

**ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**

На правах рукопису

ВОВЧАСТА Наталія Ярославівна

УДК 378:614.84

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПРОФЕСІЙНОЇ
ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНОЇ
СЛУЖБИ**

13.00.04 – «Теорія і методика професійної освіти»

**Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук**

Науковий керівник –
Коваль Мирослав Стефанович,
кандидат педагогічних наук,
доцент

Львів – 2010

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНОЇ СЛУЖБИ У ВНЗ	15
1.1. Ретроспективний аналіз розвитку системи пожежної безпеки і підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби в Україні	15
1.2. Система підготовки фахівців пожежної безпеки в західноукраїнських землях	31
1.3. Компаративний аналіз навчальних планів і програм вищих навчальних закладів України та Польщі	45
1.4. Компетентнісна модель підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби відповідно до вимог Болонського процесу	65
Висновки з розділу 1	82
РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНОЇ СЛУЖБИ В КОНТЕКСТІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ	84
2.1. Упровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу відповідно до вимог Болонського процесу	84
2.2. Створення та застосування дидактичного комплексу інформаційного забезпечення навчальної дисципліни	102
2.3. Використання навчального тренінгу з метою вирішення проблем професійної адаптації та формування професійно-значущих якостей майбутніх спеціалістів	124
Висновки з розділу 2	141
РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНОЇ СЛУЖБИ	143
3.1. Організація експериментальної роботи	143
3.2. Аналіз результатів дослідно-експериментальної роботи з реалізації організаційно-педагогічних умов	153

3.3. Організаційно-педагогічні умови, які сприяють ефективній професійній підготовці фахівців пожежно-рятувальної служби_____	164
Висновки з розділу 3 _____	177
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ _____	179
ДОДАТКИ_____	182
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ _____	246

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

- ВНЗ – вищий навчальний заклад
- ВПО – Воєнізована пожежна охорона
- ГСВОУ – Галузевий стандарт вищої освіти України
- ДК – дидактичний комплекс інформаційного забезпечення навчальної дисципліни
- ЕП – електронний підручник
- ІКТ – інформаційно-комунікаційні технології
- ЛДУБЖД – Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
- МВС – Міністерство внутрішніх справ
- МНС – Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи
- МОН – Міністерство освіти і науки України
- НС – надзвичайна ситуація
- ПТЦ – психолого-тренувальний центр підготовки пожежних та аварійно-рятувальних команд
- СРСР – Союз Радянських Соціалістичних республік
- ECTS – European Credit Transfer System (Європейська кредитно-трансферна система)

ВСТУП

Актуальність і доцільність дослідження. Характерною особливістю сучасного розвитку України як незалежної держави є кардинальні зміни, що відбуваються в усіх сферах суспільного життя. Вони спричинили перегляд і переосмислення діяльності наявних інституцій, зокрема системи вітчизняної вищої освіти. Її структурна перебудова, оновлення тенденцій і напрямів подальшого розвитку спонукають активізацію творчого пошуку ефективних форм і методів організації навчального процесу й трансформації його змісту, якісного оновлення системи вищої освіти. Однією з головних особливостей реформ, що здійснюються у вищих навчальних закладах (ВНЗ) Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи (МНС) є стратегічний курс на інтеграцію в європейський науково-освітній простір. Відтак, надзвичайно актуальним є дослідження традицій і досвіду, творчих досягнень європейської вищої школи в цій галузі. Водночас важливим шляхом у процесі трансформування є глибоке осмислення й усвідомлення власного історичного досвіду, звернення до національних джерел зародження і розвитку професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби.

Специфічні умови служб цивільного захисту, що характеризуються високим рівнем відповідальності, обмеженням часу на ухвалення рішення, пред'являють особливі вимоги до фахівців пожежно-рятувальної служби, спонукають постійно підтримувати і підвищувати рівень своїх професійних знань, умінь та навичок. Тому важливим завданням, що стоїть перед державою, є розвиток системи вищої галузевої освіти системи МНС. У зв'язку з цим відбуваються значні зміни в системі і організації навчального процесу, зокрема у галузі методики викладання, а також у аспектах упровадження інформаційних технологій і науково-методичних досягнень, нових методів і технологій у навчальний процес. Світова тенденція переходу до нетрадиційних форм освіти

простежується у зростанні кількості навчальних закладів, що ведуть підготовку за інноваційними педагогічними технологіями.

Важливою особливістю змін у навчальному процесі ВНЗ МНС України є широке впровадження сучасних інформаційних технологій та інноваційних методів, модульно-рейтингової і кредитно-модульної системи, навчальних тренінгів та науково-педагогічних експериментів перевірки ефективності професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби. Проблеми організації сучасного навчального процесу з використанням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) і науково-методичних досягнень розглядаються в працях науковців О. Башмакова, В. Бикова, А. Верляня, М. Жалдака, С. Гончаренка, Р. Гуревича, Ю. Дорошенка, І. Захарової, І. Зязюна, В.Клочка, Г. Коберника, М. Коваля, М. Козяра, Н. Морзе, О. Шестопалюка та інших.

Аналіз стану наукової розробки проблеми свідчить, що вітчизняна науково-педагогічна теорія у зазначеній сфері досліджень ще не відповідає вимогам часу. Отже, провідною ідеєю даного дослідження, яка й визначає його актуальність, є історичний та науково-педагогічний аналіз зародження, розвитку і тенденцій у сфері підготовки кадрів рятувально-пожежної служби в Україні, виявлення позитивних здобутків та особливостей у змісті та формах організації діяльності галузевих вищих навчальних закладів, що сприяють їх входженню в світовий освітній простір.

В Україні здійснюється пошук шляхів якісної підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби. Над концептуальними положеннями та науково-методичними основами підготовки фахівців у ВНЗ МНС ефективно працюють: О. Бикова, М. Варій, О. Євсюков, М. Козяр, М. Коваль, В. Козлачков, П. Образцов, О. Тімченко, Б. Шуневич. У контексті нашого дослідження мають суттєве значення праці В. Андрущенко, В. Байденко, А. Галімова, С. Гончаренка, І. Зязюна, Р. Гуревича, Н. Ничкало, С. Сисоєвої, які присвячені проблемам професійного навчання.

Однак протиріччя, які виникають у процесі управління організацією навчально-виховною діяльністю в умовах впровадження інноваційних технологій у ВНЗ не знайшли поки що достатнього відображення у публікаціях. Дослідження В. Андрєєва, М. Варія, М. Козяра, О. Лігоцького, П. Образцова, В. Ягупова сприяли визначенню інноваційних підходів до організації педагогічного управління навчальним процесом, а саме: впровадження ІКТ; активізація самостійної пізнавальної діяльності курсантів; адаптація сучасних дидактичних концепцій до специфіки навчально-виховного процесу у ВНЗ МНС України. Вищезазначені суперечності та актуальність дослідження зумовили вибір теми дисертації: **«Організаційно-педагогічні умови професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби»**.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами і темами. Дослідження враховує вимоги Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Національної доктрини розвитку освіти в Україні із впровадження сучасних інформаційних технологій як пріоритету розвитку освіти, Законів України «Про національну програму інформатизації», «Положення про організацію навчально-виховного процесу у вищих навчальних закладах», Наказу Міністерства освіти і науки України (МОН) «Про впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу», інших нормативних актів МОН і МНС України, що регламентують діяльність ВНЗ. Дослідження проводилось в межах плану наукових досліджень Львівського державного університету безпеки життєдіяльності (ЛДУБЖД) за темою «Розробка моделей, методик та засобів вдосконалення професійної підготовки фахівців підрозділів МНС з використанням інформаційно-телекомунікаційних технологій» (РК №0107U009841).

Тему дисертації затверджено вченою радою Львівського державного університету безпеки життєдіяльності (22.11.2006 р., протокол № 4) та узгоджено в Міжвідомчій Раді з координації наукових досліджень в галузі педагогіки та психології в Україні (29.01.2008 р., протокол № 1).

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати й експериментально перевірити організаційно-педагогічні умови професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби в контексті інтеграції в європейський освітній простір.

Гіпотеза дослідження ґрунтується на припущенні, що ефективна професійна підготовка фахівців пожежно-рятувальної служби у ВНЗ МНС може бути досягнута за таких організаційно-педагогічних умов:

- упровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу відповідно до вимог Болонського процесу;
- створення та застосування дидактичних комплексів інформаційного забезпечення навчальних дисциплін;
- використання навчального тренінгу з метою вирішення проблем професійної адаптації та формування професійно-значущих якостей майбутніх фахівців.

Відповідно до мети і для перевірки гіпотези нами визначено такі основні **завдання**:

1. Проаналізувати розвиток професійної підготовки майбутніх фахівців системи пожежної безпеки в Україні в контексті аналогічних процесів у європейських країнах.

2. Визначити та теоретично обґрунтувати організаційно-педагогічні умови професійної підготовки працівників пожежно-рятувальної служби, розробити компетентнісну модель підготовки фахівців цієї галузі.

3. Розробити й експериментально перевірити методику формування професійно-значущих якостей майбутніх працівників служб МНС, визначити критерії та показники оцінювання їх ефективності, виділити рівні засвоєння навчального матеріалу.

4. Підготувати методичні посібники, рекомендації з проблеми дослідження для працівників ВНЗ МНС, курсантів, студентів і слухачів.

Об'єкт дослідження – підготовка фахівців пожежно-рятувальної служби у ВНЗ МНС України.

Предмет дослідження – організаційно-педагогічні умови професійної підготовки майбутніх фахівців служб МНС у контексті євроінтеграційних процесів.

Методологічною основою дослідження є система об'єктивного всебічного аналізу подій і явищ у сфері фахової освіти працівників МНС, у динаміці її розвитку, методологічні принципи, філософські положення про єдність теорії і практики, про загальний зв'язок, взаємну обумовленість і цілісність явищ і процесів в умовах структурної перебудови, оновлення тенденцій і напрямів подальшого розвитку, що спонукають активізацію творчого пошуку ефективних форм і методів організації навчального процесу. Методологічними орієнтирами обрано: технологічний, контекстний, особистісно орієнтований і діяльнісний підходи до організації навчально-виховного процесу в умовах впровадження ідей і положень Болонського процесу у ВНЗ МНС України.

Теоретична основа дослідження ґрунтується на концептуальних положеннях теорії пізнання, професійного навчання та розвитку особистості (В. Андрущенко, І. Зязюн, С. Гончаренко, Р. Гуревич, Н. Ничкало, С. Сисоєва); головних аспектах організації навчально-виховного процесу у ВНЗ МНС (О. Барабанщиков, О. Бикова, В. Бут, М. Варій, В. Васильєв, В. Гусєв, В. Давидов, М. Коваль, М. Козяр, М. Нецадим, В. Ягупов); дослідженнях розвитку пожежно-рятувальної служби в Україні та Польщі (С. Белень, О. Вацеба, Ф. Гедройц, С. Попович, І. Прокоп, С. Сташенко, С. Тараненко, А. Томіленко, Б. Трофим'як, Г. Турська, Й. Шафлік); концепції впровадження Болонського процесу (Я. Болюбаш, П. Беліцкій, С. Гончаров, К. Денек, М. Згуровський, В. Кремень, М. Степко); основних положеннях проблем застосування ІКТ у ВНЗ (В. Биков, М. Жалдак, І. Захарова, М. Кадемія, А. Кузик, А. Литвин, Д. Никифорчук, П. Образцов, П. Орлов, А. Побірченко, Т. Рак, А. Ренкас, В. Струков); практичному досвіді використання навчального тренінгу у професійній підготовці (Р. Баклі, Л. Бондарєва, А. Вербицький, В. Віленський, Е. Кристофер, Г. Паркер, Р. Кропі).

Методи дослідження: *теоретичні* – аналіз, порівняння, синтез і узагальнення інформації з історичних, науково-методичних та інших літературних джерел – для встановлення стану розробленості питання, визначення проблеми, мети, об'єкта та предмета дослідження; метод теоретичного моделювання – для відображення властивостей і зв'язків об'єкта, що досліджується; *емпіричні* – педагогічний експеримент, спостереження, діагностичні методи (тестування, анкетування, опитування, бесіди), самооцінка, експертна оцінка, моделювання, вивчення результатів професійного навчання курсантів, педагогічний експеримент; *методи статистичного опрацювання* результатів дослідження (графічний, математичної статистики, якісні методи аналізу та синтезу) – для перевірки ефективності розробленої методики підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби.

Організація та експериментальна база дослідження. Дослідно-експериментальна робота проводилася на базі Львівського державного університету безпеки життєдіяльності МНС України, Академії пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля МНС України (м. Черкаси), Університету цивільного захисту України МНС України (м. Харків), Вінницького вищого професійного училища цивільного захисту. У ньому брали участь 826 курсантів, 28 викладачів. Дослідження проводилося впродовж чотирьох років у декілька взаємопов'язаних етапів.

На першому етапі (2005-2006 рр.) проведено аналіз історичних та архівних джерел, науково-педагогічної і методичної літератури з проблеми дослідження, здійснено аналіз її теоретичного опрацювання та практичного вирішення. У результаті цієї роботи були визначені початкові параметри дослідження, його об'єкт, предмет, завдання, з'ясовано і уточнено понятійно-категоріальний апарат.

На другому етапі (2007-2008 рр.) зреалізовано констатувальний етап дослідно-експериментальної роботи, який підтвердив актуальність вибраної проблеми. Окремі положення і висновки піддавалися аналізу протягом всієї подальшої роботи, вносилися відповідні корективи.

На третьому етапі (2008-2009 рр.) обґрунтовано організаційно-педагогічні умови, розроблено й впроваджено компетентнісну модель підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби, проведене обґрунтування методики проектування і реалізації технології підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби у ВНЗ МНС України. На основі цього створені дидактичні комплекси інформаційного забезпечення навчальної дисципліни (ДК), розроблена методика використання навчального тренінгу, проведений формувальний етап. Також вивчалися питання готовності професорсько-викладацького складу ВНЗ МНС України до роботи з впровадження ідей і принципів Болонського процесу, а курсантів – до формування професійно-значущих якостей майбутніх працівників служб МНС.

На четвертому етапі (2009 р.) проведено аналіз, систематизацію, математичне опрацювання і теоретичне узагальнення матеріалів дослідно-експериментальної роботи, корекцію і уточнення основних положень дослідження, запропоновано методичні рекомендації щодо підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби у ВНЗ МНС України, визначено перспективи подальших досліджень, здійснене літературне оформлення результатів дисертаційного дослідження.

Наукова новизна і теоретичне значення дослідження полягає в тому, що:

– *уперше* визначено та теоретично обґрунтована сукупність організаційно-педагогічних умов ефективної професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби у ВНЗ МНС (упровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу відповідно до вимог Болонського процесу; створення та застосування ДК; використання навчального тренінгу з метою вирішення проблем професійної адаптації та формування професійно-значущих якостей майбутніх фахівців);

– *уточнено* сутність, зміст і структуру організації навчально-виховного процесу в умовах професійної підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби;

– *подальшого розвитку* набула технологія підготовки курсантів ВНЗ МНС до оволодіння майбутньою професією в умовах реформування освіти відповідно до вимог Болонського процесу.

Практичне значення дослідження полягає в тому, що в процесі роботи *розроблено та впроваджено* в навчально-виховний процес ДК, методику застосування ДК та навчального тренінгу для формування професійно-значущих якостей майбутніх працівників служб МНС; укладено навчальний посібник, словники, методичні рекомендації й дидактичні матеріали для викладачів, курсантів і студентів, які можуть використовуватися у процесі впровадження ІКТ у навчальний процес для підвищення ефективності і якості освіти, підготовки висококваліфікованих кадрів для системи МНС.

Вірогідність результатів дослідження забезпечена методологічним обґрунтуванням вихідних позицій дослідження; системним аналізом теоретичного й емпіричного матеріалу; застосуванням комплексу взаємопов'язаних методів, адекватних меті, завданням, об'єкту та предмету дослідження; аналізом досліджуваної проблеми; експериментальною перевіркою гіпотези; репрезентативністю вибірки для експериментальної роботи; позитивним досвідом впровадження результатів досліджень у практичну діяльність ВНЗ МНС України.

Основні положення дисертаційного дослідження **впроваджено** в навчально-виховний процес Львівського державного університету безпеки життєдіяльності МНС України (довідка № 2/1808 від 11 грудня 2009 р.), Академії пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля МНС України (м. Черкаси) (довідка № 3/586 від 26 листопада 2009 р.), Університету цивільного захисту України МНС України (м. Харків) (довідка № 8/5231 від 2 грудня 2009 р.), Навчально-методичного центру цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Львівської області (довідка № 46 від 18 грудня 2009 р.), Вінницького вищого професійного училища цивільного захисту (довідка № 581 від 25 листопада 2009 р.).

Особистий внесок здобувача. Основні наукові результати одержані особисто дисертантом. В опублікованому спільно з М. Гульчевською, О. Бугайською та ін. навчальному посібнику та 2 словниках – комплекс вправ, спрямований на засвоєння та на вироблення умінь і навичок використовувати лексичний матеріал практично, а також підбірка пожежно-технічної термінології з наступної тематики: «Пожежний одяг та спорядження», «Пожежна техніка», «Рятувальні роботи», «Водопостачання»; у статтях, написаних у співавторстві з М. Ковалем, А. Кузиком дисертантом здійснено аналіз кадрового забезпечення та ефективність співробітництва у галузі професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби України і Польщі.

Апробація результатів дослідження. Основні теоретичні, методичні й практичні результати й загальні висновки наукових пошуків доповідалися і обговорювалися здобувачем на міжнародних науково-практичних конференціях: «Пожежна та техногенна безпека» (Черкаси, 2005), «Інформаційно-теле-комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи» (Львів, 2006, 2009), «Наукові дослідження-теорія та експеримент 2007» (Полтава, 2007), «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми» (Вінниця, 2008), «Україна та Польща у вимірі незалежності (1918-2008рр.)» (Львів, 2008); міжнародній науково-методичній конференції: «Проблеми управління якістю підготовки фахівців в умовах інтеграції в міжнародний освітній простір» (Рівне, 2009); всеукраїнських науково-практичних інтернет-конференціях: «Науковий потенціал України 2007» (Київ, 2007), «Українська наука XXI століття» (Київ, 2008); науковій конференції: «Гуманітарні аспекти формування особистості працівника МНС» (Львів, 2009); науково-методичній конференції «Сучасні тенденції розвитку вищої освіти, трансформація навчального процесу у технологію навчання» (Київ, 2008); науково-практичних семінарах: «Актуальні проблеми навчання іноземних мов для спеціальних цілей у вищих навчальних закладах» (Львів, 2008); на

конференціях молодих учених; засіданнях кафедр інформаційних технологій та телекомунікаційних систем, педагогіки та практичної психології ЛДУБЖД.

Публікації. Основні результати дослідження висвітлено в 23 публікаціях (з них 18 одноосібних), 11 – у провідних наукових фахових виданнях, затверджених ВАК України.

Структура дисертації. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до розділів, загальних висновків, додатків на 65 сторінках, списку використаних джерел (який містить 276 найменувань, з яких 58 – іноземними мовами). Загальний обсяг роботи становить 274 сторінки, з яких основного тексту – 181 сторінка, 15 таблиць, 11 рисунків на 12 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНОЇ СЛУЖБИ У ВНЗ

1.1. Ретроспективний аналіз розвитку системи пожежної безпеки і підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби в Україні

Розвиток України як самостійної держави спричинив кардинальні зміни у суспільному житті й зумовив перегляд і переосмислення характеру функціонування всіх соціальних інституцій, зокрема системи вищої професійної освіти. На сучасному етапі суспільно-економічного розвитку країни здійснюються глибокі реформи в системі підготовки кадрів для Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи. Важливим напрямом діяльності у цій сфері є формування державної політики у галузі пожежної безпеки, наукове забезпечення, кадрова політика, професійна і психологічна підготовка особового складу до виконання фахових завдань.

Нині, коли Україна взяла курс на інтеграцію у світовий геополітичний простір, надзвичайно важливим є вивчення особливостей, проведення порівняльного аналізу системи підготовки кадрів у різних країнах з метою застосування позитивного досвіду. Наприклад, Польщі, з якою західний регіон України, пов'язує спільна історія впродовж декількох століть; також доцільно здійснити ретроспективний аналіз створення й розвитку системи підготовки фахівців пожежної безпеки вказаних держав.

Втративши свою незалежність в кінці 18 ст. Україна тривалий час входила до складу Австро-Угорської та Російської імперій: українські регіони – Наддніпрянщини та Волині були інкорпоровані в Росію, а Галичина й Буковина – в Австро-Угорщину. Тому, процеси зародження пожежної справи і функціонування її інституцій, система підготовки кадрів у регіонах мали свої особливості.

Проблема організації пожежного захисту і мобілізації муніципальних можливостей та засобів для ліквідації пожеж вперше одержала нормативні кодекси після приєднання Східної Галичини до Польщі й надання їй містам, насамперед Львову (1356 р.), Магдебурзького права (юридичного права на створення власного самоврядування з відповідними службами). Магістрат приймав рішення щодо організації і функціонування органів пожежної безпеки [1, с. 24], але, внаслідок обмежених коштів та недбалості чиновників магістрату й самих міщан, у Львові час від часу пожежі завдавали величезної шкоди. Д. Зубрицький свідчить, що пожежа у червні 1527 р. буквально знищила місто: «За винятком Францисканського готелю й монастиря, які опинилися поза вітром, ратуші й міської вежі, що були посеред ринку, на попіл і руїни обернулося все» [2, с. 149-150].

Лише після поділу Речі Посполитої у 1772 р. та приєднання Галичини до Австрійської імперії нова влада, зокрема намісники з Відня та адміністрація краю, звернули увагу на вкрай занедбаний стан пожежної безпеки. Цісар видав Універсал «Порядок гасіння пожежі для цісарсько-королівського міста Львова» від 31 травня 1782 р., який визначав не лише впровадження постійної пожежної варти, але й обов'язки магістрату в організації протипожежного захисту і підготовки міщан для ліквідації пожеж. Відповідальність за пожежну безпеку покладалася на дирекцію поліції і урядників магістратів міст [1, с. 330, 355].

Найбільшу увагу австрійська влада приділяла Львову, так у 1849 р. вперше створено корпус пожежників, який започаткував організацію професійної пожежної служби. Він укомплектовувався добровольцями на постійну службу [1, с. 308]. Як повідомляв часопис «Gazeta Lwowska» з бійцями корпусу пожежників організовувалися фахові навчання: «Дня 5 поточного місяця відбулася їх перша проба на території колишнього монастиря кармелітів. Для цього були використані різні прилади, що уживаються для гасіння пожеж, рятування людей та майна від вогню... Під час виконання вправ ті люди виявили неабияку вправність» [3, с. 3].

Керівництво корпусом пожежників покладалося на спеціального інспектора департаменту магістрату. Чисельність першої пожежної команди Львова становила 27 осіб, до неї зараховувалися лише придатні до військової служби чоловіки, віком до 35 років, неодружені, які склали присягу й служили в корпусі чотири роки [1, с. 187]. У 1865 р. організовано в Городку першу добровільну пожежну команду, яка була укомплектована мешканцями міста. Тоді ж вони виникли й у Львові (загалом близько 500 осіб). Відзначимо заслуги у розвитку системи пожежної безпеки Львова і Галичини, інспектора П. Прауна, який очолив корпус пожежників у 1866 р. і за прикладом країн Європи ініціював розвиток добровільного пожежництва в провінції. Документи Державного архіву Львівської області свідчать про його високі фахові якості і значний внесок у впровадження європейських стандартів у організацію і діяльність корпусу. В 1869 р. П. Праун підготував і власним коштом видав перший в історії посібник «Практичні поради в обладнанні пожежної сторожі і гасінні пожеж» [4, с. 23-38; 5, с. 10].

Згідно з реформами 1867 р. Австро-Угорська імперія надавала полякам у Галичині привілеї в усіх сферах суспільно-політичного життя, було проголошено, як урядову, польську мову замість німецької. У 1868 р. створено добровільне пожежне товариство «Sokół», яке охоплювало виключно польський електорат. Філії товариства і сокільські дружини швидко заповнили терени краю, оскільки рух користувався значною моральною і матеріальною підтримкою місцевої влади, яка була в руках поляків. За підрахунками тернопільського історика Б. Трофим'яка, в 1909 р. у Західній Україні в семи сокільських округах діяли 150 польських товариств, які об'єднували близько 20 тисяч членів; головна увага зосереджувалася на націоналістичному вихованні та військовому вишколі [6, с. 28].

Лише в 1880-х роках, у ході піднесення національного руху, галицькі українці розгорнули широкомасштабну діяльність у царині культурно-освітньої роботи. За ініціативою визначного громадсько-політичного діяча інженера-архітектора В. Нагірного було опрацьовано й затверджено в 1887 р. статут

українського товариства «Сокіл». На його основі в 1891 р. в с. Купчинцях на Тернопільщині було засноване перше в Галичині товариство «протипожежної сторожі те плекання руханки» – «Сокіл». У 1890-х роках до соколів Купчинця чотири рази приїжджав Іван Франко і члени місцевого «Соколу» становили його ескорт під час поїздок [7, с. 74].

Характерною рисою українського сокільського руху було його активне поширення серед селянства. За підрахунками львівського історика О. Вацеби, напередодні Першої світової війни у краї діяли понад 600 сільських пожежно-руханкових осередків «Сокола» (близько 33 тис. членів) [8, с. 19].

Серед знаних провідників товариства був А. Будзиновський, який змінив на посаді голови В. Наріжного й особливу увагу приділив розвитку пожежної справи на селі, зокрема організації фахової підготовки кадрів низових організацій. У «Соколі» діяли також відомі громадські діячі Богдан Лепкий, Степан Гайдучок, сини Каменяра Петро і Тарас, Сень Горук, Клим Гутковський, Іван Боберський та інші. Варто зауважити, що сокільські організації існували в Чехії, Словенії, Хорватії, Польщі. До Галичини за досвідом їхньої організації і роботи приїжджали з Наддніпрянщини Микола Міхновський, Гнат Хоткевич, Василь Левитський, Іван Липа, Христя Алчевська.

Головна управа товариства у Львові видавала часописи «Вісті з Запорожжя» (1910-1914 рр.) та «Сокільські Вісти» (1928-1939 рр.), а також сокільські календарі і посібники, які часто містили поради і рекомендації керівникам провінційних осередків «Сокола» (з 1912 р. – «Сокіл-Батько») щодо проведення заходів, методичні вказівки з форм і методів фахової підготовки кадрів [9, с. 190-191].

Перша світова війна, у ході якої Галичина стала, ареною битв збройних сил Австро-Угорської імперії та Німеччини проти військ Російської імперії, завдала великих людських втрат і руйнувань. Постраждали національні інституції, громадсько-політичні та культурно-освітні об'єднання й товариства, зокрема і «Сокіл». Край опинився під окупацією Польщі, яка провадила

політику утиску українців. З великими труднощами відновлювалася діяльність товариства: в 1923 р. під керівництвом М. Заячківського відновили діяльність 37 філій; в 1927 р. їхня чисельність зросла до 493-х; у 1939 р. їх залишилося близько 300 (35 тис. членів) через репресії і утиск польської влади [10, с. 8].

Організація, діяльність і вишкіл особового складу сільських дружин пожежної безпеки завжди були в центрі уваги провідників товариства. Новий статут затверджений Міністерством внутрішніх справ Польщі 21 червня 1927 року зазначав, що одним із завдань товариства є «організація пожежної сторожі та його вишкіл». Для реалізації цих заходів у складі генеральної старшини «Сокола-Батька» існувала посада пожежного референта, яку наприкінці 1920-х років обіймав Л. Огоновський. Великі міста Галичини й Буковини утримували протипожежні структури та організацію їх фахової підготовки своїм коштом, а містечка, центри сільських гмін, яких було щонайменше 6000, сподівалися лише на добровольців та осередки «Сокола-Батька» [11, с. 123].

Перші кроки для організації державною фахового навчання пожежників були зроблені у Львові 1891 р. – керівництвом корпусу пожежників були засновані курси. 40 відібраних курсантів навчалися впродовж 14 днів, а наприкінці навчання складали іспити із знань статутів, положень пожежної справи, а також способів гасіння пожеж різних видів. Випускники призначалися інструкторами міських і сільських пожежних команд. Згодом були засновані повітові курси для пожежників тривалістю три дні [12, с. 4].

Короткочасні курси не задовольняли потреб пожежної справи. З 1908 р. у Кракові засновано крайові курси, до яких скеровано фахівців з Галичини від міст, містечок і гмін. За три роки в них пройшли навчання 1297 особи [13, с. 4].

У міжвоєнний період, коли Східна Галичина увійшла до складу Польщі, поряд з державними інституціями пожежної безпеки МВС у 1923 р. було створено в Львові Спілку пожежної охорони під головуванням президента міста І. Неуманна, до якої входили 225 пожежних команд з трьох воєводств: Львівського, Тернопільського та Станіславівського. В оновленому 1931 р. статуті зазначалося, що Спілка «є професійним товариством, яке має власне

самоуправління... є частиною загальнодержавної Головної Спілки пожежної охорони Речі Посполитої».

Основними завданнями Спілки пожежної охорони визначалися:

- а) організація на території діяльності Спілки нових пожежних команд;
- б) навчання усіх пожежних формувань на території Спілки...;
- д) створення повітових округів і районів з метою поліпшення організації роботи і вишколу команд...» [14, с. 37].

На території Галичини поруч з муніципальними, добровільними формуваннями Спілки, а також в структурах «Сокола-Батька» і «Лугу» діяли різні за структурою і підпорядкованістю пожежні команди. Для уніфікації й узгодження діяльності всіх пожежних формувань, об'єднання їх під юрисдикцією Малопольської Спілки Пожежної Охорони, міністр внутрішніх справ Польщі в 1937 р. видав відповідну директиву. Начальників команд та інструкторів (з відповідним рівнем кваліфікації) зараховували до Технічного корпусу Спілки, який був фаховим інспекційним та інструкторським органом і мав єдину програму підготовки особового складу. Але їхня кваліфікація була такою низькою, що наприклад, староста Львівського повіту у відповіді до воєводства визнавав: «На території повіту немає кандидатів відповідної кваліфікації, щоб стати членом Технічного корпусу» [15, с. 27].

Державна система підготовки фахівців пожежної безпеки у Галичині не могла охопити широкий загал провінційних добровільних дружин, тому це завдання брала на себе старшина українського «Сокола-Батька», не зважаючи на обмежені можливості. Наприклад, керівник пожежної референтури Л. Огоновський зі своїми інструкторами налагодили широкомасштабну діяльність у галузі фахового вишколу, як провідників сільських філій і осередків «Сокола-Батька», так і членів добровільних пожежних дружин.

Перші післявоєнні курси з навчання керівників добровільних пожежних команд у складі сільських товариств «Сокола-Батька» відновлено в 1922 р. Усвідомлюючи вагомість курсів в організаційному будівництві сокільства, пожежницька секція «Сокола-Батька» 9-14 травня 1922 р. скликала на курси 50

слухачів. Програму навчання уклав С. Гайдучок спільно з А. Будзиновським, ініціатором розвитку пожежної справи у сокільському рухові з часів головування 1901-1908 рр. [7, с. 158].

Про це свідчать архівні документи – щорічні звіти товариства, які готувалися до Загальних зборів і оголошувалися делегатам. Збори проводилися на початку квітня кожного року в домі товариства у Львові на вул. Руській, 20. Один із звітів за період від 10 квітня 1927 року до 1 квітня 1928 року відзначав, що Л. Огоновським та А. Будзиновським у квітні 1927 р. проведено щорічний крайовий пожежний курс до якого залучено 47 керівників добровільних дружин сокільських товариств із населених пунктів Львівщини: Бродки, Винники, Бібрка, Зашків, Жовтанці, Белз, Комарно, Суховоля, Каменобрид та інших, а також містечок і селищ Тернопільського та Станіславівського воєводств. Курсанти під командуванням А. Пеленського мешкали в Академічному Домі. Навчання проводили Л. Огоновський, І. Гижа, В. Гафткович. У ході навчання курсанти відвідали міське пожежне депо, ознайомилися з сучасною технікою гасіння пожеж і рятувальних робіт, відвідали музей. Того ж місяця під керівництвом А. Будзиновського було проведено одноденні курси для пожежників у Підбірцях за участю 52-х осіб, Борщовичах – 59 осіб, а також триденні повітові курси у Ходорові та Чорткові під керівництвом О. Дразньовського.

У травні А. Будзиновський, О. Дразньовський провели триденні районні курси у Розворянах за участю 44-х представників п'яти товариств, а також 3-6 денні повітові курси в Радехові, Жидачеві, Лагодові, Красне. В червні районні чотириденні курси проведено в Річичанах (33 слухачі), Бориничах (56), Розворянах (85), Підгайчиках (38), Бродках (97), Лагодові (310), Липівцях (86). Навчання проводили А. Будзиновський, М. Боярський, Т. Білостоцький. Подібні заходи щодо підготовки фахівців пожежна референтура «Сокола-Батька» здійснювала щомісяця охоплюючи всі повіти галицьких воєводств. Варто відзначити, що серед слухачів районних і повітових курсів було чимало жінок – в середньому 25% [10, с. 137-138].

У щорічному звіті за 1927 р. відзначалося, що для проведення занять у добровільних пожежних командах у села і містечка регулярно виїжджали спеціальні фахово підготовлені інструктори. Також, Головна управа «Сокола-Батька» постійно надсилала в периферійні осередки організаційних референтів, серед яких були фахівці пожежної справи А. Будзиновський, Л. Огоновський, О. Дращиньовський, Р. Турка. Саме Організаційна секція робила потужний внесок у процес підготовки кадрів, проведення регулярного навчання сільських пожежників. «Щоби успішно повести сокільську працю краю, – відзначалося у зазначеному звіті – відбуто ряд повітових і місцевих курсів, які мали вишколити сокільських робітників. Програму курсів виготовив проф. Гайдучок, в яку входили: 1) ідеологія українського сокільства; 2) пожарництво і гігієна; 3) руханка; 4) праця в товаристві... Секція поклала великий натиск на пожарну діяльність товариств і подбала, щоби Старшина «Сокола-Батька» видала підручник пожарництва А. Будзиновського («Пожарник» – авт.) в 3000 примірників, який то фаховий підручник облегчив цю пекучу справу» [10, с. 134-135].

Польська влада ставила перепони діяльності добровільних дружин та сільських осередків «Сокола-Батька». У звітах відзначалося, що їм нерідко забороняли користуватися у навчальних цілях пожежною технікою громад, під приводом передачі її так званій «пожарній стражі», яку влада засновувала в повітах, і яку українці не сприймали, оскільки більше довіряли соколам. Крім того, польське об'єднання Малопольської Спілки Пожежної Охорони намагалося включити сокільські пожежні дружини до свого складу, що було для галичан недопустимим. У міжвоєнній Польщі виключно за національними ознаками діяли політичні партії, громадські і економічні об'єднання. Церкві і навіть спортивним товариствам команд, влада не лише перешкоджала діяльності провінційних сокільських товариств, а переходила до їхньої ліквідації (в 1927 р. було заборонено діяльність восьми з них). «Сокільські вісти» повідомляли, що станом на березень 1928 р. у краї діяло 421 сокільське товариство (32,5 тис. членів). Але внаслідок дій влади їх зростання суттєво

знизилося, якщо в 1927 р. було засновано 144 товариства, то в 1928 р. – 8 (за I квартал).

За вказівками влади діяльність «Сокола-Батька» у галузі пожежної справи в 1932 р. припинена, а його добровільні дружини підпорядковані місцевим структурам поліції або розпущені [10, с. 145].

На початку ХХ століття на західноукраїнських землях, які тоді входили до Австро-Угорської імперії, широкого розмаху набув січовий рух. Його засновником був відомий адвокат і діяч радикальної партії Кирило Трильовський. Перше його товариство з'явилося 5 травня 1900 р. у с. Завалє на Снятинщині, яке одним із центральних завдань своєї діяльності мало організацію пожежної безпеки на селі. «Я рішився заснувати пожежно-гімнастичні товариства і назвати їх «Січами», – згадував К. Трильовський. Своєю практичною роботою – пожежництвом, справді корисною для селянства, бо рятуючи його на випадок пожежі, мали зискати його симпатію» [16, с. 14].

Ще на перших установчих зборах, за участю близько 200 селян Снятинщини, посол Галицького сейму І. Сандулякі наголошував на велику користь товариства у справі пожежної безпеки – однієї з болючих проблем селянства. Цей визначений дуже важливим, і зафіксований у Статуті напрямок діяльності «Січі», проходив водночас із роботою у галузі військово-патріотичного виховання та фізичного гартування членів товариства, яке було надзвичайно популярним і швидко розповсюдилося у краї. Так, напередодні Першої світової війни кількість січових осередків у краї становила – 974, вони об'єднувалися Українським Січовим Союзом під керівництвом Генеральної Старшини (генеральний отаман – К. Трильовський) і мали загалом близько 80 тис. січовиків [17, с. 2846].

Із складу «Січі» (згодом товариства «Січові Стрільці») вийшли визначні діячі національно-визвольної боротьби галицького українства – Дмитро Вітовський, Роман Дашкевич, Сень Горук, Василь Кучабський, Іван Чмола, Андрій Мельник, Олена Степанівна та багато інших. Разом з ними пройшли школу виховання національної свідомості і патріотизму, посвяти і жертвності

для волі України, почуття належності до великої нації зі славною історією десятки тисяч юнаків і дівчат західного регіону України.

Якщо в містах у центрі уваги діяльності товариств «Січі» були фізкультура, спорт і військовий вишкіл, то у сільській місцевості значна увага приділялася пожежній справі, організації добровільних пожежних дружин та їх фаховому вишколу. Тому їхня популярність на селі була дуже великою, про що свідчить швидке зростання мережі товариств: у 1912-1913 рр. їхня кількість збільшилася у Чортківському повіті з 22 до 50, у Стрийському – з 20 до 80. Загалом у Снятинському повіті їх нараховувалося 52, у Коломийському – 51, у Станіславівському – 50 [16, с. 194-197].

Генеральна Старшина організувала й проводила Протипожежний Січовий курс (подібно до «Сокола»), який готував інструкторів з пожежної справи для повітових товариств. У спогадах «З мого життя» К. Трильовський відзначав про його плідну працю в Коломії в жовтні 1909 р.: на курс навчання прибули 55 слухачів з 17 повітів Галичини; керував ним командант Коломийської міської протипожежної охорони В. Веселовський; заняття проводили І. Чупрей, Г. Федюшка-Богун, Д. Мойса-Гонта [10, с. 57].

З наближенням Першої світової війни, відбувається мілітаризація товариства «Січ», створюється товариство «Січові Стрільці», їхні члени займаються майже виключно військовою справою та фізичним гартом, що сприяє створенню Легіону Українських Січових Стрільців та його регулярному поповненню з початком бойових дій на російському фронті. Масова участь січовиків у національно-визвольній боротьбі за незалежність України під час Української революції 1917-1921 рр., Українсько-польської війни 1918-1919 рр. проти агресії з боку Польщі на захист Західно-Української Народної Республіки стали приводом для поляків заборонити діяльність товариства «Січ» із 1924 р. на окупованих теренах Галичини.

Для збереження основ організації група колишніх січовиків на чолі з полковником Романом Дашкевичем заснувала і домоглася затвердження владою товариства «Луг» (Пожежно-руханкове товариство «Луг»). Його статут

по-суті не мав відмінностей від статуту «Січі», про що свідчили викладені завдання організації: культурно-освітня робота, розвиток фізкультури і спорту, проведення пожежних курсів та ін. Керівниками були колишні вояки корпусу Січових Стрільців Євген Коновалець, Роман Дашкевич, Михайло Курах, Петро Пасіка та інші. З метою реалізації завдань щодо розвитку структур пожежної безпеки в провінції та фахової підготовки керівних кадрів часопис товариства «Вісти з Лугу» (виходив з 1926 р. під редагуванням А. Курдидика і Р. Дашкевича) постійно друкував публікації з оглядом досвіду праці осередків «Лугу», організаційно-методичні вказівки, рекомендації та інші необхідні матеріали. В 1926 р. виданий і розповсюджувався серед заснованих 41 товариства «Підручник для руханково-пожарничих Січей та Лугів» опрацьований Р. Шашкевичем [7, с. 469].

Основним методом фахової підготовки пожежних команд при сільських осередках «Лугу», як це було в товариствах «Сокіл-Батько» та «Січ», були короткочасні курси на місцях під керівництвом інструкторів з центру. Але польська окупаційна влада поступово передавала функції боротьби з пожежами на штатні або добровільні пожежні команди з підпорядкуванням їх органам МВС, поліції, війську. Тому новий статут «Лугу», затверджений у березні 1932 р. уже не включав у перелік завдань організацію і фахову підготовку кадрів пожежників. Його основним завданням було фізичне та моральне виховання української молоді, початкова військова підготовка [18, 57-63].

Після ліквідації Запорізької Січі більше 150 років значна частина України – Наддніпрянщина, Слобожанщина й Таврія входили до складу Російської імперії. Відтак, формування структур пожежної безпеки, підготовка фахівців здійснювалися в інших умовах й під впливом інших факторів ніж у західному регіоні. Вони базувалися на традиціях, які склалися в Росії. Наприкінці XVI – на початку XVII ст. Земський приказ у Москві перебрав на себе централізоване управління пожежною безпекою. У 1718 р. – у Петербурзі, а невдовзі в Москві утворюються спеціальні департаменти на чолі з генерал-поліцмейстером, які керували заходами щодо забезпечення пожежної безпеки,

зокрема пожежними командами. Петро I зобов'язав у цих заходах брати участь військові гарнізони російських міст, які забезпечувалися відповідними засобами й проходили певну підготовку. В 1772 р. у Росії впроваджено структуру пожежних формувань на чолі з брандмейстерами, які підлягали з 1792 р. під юрисдикцію міської поліції [19, с. 22-23].

У підросійській Україні, її містах і селах лише у пореформений період – у другій половині ХІХ ст. почали впроваджуватися державні форми організації протипожежної охорони. До 1890-х років цією проблемою займалися міські та сільські громади відповідно до своїх можливостей. 23 січня 1896 року МВС Росії затверджено типовий статут для організації міських пожежних товариств, а у серпні 1897 р. – сільських пожежних команд. Відповідно впроваджувалися міські, об'єктові та сільські добровільні пожежні формування, визначалися їх правовий стан і форми укомплектування, підпорядкованості та технічного оснащення. Певні вимоги ставилися до фахової підготовки [20, с. 5-8].

Статут пожежних товариств зобов'язував членів сплачувати внески, за рахунок яких власне існували і діяли добровільні пожежні дружини даної місцевості. Наприклад, до складу створеного в 1899 р. пожежного товариства м. Бердичів у 1908 р. входило 148 членів, з них п'ять почесних і три довічних, якими були меценати. Пожежна команда, яку воно утримувало, гасила пожежі як у місті, так і в навколишніх селах на відстані близько 25 км [21, с. 25]. Серед почесних членів товариства у Києві були визначні діячі, зокрема генерал-губернатор краю М. Драгомиров, граф О. Ігнат'єв відомі підприємці-благодійники М. Терещенко, Л. Вродський та інші.

Пожежне товариство мало широкі права щодо комплектування, утримання й фахової підготовки пожежних формувань. «Новоутворені добровільні товариства, – слушно зауважує працівник Головного управління МНС України О. В. Козинець, – ставали місцевими центрами протипожежної пропаганди та поширення знань з пожежної безпеки. Саме вони становили надійну опору для земств у діяльності в розвитку протипожежних заходів у

повітах і волостях. Членами товариств організовувалися виставки, показові виступи, бесіди на протипожежну тематику [21, с. 26].

Наприкінці XIX ст. в Україні утвердилася система протипожежної охорони двох типів: професійна, тобто державна, і добровільна зі своїми формами і методами фахової підготовки. На правобережній Україні, яка прилягала до південно-західної Галичини, переймала досвід діяльності «Сокола» і «Січі», розвиток добровільних пожежних товариств та їх формувань, особливо міських, поширювався досить активно. Характерною рисою цього процесу на Слобожанщині було поширення товариств та пожежних дружин у сільській місцевості, яка була менше захищена від пожеж.

На початку XX століття, особливо після реформ Столипіна 1906 р., пожежним захистом міст і сіл південно-західної України стала опікуватися держава. Проте, організаційна діяльність у галузі протипожежної безпеки сільських населених пунктів покладалася на губернські та волосні структури, які не мали можливостей забезпечити кадрове і матеріально-технічне забезпечення. С. Тараненко зазначає – «результати протипожежної діяльності губернських присутствій були досить незначні. Навіть на початку XX ст. фінансування протипожежних заходів у поселеннях краю було мізерним» [22, с. 43].

Державні структури і громадські організації причетні до пожежної справи усвідомлювали, що ефективність діяльності протипожежної служби залежить не від кількості пожежних формувань, їх чисельності й озброєності, а від якісної підготовки особового складу, його професіоналізму, морально-психологічних якостей. Впродовж усього XIX століття в Росії не існувало єдиної програми підготовки кадрів вогнеборців як командної так і рядової ланки. Згідно наказу Олександра I від 1803 р. комплектування пожежних команд здійснювалося солдатами непридатними до стрійової служби, їх підготовка покладалася на брандмейстерів. Пожежні підрозділи були підпорядковані місцевим поліцейським органам, які часто оцінювали боєздатність пожежників за зовнішніми ознаками: виправкою, парадними дефілядами тощо. Матеріальне забезпечення вогнеборців було мізерним.

Згодом, у середині XIX ст., пожежна служба поступово переходить на контрактову основу, а її формування комплектуються добровольцями. На зламі XIX-XX ст. помітно покращилася підготовка пожежників шляхом організації регулярних фахових занять з особовим складом і підготовки командних кадрів у навчальних закладах Росії. О.Чепурна відзначає, що «незважаючи на всі негаразди, у професійній пожежній охороні України, протягом другої половини XIX – початку XX ст., склалися славні бойові традиції: любов до своєї професії, самовідданість та взаємодопомога при виконанні службових обов'язків. Деякі сторони організації пожежної охорони України були навіть вищі, ніж за кордоном, хоча тамтешня пожежна охорона технічно була оснащена краще» [23, с. 56].

Під час Української революції 1917-1921 рр. організованої пожежної охорони практично не існувало, але її формування створені в містах і провінції у дореволюційний період, продовжували частково функціонувати. Позитивну роль зіграло те, що вони завжди діяли й підпорядковувалися місцевим органам самоврядування, були практично аполітичними та ізольованими від впливів політичних сил, які боролися за владу. Після поразки визвольного руху та встановлення радянської влади, у тодішній столиці Харкові, з метою відродження пожежної охорони республіки, в січні 1921 р. створено Всеукраїнський центральний пожежний відділ Державного політичного управління [24, с. 3-4; 25, с. 48].

Одночасно постановою Раднаркому з тими самими функціями була заснована Всеукраїнська надзвичайна протипожежна комісія. Були сформовані губернські, окружні, повітові апарати пожежного управління, сільські пожежні старости, а також інституція пожежних інструкторів, які організовували і здійснювали фахову підготовку пожежників [26, с. 48].

З 1922 р. голова Державного політичного управління та нарком внутрішніх справ радянської України Василь Манцев повністю підпорядкував республіканську службу пожежної безпеки своєму відомству. Стали активно впроваджуватися заходи щодо фахової підготовки керівного і особового

складу. За прикладом Харкова, де були відкриті Всеукраїнські курси підготовки керівних кадрів пожежної охорони, Центральний пожежний відділ спланував подібні постійно діючі курси, які заснували у кожній губернії. До цього спонукала катастрофічна нестача штатних пожежних фахівців у республіці: за даними Народного комісаріату внутрішніх справ із 20 тисяч необхідних штатних функціонерів в Україні працювало всього вісім тисяч (укомплектування кадрами складало всього 40%).

Таким чином, на початку 1920-х років у радянській Україні закладалися основи організації пожежної справи та системи фахової підготовки командних кадрів і особового складу. Влада по суті відмовилася від використання традиційних для України добровільних пожежних формувань і, з притаманним для неї прагненням до жорсткої централізації й підконтрольності формувань, створювала службу пожежної охорони на новій основі. Процес формування організаційної структури пожежної охорони в СРСР та її удосконалення проходив постійно. На базі нових нормативно-правових актів, законів, визначалися штатні нормативи особового складу республіканських, обласних і районних центрів, розгорталася будівництво сучасних пожежних депо, створювалася система підвищення кваліфікації вогнеборців, підготовки керівного складу шляхом відкриття середніх і вищих навчальних закладів в системі органів внутрішніх справ.

Від встановлення радянської влади в Україні пожежна служба була практично невід'ємною від всеросійської і являлася її складовою, а після створення СРСР структура пожежної безпеки загалом усіх радянських республік повністю дублювала державну.

Сучасна система фундаментальної фахової підготовки спеціальної служби пожежної безпеки створена вже після Другої світової війни. Вона базувалася на мережі довоєнних курсів і шкіл. Так, у Києві на базі 1-ї сержантської школи Управління МВС Київської області в 1947 р. було відкрито Київські курси удосконалення офіцерського складу пожежної охорони МВС СРСР. 100 солдатів і офіцерів розпочали навчання з березня 1948 р., це були

здебільшого фронтовики, які навчалися впродовж 15 місяців (командний склад відділів пожежної охорони) або 10 місяців (спеціалісти з профілактики) [27, с. 45].

У 1951 р. курси реорганізовано у Київські курси підготовки офіцерського складу ВПО МВС СРСР. Курсанти, виключно із складу сержантів і старшин воєнізованої пожежної охорони, після навчання одержували звання «молодший лейтенант». Наказом міністра внутрішніх справ СРСР С. Круглова від 22 липня 1952 року на базі курсів створене перше в Україні Київське пожежно-технічне училище із штатом 344 особи постійного командно-викладацького складу та 840 курсантів. Воно започаткувало створення навчальних закладів нового типу.

В училище приймалася за результатами вступних іспитів молодь віком 18-23 років з освітою 9-10 класів середньої школи. Крім того, право на вступ до училища надавалося сержантському і рядовому складу формувань пожежної охорони віком до 30 років та освітою не нижче 8 класів. До літа 1953 р. при училищі продовжували діяти 11-місячні курси молодших лейтенантів.

У травні 1954 р. Київське пожежно-технічне училище було передислоковане до Львова й перейменоване на Львівське. З 1958 року до нього приймалися особи лише із середньою освітою. В 1960 р. училище було підпорядковане Міністерству внутрішніх справ України, а в 1966 р. воно знову повернуто під юрисдикцію Москви й одержує назву Львівське пожежно-технічне училище Міністерства оборони громадського порядку СРСР. Було збільшено кількість курсантів та скорочено термін навчання до двох років [28, с. 25].

Після досягнення Україною незалежності здійснено радикальні зміни як у статусі училища, яке у 2001 р. реорганізоване в Львівський інститут пожежної безпеки Міністерства надзвичайних ситуацій України, так і в змісті та якості навчальних програм [29, с. 1-6].

Нині в Україні є низка навчальних закладів, у яких готуються висококваліфіковані фахівці пожежної безпеки, а саме Університет цивільного захисту України (м. Харків), Львівський державний університет безпеки

життєдіяльності, Академія пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля (м. Черкаси), Вінницьке вище професійне училище цивільного захисту. Крім того спеціальні кафедри діють у вузах Києва, Севастополя, Кам'янця-Подільського тощо. Вони готують високопрофесійні кадри пожежної безпеки для підрозділів МНС.

1.2. Система підготовки фахівців пожежної безпеки в західноукраїнських землях

Проблеми боротьби з пожежами й організації відповідних заходів мають давню історію. Серед документів з історії міст Польщі середньовіччя зустрічаються багато королівських указів, які стосуються дотримання заходів для попередження пожеж. Серед них укази Болеслава IV від 1431 р., ухвали Варшавського магістрату від 1545, 1606, 1607 і 1795 рр.

Після поділу Польщі, уряди Австрії і Росії в першій половині XIX ст. покладали нагляд за пожежною безпекою на поліцію, відтак з'являються перші зародки організованих формувань оснащених технікою для гасіння пожеж. Польський історик Ф. Гедройц вважає, що у Варшаві ще в 1767 р. було утворене регулярне протипожежне формування, яке складалося із солдатів [30, с. 72].

Більшість польських істориків стверджують, що початком створення структур протипожежної охорони слід вважати указ Адміністративної Ради Польського Королівства від 1842 р., коли в столиці виникла перша регулярна «пожежна стража» у кількості 100 пожежників, яка утримувалася адміністрацією. Згідно статуту 1867 р. у її складі було три підрозділи: гасіння пожеж, очистки коминів та освітлення вулиць і майданів [31, с. 81].

Від 1860 р. XIX ст. поширюються добровільні пожежні дружини, особливо в Галичині, де вже 1864 р., у містах і селах з'явилися пожежні команди. Згодом вони утворилися в Кракові, Гданську, Тарнові, Вадовицях, а також на західноукраїнських землях під Австрією у Львові і Станіславові (1868 р.), Бродах, Перемишлі, Самборі, Городку та ін. Й. Шафлік у книзі «Діяльність

добровільних пожежних дружин» зауважує, що до цього широкомасштабного руху спонукали велика кількість пожеж, автор приводить дані про пожежі на Галичині (табл. 1.1) [32, с. 38].

Таблиця 1.1

Дані про пожежі на Галичині

Роки	Кількість пожеж	Роки	Кількість пожеж
1875	1457	1895	2256
1880	1781	1900	2290
1885	2065	1905	2409
1890	1827	1910	2547

Отже, ситуація змушувала уряд уживати необхідних заходів. 1877 р. у підросійській Польщі за ініціативою Російського пожежного товариства впроваджено статут крайової пожежної охорони «Крайовий союз добровільних пожежних дружин Королівства Галичини і Лодомерії у Великому Королівстві Краківському». Царські укази ставили ці формації під впорядкування органам поліції. Товариство регулярно скликало загальнокрайові з'їзди, сприяло поширенню мережі осередків пожежної охорони, налагодило у 1901-1912 рр. видання спеціального журналу «Стражак» (згодом «Огляд Пожежництва») [33, с. 44].

Про швидкий розвиток пожежної служби свідчить видана 1878 р. книга маршалкового пожежного стража В. Еміновича «Поліція пожежна у нас і за кордоном». У ній висвітлено розвиток служби й відзначено, що Варшавська сторожа на чолі з начальником у ранзі полковника мала заступника начальника, п'ять брандмайстерів, секретаря, трьох машиністів і 232-х помперів, а також 102 коней. Вона мала п'ять осередків у різних районах міста.

У 1898 р. Міністр внутрішніх справ Росії затвердив статут пожежної охорони, який поширювався на території підросійської Польщі. Майже водночас, у 1897 р. на південно-західній території намісником впроваджено у містах і гміннах обов'язкове створення пожежних команд. Але ці заходи

впроваджувалися дуже повільно. Зокрема, журнал «Стражак» відзначав, що в 1901 р. лише 682 гміни мали організовані команди, з них у 130 – добровільні дружини, а близько 3000 гмін до створення команд не приступили [34, с. 4].

Слід відзначити, що темпи розбудови пожежних дружин, які були або на утриманні місцевих органів влади, або на утриманні товариств (добровільні), у різних регіонах Польщі відрізнялися. Дуже повільними вони були в підросійському Королівстві Польському, де в 1913 р. було лише 5 професійних і 557 добровільних формувань, які обслуговували більш-менш достатньо міста і містечка (всього 415 дружин). Водночас у сільській місцевості на 183 дружини припадало 26 тис. сіл, одна команда – на 23 тис. чоловік. Тоді як у Галичині, де широко розповсюджувалися пожежно-гімнастичні товариства «Сокул» (польське) та українські – «Сокіл» і «Січ», одна дружина припадала не більше ніж на 10 тис. чоловік. Зокрема, 1905 р. у Галичині було 2316 пожежних команд з них 824 – добровільних. Цікаво, що виданий ще 1910 р. Віднем так званий Крайовий статут, щодо утворення пожежних команд, їх підпорядкування і утримання, діяв у Польщі до 1934 р. [35, с. 26-27].

Й. Шафлік, зазначає що в Австрії розвиток пожежної справи був на порядок вищий ніж на польських чи українських землях. Зокрема, в 1898 р. у Австрії, включаючи Чехію й Буковину, нараховувалося 4723 пожежних формувань (323 тис. членів) на 22 мл. чоловік, тоді як у Галичині – 365 осередків (9 тис. членів) на 6,6 млн. чоловік [32, с. 66].

Це ще раз свідчить про занедбаний стан пожежної безпеки внаслідок відповідної політики Відня до околиць імперії. І лише завдяки ініціативі українців і поляків утворювалися дружини, застосовувалися необхідні заходи для розвитку пожежної справи. Напередодні Першої світової війни у краї діяли вже 497 пожежних дружин, з них 378 – добровільних [36, с. 28], за рахунок розвитку сокільського руху в Галичині.

На наш погляд, вартий уваги досвід Жовківщини в період коли товариство «Сокіл» очолив Василь Галапац. Корпус добровільних пожежників Жовківського повіту очолив Михайло Хмелик, обов'язки справника виконував

Микола Душеньчук. Як перша пожежно-руханкова філія Львівського товариства «Сокіл», товариство у Жовкві було наділене повноваженнями повітової. Тож його старшина проявила турботу про створення аналогічних структур і в сільській місцевості. Про це можна судити з одного із клопотань до пожежної секції «Сокола-Батька», підписаного В. Галапацем. В цьому документі вказувалося: «Надсилаємо подання членів засновників пожежної філії в Старій Скваряві і 2 К. 80 Ц. переказом як видаток на стемплі. Водночас просимо внести це подання до намісництва ще до цього тижня якнайскоріше, щоби днями відбуття пожежного курсу та установчих зборів могли бути 28 і 29 серпня 1909 р. Ще одне спонукає нас просити про якнайкращу посилку подання. Громада Стара Скварява має свою сикавку, котру власне мав набути якнайшвидше після заснування пожежний «Сокіл». Впишеться до «Сокола» більше 50 членів. Просимо також у відповідний час виділити нам своїх цінних інформацій, як маємо підготувати майбутніх членів до проходження пожежного курсу у згаданих вище днях і до установчих зборів» [37, с. 10].

У с. Любеля установчі збори «Сокола» відбулися 16 травня 1904 року. Після чого делегат Львівського «Сокола» Роман Сембратович провів з членами новоствореної філії пожежне навчання і муштру. Він пообіцяв для подальших занять надіслати пожежну помпу. Того ж дня місцеві євреї зібрали для потреб «Сокола» 16 крон.

У списку пожежних філій Львівського «Сокола-Батька» є дані про їхню роботу в деяких інших населених пунктах повіту. А саме, Великому Дорошеві, філія якого звернулася до намісництва з проханням зареєструвати створення пожежної філії «Сокіл» 28 липня 1903 року та вислати статут. 15 березня 1910 року пожежна філія «Сокола» Куликова подала до намісництва статут, від комітету засновників його підписали: М. Білик (голова), Т. Кубіцький, С. Чородко та інші [38, с. 17].

В листі до старшини «Сокола-Батька» від 25 квітня 1910 року, після одержання позитивної відповіді з намісництва, М. Білик писав: «Отсим маю честь повідомити, а zarazом і запросити на основуючи констатуючі загальні

збори «Сокола», які відбудуться дня 8 мая с. р. о год. 3-й в кімнаті читальні «Просвіти» в Куликові. Прошу рівночасно вислати безпроводочно рубрум і число, до якого оголошено подання і статuti, бо такого потрібно в цілі повідомлення староства в Жовкві. Крім того прошу повідомити від себе і запросити на ті перші загальні збори товариства «Сокіл» в Зашкові, Грибовичах, Жовкві і Малехові». Головою товариства був обраний Іван Макарика.

У Раві-Руській були надіслані намісництву звернення про надання дозволу на створення місцевої пожежної філії «Січ» та статuti 12 квітня 1912 року. Його підписали члени комітету уповноважених на чолі з Юліаном Галькою [39, с. 209].

У Глинські клопотання про створення пожежної філії і статuti подано до намісництва 22 травня 1913 року. Очолив організаційний комітет із 9-ти членів о. Теодор Банах. Установчі збори відбулися 29 червня 1913 року. Філія мала 4-х колісну помпу. З Боянця звернення на створення філії «Січ» було подане 11 жовтня 1912 року. Його підписали Іван Водяник і 9 товаришів. Установчі збори відбулися 26 червня 1913 року. Кошовим був обраний Михайло Борейко. Всього налічувалося 140 членів товариства. Подібне клопотання з Десятира було подано 22 травня 1913 року. Очолив заснування філії комітет чисельністю 9 осіб на чолі з Володимиром Гайдишем. На установчих зборах, які відбулися 22 червня 1913 року кошовим обрано Савку Луцика [40, с. 4].

У фондi К. Студинського в Центральному державному історичному архіві у Львові зберігається журнал, який вів голова пожежної секції товариства «Сокіл» Сень Горук. Його скрупульозність у веденні документації дає підстави судити про достовірність даних про мережу сільських добровільних пожежних формувань, які створили січово-сокільські округи напередодні 1914 року [41, с. 24].

За даними часопису «Вісти з Запоріжжя» [42, с. 4] на кінець 1910 року в Жовківському повіті було закладено лише 14 пожежних філій «Сокола-

Батька» – по сім на території тодішніх повітів Жовква і Рава-Руська, порівняно зі Стрийським (49), Рудківським (30) чи Жидачівським (21) повітами.

Особливу роль у популяризації пожежно-руханкових засад товариств відіграв проведений на початку червня 1912 року у Жовкві повітовий здвиг. Підготовка до цього заходу велася заздалегідь. Так, у листі до «Сокола-Батька» від 15 січня 1912 року старшина Жовківського «Сокола» повідомила про намір провести повітовий здвиг «Соколів» і «Січей». З цією метою до Львова відряджалися дві особи для одержання детальної інформації та порад щодо його проведення. Тоді ж Товариство почало займатися вправами, які проводили інструктори А. Лущик, С. Сагайдак та А. Кишакевич. На той час «Соколи» Жовкви придбали однострої, закупили прапор товариства. Почесні гості цього свята отримали запрошення [43, с. 73-74].

Зростаюча чисельність пожежних команд вимагала їхнього кадрового забезпечення. Не вистачало інструкторів, які б могли проводити вишкіл членів команд, підтримувати їх фахову кваліфікацію. Згідно закону про гміни для 30 міст Галичини від 13 березня 1889 року та § 54 закону від 3 липня 1899 року для міст, не охоплених вищезгаданим законом, для кожної категорії посад урядовці повинні були мати певну кваліфікацію, яку визначав Крайовий виділ за погодженням із намісництвом. До категорії міських урядовців зараховувалися і начальники гмінних (міських) пожежних команд, яким, однак, не була встановлена кваліфікація. На цю посаду призначалися люди з відповідною фаховою підготовкою [44, с. 192; 45, с. 219].

Для покращення рівня підготовки керівників пожежних формувань Крайова спілка добровільних пожежників звернулася до владних структур з проханням видати відповідні розпорядження, а саме, в першу чергу окреслити кваліфікаційні вимоги до начальників гмінних пожежних команд і добровольців, які взяли на себе обов'язки керівників вказаних команд.

Згідно з розпорядженням Крайового виділу від 2 липня 1907 року в Львові 29 травня 1908 року відбулися кваліфікаційні іспити на відповідність займаним посадам начальниками пожежних команд. Серед шести

екзаменованих, які представляли міста Перемишль, Стрий, Ярослав, Тарнув і Тарнобрег, був також і львів'янин Е. Рихлевський, рівень знань якого було оцінено на «дуже добре» [46, с. 105].

Підготовка пожежних кадрів, у тому числі сільських формувань, була покладена на короткочасні курси, які проводили спеціалісти з центру. Зокрема, 17-19 квітня 1901 року Українська Спілка Добровільних Пожежництв, при сприянні повітового відділу, провела у Дрогобичі навчальний курс з підготовки інструкторів пожежних команд у сільських гміннах. До теоретичних і практичних занять було залучено 27 осіб. Окрім пожежної справи вони також прослухали лекції з надання першої медичної допомоги, які читав міський лікар. Наступний повітовий курс відбувся 18-20 березня 1903 року. В ньому взяли участь делегати від сільських гмін повіту та 2 члени місцевої залізничної пожежної охорони [47, с. 44].

Після закінчення військових дій у 1920 р. польська влада стала на західноукраїнських землях легітимною, і впроваджувала однотипову організацію протипожежного захисту. Цю діяльність координувала Малопольська Спілка Пожежної Охорони, яка була структурною одиницею Головної спілки пожежної охорони Речі Посполитої. Урядові структури усвідомлювали, що насамперед потрібно зайнятися підготовкою кваліфікованих кадрів, які б могли очолити місцеві новостворювані пожежні команди. Їх підготовка здійснювалася на традиційних пожежних курсах. Один з перших таких курсів відбувся у Дрогобичі 21 червня 1920 року. На навчання прибули 16 представників з місцевостей повіту, а також 7 осіб з нафтових промислів. Перший день навчання пройшов на стражниці дрогобицьких пожежників, але у зв'язку із нестачею відповідного спорядження, заняття були перенесені до нафтових підприємств, які їх мали у достатній кількості. Керував курсом і проводив заняття радник пожежництва директор Крайової спілки пожежної охорони Б. Вуйцикевич. Практичні вправи відпрацьовувалися під керівництвом інструктора пожежних команд рільничих товариств Ю. Срока. Четвертий, останній день курсу, завершився показником навчання у

присутності багатьох запрошених, а також представників місцевої влади та інституцій. Місто Дрогобич репрезентували заступник керівника гміни М. Пехович та тимчасовий начальник пожежної команди комісар С. Куснер. Нафтопромисли репрезентували інженер О. Поливка та начальник пожежної охорони підприємства Р. Михалік, старший інженер Ф. Єслонек та ін. [48, с. 55-56]

Поступово фахова підготовка пожежників у Малопольщі поширювалася на всі повіти краю. Керувала цією роботою Крайова спілка добровільних пожежників яка організувала короткотермінові повітові пожежні курси. Професійним вишколом курсантів займалися її інструктори. Навчання передбачало теоретичний курс та практичні заняття. Розглядалися, зокрема, такі питання: а) організація обов'язкової пожежної охорони у сільських гміннах; б) вивчення будови pomp; в) освоєння навичок при поводженні з помпами та рукавами; г) зберігання pomp і рукавів у належному стані; д) використання звичайних драбин і вправи з ними; е) наука про інші пожежні знаряддя, що повинні бути на озброєнні місцевих пожежних команд і правила користування ними; є) поради щодо способів гасіння різних пожеж; ж) надання першої медичної допомоги в термінових випадках [49, с. 46].

Навчальні групи не повинні були перевищувати 50 осіб. Завершувалися курси іспитами і виконанням відповідних групових вправ. Усі, хто успішно склав іспит, одержували кваліфікаційне посвідчення організатора пожежної команди у сільській гміні. Згідно зі звітом Департаменту Крайового відділу перед Галицьким сеймом про діяльність Української Спілки Добровільних Пожежництв за період з 1 липня 1900 року по 30 червня 1902 року, в Жовкві та Раві-Руській відбулися декілька повітових пожежних курсів. Відзначалося, що в результаті «чимало з навчених на курсах у своїх гміннах взяли за створення пожежних команд. Сам цей факт, як і щира вдячність Спілці з боку повітових відділів за проведення курсів та підготовку пожежників, що матиме неабияке значення у становленні протипожежного захисту у сільських гміннах» [48, с. 85].

2 липня 1907 року на прохання Української Спілки Добровільних Пожежництв Крайовий відділ підготував розпорядження про скерування на кваліфікаційне навчання та здачу відповідних іспитів начальників гмінних (професійних) пожежних команд. До кандидатів на таке навчання ставилися певні вимоги. А саме: «а) наявність австрійського громадянства; б) вік не старше 24 років; в) зразкова поведінка, про що повинно бути підтверджено посвідкою моральності; г) фізична придатність, про що засвідчує лікарська довідка (кандидат не має вад серця, не є нервовим, не страждає на головокружіння, епілепсію або трясіння рук і ніг, немає інших фізичних або розумових вад, що робило би його непридатним виконувати обов'язки пожежника рятувального (дахового) відділу)». Кожний кандидат на навчання повинен був також підтвердити, що відбув принаймі 3-місячну практику в одній із професійних (гмінних) пожежних команд, після чого склав кваліфікаційний іспит. До чинних начальників гмінних пожежних команд ставилася вимога протягом двох років після опублікування даного розпорядження пройти кваліфікаційне навчання [49, с. 47].

Як показали наші дослідження, після відновлення незалежності Польща мала обмежені можливості для організації протипожежної служби. На засіданні Першого Національного З'їзду Протипожежної Служби у Варшаві інженер Юзеф Тулішковський у своєму рефераті на тему «Організація Протипожежної Служби у відродженій Польщі» сказав, що Спілка Протипожежної охорони повинна організовувати принаймні місячні курси пожежників, а пізніше подумати про заснування сталого вузу пожежництва і будівництва, щоб підготувати майбутніх керівників та інструкторів протипожежної служби [50, с. 211].

Флоріанська Спілка, створена ще у 1916 р., наголошувала на збільшенні чисельності інструкторів та керівників служби. З цією метою було опрацьовано програму курсів пожежників, які б готували керівників структур пожежної безпеки. З 1917 р. проходять «літні» та «весняні» курси, програма яких складалася з двох частин: теоретичної і практичної.

Теоретична частина охоплювала наступні теми: вогнестійке будівництво, організацію служби, запобіжні та охоронні засоби, вогневі прилади, пожежний табір, пожежну сигналізацію, пожежну тактику, будівлі пожежників, службу пожежної охорони під час природних катаклізмів, пожежницького коня, першу медичну допомогу, гарцерські пожежні команди.

Практична частина складалася з гімнастики, стройової підготовки, тренувань з пожежницькими приладами, лабораторних досліджень (антивогневі фарби, вогнегасні рідини), тестів на витривалість, розв'язування тактичних завдань, орудування кіньми. Ця програма була досить об'ємною, максимально поєднувала теорію з практикою. Можна сказати, що це був початок організованого навчання професійних пожежницьких кадрів. Пожвавлення діяльності на цій ниві наступило в 1921 році, коли Флоріанська Спілка переросла у Спілку Протипожежної Охорони Польської Речі посполитої, яка охоплювала своєю діяльністю західноукраїнські землі – Галичину, Буковину, Волинь. У 1921 – 1939 рр. вона організовувала щорічні (а інколи й двічі на рік) інструктажні курси, які загалом закінчило 550 інструкторів. З часом збільшувався і час продовження курсів для професійних кадрів: 1917 р. – 4 тижні; 1918 р. – 6 тижнів; 1921-1928 рр. – 8 тижнів; 1928-1938 рр. – 4 місяці; 1939 р. – 6 місяців.

Під час курсів використовувалася матеріально-технічна база окремих професійних служб. Хоча такі підрозділи надавали досить суттєву допомогу, вони не могли забезпечити всіх умов для якісного проведення навчання. Виникла потреба будівництві приміщення, призначеного для навчання пожежних кадрів. Його інвесторами були: Військове Бюро МВС і Державне підприємство взаємного страхування. Цей осередок було розміщено у Варшаві. Остаточне рішення про будівництво об'єкту, в якому б містився Центральний Осередок Протипожежного Вишколу, Міністерство Внутрішніх Справ прийняло у 1937 році. Наближення війни сприяло прискоренню будівництва [51, с. 29]. Військове керівництво вбачало в такому осередку базу досліджень вогнепальних і вогнестійких матеріалів. Про велике значення об'єкта, свідчить

висловлення директора Військового Бюро МВС майора Антонія В'єжинського: «Боротьба з пожежами становить серйозну проблему не лише під час війни, але й в мирні часи – адже пожежі відносяться до найнебезпечніших стихійних лих» [52, с. 10-14].

Під час німецької окупації протипожежна служба в Генеральній Губернії продовжувала функціонування. Головним джерелом кадрів залишалася Варшавська Школа. Умови навчання були наступні. Кожен учасник курсу отримував на час навчання спецодяг, але вихідний одяг і постільну білизну мав власну. Спецодяг був однаковий для всіх, шоломи – різні, парадні мундири і головні убори відрізнялися в залежності від того, з якого регіону даний учасник походив. Курсанти отримували спеціальні посвідчення, на підставі яких вони могли вільно переміщатися містом цілу добу, хоча усіх інших зобов'язував комендантський час. Тому їх часто використовували під час діяльності руху опору. З 28 лютого по 29 червня 1944 р. в Школі було проведено другий офіцерський курс для професійних сержантів пожежної служби, які в основному походили з Генеральної Губернії [35, с. 75].

Також організовувалися курси для пожежників Варшавського регіону: механіків мотонасосів, водіїв-механіків, професійних пожежників. Вони тривали від декількох тижнів до кількох місяців. На кожного учасника було виділено повне обмундирування, все необхідне для життя і навчання. Покривала витрати комендатура, яка відделеговувала свого кандидата.

На території Варшавської Школи діяв рух опору під керівництвом полковника пожежництва Єжи Лагоцького, який був керівником і командувачем організації «Скеля» (Skala). Її метою було підключення пожежників до інших організацій, які боролися з окупантами. Часто саботаж виражався навмисним підпаленням, а завдання пожежників полягало в тому, щоб якнайпізніше приїхати на місце пожежі і гасити так, щоб пожежа знищила якомога більше. Організація «Скеля» єднала у своїх лавах пожежників з Генеральної Губернії, які перебували на курсах в Школі й не викликали підозри німецького командування [53, с. 2; 54, с. 13]. Під час Варшавського повстання

на території Центральної Школи Пожежництва проводилися оборонні дії, в ній знаходився штаб повстаньчих відділів. Комендантом гарнізону у той час був поручник пожежництва Едмунд Ковальський [35, с. 90].

Процес організації і розвитку системи підготовки фахівців для рятувально-пожежної служби Польщі після Другої світової війни польські історики поділяють на кілька етапів.

Перший з них 1945-1949 рр. на погляд Т. Скріпека був зародковим, в якому існували курси по-суті з довоєнними програмами, зокрема, у Варшаві, Любліні, Гданську, Кракові. За цей період курси тривалістю до року закінчили 403 слухачі, з них – 23 офіцери [55, с. 8].

Після визволення, у 1946-1949 рр. колишню Центральну Школу Пожежництва реорганізовано [56, с. 2] і проведено сім офіцерських курсів, які закінчило 314 осіб. Крім цього відділ Школи в Лодзі організовував і провів у 1949 році два офіцерські кваліфікаційні курси, які закінчило 67 осіб і один додатковий офіцерський місячний курс, який закінчило 23 особи [57, с. 5; 58, с. 11]. 4 лютого 1950 року Сейм Польської Народної Речі посполитої ухвалив устав про протипожежну охорону та її організацію, який докорінно змінив організацію протипожежної охорони в Польщі – підготовка кваліфікованих кадрів пожежництва стала однією з найважливіших [59, с. 6].

Уживалися заходи для підвищення рівня професійного навчання офіцерського складу. З 28 серпня 1949 року до 28 лютого 1950 року тривав XIII офіцерський курс. Серед 48 офіцерів, які закінчили цей курс, була жінка, підпоручник пожежництва Т. Ляхувна, перша жінка, що після війни здобула освіту у цьому закладі [60, с. 46].

На другому етапі у 1950-1955 рр. як і в радянській Україні, здійснюється централізація системи підготовки фахівців пожежної справи. Утворена Головна команда пожежної служби у Варшаві підпорядковує собі не лише існуючі школи, але й воєводські та інші периферійні курси. За її ініціативою у вересні 1955 р. була створена Варшавська Центральна Офіцерська Школа з тривалістю

навчання два, а невдовзі – три роки, яка готувала офіцерів пожежної справи, а також мала відділення підвищення кваліфікації [61, с. 31].

У 1950-1954 роках термін кваліфікаційних курсів для офіцерів продовжено до одного року, навчання почало проводитися в окремих регіональних відділеннях Центральної Школи Пожежництва: в Гданську де також проводили підготовку працівників для потреб кораблебудівної промисловості, у Більську-Білій – з пожежно-технічним відділенням, в Лодзі готували офіцерів пожежної служби для потреб легкої промисловості, у Варшаві – Подолянах – з відділенням забезпечення кадрами транспорту, зокрема залізничного, у Мисливицях – для потреб вугільної промисловості. У Варшаві – IV відділ проводив підготовку офіцерських кадрів для місцевих (пожежних) частин.

У 1954 р. створена Школа офіцерів пожежництва у Лодзі, а наступного – у Познані. Поряд з ними в країні утворилися численні курси. В цей період організовано 30 офіцерських курсів, які зрештою вливалися у школи: 13 – у Варшавську офіцерську школу, 8 – у школу Лодзі, 3 – в Гданську, 2 – в офіцерську школу в Більську-Білій та ін. За ті роки було підготовлено близько 1800 офіцерів, з них 250 політпрацівників для пожежних частин і підрозділів [62, с. 21-23].

Третій етап (1956-1970 рр.) був етапом подальшої розбудови навчальних закладів галузі. З 1958 р. МВС взяло курс на покращення рівня освіти кадрів в галузі. Усі офіцери, які закінчили курси і школи до 1955 р. зобов'язані були пройти новий курс заочно. За цей період на стаціонарі було підготовлено 1309 офіцерів, крім того 939 закінчили заочні відділення [35, с. 11]. Провідним навчальним закладом була Варшавська Школа Офіцерів Пожежництва [63, с. 140-141; 64, с. 33], яка своєю структурою, укомплектуванням професорсько-викладацького складу, методами і формами навчального процесу була взірцевою для інших закладів. Однією з перших вона у 1967 р. перейшла на чотирирічний курс навчання. Слухачі вивчали близько 30 дисциплін, проходили широку практику. В Школі готували спеціалістів широкого профілю – як для

служби в керівних органах так і у військово-пожежних частинах і підрозділах. 70% її випускників були скеровані у воєводства [65, с. 138]. Відзначимо потужний внесок у підготовку кадрів для галузі Школи підофіцерів пожежництва у Кракові. У 1960-1973 рр. вона підготувала 3908 спеціалістів різних профілів (табл. 1. 2) [35, с. 20].

Таблиця 1.2

**Підготовка спеціалістів у Школі підофіцерів пожежництва у Кракові
в 1960-1973 рр.**

Найменування курсу	Кількість курсів	Кількість слухачів
Старші підофіцери пожежництва	4	137
Інструктори протипожежної служби для воєводств	5	185
Підофіцери спеціалісти	40	1543
Підофіцери запобігання пожеж	28	960
Підофіцери обслуги машин	4	142
Спеціалісти-механіки	20	629
Інструктори для добровільних пожежних дружин	1	21
Підофіцери спеціалісти бойової служби	5	158
Підофіцери інших служб	2	83

Деякі зміни в її програмах сталися у 1975 р., коли вона перейшла на дворічний курс навчання й стала школою хорунжих пожежництва. За період 1973-1983 рр. підготовлено на трьох відділеннях: стаціонарному, заочному та екстернатному – 1154 спеціалістів [66, с. 12-62].

Таким чином, до кінця 1980-х років, ліквідації комуністичного режиму система підготовки фахівців пожежної безпеки у Польщі пройшла складний і довготривалий шлях, здебільшого в умовах бездержавності. Водночас, як і в

Україні національний рух прагнув створення власної системи організації пожежної безпеки і фахової підготовки її кадрів, поєднання її з інтересами суспільства, як це проявилось у плідній праці масових товариств «Сокіл» та ін. [67; 68; 69].

1.3. Компаративний аналіз навчальних планів і програм вищих навчальних закладів України та Польщі

Компаративний (від лат. *Comparatins* – порівняльний) аналіз системи професійної підготовки фахівців галузі пожежної безпеки чи цивільної оборони МНС України порівняно з її станом у інших країнах став актуальною проблемою на зламі ХХ-ХХІ століть у зв'язку із стратегічним курсом нашої держави на інтеграцію, приєднанням нашої вищої школи до Болонського процесу [70; 71; 72; 73].

Дослідники, аналізуючи тенденції розвитку вищої професійної освіти за кордоном, співставляють закордонний досвід із вітчизняним і, таким чином, роблять вагомий внесок у пошуки шляхів для прискорення процесів глибокого реформування освіти, яке розгорнулося в Україні. Так у США ще в 1956 р. створене Товариство порівняльної освіти, інститутцію, яка вивчає систему освіти різних країн, особливості розвитку їх педагогічної науки.

В Україні дослідження з методології компаративного аналізу з'явилися лише в середині 1990-х років. С. Когут зауважує, що таких досліджень ще дуже мало, серед сучасних педагогів-науковців можна відзначити праці з цієї проблеми С. Гончаренка, А. Василюка, Н. Ничкало, М. Фіцули, П. Підкасистого, В. Садовського [74, с. 180-181]. Вчена вважає за необхідне звернути увагу на методологічні засади, організацію і здійснення професійної підготовки спеціалістів за кордоном, зокрема у Польщі і провести компаративний аналіз наукового і навчально-методичного забезпечення низки компонентів навчального процесу. Серед них найважливішими є законодавчі акти, норми, правила, процедури, методичні розробки, навчальні плани,

програми, посібники, підручники, форми і методи роботи, рівні акредитації, порядок вступу до вищої школи, ступені і рівні професійної підготовки, дипломи, післядипломну освіту, підвищення кваліфікації, перекваліфікацію [74, с. 183].

Тісні, зв'язки, Черкаського інституту пожежної безпеки з Варшавською Головною Пожежною Школою та Львівського державного університету безпеки життєдіяльності з Краківської школою аспірантів свідчать про подібність і паралельність шляхів розвитку, удосконалення наукового і навчально-методичного процесу в українських та польських навчальних закладах і перш за все – концепцій проблем, пов'язаних із спільними прагненнями інтеграції в європейський науково-освітній простір. Компаративний аналіз проблеми викликає особливий інтерес вітчизняних науковців і педагогів передусім тому, що в ході історичного розвитку України і Польщі у них були періоди подібного державного устрою, рівня та способу життя населення тощо [75, с. 57].

Система підготовки професійних кадрів у ВНЗ МНС України визначається нормативною базою, основи якої закладені в Конституції України [76], Законі України «Про вищу освіту» [77] та інших нормативних актах, а також постановами і наказами МОН та МНС України. Це подвійне підпорядкування зумовлене особливостями відомчих ВНЗ не лише в організації навчального процесу, але ще й у тому, що професорсько-викладацький склад, курсанти і слухачі проходять службу в органах внутрішніх справ. В результаті реформування галузевої вищої освіти після здобуття незалежності України, сьогодні діють три ВНЗ системи МНС: Університет цивільного захисту (м. Харків), ЛДУБЖД та Академія пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля (м. Черкаси).

Сучасна система професійної підготовки кадрів для пожежно-рятувальної служби в Україні зародилась фактично після Другої світової війни. В грудні 1947 р. на базі І-ї Київської школи молодшого командного складу Управління пожежної охорони області розгорнулося формування навчального закладу –

Київських курсів удосконалення офіцерського складу воєнізованої пожежної охорони Міністерства внутрішніх справ СРСР. Вони були підпорядковані Управлінню військово-навчальних закладів військ МВС СРСР. Керівництво курсів, зокрема їх начальник полковник В. Дронов та командно-педагогічний апарат підбрано на місці, в основному за рахунок 14-х Окружних військово-пожежних курсів, всього 110 осіб, з них 42 офіцера. Першими курсантами стали 100 солдатів, сержантів і офіцерів, здебільшого фронтовики, які розпочали навчання з березня 1948 р. Того ж року кількість курсантів збільшилась до 200, вони навчалися на двох потоках: командного складу (9 місяців) та спеціалістів профілактики (10 місяців) [78, с. 2].

Навчання було організоване згідно планів ВНЗ МВС СРСР, які крім спеціальної підготовки включали предмети суспільно-політичного циклу, партійно-політичної роботи у військах тощо. Внаслідок недостатньої загальної освіти, низької матеріально-технічної бази та перевантаження програми, результати її засвоєння були низькими. На перших випускних іспитах 1949 р. 60% курсантів одержали посередні оцінки, а в 1950 р. – 45, 8% [79, с. 1-2].

У липні 1951 р. на курсах змінюється профіль навчання. Їх реорганізовано у Київські курси підготовки офіцерського складу ВПО МВС СРСР [80, с. 6-7]. Вони комплектуються за рознарядками, виключно сержантами і старшинами воєнізованої пожежної охорони відомства, після закінчення 11-місячного терміну навчання їм присвоюється звання «молодший лейтенант». Але вже наступного року наказом МВС СРСР С. Круглова від 22 липня на базі курсів створено перше в Україні Київське пожежно-технічне училище, яке започаткувало формування в республіці навчальних закладів нового типу. До нього приймалися солдати і сержанти військово-пожежної охорони віком до 30 років і освітою не нижче 8 класів та вперше – цивільна молодь віком 18-23 роки з освітою 9-10 класів придатна до служби в армії. Було суттєво збільшено штатну чисельність. Тепер воно мало 344 особи постійного складу і 840 курсантів, які у складі двох дивізіонів навчалися по дворічній програмі. Водночас при училищі до літа 1953 р. продовжували функціонувати

11-місячні курси молодших лейтенантів. Начальником училища став полковник О. Замостьєв [81, с. 2-3; 82, с. 32].

Травень 1954 р. став знаменною віхою в історії училища. Згідно наказу міністра внутрішніх справ СРСР від 24 квітня того року, училище було передислоковано до Львова, та перейменоване на Львівське пожежно-технічне училище МВС СРСР. Воно розмістилося в колишньому королівському замку, побудованому цісарем Францем Йосипом для галицького намісника в центральній частині міста. Командування училища й весь особовий склад у перші роки перебування у Львові доклали багато зусиль для удосконалення навчальної матеріально-технічної бази та поліпшення побуту [83, с. 8].

Починаючи з 1954 р. зростає частка курсантів із середньою освітою: із 80% у 1954 р. до 100% – у 1958 р. Це сприяло підвищенню якості навчання, насамперед з теоретичних дисциплін. Один з колишніх курсантів В. Биков у спогадах відзначав, що організація фахового навчання в училищі була високою і що «у процесі навчання й виховання нам прищеплювали гордість за фах працівників пожежної охорони, усвідомлення нашої відповідальності за розвиток кращих традицій пожежників» [84, с. 14-15].

Наряду із спеціальними дисциплінами: «Профілактика пожеж», «Організація протипожежного захисту», «Пожежогасіння», «Техніка служби пожежної безпеки» та ін. курсанти, вивчали військову справу: тактику, вогневу підготовку, військову топографію. Після державних іспитів, курсанти отримали диплом за фахом «Пожежний технік» і звання «технік-лейтенант». В. Биков зазначає, що курсанти проходили службову практику бойового чергування з виїздами на ліквідацію реальних пожеж на об'єктах Львова та області, наприклад, у 1970 р. – 274 рази.

На початку 1970-х років в училищі проходять радикальні зміни. В структурі – утворено 3 навчальних дивізіони, які укомплектовуються курсантами за рахунок цивільної молоді призовного віку з конкурсом 2-3 особи на місце за рекомендаціями комсомольських органів. З 1973 року випускникам присвоювалися звання «технік-лейтенант внутрішньої служби». Термін

навчання встановлено 2 роки і 9 місяців. Половина випускників училища розподіляється на службу на території України.

Згідно програми навчання курсанти проходили практичне стажування. Після закінчення II курсу – на посаді інспектора пожежної інспекції в сільській місцевості (у 1950-1960 рр. переважно у Львівській, Київській, Одеській та інших областях УРСР, після 1966 р. – в Краснодарському краї, Волгоградській обл. та інших регіонах РСФСР). Курсанти III курсу проходили стажування на посадах начальників варті пожежної охорони, де отримували практику як офіцери служби пожежної безпеки (терміном до 2-х місяців на території УРСР та областей РСФСР). Відгуки щодо їх стажування були виключно позитивними. Вони враховувалися при випуску. Слід додати, що з кожним роком зростав рівень і якість знань випускників училища. Зокрема, на державних іспитах 1971 р. з відзнакою «відмінно», закінчили училище 25 курсантів, з оцінкою «добре» – 109 і лише 49 – «посередньо» (26%), тоді як, наприклад, 1949 р. посередні оцінки на державних іспитах отримали 60% випускників, 1956 р. – 46%, 1961 р. – 47,4%, 1967 – 36% [85, с. 25].

Отже, варто проаналізувати навчальні плани спочатку за період 1962-1972 рр. коли курсанти Львівського пожежно-технічного училища навчалися за програмами, які розраховано на три роки (1968 р. – на 2 роки і 9 місяців). Усього вивчалася 21 дисципліна, вони були розбиті на цикли:

I. Соціально-економічний, який включав політекономію, історію Комуністичної Партії Радянського Союзу, політико-виховну роботу і основи марксистсько-ленінської етики та естетики.

II. Загальноосвітній цикл: вища математика, історія, тощо.

III. Спеціальний цикл, який включав фахові дисципліни – організацію служби і підготовки, пожежно-технічне оснащення, пожежну профілактику, пожежну тактику та інші (всього 15 дисциплін).

IV. Військова підготовка та фізичне виховання.

V. Практичне навчання.

VI. Стажування.

Крім того, факультативно вивчалася іноземна мова, додатково фізвиховання і військова підготовка (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

Розподіл годин за циклами підготовки

Цикли	Навчальний рік			
	1962/1963	1965/1966	1968/1969	1972/1973
Соціально-економічний	320	296	286	326
Загальноосвітній	90	90	90	260
Спеціальний	2686	2496	2657	2642
Військова підготовка та фізичне виховання	452	324	324	574
Практичне навчання	252	252	248	236
Стажування	244	284	284	284
Факультатив	124	194	230	350

Як свідчить аналіз [86; 87; 88; 89] наведений у табл. 1.3 за цей період навчальні плани не зазнавали особливих змін. Відзначимо, що дисципліни спеціального циклу займали 75% всього навчального часу. На державні іспити виносилися: історія Комуністичної Партії Радянського Союзу, пожежна профілактика, пожежна тактика й пожежно-технічне оснащення.

Після переведення в 1975 р. училища на 4-річний термін навчання у навчальних програмах здійснено суттєві зміни. Збільшено години на дисципліни соціально-економічного циклу до 518 у 1975/1976 рр., загальноосвітнього циклу – до 350- і 400 – у 1990/1991 рр., на військову підготовку і фізичне виховання в 1990 р. виділено до 600 годин. Вдвічі збільшено години на практику і в півтора рази – на стажування. В соціально-економічний цикл включено крім зазначених дисциплін «Науковий комунізм», «Марксистсько-ленінська філософія». Між тим, основний цикл – спеціальний, залишився на тому ж рівні або в деякі роки змінювався до 2242 год. у 1980 р., або 2225 год. – у 1988 р.

Після проголошення незалежності України в навчальних планах сталися докорінні зміни, насамперед, у соціально-економічному циклі. Він повністю оновився, перш за все такими дисциплінами як «Історія України», «Основи конституційного права України», «Філософія», «Основи економічних теорій», «Українська та зарубіжна культура», «Ділова українська мова» (навчальний план 1996 р., на нього виділено 630 годин).

Деякі зміни сталися в спеціальному циклі, які пов'язані з розвитком технічного оснащення служби, зокрема «Основи обчислювальної техніки та програмування», «Пожежна автоматика» та ін.

З 2000/2001 н. р. змінюється розподіл дисциплін за циклами:

I. Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (11).

II. Фундаментальні дисципліни (8).

III. Професійно-орієнтовані дисципліни (33).

Училище переведене на 5-річний термін навчання, загальна кількість годин становить 8968 год. без факультативу. Суттєво зросла матеріально-технічна база училища: 7 лабораторій, 30 кабінетів, 6 спортивних, навчальних споруд та комплексів.

Процес перебудови й оновлення всіх сфер суспільного життя вимагав реформування в системі підготовки професійних кадрів, підвищення науково-методичного рівня навчальних закладів, зокрема у галузі пожежно-рятувальної служби країни. 21 червня 2001 року наказом Кабінету Міністрів України училище реорганізоване в Львівський інститут пожежної безпеки МВС України. Безперечно, при цьому бралися до уваги заслуги училища у справі підготовки офіцерських кадрів для служби пожежної охорони. Ректором інституту затверджено полковника внутрішньої служби Михайла Козяра (нині – генерал-лейтенант доктор педагогічних наук).

У липні 2001 р. здійснено перший набір до інституту за спеціальністю «Пожежна безпека» з терміном навчання 5 років, відкрито факультет «Пожежна безпека» на платних засадах та прийнято слухачів на заочне відділення.

Після реорганізації училища в Інститут а згодом у ЛДУБЖД суттєво змінюються програми та навчальні плани, що сприяло успішному переходу до нових форм системи підготовки кадрів пожежно-рятувальної служби України. Про це свідчить робочий навчальний план розрахований на чотири курси навчання (2005 р.). Його нормативна частина складається з наступних циклів:

I. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки (12): «Історія України», «Політологія», «Іноземна мова», «Психологія» та ін. – 1539 год.

II. Цикл природничо-наукової підготовки (9): «Хімія», «Фізика», «Вища математика», «Екологія» та ін. – 1727 год.

III. Цикл професійної підготовки (22): «Пожежна профілактика», «Пожежна тактика», «Організація аварійно-рятувальних робіт», «Безпека життєдіяльності», «Автомобільна підготовка» та ін. – 3402 год.

На вибірккову частину (15 дисциплін) виділено 1431 год., всього навчальний план визначає на підготовку спеціалістів в університеті 8100 год. [50, с. 47-49].

Було проведено ґрунтовну трансформацію навчальних планів і програм, які забезпечують якісну підготовку фахівців з вищою пожежно-технічною освітою широкого діапазону відповідно до нових вимог галузі, а також формують у них високий рівень загальної культури.

Наступного року інституту дозволено прийом до ад'юнктурі зі спеціальності «Пожежна безпека». В 2003 р. його виведено з підпорядкування МВС України й передано Міністерству з питань надзвичайних ситуацій України. Рішенням Державної атестаційної комісії у квітні 2005 р. Інститут визнано акредитованим за статусом вищого навчального закладу освіти III рівня та видано відповідний сертифікат. Це дало підставу для його реорганізації 29 березня 2006 року у Львівський державний університет безпеки життєдіяльності. На п'яти факультетах бакалаврів, спеціалістів і магістрів він готує фахівців за спеціальностями: «Пожежна безпека», «Пожежегасіння та аварійно-рятувальні роботи», «Екологія та охорона навколишнього середовища», «Практична психологія» та «Охорона праці». Діє ад'юнктурі з

термінами навчання: три роки – для денної і чотири – для заочної форм навчання. Підготовка здійснюється за державним замовленням та на договірних засадах.

Подібно до України, зародком сучасних навчальних закладів служби пожежної безпеки в Польщі були короткотермінові «весняні» і «літні» курси засновані за ініціативою I-го з'їзду Пожежної Стражі в 1917 р., які готували інструкторів для добровільних пожежних дружин. Відзначимо, що цей досвід поляки перейняли від товариств «Сокул» Галичини, де подібні курси існували поруч з українськими пожежними товариствами «Сокіл» і «Січ».

З утворенням у 1921 р. Союзу пожежної охорони Речі Посполитої в країні зросла кількість постійно діючих курсів з терміном навчання від декількох тижнів до декількох місяців. Поступово збільшувалася навчальна програма: від 160 до 680 годин у 1928 р., до 760 у 1930 р.

Курси підготовки спеціалістів пожежної безпеки працювали у Варшаві, а також воєводських і повітових центрах, з 1931 р. вони готували спеціалістів семи ступенів: пожежник, підофіцер, молодший офіцер, старший офіцер, начальник пожежної сторожі міста, району та ін. (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Курси підготовки спеціалістів пожежної безпеки

Вишколено на рік	Офіцерів	Підофіцерів
1918	462	-
1928	7079	5830
1938	12895	8866

Проте, якість фахової підготовки зазначених кадрів пожежної охорони була досить низькою. Польська дослідниця Г. Турська зазначає, що лише 35% офіцерів і 20% підофіцерів відповідали вимогам вишколення пожежників [35, с. 80].

Розроблена в 1919 р. Й. Тулішковським програма Пожежно-технічної школи включала такі загальноосвітні, спеціальні і практичні дисципліни як: «Математика», «Фізика», «Хімія», «Електротехніка», «Організація пожежної сторожі», «Тактика вогнегасіння», «Медична допомога», «Пожежна техніка», «Топографія», «Гімнастика» та ін. Але впровадити її цілком у ході навчального процесу не вдалося внаслідок, насамперед, децентралізації керівництва [36, с. 11-13].

У середині 1930-х років проблемою організації і функціонування системи пожежної безпеки і висококваліфікованих кадрів починає займатися Міністерство внутрішніх справ Польщі. За його ініціативою спеціальна делегація в 1936 р. виїжджала до Німеччини, Швейцарії й Італії, де вивчала досвід підготовки фахівців пожежної безпеки. У 1939 р. напередодні Другої світової війни замість різних 17 курсів утворено у Варшаві Центральний Осередок Вишколення Пожежництва, який розмістився у новозбудованих корпусах і став зародком нинішньої Варшавської головної школи пожежної служби МВС Речі Посполитої.

До першого в Польщі середнього навчального закладу пожежної безпеки було прийнято 37 громадян з середньою освітою, які закінчили курси підхорунжих й мали ступінь підхорунжого або офіцера резерву. Навчання розпочалося 1 березня 1939 року й було розраховано на 6 місяців. Першим командантом закладу був доктор І. Прокопп. Навчальний план включав 33 дисципліни, серед яких було 10 загальноосвітніх («Хімія», «Геометрія», «Механіка», «Польська мова» та ін.), а решта – спеціальні («Організація пожежництва», «Методика навчання», «Види пожеж», «Пожежогасіння», «Пожежна техніка», «Тактика пожежництва» тощо). Чисельність викладачів та інструкторів становила 33 особи, головним чином це були інженери, декілька професорів Варшавської Політехніки й військовиків, 90% їх не були штатними. Перший випуск відбувся напередодні нападу Німеччини на Польщу 1 вересня 1939 р. [90, с. 22].

Восени 1939 р. на окупованій нацистами території утворено Генеральну Губернію на чолі з рейхсляйтером, обергруппенфюрером СС Гансом Франком. Незважаючи на суворий окупаційний режим, група польських офіцерів спромоглася наприкінці 1939 р. відновити Центральну пожежну школу, яка на початку 1940 р. під командуванням підполковника пожежництва А. Бедроня-Каліновського розпочала планове навчання, 64 курсанти навчалися за 5-місячною програмою, яка включала 28 дисциплін. Випускні іспити курсанти склали з 14 предметів. Штат педагогів становив 26 викладачів та інструкторів, з них 15 офіцерів пожежної служби [35, с. 11-13]. Водночас при школі у серпні 1942 р. засновано курси для підофіцерів, рядових та механіків мотопомп з терміном навчання 60 днів, які готували спеціалістів лише для Варшавського дистрикту.

Після визволення Польщі з-під нацистської окупації й закінчення Другої світової війни діяльність Центральної пожежної школи у Варшаві була відроджена. З серпня 1948 р. вона називається – Центральний Осередок Пожежного Вишколення. Згідно з навчальним планом, який було розраховано на 1008 год. (термін навчання – 4 місяці), слухачі вивчали 29 дисциплін за циклами: предмети суспільні, математично-природничі, загальнотехнічні, спеціальні, фізичне виховання. Випускники отримували звання підпоручника пожежництва [91, с. 87].

У 1955 р. Варшавський навчальний заклад реорганізовано в Школу Офіцерів Пожежництва з річним терміном навчання. Її навчальна програма була скорочена до 20 предметів і розрахована на 1760 годин. З них 79% виділялося на вивчення спеціальних та пов'язаних з ними предметів. Характерною особливістю школи було те, що весь педагогічний склад був укомплектований військовими спеціалістами пожежництва, здебільшого штатними викладачами, за виключенням загально-технічних дисциплін, які викладали інженери варшавських вузів [40, с. 87].

У 1960 р. загальне керівництво діяльністю навчального закладу здійснював командант школи полковник К. Смоляркевич, заступник

команданта очолював Вишкільний відділ, який організовував навчальний процес і керував діяльністю циклів (загальний, технічний, запобігання пожежам, операційний, військові студії). Викладачі школи були штатними (всього 7) і контрактовими, здебільшого інженери (16). Курсанти склали навчальний батальйон, який включав три роти (компанії). На навчання приймалися кандидати з середньою освітою, старші 18 років. Цікаво, що серед них селян було 38%, робітників – 29%. Близько 45% абітурієнтів були пов'язані з роботою в структурах пожежно-рятувальної служби [36, с. 38].

У зв'язку із переходом на 4-річний курс навчання у 1966/1967 навчальному році, кардинально змінилася програма і порядок навчального процесу. Зокрема, перші два семестри курсанти проходили практичне навчання у Вроцлавській команді пожежної охорони; наступні п'ять – теоретичне навчання у Школі, а у заключний – 8-й проходили тримісячне стажування в пожежній охороні та готувалися до захисту диплому. Навчальний план був розрахований на 3397 годин та включав 29 дисциплін. Найбільше часу виділялося на військову підготовку – 500 год., Пожежну тактику – 440 год., Політичну підготовку – 355 год. Аналіз програми навчання свідчить про підвищення вимог до офіцерів пожежної справи та прагнення держави щодо якісної й різносторонньої професійної підготовки фахівців галузі [92, с. 120]. Програма навчання передбачала проходження попереднього практичного курсу впродовж першого року навчання, у ході якого курсанти більш чітко усвідомлювали важливість професії, необхідних знань, що сприяло підвищенню мотивації у ході навчального процесу.

Широкомасштабна культурно-освітня та виховна робота в Школі створювала можливості для усестороннього розвитку і поглиблення особистих уподобань курсантів. Постійно нарощувалася матеріально-технічна база.

30 червня 1971 р. Рада Міністрів Польської народної республіки прийняла рішення про створення Вищої Офіцерської Пожежної Школи для «вишколення і виховання кадрів спеціалістів пожежництва підготовлених до зайняття посад, які вимагають наявності вищого фахового вишколу». Вона

підпорядковувалася Міністерству внутрішніх справ. Згідно її статусу при командантові (ректорів) засновано колегіум – для загального керівництва Школою і педагогічну Раду школи – для організації і управління навчальним процесом і вихованням. Кількість педагогічного складу впродовж 1971-1981 рр. зросла до 118 осіб, з них 30 професорів і докторів, 63 магістрів інженерів та 25 інженерів [93, с. 175].

Навчальні плани включали в себе цикли: I. Предмети суспільно-політичні. II. Предмети підставові. III. Предмети пожежної техніки. IV. Предмети профілактики пожеж. V. Предмети оперативно-тактичні. Крім того дві студії: іноземної мови та фізичного виховання і спорту.

До Школи приймали здебільшого (до 86%) випускників ліцеїв чи механічно-електричних технікумів у віці 18-25 р. Кількість прийнятих на I курс поступово збільшувалася: 1971 р. – 50, 1973 р. – 111, 1975 р. – 130 осіб. Всього на всіх чотирьох курсах навчалось на денному відділенні – близько 400, а на заочному – в середньому 200 студентів. Відтак за 1975-1981 рр. закінчили Школу й отримали офіцерські звання на денному відділенні – 625, а на заочному – 323 особи.

Впродовж навчального процесу, який було розраховано на чотири роки (4400 год.) співвідношення між циклами була таким:

Суспільно-політичний – 480 год.

Математично-фізичний – 688 год.

Технічний – 1024 год.

Профілактика пожеж – 864 год.

Військова підготовка – 288 год.

Іноземна мова – 192 год.

Фізичне виховання – 240 год. [54, с. 156].

Порівняльний аналіз навчальних планів споріднених закладів Варшави і Львова 1970-х років, виявляє багато спільного в структурі, організації навчального процесу, комплектуванні. Однаковий 4-річний курс (вони були майже аналогічні), але на спеціальну підготовку ресурс часу Львівського

училища переважав – 2600 год. проти 1900 год. Варшавської Школи. Відзначимо краще оснащення польського навчального закладу технічними засобами [94, с. 98].

Восени 1981 р. у Варшавській школі вибухнув внутрішній конфлікт, пов'язаний з рішучим виступом студентства за впровадження в Школі існуючого у Польщі статуту вищої школи та підпорядкування її в питаннях навчального процесу міністерству науки. За ініціативою МВС Польщі 30 листопада 1981 р. Варшавська офіцерська школа пожежництва припинила свою діяльність.

На її базі у січні 1982 р. було відкрито Варшавська Головна Пожежна Школа (далі Школа). Було здійснено низку структурних змін. Зокрема, впроваджено чотири навчальні програми: 5-річна денна форма магістрів, 4,5-річна заочна інженерів, 2,5-річна заочна магістрів і річна переддипломних курсів. Кандидати повинні були здавати вступні іспити з математики, фізики, іноземної мови (за вибором) й пройти двомісячну практику. Програма магістерських студій – 4158 год. включала 41 предмет з циклів: Загального і суспільно-політичного, Предметів підставових теоретичних і Предметів підставових технічних. Крім того в програму входили спеціальні предмети: «Профілактика пожеж», «Пожежної техніки», тактично-командні. Після закінчення навчання (5 курсів) випускники захищали диплом, одержували титул магістрів інженера пожежництва й звання підпоручника пожежної безпеки [36, с. 178-190].

На 4,5-річний заочний курс інженерів приймалися хорунжі і офіцери, які закінчили у свій час 3-річний курс офіцерської школи. Навчальна програма для них включала цикли: Загальний і суспільно-політичний (710 год.), Предметів підставово технічних (1170). Після закінчення навчання курсанти захищали диплом і одержували звання інженера пожежництва.

Слід відзначити помітне збільшення педагогічних кадрів. Зокрема кафедри Підставових наук до 18 викладачів, Профілактики пожеж – до 30, кафедри Пожежної техніки – до 35 та ін. Всього ж наприкінці 1980-х р. у Школі

працювали 11 професорів, 10 доцентів та 84 магістрів. Про підвищення кваліфікації педагогічного складу свідчить захист 14 докторських дисертацій в середині 1980 р. у Москві, активна видавнича діяльність Головної школи, зокрема у 1984-1990 рр. з 26 тематичних напрямків пожежної служби. Варто також відзначити наукові зв'язки Варшавської головної пожежної школи з аналогічними навчальними закладами МВС СРСР [95, с. 224].

Впродовж 1982-1988 рр. Школу закінчили і одержали офіцерські звання й титул магістра – 406 осіб, на заочному відділенні – 403 особи. Ці показники зберігалися з деякими відступленнями й у наступні роки.

У 1990-х роках у Польщі й, відтак у державній освітній політиці сталися радикальні зміни, коли після падіння прокомуністичного режиму в країні бурхливо розвивався процес демократизації у всіх сферах суспільно-політичного життя, зокрема у розвитку вищої школи. Керівництво Школи на основі вивчення системи підготовки спеціалістів пожежно-рятувальної служби у Франції, Великобританії, Швеції, Фінляндії проводить реформування як у структурі школи, так і в організації навчального процесу.

У складі Школи створено два відділи: Інженерів пожежної служби та Інженерів цивільної безпеки. Підготовка інженерів пожежництва здійснювалася на восьми відділеннях: чотирьох стаціонарних студіях (I ступеня, II ступеня (магістерська) для пожежників кандидатської служби; I ступеня, II ступеня (магістерська) для цивільних осіб); чотирьох заочних студіях (I ступеня, II ступеня (магістерська) для працівників пожежної служби; I ступеня, II ступеня (магістерська) для цивільних осіб). Відділ інженерів цивільної безпеки, засновано на базі колишнього відділу підготовки спеціалістів Цивільної оборони, програма професійної підготовки враховувала вимоги часу, суттєвого розширення функцій служби в умовах стихійних і техногенних катастроф тощо. Його три стадії були розраховані: I стадія I ступеня – стаціонарна для цивільних осіб, дві заочні – студія I ступеня і II ступеня – для підготовки магістрів.

Порівняно з ЛДУБЖД структура Школи була більш складною і широкою за профілем підготовки спеціалістів. Відзначимо, що нині український

навчальний заклад здійснює підготовку фахівців за освітньо-кваліфікаційними рівнями та спеціальностями: I. Бакалавр – «Пожежна безпека» – денна форма навчання і заочна з ліцензованим обсягом прийому на перший курс відповідно 320 і 210 осіб; II. «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» – (30 осіб); «Практична психологія» – (30 осіб); «Транспортні технології» – денна форма навчання (60 осіб); «Управління інформаційною безпекою» (30 осіб); «Охорона праці» – (60 осіб) (денна форма навчання); Освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста пожежної безпеки – денна форма навчання (320 осіб) і заочна (230 осіб).

Для порівняння підготовки рятувальників у Польщі та в Україні розглянемо навчальні плани ЛДУБЖД та Школи з напрямку «Пожежна безпека». Основним нормативним документом, що визначає організацію навчального процесу в конкретному напрямку освітньої або кваліфікаційної підготовки, є навчальний план – це складова стандарту вищої освіти ВНЗ, яка визначає графік навчального процесу, перелік, послідовність та час вивчення навчальних дисциплін, форми навчальних занять та терміни їх проведення, а також форми проведення підсумкового контролю.

Підготовка рятувальників в обох країнах є двоступеневою – бакалавр та магістр (термін навчання 4 р. та 1 р. відповідно), в Україні ще діє перехідна ступінь – спеціаліст. Оскільки основну роль у формуванні професійних здібностей майбутнього рятувальника відіграє процес підготовки бакалавра, під час якого закладаються як загальноосвітні, так і професійні основи знань, умінь та навичок, для аналізу виберемо саме цей рівень підготовки. Розглянемо відповідність видів навчальних дисциплін та обсягу аудиторного часу, який відводиться для їхнього вивчення. В Україні для підготовки бакалавра відводиться більша кількість навчальних дисциплін й відповідно більше навчальних годин.

В цілому, за змістом назв співпадають 29 навчальних дисциплін, що становить більше половини всіх, які вивчаються в обох навчальних закладах. До них належать гуманітарні, природничі, технічні та професійного спрямування.

Проте, є ряд дисциплін які не включені в програми у Школі порівняно з ВНЗ МНС України. Так, у Школі немає відповідників серед низки таких соціальних та гуманітарних дисциплін, які вивчаються в Україні: «Історія України», «Філософія», «Соціологія», «Політологія», «Українська мова (за професійним спрямуванням)», «Культурологія», «Риторика»; Відсутні також і такі дисципліни, як «Автомобільна підготовка», «Екологія», «Підготовка газодимозахисника», «Моніторинг навколишнього середовища», «Підготовка пожежного рятувальника», «Спеціальна підготовка», «Небезпечні природні процеси», «Промислова екологія», «Загальна електротехніка» усього 800 години. В той же час, у Школі здійснюється вивчення таких дисциплін, як «Психологічні процеси під час рятувальних дій», «Методика досліджень пожеж», «Тактика і дослідження під час рятувальних дій», «Охорона лісів», «Основи педагогіки» а також виділяється навчальний час для навчання написання дипломної роботи. Деякі з цих дисциплін («Педагогіка і дидактика») в Україні вивчаються магістрами, інші входять як розділи та теми до складу інших дисциплін, ще інші («Охорона лісів») – не викладаються взагалі.

Зауважимо, що окремі навчальні предмети, які викладаються в Польщі, мають відповідниками об'єднання декількох дисциплін. Такими є «Вибрані проблеми організаційно-правові», які в Україні вивчаються як дві окремі дисципліни «Правознавство» та «Правові основи цивільного захисту». «Рятування на транспорті», «Основи проведення рятувальних дій» та «Аналіз пожежно-рятувальних дій» в Україні мають в ролі польського аналога одну дисципліну – «Пожежно-рятувальна підготовка». Аналогічно така дисципліна як «Пожежна та аварійно-рятувальна техніка» в Польщі вивчаються три дисципліни «Рятувально-пожежне обладнання», «Рятувальні та спеціальні машини» та «Засоби гасіння».

Аналіз обсягів дисциплін гуманітарного, соціально-економічного, природничо-технічного, професійного спрямування та фізичного виховання за кількістю аудиторних годин наведено у табл. 1.5 та додатку А.

**Порівняльна характеристика дисциплін, які викладаються в Україні
та Польщі**

Цикл/ Спрямування	Назва дисципліни (Україна / Польща)	К-ть годин (Україна/ Польща)
гуманітарної та соціально- економічної підготовки/ гуманітарне та економічно-правове	Іноземна мова	130/180
	Економічна теорія / Основи економічної теорії	46/30
	Правознавство; Правові основи цивільного захисту / Вибрані проблеми організаційно-правові	58/60
природничо- наукової підготовки/ природничо- технічне	Хімія	75/105
	Фізика	122/105
	Вища математика / Математика	258/120
	Теоретична механіка / Механіка і стійкість матеріалів	72/30
	Інформатика та комп'ютерна техніка/ Інформатика	106/74
	Інженерна та комп'ютерна графіка / Технічний малюнок	72/60
професійної та практичної підготовки/ професійно- практичне	Спеціальне водопостачання / Протипожежне водяне застосування	64/30
	Технічна механіка рідини і газу / Гідромеханіка	46/90
	Термодинаміка і теплопередача / Термодинаміка	74/30
	Теорія розвитку та припинення горіння / Фізико-хімія згоряння і вибухів	92/90

Цикл/ Спрямування	Назва дисципліни (Україна / Польща)	К-ть годин (Україна/ Польща)
	Пожежна профілактика в населених пунктах / Пожежна безпека будівель	86/105
	Пожежна та аварійно-рятувальна техніка / Рятувальні та спеціальні машини; Рятувально-пожежне обладнання	100/165
	Пожежно-рятувальна підготовка/ Рятування на транспорті; Основи проведення рятувальних дій; Аналіз пожежно-рятувальних дій	122/88
	Пожежна тактика / Методика гасіння пожеж; Тактика і дослідження під час рятування	118/145
	Електротехніка та пожежна профілактика електроустановок / Основи електротехніки	76/60
	Пожежна і виробнича автоматика / Технічні системи захисту	82/120
	Медицина надзвичайних ситуацій / Медицина катастроф	42/45
	Безпека життєдіяльності / Безпека під час рятування	20/58
	Охорона праці / Охорона навчання	54/44
	Організація управління діяльністю органів та підрозділів цивільного захисту / Основи організації і управління	30/30
	Організація пожежно-профілактичної роботи / Аналіз проведення профілактичної роботи	94/28
Фізична підготовка	Фізичне виховання	242/210

В основному, підготовка фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр в обох країнах здійснюється за схожими навчальними планами, що дає змогу нашому навчальному закладу в світлі Болонського процесу інтегруватися у європейський науково-освітній простір.

Окремі невідповідності у вивченні дисциплін гуманітарного спрямування, які відсутні у польському навчальному закладі, зумовлені вимогами МОН України та традиціями вітчизняної вищої школи, водночас вони не погіршують рівня професійної підготовки українських фахівців. Вивчення природничо-технічних дисциплін та фізичної підготовки здійснюється практично в однакових обсягах.

Професійно-орієнтовані дисципліни викладаються дещо по-різному, що, на нашу думку, зумовлене відмінними завданнями, які стоять перед підрозділами МНС України та Державної пожежної охорони Польщі. Отже, для ефективного співробітництва у галузі професійної освіти доцільно здійснювати наближення навчальних планів та програм вивчення дисциплін у наших країнах. Як слушно висловлює сподівання ректор Київського національного торгово-економічного університету, А. Мазаракі, – «Прийняті європейським простором підходи будуть конструктивно враховані при розробленні державних стандартів, навчальних програм в Україні» [96, с. 4].

Усвідомлюючи важливість проблеми кадрового забезпечення ефективного навчального процесу, в Україні здійснюється комплекс широкомасштабних заходів. На наш погляд, найважливішими з них є такі: укомплектування навчального закладу керівним науково-педагогічним складом з високим рівнем кваліфікації й педагогічного досвіду та організація відбору і прийому студентів для навчання у відповідності до вимог нормативно-правових документів.

Безперечно, слід очікувати, що по мірі поглиблення інтеграції України і Польщі в європейський науково-освітній простір, впровадження Болонського процесу в систему спеціальної вищої освіти, загалом несуттєві, відмінності будуть усуватися й тісне співробітництво наших навчальних закладів буде

потужно сприяти підвищенню якості підготовки галузевих професійних кадрів [97, с. 155-156].

Таким чином, аналіз програм і навчальних планів провідних ВНЗ галузі свідчить, що у процесі розвитку навчальних закладів відбулося розширення і удосконалення програм і навчальних планів, до чого спонукала низка факторів, серед яких були розбудова пожежно-рятувальної служби, ускладнення її завдань, підвищення рівня кадрового забезпечення, удосконалення пожежної техніки та форм і методів професійної підготовки фахівців галузі.

1.4. Компетентнісна модель підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби відповідно до вимог Болонського процесу

Одним із найважливіших стратегічних завдань на нинішньому етапі модернізації системи вищої освіти в Україні є підвищення організації і якості підготовки фахівців до рівня міжнародних вимог. Вхідження України та інших східноєвропейських країн до об'єднаної Європи, спонукають ВНЗ України формувати і впроваджувати в освіту світові критерії і стандарти як передумову до інтеграції в європейський науковий і освітній простір. Потужним засобом і основним інструментом інтеграції, одержання доступу до освітніх і культурних надбань різних країн є приєднання до Болонського процесу, який за висловом В. Кривцової і Н. Колісниченко «це консолідація зусиль наукової та освітянської громадськості й урядів країн Європи для істотного підвищення конкурентоспроможності європейської системи науки і вищої освіти у світовому вимірі, а також для підвищення ролі цієї системи в суспільних перетвореннях» [98, с. 4]. Болонською декларацією, яку підписали більшість європейських міністрів освіти у червні 1999 року, передбачено реалізацію багатьох ідей і проектів. Передусім, це: формування єдиного відкритого простору вищої освіти; впровадження кредитних технологій навчання на базі європейської системи трансферу кредитів; стимулювання мобільності студентів і викладачів у межах європейського регіону; прийняття системи освітньо-

кваліфікаційних рівнів «бакалавр-магістр»; розвитку європейської співпраці у сфері контролю за якістю вищої освіти тощо. Приєднання України до цього процесу надає нашій країні можливості поглибити відносини з європейськими державами на шляху подальшої інтеграції до ЄС [43, с. 62].

Першим кроком у цьому напрямі став наказ Міністра освіти і науки України за № 48 від 23.01.2004р. «Про проведення педагогічного експерименту з кредитно-модульної системи організації навчального процесу» [99, с. 4], який передбачає застосування елементів Європейської кредитно-трансферної та акумулюючої системи (ESTS), відомої в Україні як кредитно-модульна система організації навчального процесу. Саме вона розглядається як засіб підвищення мобільності студентів щодо переходу з однієї навчальної програми на іншу, включно з програмами післядипломної освіти. Оскільки ESTS – багатоцільовий інструмент визнання й мобільності, засіб реформування навчальних програм, а також засіб передачі академічних кредитів ВНЗ інших країн.

Загалом визначальними критеріями освіти в рамках Болонського процесу є: якість підготовки фахівців; зміцнення довіри між суб'єктами освіти; відповідність європейському ринку праці; мобільність; сумісність кваліфікації на вузівському та післявузівському етапах підготовки; посилення конкурентоспроможності Європейської системи освіти.

Ефективне розв'язання завдань удосконалення навчального процесу у ВНЗ МНС України, що пов'язані з вибором змісту, засобів і технологій навчання, передбачає представлення об'єктів, суб'єктів і процесів підготовки й становлення майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби у вигляді певних систем (навчальних, педагогічних, становлення особи і т. п.), вивчення яких з метою ухвалення рішень про їх оптимізацію, необхідність тощо, нерозривно пов'язане із створенням їхніх моделей (математичних, змістових, словесних, знакових, наочних). Вимоги до підготовки фахівця не є раз і назавжди встановленими, вони змінюються разом із змінами в політичній, соціальній і виробничій сферах і знаходять свій вираз в моделях фахівця, професіограмах та інваріантах його підготовки, які є орієнтиром при відборі програмного змісту

навчальних дисциплін і методів викладання. Під моделлю [100], як зазначає Л. Сальна, слід розуміти об'єкт, який в деяких відносинах має схожість з прототипом і служить засобом опису, пояснення або прогнозування поведінки прототипу. При цьому кожна досліджувана система може бути представлена деякою кількістю моделей (підсистем), від яких залежить від необхідної глибини пізнання, рівня абстрагування, форми її матеріальної презентації.

Офіційне включення ВНЗ МНС України в Болонський процес ставить завдання забезпечення якості і управління якістю на одне з центральних місць в модернізації вищої освіти. З таким показником як якість освіти тісно пов'язаний результат навчання, який є системоутворюючим чинником у побудові моделі фахівця. «Модель фахівця – це опис того, до чого повинен бути придатний фахівець, до виконання яких функцій він повинен бути підготовлений і якими якостями володіє» (В. Байденко) [101, с. 28].

Не зважаючи на те, що моделі, що формалізують процес навчання, не повною мірою відображають зміст реальних об'єктів, немає іншого виходу, окрім представлення об'єктів у вигляді, що дозволяє розглядати найбільш важливі їх риси і характеристики. Таким чином, моделі – це ідеальні об'єкти, аналоги реально існуючих феноменів. Вони фіксують тільки каркас явищ і процесів, звільняючи їх від зайвої деталізації, випадковостей і другорядних моментів, дозволяють зробити будь-який складний об'єкт доступним для ретельного вивчення. В сукупності їх створення допомагає педагогові повною мірою враховувати джерела і способи постановки дидактичних цілей, позиції і взаємини сторін у процесі їх досягнення, одержаний результат і його відповідність кваліфікаційним вимогам та ГСВОУ.

Таким чином у ВНЗ МНС України мова йде не тільки про необхідність переосмислення багатьох позицій в організації дидактичного процесу в цілях, змісті, методах, засобах і формах навчання, але і про переосмислення ролі і місця в ньому його основних суб'єктів – педагогів і курсантів. Педагогічна практика і досвід роботи провідних викладачів ВНЗ МНС [102; 103; 104; 105; 106] переконливо свідчать про те, що від професійної компетентності педагогів

і активної включеності в процес навчання курсантів багато в чому залежить можливість підвищення якості професійної підготовки випускників. Це актуалізує потребу по-новому відповісти на ключові питання, що стоять сьогодні перед сучасною дидактикою ВНЗ МНС: кого готувати? чому навчати? як навчати? кого навчати? кому навчати? Ми погоджуємося з думкою В. Косухіна та П. Образцова [107, с. 67], що з позицій системно діяльнісного і особистісно орієнтованого підходів, а також основних положень теорії управління педагогічними системами доцільно представити спеціальне професійно орієнтоване навчальне середовище у вигляді інтегрованої моделі, яка включає п'ять самостійних і в той же час взаємозв'язаних і взаємозалежних моделей: модель фахівця, модель навчальної дисципліни, модель управління процесом навчання, модель курсанта і модель навчаючого (педагога) (рис. 1.1).

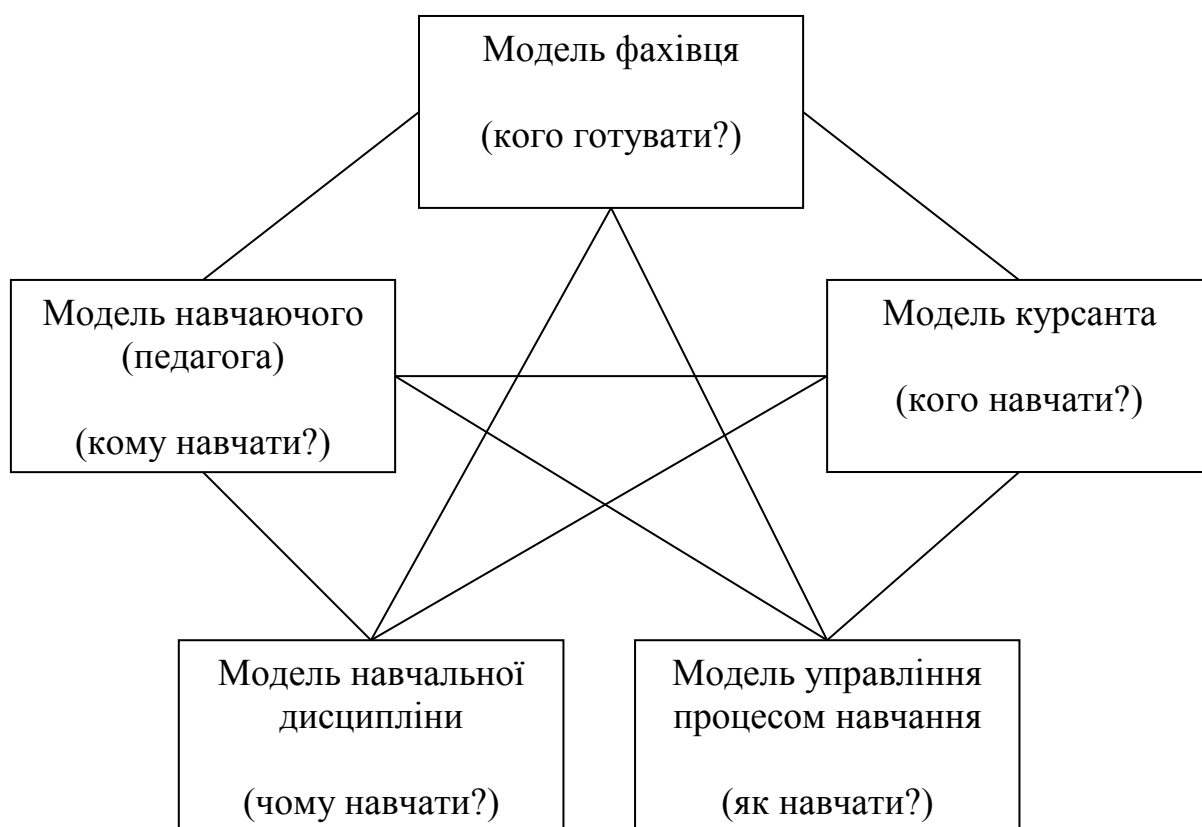


Рис. 1.1. Інтегральна модель спеціального професійно орієнтованого навчального середовища

Модель фахівця (кого готувати?) відображає вимоги до фундаментальної, теоретичної, спеціальної і прикладної підготовки, значущих професійних якостей випускника ВНЗ МНС.

Модель навчальної дисципліни (чому навчати?) включає навчальні цілі, особливості професійно орієнтованої системи знань, навичок і умінь, ступінь і глибину вивчення наочної області, інформаційну ємкість і дидактичні вимоги: науковість змісту, систематичність, послідовність навчання, наочність тощо. Вона може бути реалізована в рамках дидактичного комплексу інформаційного забезпечення навчальної дисципліни (ДК).

Модель управління процесом навчання (як навчати?) враховує особливості реалізації викладачем ВНЗ МНС дидактичних можливостей розробленої ним технології навчання: особливості методу навчання і педагогічної теорії, на якій цей метод базується; відповідність способу подачі навчального матеріалу до необхідного дискретного рівня навчання; набір стратегічних можливостей технології навчання: зміна темпу вивчення і складності пропонованого навчального матеріалу, врахування індивідуальних характеристик курсантів; вплив даної технології навчання, як на весь навчальний процес, так і на кожного курсанта окремо тощо.

Названа модель може бути реалізована як технологічна складова інформаційно-технологічного забезпечення навчального процесу у вигляді відповідної технології навчання, наприклад, особистісно орієнтоване навчання, інтерактивне, дистанційне, модульне навчання, навчальний тренінг тощо.

Модель курсанта (кого навчати?) є певною редуцією особистості курсанта, яка дозволяє викладачеві ВНЗ МНС аналізувати і враховувати в своїй педагогічній діяльності психофізіологічні й соціально-психологічні якості курсанта, рівень його підготовленості до роботи з ДК й іншими інформаційними засобами, передісторію навчання, рівень базових і поточних знань, умінь і навичок, що характеризують його навчально-пізнавальну діяльність, динаміку формування значущих професійних якостей.

Модель навчаючого (кому навчати?) враховує особистісні особливості самого викладача ВНЗ МНС: професійні педагогічні якості, глибину знання научної області дисципліни, що викладається, володіння сучасними методами і технологіями навчання, інформаційну культуру тощо.

Особливої уваги у складі інтегральної моделі заслуговує модель фахівця, яка виконує роль елемента, що пов'язує та об'єднує навколо решту компонентів. У нашому дослідженні ми розробляли модель діяльності майбутнього фахівця пожежно-рятувальної служби – випускника ВНЗ МНС, з метою врахування особливостей і специфіки майбутньої професійної діяльності. Оскільки, саме майбутня професійна діяльність диктує зміст і форми навчальної діяльності, тому одним з центральних понять педагогіки вищої школи є «модель фахівця», поняття, що визначає вимоги до його навчання.

Однією з проблем освіти є проблема створення моделі фахівця як нормативу планованих якостей фахівця. Існує декілька підходів до цієї проблеми. В основі одного з них лежить модель діяльності фахівця, що проектується на процес професійної підготовки. Модель діяльності фахівця стає образом і аналогом його діяльності, представленої через характеристики умов функціонування й існування сукупності відповідних фахівців. Згідно іншого підходу, модель діяльності фахівця повинна визначати систему завдань, які постають перед фахівцем після закінчення навчання. У організаційно-педагогічній практиці обидва ці підходи складно розділити, оскільки при розробці кваліфікаційних характеристик та іншої документації, що управляє навчальним процесом, у тій чи іншій мірі враховуються як майбутні професійні завдання, так і характеристики умов діяльності.

По суті, можна говорити і про модель навчального процесу, що забезпечує підготовку фахівця, і про модель його підготовки, модель технологічного середовища викладання, модель робочого місця, модель спеціальності і, нарешті, модель фахівця [108; 109]. Виділення як об'єкту дослідження моделі фахівця є найбільш вдалим, оскільки пов'язує різні ступені

дії певних умов, характеристики численних економічних, політичних, соціальних, демографічних, культурних, освітніх, технологічних і інших чинників і безпосередньо відображає всі ці дії на конкретній людині – фахівцеві. Таким чином, модель фахівця може сприйматися як своєрідний відбиток дії на людину різних груп умов і чинників, в першу чергу пов'язаних з його навчанням як фахівця.

Термін «модель» найчастіше трактується як образ, аналог, зображення, схема або опис якого-небудь процесу в природі або суспільстві. Щодо моделі фахівця можна застосувати всі перераховані грані цього визначення. Аналіз педагогічної і методичної літератури [110; 111; 112; 113] дозволив нам виділити декілька підходів до побудови моделі фахівця, а саме:

1. Сукупність певних знань, умінь і навичок, одержаних у процесі навчання.

2. Інформаційний масив, активне засвоєння якого необхідне для ефективної роботи за фахом.

3. Система навчання, що дозволяє фахівцеві успішно реалізовувати всі види ділових та виробничих контактів з навколишнім середовищем.

4. Детальний опис усіх професійно важливих якостей фахівця.

5. Формалізований перелік усіх посадових функцій і обов'язків фахівця.

6. Система навичок, що дозволяють вирішувати стандартні й нестандартні ситуації, що виникають в ході професійної діяльності.

7. Опис статистично усереднених характеристик хорошого фахівця певного профілю (вік, стать, освіта, стаж роботи за фахом, володіння сучасними інформаційними технологіями, здатність здійснювати професійно орієнтоване спілкування, приймати ефективні рішення в екстремальних умовах та у НС).

8. Формально-математичне відображення процесу взаємодії курсантів з викладачами, технологічним середовищем навчання, штучно створеним або реальним практичним середовищем.

Виділяють також наступні шляхи побудови моделі фахівця (еталону для оцінки якості освіти) – від професії і від особистості (персонологічні моделі)

[114]. Інший підхід до побудови моделей виділяє наступні основні види: модель діяльності і модель підготовки.

Модель діяльності орієнтована на вивчення сфери діяльності фахівця даного профілю, описання умов праці, необхідних знань, умінь, навичок і професійно важливих якостей, визначає систему вимог до кінцевого результату навчання.

Модель підготовки визначає конкретні вимоги до підготовки у ВНЗ; дає відповідь на питання, що потрібно фахівцеві для успішного функціонування.

Вимоги моделі фахівця є системоутворюючим чинником відбору змісту освіти і форм його реалізації в навчальному процесі, а також визначають професійно важливі якості для всіх спеціальностей і кожної конкретної спеціальності. Необхідно відзначити, що з одного боку, модель фахівця є основою для планування змісту і організації процесу навчання курсантів, визначення ролі, місця і об'єму кожної дисципліни. З іншого боку, всі дисципліни, що входять до курсу підготовки фахівця, повинні сприяти формуванню особи фахівця, що володіє набором визначених професійно важливих якостей, особи, відповідної до параметрів моделі фахівця.

Н. Тализіна [115, с. 28] зазначає, що першим кроком переходу від моделі фахівця до моделі його підготовки служить виділення і повний опис типових завдань, які можуть бути представлені у вигляді ієрархії, що одночасно є ієрархією цілей вищої освіти. На першому ступені в цій ієрархії знаходяться завдання, які повинні уміти вирішувати всі фахівці, незалежно від професії і країни проживання. Це екологічні завдання, завдання безперервної післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, завдання, обумовлені колективним характером більшості видів сучасної виробничої діяльності. Другий рівень складають завдання, що відображають специфіку діяльності в конкретній країні, характерні професійні знання, уміння здійснювати ефективне спілкування з представниками інших культур. На третьому рівні знаходяться власне професійні завдання, які складають основний об'єм і перевершують перші два рівні за різноманітністю.

Модель підготовки фахівця будують на основі аналізу всіх типів завдань, а також набору конкретних проміжних і кінцевих цілей, причому визначається набір дисциплін, які вносять свій внесок у досягнення кінцевої мети – підготовки кваліфікованого фахівця пожежно-рятувальної служби. Тому для обґрунтування суті спеціального професійно орієнтованого навчального середовища у ВНЗ МНС доцільно використовувати метод педагогічного моделювання, за допомогою якого можна розглянути кожен з її складових в їх єдності і взаємодії.

Аналіз функціональної системи діяльності, яка представлена В. Шадріковим [116, с. 30] та ГСВОУ напряму підготовки 6.170203 «Пожежна безпека», освітнього рівня базової вищої освіти, кваліфікації 3439 «Фахівець (з протипожежної безпеки)» [117, с. 10-12], дозволив нам виділити наступні складові моделі фахівця пожежно-рятувальної служби:

1. Цілі діяльності фахівця.
2. Результати підготовки, функції, до виконання яких фахівець повинен бути підготовлений; компетентність фахівця; індивідуальні якості, які повинні бути сформовані як професійно важливі.
3. Нормативні умови професійної діяльності.
4. Навички ухвалення рішень, пов'язаних з професійною діяльністю.
5. Навички роботи з інформацією, що забезпечує успішність діяльності.
6. Формування уявлень про особистісний сенс діяльності.

Галузеві стандарти вищої освіти України побудовані на базі кваліфікаційної моделі фахівця. У них домінує знанієва складова, не закладено можливість оцінювання якості освіти на основі таких показників як готовність випускників до майбутньої професійної діяльності, рівень професійної мотивації. Предметно-знанієва орієнтація штучно розділяє процес оцінки якості підготовки фахівців на окремі частини, які як би закривають шуканий цілісний результат [118, с. 12]. Підвищення вимог до рівня і якості підготовки випускників ВНЗ, до їх готовності успішно вирішувати основні завдання професійної діяльності, стимулювало пошуки науково-обґрунтованих методів побудови моделі фахівця.

Аналіз наукової та педагогічної літератури [111-119] дозволив нам виділити наступні види моделей фахівця:

Формально-математичні моделі. Перевага таких моделей – в можливості одержати багатобічні дані і точні розрахунки. Складність побудови – в необхідності описування багатьох факторів, що переплітаються, які складно коректно інтерпретувати.

Описові моделі. Можуть містити елементи кваліфікаційних характеристик (фахівець повинен знати, уміти), або посадових інструкцій, опис масиву інформації, який повинен засвоїти фахівець (підручники, навчальні посібники, спеціальна література, практикуми тощо). Недолік – не враховується базовий рівень підготовки курсантів і характер майбутньої професійної діяльності курсантів (сума знань не гарантує успішну професійну діяльність).

Розрахунково-витратні моделі. В Україні не одержали широкого застосування, зважаючи на складнощі при підрахунку грошових витрат на підготовку фахівця.

Статистично-математичні моделі. Будуються на основі матричного представлення багатьох параметрів, що характеризують рівень підготовки фахівця, а також на основі побудови багатofакторних моделей, що оцінюють вплив на один або декілька узагальнених результативних ознак, які відображають якість підготовки фахівця.

Сучасні умови пред'являють до випускників нові вимоги, серед яких все більший пріоритет одержують вимоги системно організованих, інтелектуальних, комунікативних, рефлектуючих, самоорганізуючих основ. «Знання, будучи розділеним на окремі предмети і дисципліни, приводить до штучного розділення окремих підходів до знання» [119, с. 4]. Потрібно враховувати «не тільки знання і зміст, але також і універсальні навички і компетенції. Кожен студент повинен випробувати на досвіді всю різноманітність підходів і мати доступ до різних типів навчального середовища» [119, с. 5]. Компетентністний підхід дозволяє перейти в

педагогічній освіті від його орієнтації на відтворення знання до застосування і організації знання; зняти диктат предмету (але не ігнорувати його).

У компетентністній моделі фахівця цілі освіти пов'язуються не тільки з виконанням конкретних функцій, але і з інтегрованими вимогами до результату навчального процесу. Компетентністний підхід охоплює разом з конкретними знаннями і навичками такі категорії, як здатність, готовність до пізнання, соціальні навички тощо [118, с. 23]. Цілі навчання пов'язуються не тільки з об'єктами і предметами праці, з виконанням конкретних функцій, але і міждисциплінарними інтегрованими вимогами до результату навчального процесу. Набуття компетенцій дає можливість розв'язувати різні ситуації, що виникають у процесі професійної діяльності й набуття вмінь працювати в групі. На думку В. Байденко [120], компетенція виступає новим типом цілепокладання і відзначає перехід від переважно академічних норм оцінки до зовнішньої оцінки професійної і соціальної підготовленості випускників; освіта пов'язується з вимогами ринку праці. Володіння компетенціями припускає їх використання у ряді професій, що дозволяє розширити область працевлаштування. Разом з тим, компетентність не повинна протиставлятися професійній кваліфікації, але і не повинна ототожнюватися з нею.

Однозначної думки до проблеми вибору кваліфікаційних (знанієвих) і компетентністних моделей в навчанні немає, наприклад, А. Андреев [121, с. 114], вважає що потрібно розділити спеціальності на знанієві (кваліфікаційні) і компетентнісні. Прикладами знанієвих спеціальностей можуть служити спеціальності, основний напрямок яких, це фундаментальні дослідження (космічна галузь, медицина), прикладами компетентнісних – творчі спеціальності, які потребують спілкування з людьми.

Аналіз психолого-педагогічної і методичної літератури [122; 123; 124; 125; 126] дозволив нам провести порівняльну характеристику кваліфікаційної і компетентнісної моделей фахівця пожежно-рятувальної служби (табл. 1.6).

**Порівняльна характеристика кваліфікаційної і компетентнісної
моделей фахівця пожежно-рятувальної служби**

Кваліфікаційна модель	Компетентнісна модель
<p>Мета навчання – одержання кваліфікації.</p> <p>Жорстка прихильність до предмету професійної діяльності, який визначає процес і результат навчальної діяльності.</p>	<p>Мета навчання – підготовка фахівця, здатного здійснювати всі види професійної і соціальної діяльності.</p>
Дисциплінарна модель навчання.	Міждисциплінарна модель навчання.
Результат навчання – набуття знань, умінь, навичок.	Результат навчання – набуття комплексу компетенцій.
<p>Пасивна модель навчання.</p> <p>Переважає академічного характеру навчання.</p>	<p>Активна модель навчання.</p> <p>Навчання у контексті вибраної спеціальності на основі ДК, із використанням методів активного навчання (особистісно орієнтоване навчання, інтерактивні методи навчання, навчальний тренінг).</p>

Порівняльний аналіз існуючих методів і методик моделювання професійної діяльності [127; 128; 129; 130] дозволив виділити серед них ту, яка найбільшою мірою відповідає цілям і завданням створення у ВНЗ МНС спеціального професійно орієнтованого середовища. При розробці моделі діяльності фахівця, більшість дослідників застосовують такі методи, як аналіз реальної практики роботи фахівців конкретного профілю; аналіз даних прогнозування про розвиток тієї сфери діяльності, для якої готують фахівця; експертне опитування; метод побудови моделі фахівця «у зворотному напрямі» тощо. В основі більшості з перерахованих методик лежить екстраполяція

діяльності найбільш кваліфікованих кадрів, що працюють в тій професійній сфері, в якій належить діяти випускникам ВНЗ (у нашому дослідженні – фахівців пожежно-рятувальної служби).

На нашу думку доцільно застосовувати методику нормативно-функціонального моделювання професійної діяльності фахівця, яка розроблена В. Гусевим [131, с. 177]. Термін «нормативно-функціональне моделювання» передбачає два підходи, що реалізуються в рамках методики. Нормативне указує на пріоритетне значення вимог нормативних документів держави і відповідного відомства, визначальний рівень і якість професійної підготовки фахівця, а функціональне – припускає глибокий аналіз професійних завдань, які йому доводиться вирішувати при реалізації своїх функціональних обов'язків. Одна з основних відмінностей компетентнісного фахівця від фахівця кваліфікованого в тому, що перший не тільки володіє певним рівнем знань, умінь і навичок, але і здатний реалізувати їх в роботі, тобто випускник ВНЗ окрім професійних знань, умінь і навичок, повинен володіти розвиненим творчим потенціалом, бути мобільним у широкому сенсі слова, «повинен уміти вчитися «все життя, що залишилося»» [132]. Для того, щоб випускники досягли необхідного рівня в професійній діяльності, повинна бути розроблена і впроваджена оптимальна система навчання, в основу якої доцільно покласти принцип програмно-цільового управління якістю підготовки фахівця. Даний принцип може бути представлений в системі двох взаємозв'язаних аспектів: управління змістом навчання та управління процесом організації навчального процесу. Така методика носить універсальний характер, що дозволяє моделювати професійну діяльність не тільки фахівців ВНЗ МНС, а й інших міністерств і відомств.

Наші дослідження показали [133], що модель фахівця повинна носити системний характер, відображати переваги кваліфікаційного і компетентнісного підходів. Таким чином, огляд різних думок і аналіз достоїнств і недоліків використання цих підходів для досягнення стратегічних і тактичних цілей підготовки фахівців дозволяє зробити висновок про

необхідність дотримання балансу при побудові моделі підготовки фахівця пожежно-рятувальної служби – вона повинна носити системний характер, асимілювати переваги кваліфікаційної і компетентнісної моделей, причому принципи побудови даної моделі повинні враховувати специфіку освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра напряму підготовки 6.170203 «Пожежна безпека», освітнього рівня базової вищої освіти, кваліфікації 3439 «Фахівець (з протипожежної безпеки)».

Критеріальна основа компетентнісної підготовки фахівця орієнтується і розроблялася нами виходячи з таких положень:

- у основу моделі покладено аналіз регіональної специфіки підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби, враховано потенціал (кадрове забезпечення, матеріально-технічна база) визначеного навчального закладу, а саме, Львівського державного університету безпеки життєдіяльності;

- модель фахівця будувалася з урахуванням варіативних зв'язків ЛДУБЖД як внутрішніх, так і зовнішніх, таких, що забезпечують, в своїй сукупності, ефективність системи управління якістю освіти;

- у структурі моделі враховувалася система підвищення кваліфікації і перепідготовки кадрів професорсько-викладацького складу університету, в галузі інформаційно-комунікаційних технологій та розробки і використання у навчально-виховному процесі дидактичних комплексів інформаційного забезпечення навчальної дисципліни;

- при розробленні моделі враховувалися вимоги МНС до підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби та МОН до організації навчально-виховного процесу у ВНЗ.

Курс української вищої галузевої школи на інтеграцію в європейський науково-освітній простір є стратегічним і пріоритетним як у політиці МОН і МНС. Євроінтеграційні процеси і приєднання ВНЗ МНС України до Болонського процесу, розвиток міжнародних зв'язків радикально реформують основи навчально-виховного процесу та його науково-методичне і кадрове забезпечення, але разом з тим не можна відмовлятися від традиційних форм і

методів організації навчального процесу, слід орієнтуватися на менталітет і ступінь соціальної зрілості і національної свідомості курсантів. Оскільки уже недостатньо говорити про високу або низьку підготовку випускників навчального закладу. Сьогодні постало завдання навчання курсантів з гарантованою якістю, що дозволяє їм активно реалізовувати свої знання, уміння і навички, значущі професійні якості, творчий потенціал у майбутній професійній діяльності. Аспектний аналіз вітчизняної та зарубіжної психологічної, педагогічної, спеціальної та методичної літератури, результати опитування проведеного в Львівському державному університеті безпеки життєдіяльності МНС України Академії пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля (м. Черкаси), Університеті цивільного захисту МНС України (м. Харків), Українському науково-дослідному інституті пожежної безпеки МНС України (м. Київ), Вінницькому вищому професійному училищі цивільного захисту серед фахівців, які мають досвід роботи в МНС від 15 до 20 років показав, що ефективна професійна підготовка фахівців пожежно-рятувальної служби у ВНЗ МНС може бути досягнута за таких організаційно-педагогічних умов, як:

- упровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу відповідно до вимог Болонського процесу;
- створення та застосування дидактичного комплексу інформаційного забезпечення навчальної дисципліни;
- використання навчального тренінгу з метою вирішення проблем професійної адаптації та формування професійно-значущих якостей майбутніх фахівців.

Опираючись на описані аспекти моделювання діяльності фахівця цивільного захисту, можна зробити висновок про те, що модель його професійної підготовки в системі ВНЗ МНС доцільно представити у вигляді замкнутого регульованого і керованого процесу (рис. 1.2).

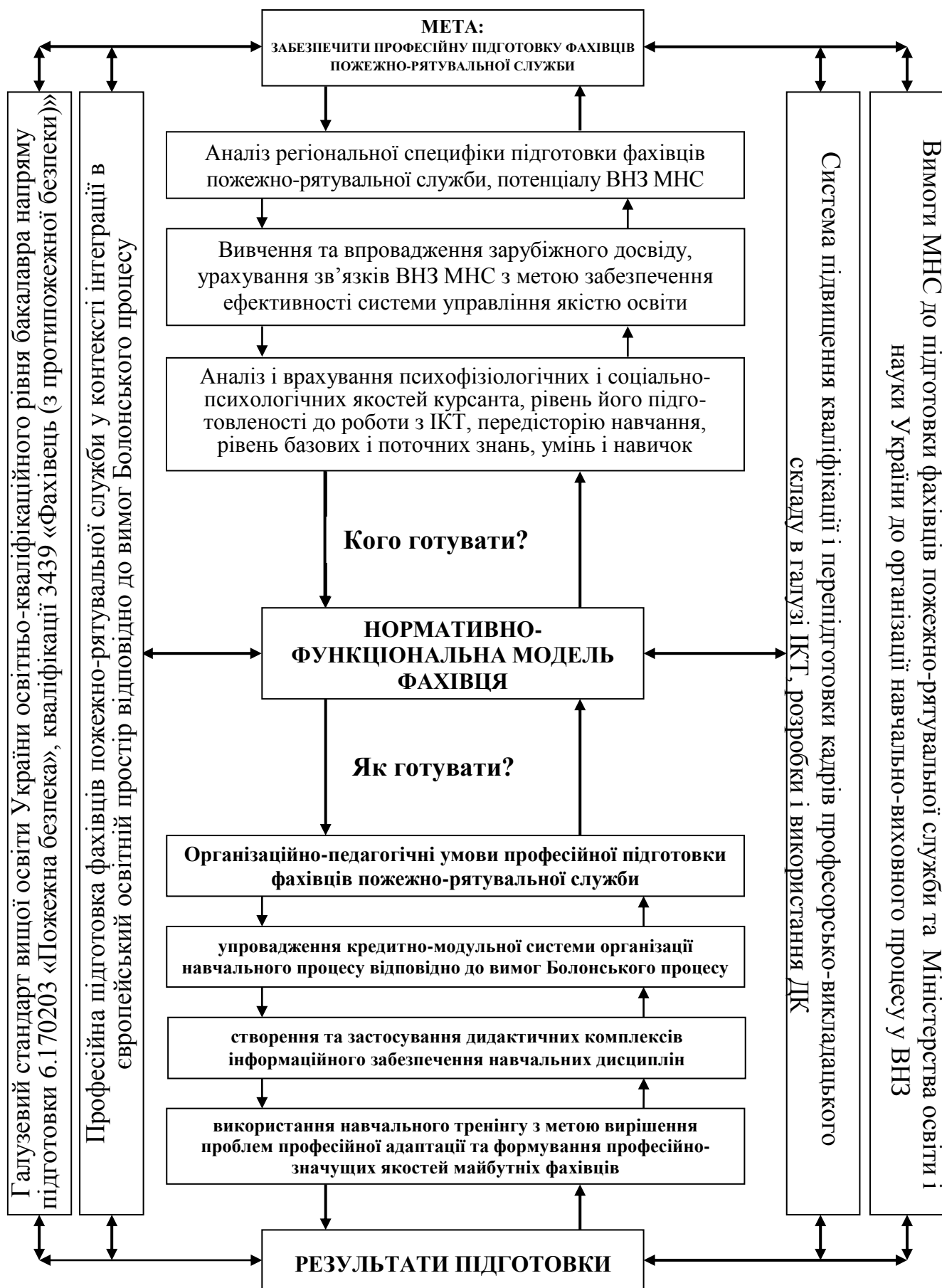


Рис. 1.2. Компетентнісна модель підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби

Отже, компетентнісна модель підготовки фахівця пожежно-рятувальної служби у ВНЗ МНС органічно поєднує чотири моделі – навчальної дисципліни, управління процесом навчання, курсанта і навчаючого (педагога), що обумовлено наступними передумовами:

- побудова моделі зумовлює можливість на науковій основі коригувати і уточнювати в цілому не тільки цілі й зміст професійної освіти фахівця у ВНЗ МНС, але і дидактичні цілі, зміст навчання за конкретними блоками навчальних дисциплін відповідно до вимог Болонського процесу та майбутньої професійної діяльності;

- викладач на основі цієї моделі може достовірно і точно здійснювати вибір і обґрунтування методів, організаційних форм і інформаційних засобів, які найкраще сприяють якісному розвитку у курсантів необхідних значущих професійних якостей і таким чином формувати в рамках наочного змісту навчальної дисципліни спеціальне професійно орієнтоване навчальне середовище;

- наявність технології моніторингу професійного становлення фахівця у ВНЗ МНС допомагає педагогові постійно порівнювати відповідність досягнутих дидактичних цілей рівню професіоналізації курсантів за кредитно-модульною системою, що відповідає вимогам майбутньої професійно-практичної діяльності.

Таким чином, при створенні у ВНЗ МНС спеціального професійно орієнтованого навчального середовища для вивчення конкретної навчальної дисципліни викладачеві необхідно відповідно до вимог компетентнісної моделі фахівця, послідовно розробити всі названі моделі, оптимізація яких у рамках інтегральної моделі, буде сприяти повнішому виконанню вимог ГСВОУ, соціального замовлення при підготовці фахівців пожежно-рятувальної служби з достатньо міцним базовим масивом спеціальних знань і практичних умінь з усіх напрямів їх майбутньої професійної діяльності. Це сприяє перенесенню акценту з уміння майже дослівно відтворювати навчальну інформацію на розуміння ключових фактів, понять, законів теорій науки, уміння самостійно здобувати і застосовувати одержані знання, логічно мислити, доводити, вирішувати нові нестандартні завдання в будь-яких умовах і особливо в НС.

Висновки з розділу 1

Проведений ретроспективний аналіз розвитку системи пожежної безпеки і підготовки майбутніх фахівців в Україні у контексті аналогічних процесів у європейських країнах, показав, що зародження і розвиток системи пожежно-рятувальної служби в Україні проходили умовах її бездержавності, коли її регіони входили до складу різних країн (Росії, Австро-Угорщини і Польщі). За цих обставин вирішальну роль у боротьбі з пожежами відігравали національні добровільні протипожежні товариства, зокрема у Галичині – «Сокіл», «Січ» і «Луг»; у міжвоєнний період пожежна служба була підпорядкована Народному комісаріату внутрішніх справ, діяли курси для підготовки кадрів, що давали середню і вищу освіту; у післявоєнний період на базі курсів були створені пожежно-технічні училища, які на початку 1990-х років були реорганізовані у вищі навчальні заклади – інститути і університети, підпорядковані МНС.

Компаративний аналіз навчальних планів і програм ВНЗ МНС України та Польщі, виявив багато спільного в структурі навчальних закладів та організації навчально-виховного процесу, доведено, що у процесі розвитку навчальних закладів відбулося розширення і удосконалення програм і навчальних планів, до чого спонукала низка факторів, серед яких були розбудова пожежно-рятувальної служби, ускладнення її завдань, підвищення рівня кадрового забезпечення, удосконалення пожежної техніки та форм і методів професійної підготовки фахівців галузі.

На основі методики нормативно-функціонального моделювання професійної діяльності фахівця розроблено компетентнісну модель підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби відповідно до вимог Болонського процесу, вимог МНС до підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби та МОН до організації навчально-виховного процесу у ВНЗ, із застосуванням таких методів, як екстраполяція діяльності найбільш кваліфікованих кадрів, аналізу реальної практики роботи фахівців, даних прогнозування про майбутню професійну діяльність; експертного опитування; методу побудови моделі

фахівця «у зворотному напрямі» тощо. Яка органічно поєднує чотири моделі – навчальної дисципліни, управління процесом навчання, курсанта і навчаючого (педагога). Доведено, що модель підготовки фахівця пожежно-рятувальної служби повинна носити системний характер, асимілювати переваги кваліфікаційної і компетентнісної моделей, причому принципи побудови даної моделі повинні враховувати специфіку освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра напряму підготовки 6.170203 «Пожежна безпека», освітнього рівня базової вищої освіти, кваліфікації 3439 «Фахівець (з протипожежної безпеки)».

Основні наукові результати розділу опубліковано у працях [5; 50; 82; 94; 97; 133].

РОЗДІЛ 2

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНОЇ СЛУЖБИ В КОНТЕКСТІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

2.1. Упровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу відповідно до вимог Болонського процесу

Освіта України розвивається в контексті як загальнопланетарних освітніх тенденцій, так і за обставин політичних, економічних, соціальних змін у суспільстві [134, с. 51], процес інтеграції вимагає при збереженні досягнень і традицій національної вищої школи, удосконалення структури, організації і управління навчальними закладами, стилів і методики навчально-виховного процесу, способів і методів підвищення якості навчання.

Розглядаючи питання впровадження Болонського процесу в систему вищої школи України, ряд науковців вважають цю проблему дискусійною, застерігають від безоглядної кампанії «болонізації» вітчизняних ВНЗ. Зокрема Б. Корольов [135, с. 16-17] вважає недоліком документів Болонського процесу неухвагу до школи, де закладаються основи знань майбутніх студентів, так, якщо в європейських країнах тривалість шкільного навчання близько 9000 годин, з яких 2700 припадає на профільне, в Україні ця тривалість менша на 2000 годин, а профільне навчання охоплює мізерну частину старшокласників. Отже, підсумовує автор, без підвищення тривалості і якості навчання в школі домогтися значних успіхів у вищій школі у контексті європейської якості дуже складно.

На інші проблеми, пов'язані з впровадженням Болонського процесу звертає увагу В. Яблонський [136, с. 47-52]. Він висловлює побоювання, що перехід на єдині вимоги, критерії, стандарти може завдати шкоди надбанням і традиціям української вищої школи. Адже перехід з чотирирівневої на дворівневу (бакалавр і магістр) ступінь навчання ставить українські ВНЗ III-IV

категорії поза європейським статусом, оскільки ми готуємо кваліфікації молодшого спеціаліста, бакалавра, спеціаліста і магістра. Впровадження європейської моделі усуває розбіжності понять «кваліфікація» та «вчений (науковий) ступінь». В Україні під науковим ступенем розуміємо – кандидат чи доктор наук, тоді як на Заході це бакалавр чи магістр, у Європі «професор» величають усіх викладачів. Отже, резюмує автор, підтримуючи ідеї Болонського процесу, не слід приносити в жертву наші надбання, наші традиції, наш науковий потенціал.

На наш погляд, заслуговує на увагу думка М. Згуровського [137, с. 18], який зазначає, що існує значна кількість проблем української вищої освіти у контексті Болонського процесу:

- надлишкова кількість навчальних напрямів і спеціальностей, відповідно 76 та 584. Кращі ж світові системи вищої освіти мають у 5 разів менше;

- недостатнє визнання у суспільстві рівня «бакалавр» як кваліфікаційного рівня, його незатребуваність вітчизняною економікою. Як правило, прийом до ВНЗ ми здійснюємо не на бакалаврат, а на спеціальність;

- загрозна у масовому вимірі тенденція до погіршення якості вищої освіти, що наростає з часом;

- збільшення розриву зв'язків між освітянами і працедавцями, між сферою освіти і ринком праці;

- невиправдана плутанина у розумінні рівнів спеціаліста і магістра. З одного боку, має місце близькість програм підготовки спеціаліста і магістра, їхня еквівалентність за освітньо-кваліфікаційним статусом, а з іншого – вони акредитуються за різними рівнями, відповідно за III і IV.

Ми змирилися, вважає М. Згуровський [137, с. 20], з нехтуванням передовими науковими дослідженнями у закладах освіти, які є основою університетської підготовки. Наша система наукових ступенів складна у порівнянні з загальноєвропейською, що ускладнює мобільність викладачів і науковців у Європі. Неадекватно до потреб суспільства і ринку праці

вирішується доля такої розповсюдженої ланки освіти, як технікуми і коледжі, це при тому, що їхня чисельність в державі у чотири рази більша, ніж ВНЗ III та IV рівнів акредитації разом узятих.

Автор шкодує, що відійшла в минуле колись добре організована для централізованої економіки система підвищення кваліфікації та перепідготовки. Нової системи, що задовольняла б потреби ринкової економіки, в Україні не створено. Тому дуже важливий загальноєвропейський принцип «освіта через усе життя» поки що в умовах нашої держави не може бути в повній мірі реалізований. Крім того університети України не беруть на себе роль методологічних центрів, новаторів, піонерів суспільних перетворень, за якими має йти країна.

Варто зауважити, що і в Польщі продовжуються науково-теоретичні дискусії з питань впровадження Болонського процесу (Польща була серед засновників Болонського процесу 1999 р. й однією з перших підписала відповідні протоколи та перейшла до реалізації зобов'язань і завдань; у травні 2004 р. вона стала членом Європейського співтовариства). Зокрема К. Денек відзначає, що «створення до 2010 року Європейського Вищоосвітнього Простору (згідно з положеннями Болонської декларації) має на меті запевнення конкурентійності, мобільності та збільшення шансів випускників на отримання роботи. В процесі становлення Європейського Вищоосвітнього Простору щораз більшої ваги набуває питання про те, які цінності і концепції є спільними для всіх сигнаторів Болонської Декларації, і у якій мірі вони їх поділяють» [138, с. 12], наголошує автор. Вчений підкреслює, що завданням університетського освітнього процесу є надання його учасникам таких універсальних вартостей та освітніх пріоритетів, як самостійність, підготовка до життя у демократичному суспільстві, яке базується на ринковій економіці, зосередження уваги та зусиль молодого покоління на власному майбутньому, покращення життєвого рівня та індивідуального розвитку. Серед ключових компетенцій він перераховує наступні: навчання; мислення; пошук; самовдосконалення; комунікативність; співпраця; діяльність [138, с. 17].

Широка дискусія щодо способів і методів впровадження Європейської кредитно-трансферної системи, стандартів відповідних до Болонської декларації тощо, проходить і нині. Як і в Україні більшість авторів публікацій схвально відносяться до інновацій у ВНЗ, пов'язаних з євроінтеграцією і приєднанням до Болонського процесу. Відзначимо роботи Ц. Банана «Приєднання до європейського співробітництва-стратегічне завдання системи освіти», Р. Герлаха «Професійне навчання в контексті інтеграції в Європу», Е. Гозлінської «Реформа професійної освіти», К. Кунерта «Стратегія реформування школи», С. Квятковського «Система професійного навчання-напрямок змін», Й. Волянїна «Нове обличчя», К. Денека «Дидактика у вищій школі на переломі другого і третього тисячоліття», В. Гернера і М. Шиманського «Трансформація в освіті та європейські перспективи» й ін. [139]. Схвалюючи, в цілому, курс польської вищої галузевої школи до європейського науково-освітнього простору, вказані й багато інших авторів, визначають, як стратегічний напрям входження Польщі в Європейське співтовариство і вступ у НАТО, розвиток вищої школи. Проте дехто з науковців і педагогів застерігає, що механічне перенесення західноєвропейських організаційних і педагогічних принципів до системи польської освіти, не повинно домінувати у цьому складному процесі.

Оскільки зміни, котрі відбуваються у сфері університетського навчання сприятимуть кращому переходу із світу освіти до світу роботи, польські вчені педагоги вважають, що саме на університетах лежить відповідальність за збереження, розвиток тих сфер знань, яких, з різних причин, не вимагає ринок і працевлаштування. Саме «неринкові» ділянки інтелектуальних зусиль є тісно пов'язаними з культурним і політичним визначенням тотожності народу – з духовною культурою. Адже вони часом втрачають своє значення у вік глобалізації. Такі здобутки людства слід плекати по-особливому, а їх охорона є також новим виміром відповідальності університету перед суспільством і одночасно від імені суспільства [68, с. 281; 140, с. 292-293].

М. Ціолковська-Новак [141, с. 364-365] слушно зауважує, що у значній кількості публікацій містяться застереження, що не можна відмовлятися від традиційних форм і методів організації навчального процесу, слід орієнтуватися на менталітет і ступінь соціальної зрілості і національної свідомості студентів, зокрема при впровадженні Болонської системи.

Компаративний аналіз трансформації польської вищої школи, зокрема галузевих ВНЗ системи рятувально-пожежної служби свідчить, що у 1989 р. було розпочато широкомасштабну роботу щодо радикальних змін, активізовано діяльність у напрямку пошуку нових структурних систем, способів і методів, орієнтованих на загальноєвропейські стандарти. У 1999 р. розгорнуто системний процес реформування й докорінних змін у ВНЗ МНС, зокрема Варшавській та Краківській школах – провідних осередках підготовки фахівців рятувально-пожежної служби країни. Причому, як наголошує П. Беліцький, орієнтація Польщі була скерована на «досвід досконало організованих і дуже добре розбудованих структур рятувально-пожежної служби країн Західної Європи та їх вищої школи» [142, с. 93].

Особливого значення у Болонській декларації надається забезпеченню відкритості національних систем освіти, мобільності студентів, відкритості ринків праці. Для досягнення цих завдань пропонуються Європейська кредитно-трансферна система (European Credit Transfer System – ECTS), як інструмент обліку академічного навантаження студента, та загальноєвропейський Додаток до дипломів.

Перед Українським освітнім співтовариством повстали питання адаптації ECTS до вимог вітчизняної освіти. Зауважимо, що вона випробовувалася протягом 1988-1995 рр. за пілотною схемою у 145 університетах країн Європейського союзу, після чого була рекомендована до широкого використання ВНЗ. Кредитно-модульна система показала себе ефективним інструментом, який сприяє структуризації навчальних планів університетів різних країн для забезпечення їх сумісності, відкритості національних систем освіти, вільного переміщення студентів з одного університету в іншій.

За своєю суттю кредитно-модульна система (ECTS) не регулює зміст, структуру чи еквівалентність навчальних програм. У її основі лежить проблема якості підготовки, яка залежить від багатьох факторів. У своїй праці «Вища освіта та Болонський процес» В. Кравцова і Н. Колісниченко [98, с. 143] виокремили перелік особливостей кредитно-модульної системи:

- відхід від традиційної схеми «навчальний семестр – навчальний рік – навчальний курс»;
- раціональний поділ навчального матеріалу дисципліни на модулі, перевірка якості засвоєння теоретичного і практичного матеріалу кожного модуля;
- контроль за якістю підготовки студентів до кожного лабораторного, практичного чи семінарського заняття;
- використання більш широкої шкали оцінок знань;
- вирішальний вплив суми балів, одержаних протягом семестру і підвищення якості знань;
- підвищення об'єктивності оцінювання знань студентів;
- упровадження здорової конкуренції в навчанні;
- виявлення та розвиток творчих здібностей студентів.

Згідно з системою ECTS університет готує інформаційний пакет, який містить опис усіх курсів університету та щороку оновлюється. Крім того, в ньому є загальна інформація про навчальний заклад, умови проживання студентів, адміністративні процедури, необхідні для реєстрації на відвідування занять, академічний календар. У цей пакет також включаються опис порядку прийому, типи курсів, методики викладання, величини кредитів з кожної дисципліни, їхня структура, назви факультетів і відділень, умови проведення іспитів, методика оцінювання знань, ступені і звання, що надаються після закінчення університету. Ця процедура необхідна для надання студенту університету, що входить у кредитно-модульну систему, можливості прослуховування якого-небудь курсу в іншому Європейському ВНЗ, який приєднався до Болонського процесу.

Згідно з цією системою закінчений академічний рік для студентів визначається сумою кредитів за академічні курси. Студент одержує кредитну оцінку (число кредитів) після виконання усіх вимог академічного оцінювання для курсу. Кредит відображає об'єм виконаної роботи, а оцінка – якість одержаних знань і навичок. Для ECTS академічний рік рівний 60 кредитам. Ці кредити відносяться тільки до Європейських ВНЗ.

Слід відзначити що, наприклад, у США система кредитів введена у 1869 році президентом Гарвардського університету Чарльзом Еліотом. Згідно з нею студент сам міг формувати свій академічний план. У 1892 році Комітет національної освіти ввів кредит не тільки в університетську освіту, але і в школах. Кредитом почали вимірювати й об'єм змісту бакалаврського, магістерського і докторського ступенів освіти.

В Америці кредит – це фіксована категорія, що виражає кількісний об'єм змісту курсу, необхідний для одержання ступеня. Якщо в навчальному закладі навчальний рік ділиться на семестри, кредит складається з однієї години аудиторних занять або двох годин практичної роботи протягом п'ятнадцяти тижнів семестру і двох годин самостійної підготовки в тиждень. Передбачається, що на першому бакалаврському рівні за чотири роки навчання, студент повинен скласти 30 кредитів у рік. У США кредит і ступінь взаємозв'язані. Для одержання ступеня бакалавра необхідно набрати в середньому 120 кредитів (не обов'язково за чотири роки), магістра – від 30 до 35 кредитів, докторський ступінь – від 6 до 12 кредитів за семестр.

У США система кредитів-годин в університетах і коледжах служить основою фінансової системи навчального закладу, на підставі неї складається кошторис фінансування. Навантаження кафедр, викладачів, студентів визначаються кредит-годиною. На підставі набраних студентом кредитів розв'язується питання про переведення його на черговий курс, оплата за навчання здійснюється також на підставі кредитів. За більш ніж сторічну історію кредит-система в американській освіті знайшла широке використання, вона регулює багатобічну діяльність університетів і коледжів (усього 3681):

оплату за навчання, програму навчання, навчальний план, розклад занять, оцінювання знань студентів, присудження ступенів [134, с. 13-18].

Англія підписала Болонську декларацію у 1999 р., проте ця країна має власні системи накопичення і передачі кредитів, які було розроблено для впорядкування і уніфікації системи численних свідоцтв Радою з національних академічних нагород у 1986 році. Згідно з цими системами один академічний рік рівний 1200 умовним навчальним годинам або 120 кредитам, для одержання ступеня бакалавра необхідно набрати 360 кредитів. У 90-х роках минулого століття з'явилися моделі для вищої університетської освіти, для продовженої освіти, для вищої і продовженої освіти в системі кредитів і класифікацій Уельсу.

У 2001 році була розроблена єдина система кредитів і кваліфікацій для Англії, Уельсу і Північної Ірландії. Ця система припускає, що число кредитів, набраних студентом у процесі навчання, є об'ємом навчання, визначеним в умовному навчальному часі (один кредит дорівнює 10 умовним годинам). Для оцінювання в цій схемі існують вісім рівнів індикації вимог до студента. Залежно від кількості кредитів, одержаних у процесі навчання й від діапазону рівнів, студент може отримати наступну кваліфікацію: ступінь з відмінністю, звичайний ступінь, базовий ступінь, диплом про вищу освіту, національний сертифікат, сертифікат про вищу освіту. Ступінь бакалавра складає 360 кредитів (три роки навчання) [143, с. 3-4].

Під час підготовки ВНЗ України до приєднання до Болонського процесу, 23 січня 2004 р. Міністр освіти і науки України В. Кремень видав наказ «Про проведення педагогічного експерименту з кредитно-модульної системи організації навчального процесу» [99]. З метою організації проведення педагогічного експерименту щодо запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у ВНЗ III-IV рівнів акредитації, були затверджені наступні документи:

– Програма проведення педагогічного експерименту щодо впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації.

– Тимчасове положення про організацію навчального процесу в кредитно-модульній системі підготовки фахівців.

– Перелік вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації – учасників педагогічного експерименту.

– Перелік регіональних базових навчальних закладів.

– Склад координаційної ради Міністерства Освіти і Науки для вивчення та узагальнення результатів педагогічного експерименту [144, с. 1-2].

Програма проведення педагогічного експерименту щодо впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у ВНЗ III-IV рівнів акредитації передбачала на першому етапі (2003-2004 рр.) розробити навчально-планувальні матеріали змісту освіти, форми організації навчального процесу та провести їхню апробацію в експериментальних групах, визначених напрямів підготовки чи спеціальностей.

На другому етапі (2005-2008 рр.) передбачалося внесення коректив до експериментальних матеріалів та їхня апробація на більшому масиві учасників експерименту.

Проведення експерименту створювало передумови для входження освіти України до єдиного європейського та світового освітнього і наукового простору шляхом впровадження в систему вищої освіти України основних ідей, сформульованих Болонською декларацією у 1999 р. та іншими документами Болонського процесу [145; 146; 147; 148]:

– побудову Європейської зони вищої освіти як передумови розвитку мобільності громадян з можливістю їхнього працевлаштування;

– формування та зміцнення інтелектуального, культурного, соціального та науково-технічного потенціалу України як складової Європи;

– посилення міжнародної конкурентноспроможності як соціальної, так і Європейської системи вищої освіти, підвищення їх престижності у світі;

- конкуренції з іншими системами вищої освіти студентів, вплив та престиж;

- підвищення ролі ВНЗ у розвитку національних та європейських культурних цінностей як носіїв національної та європейської свідомості [149, с. 2-3].

У розвиток заходів щодо організації навчального процесу в кредитно-модульній системі підготовки фахівців, Міністерство освіти і науки України розробило «Тимчасове положення», яке вступило в дію з 2003-2004 навчального року. Саме тоді реально розпочався педагогічний експеримент щодо впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у ВНЗ III-IV рівнів акредитації. При розробці положення враховано засади Європейської кредитно-трансферної та акумулюючої системи. Цей документ визначав нові терміни відповідно до цілей цього положення, а саме:

- кредитно-модульна система організації навчального процесу – це модель організації навчального процесу, яка ґрунтується на поєднанні модульних технологій навчання та залікових освітніх одиниць (залікових кредитів);

- заліковий кредит – це одиниця виміру навчального навантаження необхідного для засвоєння змістових модулів або блоку змістових модулів;

- модуль – це задокументована завершена частина освітньо-професійної програми (навчальної дисципліни, практики, державної атестації), що реалізується відповідними формами навчального процесу;

- змістовий модуль – це система навчальних елементів, що поєднана за ознакою відповідності певному навчальному об'єктові [149].

Основними завданнями впровадження кредитно-модульної системи визначено:

- адаптацію ідей ECTS до системи вищої освіти України для забезпечення мобільності студентів у процесі навчання та гнучкості підготовки фахівців, враховуючи швидкозмінні вимоги національного та міжнародного ринків праці;

- забезпечення можливості навчання студентів за індивідуальною варіативною частиною освітньо-професійної програми, що сформована за вимогами замовників та побажаннями студента і сприяє його саморозвитку і, відповідно, підготовці до життя у вільному демократичному суспільстві;

- стимулювання учасників навчального процесу з метою досягнення високої якості вищої освіти;

- унормування порядку надання можливості студенту отримання професійних кваліфікацій відповідно до ринку праці [99, с. 1].

Відповідно до рішення колегії МОН України, наказу МОН України від 29.07.2005 р. «Про невідкладні заходи щодо забезпечення функціонування та розвитку освіти в Україні «та з метою забезпечення впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу в 2005-2006 навчальному році у всіх ВНЗ України III-IV рівнів акредитації 30.12.2005 р., Міністр освіти і науки видав наказ № 774 про впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у ВНЗ III-IV рівнів акредитації [144]. Згідно з ним, ректори вищих навчальних закладів повинні були, відповідно до затверджених рекомендацій розробити та запровадити в навчальний процес на перших курсах навчання з 2005/2006 навчального року: індивідуальні навчальні плани студентів та відомості обліку успішності нового зразка. ВНЗ, які не брали участь в педагогічному експерименті рекомендовано, впроваджувати кредитно-модульну систему організації навчального процесу з окремих напрямків (спеціальностей).

У ВНЗ МНС України розроблена і впроваджена система ECTS, при цьому враховано, що кредит не абсолютна, а відносна величина, яка вимірює навантаження курсанта щодо загального річного навантаження в даному навчальному закладі. Кредит включає всі види робіт (аудиторну, самостійну, іспити, курсові роботи, проекти тощо). ВНЗ вправі вирішувати, як у конкретній програмі співвідносяться аудиторна і самостійна робота, але дотримується загальна тенденція до скорочення обсягу аудиторного навантаження і

збільшення частки самостійної роботи в підготовці фахівця з вищої освіти. В усіх ВНЗ МНС України виконано наступні вимоги [145-150] (додаток Б):

- описано всі дисципліни навчального плану в кредитах;
- визначено основні розділи робочих програм і їхню вагу в кредитах;
- описано систему оцінок і частку оцінок кожного типу (5-бальну, 12-бальну, 100-бальну системи);
- визнаються програми, пройдені курсантами в інших вузах, якщо вони релятивні за розділам і заліковими кредитами;
- середнє навантаження для курсанта денного відділення встановлено 60 кредитів у рік;
- кредити набираються за семестрами;
- характеристики кредитів визначаються по кожній дисципліні в навчальному плані трьома цифрами (максимальне число кредитів, час в академічних годинах у тиждень, що відводиться на роботу в аудиторії, час в академічних годинах у тиждень, що відводиться на практичну роботу);
- при 40 годинному робочому тижні навантаження курсанта, що відповідає одному кредиту, складає 27 астрономічних годин, чи 36 академічних, рівних 45 хвилинам;
- для кожного студента на початку навчання відкривається рахунок – кредитний «кошик», на який у процесі навчання за підсумками сесій накопичуються кредити по кожній дисципліні;
- при наповненні кредитного «кошика» визначеною кількістю кредитів, курсант може претендувати на одержання відповідного ступеня;
- після закінчення навчання крім диплома кожному курсанту видається Додаток до диплома, де вказана набрана ним за період навчання кількість кредитів по кожній навчальній дисципліні.

Організація навчального процесу відповідно до вимог Болонського процесу вимагає чіткого розуміння системи модулів. Відтак, модуль це – цільовий функціональний вузол: навчальний зміст і технологія оволодіння ним об'єднані в систему високого рівня цілісності, програма навчання

індивідуалізована за змістом, метод навчання, рівень самостійності, темп навчально-пізнавальної діяльності курсантів. У модулі викладається принципово важливий зміст навчальної інформації, дається роз'яснення до цієї інформації, приводяться теоретичні завдання і рекомендації до них, а також зазначені практичні завдання. Співвідношення практичного матеріалу до теоретичного в модулі: 80% до 20% [151; 152; 153; 154].

Змістовний модуль це – автономна організаційно-методична структура навчальної дисципліни, що містить у собі дидактичні цілі, логічно завершену одиницю навчального матеріалу, методичне керівництво і систему контролю.

В межах однієї дисципліни може бути не більше 5-6 і не менше 3-4 модулів, причому інтегративна дисципліна (модуль) розділяється приблизно на 10-12 підмодулів. Змістовний модуль закінчується контрольною перевіркою знань – проміжним контролем [149].

Навчання курсантів здійснюється на основі виконання ними індивідуального навчального плану (додаток В), який складається викладачем за участю курсантів на основі навчального плану певної спеціальності. Індивідуальний план містить нормативні змістовні модулі. При формуванні індивідуального навчального плану на наступний рік (курс) враховується виконання поточного. План погоджується начальником факультету, профілюючої кафедри і затверджується ректором університету.

Індивідуальний робочий план курсанта у відповідності з ECTS складається із дисциплін, що вивчаються обов'язково і послідовно у часі, дисциплін, що вивчаються обов'язково, але можливо не послідовно, дисциплін, що вивчаються курсантом за вибором.

У кожному із груп можуть входити дисципліни любого циклу, що є в навчальних планах спеціальностей. Співвідношення трудоемкості між групами дисциплін встановлюється Вченою радою ВНЗ.

Перша група дисциплін, що вивчаються обов'язково і послідовно у часі є базовою для визначення курсу (року навчання) курсанта, його потоку, академічної групи.

Дисципліни другої і третьої групи створюють передумови для нелінійної організації навчального процесу, яка принципово відрізняється від нині діючої у ВНЗ України. На першому етапі впровадження кредитно-модульної системи необхідно блок нормативних дисциплін вважати обов'язковим для вивчення в послідовності, зафіксованій у навчальних планах відповідних спеціальностей.

Індивідуальний робочий план курсанта (додаток В) формується за встановленою ВНЗ формою на кожний навчальний рік. При формуванні індивідуальних планів навчальний заклад надає курсантам право вибору дисциплін і викладачів. Механізм формування індивідуального плану передбачає організацію навчального процесу в системі залікових одиниць таким чином, щоб забезпечити кожному курсанту максимально сприятливі умови для засвоєння усіх дисциплін навчального плану спеціальності й одержання після завершення навчання кваліфікації у відповідності з вимогами діючого освітнього стандарту.

Курсанти першого курсу навчаються за типовим навчальним планом, а курсанти другого і наступних курсів складають свій індивідуальний робочий навчальний план на наступний навчальний рік за установленою формою, після консультації з викладачами. Зміни в індивідуальний навчальний план (у обсязі не більше 10 відсотків від загального числа залікових одиниць) можуть бути внесені курсантом до 1 липня поточного навчального року [149; 155]. У зв'язку з впровадженням кредитно-модульної системи, набирає великого значення новий інститут викладачів – кураторів індивідуальних програм навчання. Його основним завданням є реалізація курсантами навчальної програми впродовж усього терміну навчання. До його основних функцій відносяться ознайомлення курсантів з принципами кредитно-модульної системи, спільне з ними формування їхніх індивідуальних програм, надання консультацій і рекомендацій щодо їх реалізації, контроль за виконанням. Серед обов'язків куратора: ґрунтовно знати вимоги освітньо-кваліфікаційних характеристик та освітньо-професійної програми, візувати індивідуальні навчальні плани,

аналізувати фактичне зарахування курсантам кредитів, подавати пропозиції щодо продовження їх навантаження [149; 155].

Відповідно до вимог Болонського процесу Положенням про кредитно-модульну систему організації навчального процесу у ВНЗ МНС України [155] визначається також порядок контролю успішності курсантів. У вищому навчальному закладі контроль визначається загальноприйнятим в Україні оцінками, водночас переводиться з національної шкали до шкали ECTS:

A – «відмінно» – робота без помилок, або з однією незначною;

B – «дуже добре» – робота з 2-3-ма незначними помилками;

C – «добре» – робота з декількома незначними помилками, або 1-3-ма значними;

D – «задовільно» – робота з декількома значними помилками;

E – «достатньо» – робота, що задовольняє мінімум критеріїв оцінки;

FX – «незадовільно» – робота потребує доопрацювання.

Результати виконання модулів фіксуються в кредитній заліковій книжці, в трьох видах оцінок: національній, ВНЗ і ECTS (табл. 2.1, додаток В).

Таблиця 2.1

Шкала оцінювання

№ п/п	ВНЗ	ECTS	Національна шкала
1.	90-100	A	5 (відмінно)
2.	82-89	B	4 (добре)
3.	75-81	C	4 (добре)
4.	67-74	D	3 (задовільно)
5.	60-66	E	3 (задовільно)
6.	35-59	F	2 (незадовільно з можливістю повторного складання)
7.	1-34	X	2 (незадовільно з можливістю повторного складання)

Згідно з Положенням, зарахування модуля або оцінка модульної роботи проводиться в наступних формах: письмова у вигляді текстів, усне або письмове виявлення теоретичних знань, виявлення практичних навичок і творче виявлення набутих знань. Результати підсумкової модульної роботи заносяться у залікову відомість. Курсант незгодний із отриманою оцінкою може апелювати до начальника кафедри в день оголошення оцінок.

Якщо курсант відвідав більше 80% навчальних занять і одержав 70% оцінок, модуль може бути зарахований як середня арифметична від суми всіх оцінок. Зрештою він може її підвищити склавши підсумкову модульну роботу. Усі планові модулі повинні бути зарахованими вказаними методами.

Відтак відзначимо основні переваги кредитно-модульної системи, які суттєво впливають на якість навчального процесу:

- адаптація її ідей до системи вищої освіти України забезпечує мобільність курсантів у процесі навчання та гнучкість підготовки фахівців, враховуючи швидкозмінні вимоги національного та міжнародного ринків праці;
- забезпечення можливості навчання за індивідуальною варіативною частиною освітньо-професійної програми, яка формується за вимогами замовника та бажанням курсанта, сприяє його саморозвитку й підготовці до життя у вільному демократичному суспільстві;
- стимулювання учасників навчального процесу з метою досягнення високої якості вищої освіти;
- унормування порядку надання можливості курсантам одержання професійних кваліфікацій відповідно до вимог ринку праці.

Таким чином, на сучасному етапі розвитку системи освіти у ВНЗ МНС України кредитно-модульна система організації навчального процесу у сукупності з модульно-рейтинговим оцінюванням навчальних досягнень курсантів є оптимальною педагогічною технологією, усі ВНЗ впроваджують і розвивають її з урахуванням наукового і педагогічного потенціалу професорсько-викладацького складу та особливостей контингенту.

Але, залишається проблемним ряд питань стосовно повного приєднання України до Болонського процесу, оскільки формальне приєднання ВНЗ МНС України без термінового здійснення радикальної переорганізації роботи галузевих вищих закладів, зміни системи і форм навчального процесу неспроможне зрушити справу з мертвої точки.

Ми погоджуємося з думкою Ф. Бутинець [156], М. Вандер Венде [157], В. Кременя [158], І. Щупіпенко [159], що для ефективного впровадження Болонського процесу у ВНЗ України та входження у Європейський освітній простір, необхідно реалізувати такі основні завдання (на прикладі напряму підготовки 6.170203 «Пожежна безпека», кваліфікації 3439 «Фахівець (з протипожежної безпеки)»):

- узгодити відповідно до європейських стандартів назви факультетів, кафедр і навчальних дисциплін;
- об'єм щорічного навчального навантаження довести до 60 кредитів (1600 навчальних годин) на рік, тобто за 4-річний період навчання – до 240 кредитів, замість існуючих 258;
- перейти до модульної системи навчального процесу з ротацією циклів дисциплін нормативної та варіативної частин програми підготовки;
- підготувати навчальні плани і програми з дисциплін на основі кредитно-модульної системи із істотним збільшенням об'єму самостійної роботи курсанта;
- впровадити у навчальний процес рейтингову 7-бальну систему оцінок замість існуючої 4-бальної;
- привести у відповідність до європейських університетських норм співвідношення викладач/курсант, не більше ніж 1:5;
- установити об'єми навчального навантаження професорсько-викладацького складу відповідно до показників в університетах країн-учасників Болонського процесу;

- удосконалити матеріально-технічну базу кафедр ВНЗ МНС відповідно до нормативів, регламентованих у галузевих університетах країн Європейського Союзу;

- привести у відповідність до нормативів країн Європейського Союзу кількість навчальних дисциплін;

- створити у ВНЗ МНС України, Вінницькому вищому професійному училищі цивільного захисту, навчально-методичних центрах цивільного захисту та безпеки життєдіяльності постійно діючі навчальні курси або семінари з інформації викладачів стосовно Болонського процесу і оволодіння ними основними положеннями Болонської декларації;

- переорганізувати діяльність існуючих при ВНЗ МНС України факультетів та курсів підвищення кваліфікації викладачів з метою опанування і удосконалення знань і навичок в реалізації заходів, визначених Болонською декларацією;

- на кафедрах і факультетах ВНЗ МНС України опрацювати і впровадити у навчальний процес планувальні матеріали, згідно вимог Болонської декларації.

Певна річ, означений перелік стратегічних і тактичних заходів у ВНЗ МНС України не відображує всіх аспектів і нюансів цього процесу. Роботу в цьому напрямі у ВНЗ МНС України розпочато із формування алгоритму конкретних дій і визначення конкретних етапів їх виконання. Однак, залишається невирішеною головна проблема: знайти найефективніший спосіб поєднати те позитивне, що дала наявна вітчизняна структура вищої освіти, усунувши її недоліки, і те нове, що дає вивчення зарубіжного освітнього досвіду, використання тих його елементів, які доречні і цінні в умовах нашої держави. Вирішення цього завдання і дозволить українській вищій школі здійснювати підготовку фахівців пожежно-рятувальної служби міжнародного рівня.

2.2. Створення та застосування дидактичного комплексу інформаційного забезпечення навчальної дисципліни

У останні десятиліття Україна долучилася до світових тенденцій розвитку освіти, зокрема її інформатизації, за останні двадцять років відбулися докорінні зміни у галузі збирання, збереження і використання інформації. «Завданням професійної освіти, – зауважує А. Литвин, – стає підготовка майбутніх фахівців, які здатні орієнтуватись і діяти в оточуючому світі, формувати в себе нове сприймання життя, охоплювати його проблемні ситуації та знаходити раціональні способи орієнтації в них. Виникає необхідність формування у всебічно підготовленого фахівця здатності до миттєвого і неперервного прийняття самостійних відповідальних рішень» [160, с. 140].

З цього приводу, директор фірми UNESCO-CEPES (Бухарест) І. Саднак пише: «Живемо у віці, коли знання, уміння творити і адаптація нових технологій, мобільність професійна і потенціал людини є найважливішими для майбутньої економіки і існування суспільства. Стратегія суспільства у галузі знань є одним із головних чинників економічного розвитку і, безумовно, не може не стосуватися процесу фахової освіти» [161, с. 34].

Професор Р. Гуревич підкреслює, що інформатизація освіти – процес інтелектуалізації діяльності у ході навчання, що розвивається на основі реалізації можливостей засобів нових інформаційних технологій та забезпечує більшу ефективність педагогічного впливу в навчальному процесі [162, с. 14].

Тому, завданням сьогодення є створення глобальної комп'ютерної мережі освіти та науки, розвиток системи індивідуального неперервного навчання на основі автоматизованих навчальних курсів і програм, інтелектуальних комп'ютерних і дистанційних технологій навчання.

«Потреби сьогодення диктують необхідність, – відзначає В. Кремень, – не просто механічно передавати учням суму знань, а навчати їх здобувати інформацію, набувати знань і, головне, – виробляти вміння і потребу їх застосовувати» [163, с. 68].

Сучасний розвиток інформаційних технологій та комп'ютерної техніки зумовили посилений інтерес до їх застосування у процесі професійної підготовки фахівців. Світова тенденція переходу до нетрадиційних форм освіти простежується у зростанні кількості навчальних закладів, що ведуть підготовку за інноваційними педагогічними технологіями [164, с. 22]. Професійна підготовка фахівців має бути насиченою сучасною інформацією щодо досягнень науки, техніки, технологій майбутньої професії. У зв'язку з цим, актуальності набуває формування інформаційної бази професійної освіти, яка повинна передбачати: теоретичне обґрунтування та відбір внутрішньої і зовнішньої інформації з напрямів фахової підготовки; структурування і створення банку інформації, трансформованої у зміст професійної освіти; програмування інформаційної бази; технічне й методичне забезпечення інформаційної системи тощо [165, с. 142].

Із розвитком ІКТ визначилися основні напрямки їхнього застосування у навчально-виховному процесі:

- використання автоматизованих навчальних систем і комплексів;
- використання експертних систем і систем підтримки прийняття рішень;
- освоєння інформаційних технологій з орієнтацією на подальше застосування в професійній діяльності;
- використання інформаційних технологій як дидактичного засобу для моделювання різних об'єктів і процесів;
- підвищення творчої складової навчальної і дослідницької діяльності [166, с. 113].

«При вдалому виборі матеріалу та його цілеспрямованому плануванні, – відзначають З. Жовнірук та Г. Ісаєва, – ці технології вносять елементи новизни в навчальний процес, зацікавлюють студентів до пошуку інформації, надаючи їм доступ до різноманітних автентичних матеріалів, роблять їх більш організованими, незалежними та дисциплінованими, розширюють їх мотивацію» [167, с. 250].

«Розглядаючи Інтернет як технічний засіб обміну інформацією, можна говорити про те, зазначає Ю.Г. Кононська, – що він збільшує діяльність і розширює зону дії вербальних форм інформації. Інтернет як система масової і міжособистісної комунікації дозволяє як довести інформацію до багатьох споживачів, так і встановити обмін інформацією між ними, а також із творцями того чи іншого сайту» [168, с. 258].

Узагальнюючи, вважаємо за доцільне наголосити, що впровадження і використання інформаційно-телекомунікаційних технологій в навчальному процесі – це, безумовно, добрий науковий фундамент. Як наголошує академік Н. Ничкало: «Сьогодні є аксіомою положення про те, що в умовах інформаційно-технологічного розвитку суспільства без використання ІКТ неможливо здійснювати експериментальні пошуки з різних аспектів підготовки фахівців» [169, с. 28].

На основі аналізу сучасного стану організації і науково-методичного забезпечення навчального процесу досвідчені педагоги генерують ідеї, принципи і параметри розвитку нових методів підготовки кадрів. Вони виходять з того, що важливою відмінністю змін у навчальному процесі ВНЗ МНС України є широке впровадження сучасних інформаційних технологій та інноваційних методик навчання у підготовці фахівців пожежно-рятувальної служби. Використання ІКТ у навчальному процесі істотно змінює роль і місце викладача та курсанта в системі «викладач-інформаційна технологія навчання-курсант». Інформаційна технологія навчання – не просто проміжна ланка між викладачем і студентом – це зміна засобів і методів навчання, яка приводить до оновлення змісту навчальної діяльності – самостійної і творчої, сприяє реалізації індивідуального підходу у навчанні. Змінюється також зміст діяльності викладача – він перестає бути просто «репродуктором» знань, стає розроблювачем нової технології навчання, що, з одного боку, підвищує його творчу активність, а з іншого боку – вимагає високого рівня технологічної і методичної підготовленості. Наявність новітніх технологій дає викладачам можливість планувати такі види діяльності, які вносять елементи новизни та

зацікавленості в контексті подачі нового матеріалу та навчанні, з використанням їх на будь-якому етапі заняття [170].

У ВНЗ МНС України проходить перехід від етапу часткової, фрагментарної, дрібносерійної інформатизації до індустріальної і широкомасштабної, від ІКТ, заснованих на погано інтегрованому програмному забезпеченні, до технологій, орієнтованих на графічні робочі станції, локальні, розподілені і глобальні обчислювальні мережі і системи. З цих позицій інформаційна складова інформаційно-технологічного забезпечення навчальної дисципліни може бути реалізована у ВНЗ МНС на основі застосування дидактичних комплексів інформаційного забезпечення навчальної дисципліни (ДК). П. Образцов зазначає [171, с. 23], що дидактичний комплекс інформаційного забезпечення навчальної дисципліни є системою, в яку інтегруються прикладні програмні педагогічні продукти, бази даних і знань у наочній області, що вивчається, а також сукупність дидактичних засобів і методичних матеріалів, що всесторонньо забезпечують і підтримують обрану викладачем технологію навчання. Учений виділяє наступні особливості дидактичного комплексу:

1. ДК розглядається як цілісна система програмних засобів, інтегрованих з метою збирання, організації, зберігання, обробки, передачі та представлення навчальної й іншого роду інформації як курсантам, так і викладачеві відповідно до обраної ним технології навчання.

2. Усі елементи комплексу взаємозв'язані між собою, мають єдину інформаційну основу і розробляються не тільки відповідно до обраної технології навчання, що реалізовується з їхньою допомогою, але і в межах єдиної концепції професійної підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби у визначеному навчальному закладі.

3. Спочатку при проектуванні ДК передбачається можливість його використання як в локальних і розподілених комп'ютерних мережах ВНЗ МНС, так і при дистанційній формі навчання. Таким чином вирішується питання про

його підтримку наявними в навчальному закладі інформаційними і телекомунікаційними засобами, а також засобами зв'язку.

4. Проектування і конструювання ДК здійснюється відповідно до вимог ієрархії і модульності в програмному та технологічному сенсі.

Отже, ДК – це дидактична система, що дозволяє викладачам ВНЗ МНС через інформаційну складову реалізувати цілісну технологію навчання та забезпечує вирішення завдання гарантованого досягнення цілей професійної підготовки курсантів. Кожен елемент ДК є не просто носієм відповідної інформації, він виконує специфічні функції, які визначені задумом педагога, та реалізуються в межах обраної технології навчання. Таким чином, *ДК можна розглядати як цілісну дидактичну систему, що представляє собою базу знань, яка постійно наповнюється та розвивається у певній предметній області.*

Все перераховане допомагає уникати недоліків, що існують при використанні в навчальному процесі електронних підручників та електронних навчально-методичних комплексів.

Розглянемо структуру ДК, який розроблено в ЛДУБЖД, на прикладі навчальної дисципліни циклу професійної та практичної підготовки «Пожежна та аварійно-рятувальна техніка».

Аналіз змісту підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби у ЛДУБЖД [172; 173; 174; 175; 176] показав, що в ДК потрібно включити наступні елементи:

- планувальні матеріали (анотація, навчальна програма);
- навчальні матеріали (електронний підручник, комплект засобів інформаційної підтримки навчальної дисципліни (інформаційно-довідкова система, електронний практикум);
- контроль знань (критерії оцінювання, модульний контроль, завдання для самостійної підготовки, тести (системи рейтингового контролю обліку знань), запитання до заліку, запитання до іспиту, курсові роботи;
- література (основна, додаткова, інтернет-посилання).

Розглянемо та охарактеризуємо дані елементи більш детально.

Навчальна програма. Програма навчальної дисципліни визначає її інформаційний обсяг, рівень сформованості вмінь та знань, перелік рекомендованої літератури, навчальних посібників, інших методичних та дидактичних матеріалів, критерії успішності навчання та засоби діагностики.

Програма навчальної дисципліни є складовою стандарту вищої освіти, розробляється ВНЗ (кафедрою, предметною або цикловою комісією) відповідно до вимог Болонського процесу, ухвалюється Вченою радою та затверджується керівником ВНЗ. Термін дії програми навчальної дисципліни становить, як правило, до 5 років, після чого її зміст підлягає перегляду.

У разі необхідності до програми навчальної дисципліни можуть бути внесені зміни та доповнення, які ухвалюються Вченою радою та затверджуються керівником ВНЗ.

Навчальні програми практик та стажувань розробляються вищим ВНЗ (кафедрою, предметною або цикловою комісією) та затверджується керівником. Робоча програма навчальної дисципліни складається кафедрою, предметною або цикловою комісією для кожної навчальної дисципліни на навчальний рік на підставі програми навчальної дисципліни та робочого навчального плану.

Структура навчальної програми дисципліни (додаток Д): тематичний план, який визначає виклад конкретного змісту навчальної дисципліни, розділений на модулі, послідовність, організаційні форми її вивчення та її обсяг, форми поточного і підсумкового контролю, зв'язок з іншими навчальними дисциплінами; критерії успішності навчання, основні знання і вміння, які повинен набути курсант після засвоєння програми курсу, засоби діагностики навчання (усне опитування; письмове опитування; розв'язування задач; модульний контроль; залік; курсова робота; іспит тощо); перелік літератури (основна, додаткова, інтернет-посилання) [177, с. 4; 155, с. 3-5].

У складі ДК навчальна програма реалізується в педагогічному програмному продукті, що є гіпертекстовою структурою, створеною на основі єдиної стандартної мови форматування документів HTML. Це означає, що кожен з розділів програми має багаторівневу (багатошарову) композицію, яка

реалізується за допомогою системи «Меню» (своєрідна навігація за програмою). На етапі входження користувача в програмний продукт він потрапляє на «Головну» сторінку, на якій відображені всі розділи програми. Вибравши потрібний розділ програми, курсант має можливість перейти на наступний, нижчий рівень, і ознайомитися з його змістом. З цього рівня користувач має можливість перейти на ще нижчий рівень або повернутися на «Головну».

Наприклад, увійшовши в розділ «Планувальні матеріали», користувач потрапляє в «Підменю», що включає два пункти «Анотація» та «Тематичний план», який у свою чергу містить наступні розділи тематичного плану:

РОЗДІЛ I «Вогнегасники»;

РОЗДІЛ II «Засоби малої механізації та аварійно-рятувальне обладнання»;

РОЗДІЛ III «Засоби, прилади та апарати пінного гасіння»;

РОЗДІЛ IV «Пожежні насоси»;

РОЗДІЛ V «Пожежні мотопомпи»;

РОЗДІЛ VI «Основні пожежні автомобілі»;

РОЗДІЛ VII «Спеціальні пожежні та рятувальні автомобілі»;

РОЗДІЛ VIII «Організація експлуатації та ремонту пожежних та рятувальних автомобілів».

Далі курсант, вибравши один з розділів, потрапляє в «Підменю», в якому вказані всі теми. Визначившись з тією, яка його цікавить, він переходить на нижчий рівень і має можливість ознайомитися з категоріями і поняттями, вивчення яких передбачається даною темою (рис. 2.1). Направивши курсор на вибрану категорію і активізувавши її за допомогою «миші», користувач має можливість ознайомитися з матеріалом.

Таким же чином користувач може з початкового положення переміщуватися іншими розділами навчальної програми, маючи можливість швидко і гнучко з'ясувати всі питання, що його цікавлять. Електронний варіант навчальної програми дозволяє в рамках ДК реалізувати інформаційну, систематизуючу і стимулюючу функції навчання.

The screenshot shows a web browser displaying a website titled «Пожежна та аварійно-рятувальна техніка». The page features a navigation menu with items like 'Головна', 'Електронний підручник', 'Карта сайту', and 'Автори'. A central banner includes the text 'Львівський державний університет безпеки життєдіяльності' and 'Дидактичний комплекс інформаційного забезпечення навчальної дисципліни "Пожежна та аварійно-рятувальна техніка"'. Below this is an image of a red fire truck. To the right, a vertical navigation pane lists 'Планувальні матеріали', 'Анотація', 'Навчальна програма', 'Навчальні матеріали', 'Тематичний план', and 'Контрольні завдання'. The main content area displays 'РОЗДІЛ II ЗАСОБИ МАЛОЇ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ'. Below the screenshot is a table of contents for this section.

Тема №2. Пневмо-мото-електроінструмент та обладнання.
Тема №2.1. Пневмо-мото-електроінструмент та обладнання.
Тема №2.2. Конструктивні особливості пневмо-мото-електроінструменту та обладнання.
Тема №3. Вантажопідйомні механізми.
Тема №3.1. Вантажопідйомні механізми.
Тема №3.2. Конструктивні особливості вантажопідйомних механізмів
Тема №4. Рятувальні прилади та засоби пошуку людей.

Рис. 2.1. ДК дисципліни «Пожежна та аварійно-рятувальна техніка». Розділ II «Засоби малої механізації та аварійно-рятувальне обладнання»

Електронний підручник (ЕП) – є основним носієм наукового змісту навчальної дисципліни. Структурно ЕП представлений у вигляді дидактичних взаємозв'язаних і взаємодоповнюючих одна одну частин – текстової і комп'ютерної (гіпертекст, ілюстрації, відео- і звукові фрагменти, які поєднані та входять у навчальний матеріал), може бути виконаний в різних формах та за допомогою різних інструментальних середовищ.

В умовах упровадження ІКТ у ВНЗ МНС традиційне призначення підручника, безумовно, зберігається. Проте особливості організації навчального

процесу накладають на нього специфічні, додаткові до традиційних, вимоги. ЕП як елемент ДК є невід'ємною частиною дидактичної системи і з цих позицій його зміст повинен відповідати цілям професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби; бути дидактично пов'язаним із змістом, що реалізовується іншими елементами комплексу; орієнтуватися на широке використання у навчальному процесі форм і методів навчання, передбачених відповідною технологією навчання. Отже, ЕП у складі ДК розглядається як ядро дидактичної системи, її ключовий елемент. ЕП відводиться одна з основних ролей з активізації творчої самостійної роботи курсантів шляхом діагностичного цілепокладання і аргументованої мотивації; наявність системи управління пізнавальною діяльністю курсантів при поетапному переході з початкового стану знань до достатнього; розвитку творчого мислення з урахуванням індивідуальних особливостей; забезпечення можливості варіативного вибору траєкторії навчання залежно від цілей і складності навчальних завдань.

Аналіз даних вимог та психолого-педагогічної літератури [178; 179; 180; 181; 182; 183; 184], дозволив нам виділити наступні структурні елементи електронного підручника в рамках ДК.

Текстова частина ЕП є спеціально підготовленим курсом лекцій (навчально-методична допомога), в якому для курсантів, разом з розкриттям основного наукового змісту дисципліни, наводяться методичні рекомендації із самостійного вивчення начального матеріалу з використанням інших елементів ДК. Таким чином, текстова частина є не тільки джерелом теоретичних знань, але і своєрідним путівником, що дає рекомендації користувачам по вибору найбільш раціональної «траєкторії» навчання шляхом використання на кожному етапі певних елементів ДК. З метою спрощення пошуку для відповідного розділу (підрозділу, параграфа), зміст текстової частини ЕП представлений у вигляді електронного «меню», що дозволяє швидко здійснювати цей пошук, тобто мова йде про наявність у складі текстової частини вбудованої системи навігації змістом. Таким чином, дидактичними

функціями, що реалізуються ЕП, є інформаційна, стимулююча, координуюча, самоосвітня, управління пізнавальною діяльністю, що в свою чергу забезпечує збільшення можливостей диференціації та індивідуалізації навчання.

Комп'ютерна частина ЕП включає сукупність двох програмних продуктів, представлених у ДК електронними конспектами лекцій (простий текстовий документ з достатньою кількістю гіперпосилань і невеликих малюнків) і електронним альбомом схем і наочної допомоги, відео- та фотоматеріалами, мультимедійними та флеш-анімаціями (залежно від дисципліни). Графічні зображення створюються за допомогою графічних редакторів, ілюстрації скануються або запозичуються із Інтернет-бібліотек графічних зображень, для розробки ЕП використовуються середовища MS Flash, MS FrontPage тощо.

Електронні конспекти лекцій – набори динамічних і статичних комп'ютерних слайдів з кожної теми навчальної дисципліни. З їхньою допомогою курсантам надаються в електронному вигляді короткі конспекти матеріалу, що вивчається (основні дефініції, що розглядаються при вивченні теми, їх графічне уявлення – схеми, графіки, діаграми і т. п.).

Однією з особливостей електронних конспектів є наявність в кожному з них структурно-логічних схем вивчення теми дисципліни, за допомогою яких викладач має можливість сформувати у курсантів орієнтовну основу дій із засвоєння навчального матеріалу. Це забезпечується логічною послідовністю виведення на екран основних елементів теми, що вивчається (теоретичний матеріал, його структура, основні категорії і визначення, відпрацювання вправ, тести і т. д.) (додаток Е, рис. Е.2-Е.5). Логіка їх виведення на екран визначається відповідно до схеми вивчення теми, яка розроблена викладачем на етапі відбору і структуризації змісту дисципліни.

Другим елементом комп'ютерної частини ЕП є електронний альбом схем і наочних посібників з навчальної дисципліни. Він включає сукупність динамічних комп'ютерних слайдів, розбитих на окремі розділи. Електронний альбом реалізується в гіпертекстовій структурі, що дозволяє користувачеві в

динаміці проглядати схеми, що цікавлять його, і наочну допомогу, переходячи у вільному режимі (траєкторія руху визначається самими курсантами) від одного розділу до іншого, від однієї схеми до іншої і так далі. Передбачена можливість, увійшовши до будь-якого з розділів альбому, спочатку, відповідно до запропонованого в «Меню» списку, вибрати схему, що цікавить, і звернутися прямо до неї. Можна організувати перегляд в одному з розділів всіх схем підряд. Логіка послідовності виведення на екран дисплея елементів схеми (наочної допомоги) спочатку закладається викладачем. У альбомі з дисципліни «Пожежна та аварійно-рятувальна техніка», розділ VII «Спеціальні пожежні та рятувальні автомобілі» в електронному вигляді реалізовано понад 300 схем і наочної допомоги (тактико-технічна характеристика, загальна будова, фото галерея тощо), розбитої на десять самостійних підрозділів (додаток Е, рис Е.9).

Дидактичні функції, що реалізуються за допомогою комп'ютерної частини ЕП, дуже різноманітні і залежать від складу програмних продуктів, а також дидактичних завдань, що вирішуються з їх допомогою на певних етапах навчання. Основні з них – інформаційна, мотиваційна, систематизуюча, координуюча і самоосвітня.

Комплект засобів інформаційної підтримки навчальної дисципліни. Його склад детермінований змістом навчальної дисципліни і можливістю його реалізації за допомогою педагогічних програмних продуктів. У ДК дисципліни «Пожежна та аварійно-рятувальна техніка» він представлений інформаційно-довідковою системою і електронним практикумом. Обґрунтуємо необхідність включення названих елементів до складу типового комплексу, особливості роботи з ними курсантів, а також дидактичні функції, які кожен з них реалізовує.

Інформаційно-довідкова система є електронною гіпертекстовою структурою (глосарій) і включає два електронні словники-довідники, один з дисципліни «Пожежна та аварійно-рятувальна техніка», інший «Словник пожежно-рятувальних термінів». Пошук дефініцій може здійснюватися двома способами. Перший з них передбачає послідовний перегляд всіх наявних в

словнику слів, а другий – набір потрібного слова в спеціальному «вікні». Важливо відзначити, що інформаційно-довідкова система є свого роду інструментальною програмною оболонкою, що дозволяє користувачеві ще і створювати власний словник, вносячи доповнення. Крім того, передбачена можливість підключення до довідкової системи інших словників, наприклад з технічних дисциплін, математики, фізики, більш вузько спеціалізованих. Наприклад, пожежно-технічні словники-мінімуми [185; 186; 187], які використовуються при вивченні іноземних мов майбутніми фахівцями цивільного захисту та у їх професійній діяльності. Невеликі за об'ємом, ретельно підібрані, вони дають змогу курсантові не лише знайти відповідний переклад слова, а й побачити типові приклади застосування у словосполученнях та реченнях. Словники можуть бути корисними, в першу чергу, на заняттях з іноземної мови. Вони необхідні також при роботі з іноземною науково-технічною літературою, документацією на спеціалізоване обладнання закордонного виробництва тощо, для розширення особистісного тезауруса курсантів.

Окрім локальних версій, набули поширення довідники на основі Інтернет-технологій [188; 189; 190; 191]. Тому з метою розширення сфери застосування довідкової інформації у освітньо-професійній діяльності пропонується створення та використання її різноманітних форм (рис. 2.2).

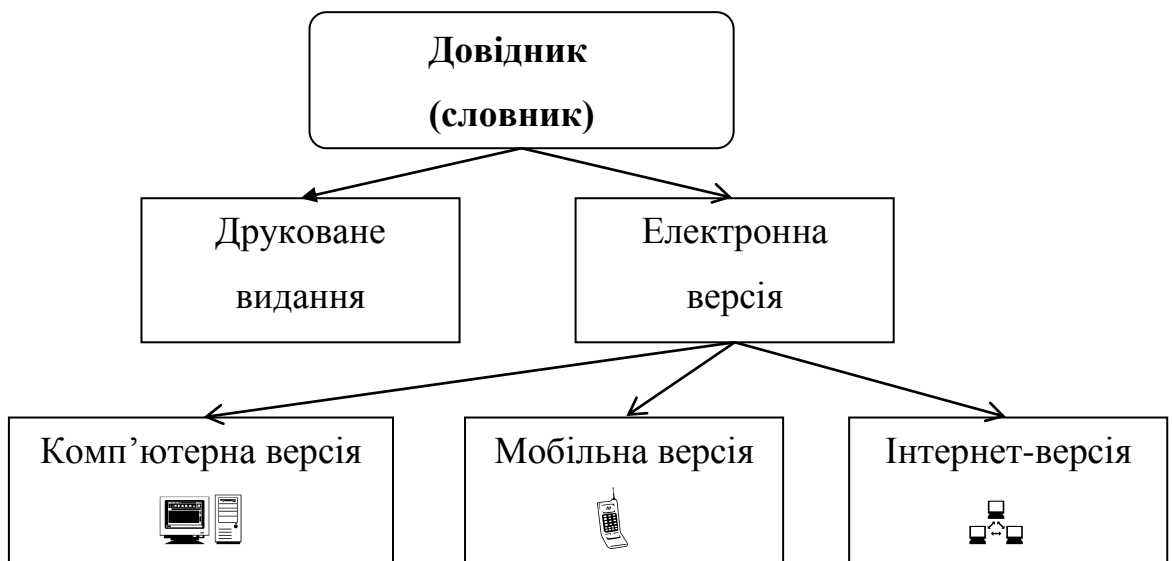


Рис. 2.2. Форми джерел довідкової інформації

Кожна з таких форм має свої особливості та сферу застосування, що зумовлене багатьма факторами. Проаналізуємо на прикладі пожежно-технічних словників технологію застосування кожної з версій довідкового джерела.

Порівняно з паперовими [192; 193], електронні довідники забезпечують швидший пошук інформації, дають можливість ефективно вносити зміни та доповнення, подавати інформацію у зручному для користувача вигляді. Основним недоліком електронного довідника є необхідність наявності комп'ютера. Цей недолік з кожним роком втрачає значимість, оскільки поряд з персональними комп'ютерами набувають поширення різноманітні портативні пристрої (нетбуки, кишенькові комп'ютери та інші). Внаслідок конвергенції у сфері ІКТ сьогодні швидко удосконалюється такий поширений пристрій як мобільний телефон. Нині деякі з моделей телефонів наближаються за багатьма параметрами до портативних комп'ютерів, тому використання електронних довідкових програм, розроблених для мобільних телефонів, становить значний інтерес.

Інтернет-версія електронної довідкової системи має такі переваги, як великий обсяг інформації у довідковій базі та відсутність необхідності спеціалізованого програмного забезпечення. Але при цьому потрібен Інтернет-сервер для зберігання інформації та оброблення запитів і, звичайно, підключення до всесвітньої мережі. З урахуванням цього та з огляду на незначні обсяги інформації, на основі згаданих вище друкованих версій пожежно-технічних словників створено їх електронні версії: для персонального комп'ютера та мобільна версія. Для кожної з версій електронного довідкового джерела наведемо короткий опис, вкажемо позитивні особливості та недоліки та надамо рекомендації для використання у навчанні та професійній діяльності.

Програма «Словник пожежно-рятувальних термінів» є електронною версією для персональних комп'ютерів, яка створена на основі трьох пожежно-технічних словників (англійсько-український, французько-український та німецько-український). Вона призначена для викладачів, курсантів та студентів навчальних закладів МНС України, рятувальників а також студентів і фахівців

інших професій, які використовують пожежно-рятувальну термінологію у своїй діяльності (рис. 2.3).

Після запуску програми за замовчуванням підключається англійсько-український словник. Інші словники можна підключити у будь-який момент. Іноземні терміни розміщені в алфавітному порядку у вікні «Слово». Для швидкого пошуку необхідного слова використовується поле під цим вікном. Під час введення перших літер у це поле курсор у вікні «Слово» автоматично виділяє перше зі слів, які мають такий початок.

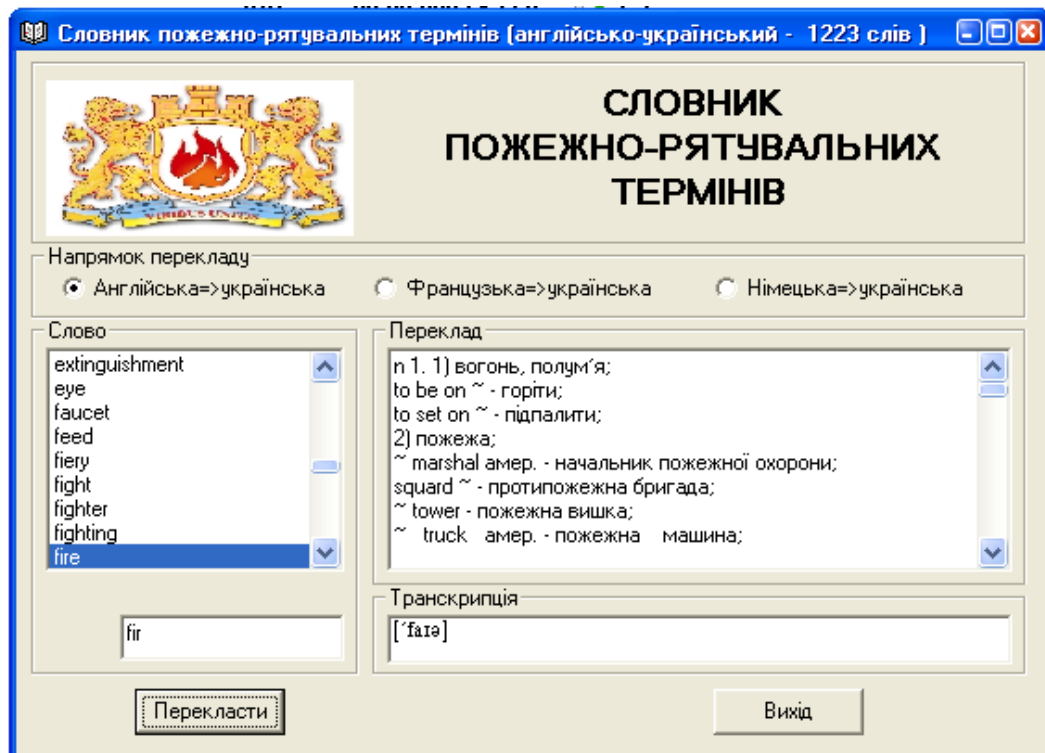


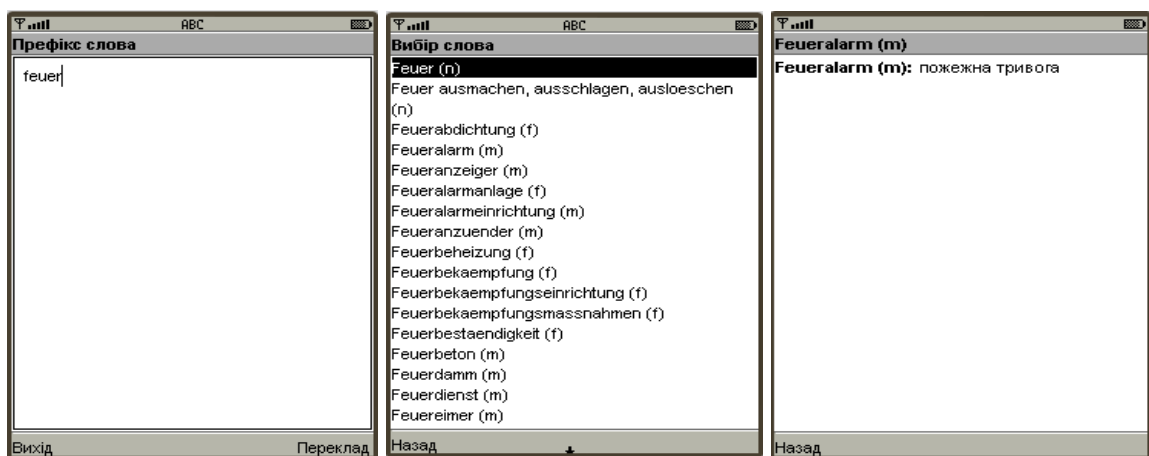
Рис. 2.3. Програма «Словник пожежно-рятувальних термінів»

Якщо таких слів немає, виділення не відбувається. Після уточнення вибору за допомогою миші або клавіш керування курсором у вікні «Слово» та натискання клавіші «Перекласти» (або подвійного натискання лівої клавіші миші у вікні «Слово» над виділеним словом) у вікні «Переклад» з'являється переклад терміну. Англійський словник також подає транскрипцію термінів.

Застосування програми «Словник пожежно-рятувальних термінів» є доцільним у комп'ютерних класах, електронних читальних залах бібліотеки, під час роботи на переносних комп'ютерах та у домашніх умовах при наявності комп'ютера. При перекладі електронних текстів передбачено введення слова

для пошуку шляхом копіювання перших літер з тексту у поле для введення. Позитивним є те, що програма не вимагає інсталяції, що робить можливим її використання з флеш-накопичувачів та інших переносних носіїв інформації. Словники, які використовуються програмою, можна редагувати за допомогою програми Microsoft Access. Основним недоліком електронного словника для персонального комп'ютера є те, що ним не завжди можна скористатися. Зокрема, під час занять, які проводяться за межами комп'ютерного класу, зовні приміщень, на навчаннях, під час виконання професійних обов'язків (за винятком можливості використання переносних комп'ютерів) курсант, студент, викладач чи фахівець не може працювати з таким електронним словником. Проте практично кожен сьогодні має мобільний телефон. На ньому можна використати мобільну версію словника.

Програма «Мобільний пожежно-рятувальний словник» розроблена мовою J2ME на основі коду [194] шляхом його удосконалення та українізації. Вона розрахована на тих же користувачів, що і версія для персонального комп'ютера. На відміну від стаціонарної, мобільна версія електронного словника є простішою за оформленням та складається з трьох незалежних програм-словників, розрахованих на використання лише однієї з мов (рис. 2.4) Це зумовлено обмеженнями параметрів більшості мобільних телефонів. З цієї причини існують й інші обмеження, про які йтиме мова нижче.



а)

б)

в)

Рис. 2.4. Програма «Мобільний пожежно-рятувальний словник»

Після завантаження мобільного словника відкривається вікно для введення перших літер слова (рис. 2.4, а). Ввівши літери, ми даємо команду здійснити пошук. Коли слово (слова) входить до словника, воно виводиться (виводиться список слів) (рис. 2.4, б). У списку вибирається необхідне слово, для якого на наступному екрані висвітлюється переклад (рис. 2.4, в). У випадку відсутності термінів, які розпочинаються на вказані літери, формується список із слів, які йдуть в алфавітному порядку після введеної послідовності літер. Перевагою мобільної форми електронного словника є те, що ним можна скористатися у випадках, коли відсутній персональний комп'ютер: під час занять у будь-якій аудиторії, на вулиці, у транспорті, у закордонній поїзді тощо. Це значно збільшує ефективність використання словника та сприяє кращому оволодінню іноземними термінами шляхом наявності можливості перевірити свої знання у будь-який момент. Позитивним є можливість завантажити необхідний словник чи його нову версію за допомогою мобільного Інтернету. Недоліком мобільного словника є дещо скорочений переклад та обмежена кількість прикладів застосування терміну (у порівнянні з версією для персонального комп'ютера чи друкованим виданням). Через обмеження параметрів мобільних телефонів щодо шрифтів довелося відмовитися від транскрипції в англійському словнику. Апаратні обмеження зумовлюють обмеження щодо максимальної кількості слів у списку (32 слова), що дещо ускладнює пошук та вибір необхідного слова (під час пошуку необхідно уточнювати слово шляхом введення більшої кількості літер). Не передбачена можливість редагування словника шляхом доповнення термінів, окрім повторного перекомпілювання. Але переваги програми «Мобільний пожежно-рятувальний словник» у багатьох випадках роблять її привабливішою для використання, ніж версію для персонального комп'ютера чи друковане видання [195, с. 28].

Інтернет-версія словника (довідника) працює за принципом пошукового сервера, за допомогою якого здійснюється пошук по базі даних словника. Така версія може використовуватися як у стаціонарних комп'ютерах, так і у

мобільних телефонах, підключених до Інтернету. Позитивною стороною є можливість централізованого доповнення словника, можливість використання широким колом користувачів, відсутність необхідності спеціалізованого програмного забезпечення та необхідності локального зберігання бази даних словника, обсяги якої можуть бути значними. Недоліком, як уже зазначалося, є необхідність наявності підключення до Інтернету та більший час пошуку інформації. У зв'язку з невеликим обсягом бази даних Інтернет-версія словників пожежно-рятувальних термінів не створювалася.

Враховуючи це, використання словників та довідників за схемою «Друковане видання – версія для персонального комп'ютера – мобільна версія – Інтернет-версія» може успішно застосовуватися й в інших галузях освітньої та професійної діяльності з метою ефективного інформаційно-довідкового забезпечення.

Серед дидактичних функцій, що зреалізуються за допомогою інформаційно-довідкової системи, доцільно виділити інформаційну, коректуючу, систематизуючу і самоосвітню.

Електронний практикум також є гіпертекстовою структурою, в нього включені навчальні теми, по яких програмою передбачені самостійні і практичні заняття. Для кожного з них вказані навчальні питання, тематика спеціальних повідомлень, завдання для самостійного опрацювання і рекомендована література. Окрім цього практикум містить практичні рекомендації для курсантів і слухачів по використанню елементів ДК для вивчення кожної навчальної теми. Наявність гіпертекстової структури і відповідної навігаційної системи дозволяє користувачеві швидко і гнучко знаходити потрібний йому розділ дисципліни, відповідну тему.

Так, Т. Ткаченко у своїх дослідженнях [196] доводить, що вивчення курсантами роботи моделей установок автоматичного пожежогасіння за допомогою мультимедійних програм має ряд переваг. А саме: розширюються можливості аналізу автоматичних установок за рахунок використання широкого кола віртуальних вимірювальних приладів і математичних методів

досліджень (головна відмінність між віртуальними і традиційними приладами – гнучкість у побудові вимірювальних систем, що забезпечується залежно від поставленого завдання, включенням додаткових засобів для аналізу й відображення даних); комп’ютер дозволяє робити більш точні виміри, ніж реальні вимірювальні прилади; програма забезпечує проведення досліджень у аварійних режимах.

Під час виконання електронного практикуму курсант оперативно одержує графічне, цифрове або відео відображення інформації про поточний стан автоматичних установок пожежогасіння, роботу приладів контролю технологічних параметрів, дані приладів, довідкову інформацію тощо (рис. 2.5).

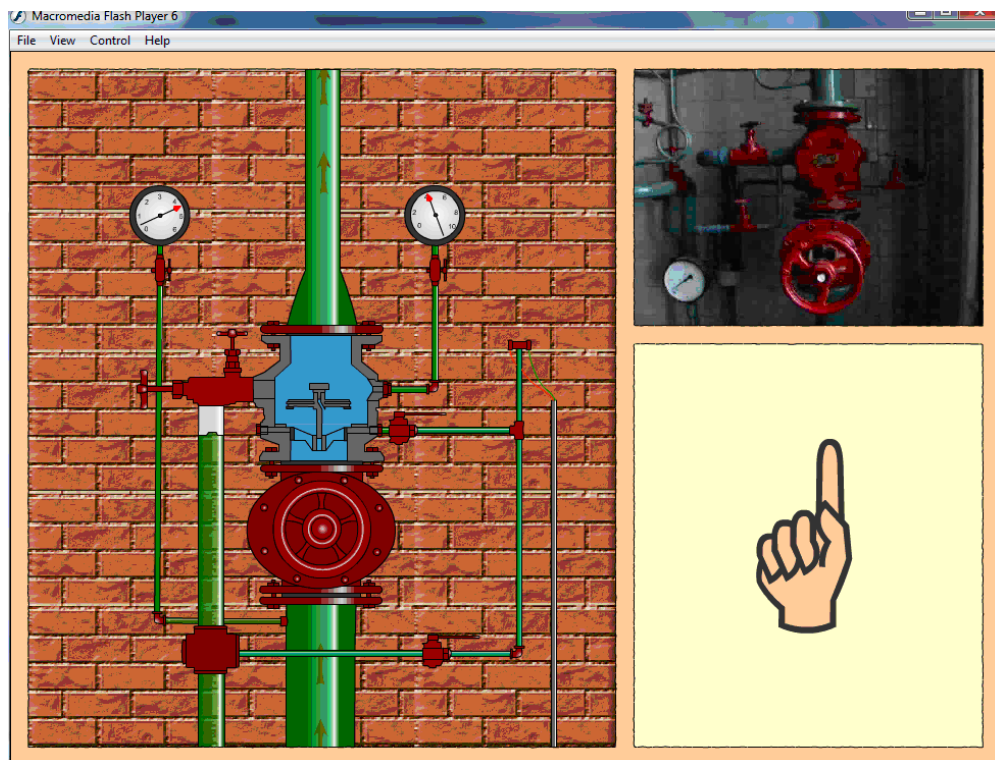


Рис. 2.5. Електронний практикум на тему «Установки водяного пожежогасіння»

Отже, основними дидактичними функціями, що реалізуються електронним практикумом, є інформаційна, систематизуюча, стимулююча, координуюча і самоосвітня.

Контроль знань. Для забезпечення контрольних-оцінних функцій в ДК навчальної дисципліни передбачена наявність автоматизованої системи оцінки і контролю знань курсантів.

Названий елемент ДК може бути реалізований у вигляді контрольної навчальної програми, що дозволяє користувачеві самостійно здійснювати оцінку засвоєння ним набутих знань. Програма передбачає роботу курсантів у двох режимах – навчання і контролю. При роботі в першому режимі курсантові при неправильній відповіді на поставлене питання надається можливість ознайомитися з правильною. При роботі в другому режимі йому тільки вказується кількість правильних відповідей за тест. Електронна програма дозволяє користувачеві перевірити свої знання по кожній з тем курсу, та оцінити свої знання в цілому за весь курс з виставленням відповідної оцінки (додаток Е, рис. Е.8).

Узагальнюючи сказане, важливо ще раз підкреслити, що ДК розглядається як спеціалізована база знань. Такі бази використовуються сьогодні у всіх ВНЗ МНС України. Обов'язковими вимогами до них є адекватність структури, а також наповнення бази знань змістом конкретної научної області.

Представлений в описаному виді ДК пройшов апробацію в навчальному процесі ВНЗ МНС України. Його використання підтвердило можливість реалізації інформаційної складової інформаційно-технологічного забезпечення навчального процесу в електронному вигляді відповідно до вимог Болонського процесу, та виявило ряд проблем.

Аналіз навчально-методичних і наукових джерел [197; 198; 199; 200; 178-184], а також власний педагогічний досвід [201] показали, що на стадії проектування і конструювання існує проблема розмежування обов'язків авторів ДК. Башмаков О. та Башмаков І. [202, с. 232] відзначають: «Одна з крайніх точок зору полягає в тому, що розробник комп'ютерного засобу навчання повинен бути універсалом, тобто поєднувати в одній особі автора, методиста і програміста». Фахівців такого рівня дуже мало, більш того багато педагогів, що мають великий стаж викладацької роботи, як правило, далекі від нових інформаційних технологій [203], не володіють ними і через консерватизм мислення не розуміють їх значущості [204].

Вирішення даної проблеми можна реалізовувати за двома напрямками: 1) спеціалізоване розділення обов'язків авторів; 2) – створення багаторівневої системи підвищення кваліфікації як авторів ДК, так і викладачів, які будуть використовувати його у своїй роботі. Від успішності й обґрунтованості дій з обох напрямів будуть залежати ефективність і якість розроблених технологій і ДК.

До виконання другого напрямку існує декілька підходів. Наприклад, у роботі Л. Зайнутдінової [205] приводиться наступний варіант авторського колективу: провідний викладач-фахівець з дидактики, що володіє найбільш загальними закономірностями процесу навчання; викладач-методист, що є фахівцем в області викладання конкретної навчальної дисципліни; психолог, що спеціалізується в області психології пізнавальних процесів і вікової психології; інженер по знаннях – особа, яка формулює і передає професійні знання у формі, придатній для введення їх в базу знань; програмісти; фахівці в області ергономіки і дизайну.

Л. Шевченко [206, с. 156] зазначає, що значних успіхів досягають ті авторські колективи, які складаються з кваліфікованих фахівців з цілого ряду дисциплін (викладачі, методисти, програмісти, вчені-фахівці у певній галузі знань, психологи тощо). Рівень практичної діяльності спеціалістів за результатами такої роботи, звичайно, неоднаковий. Скажімо, викладач з певної дисципліни і програмісти працюють весь час над розробкою ДК, а участь психолога або фізіолога обмежується періодичною консультативною допомогою.

Інший підхід пропонується О. Башмаковим та І. Башмаковим [202, с. 240], відповідно до якого авторський колектив складається з: авторів навчального матеріалу; комп'ютерних методистів – фахівців, що володіють комп'ютерною дидактикою і орієнтуються у наочній області; системотехніків комп'ютерних засобів навчання – фахівців з освітніх інформаційних технологій які володіють основами комп'ютерної дидактики; фахівців з реалізації комп'ютерних засобів навчання – програмістів.

Ще один підхід до розмежування обов'язків у авторському колективі пропонують Д. Григорович, А. Романов, В. Торопцов [207, с. 122], відповідно до якого виділяють: авторів навчальних матеріалів для ДК; методистів – фахівців з методики підготовки засобів ДК; програмістів – розробників комп'ютерних засобів ДК.

Усі вказані підходи схожі в тому, що окрім авторів матеріалу і програмістів, що реалізують зміст дисципліни в конкретному програмному продукті, необхідна ще людина (або декілька), здатна скоординувати роботу цих двох груп.

На наш погляд, перший підхід більшою мірою застосовний для великих, багатоцільових, розгорнутих ДК. Для вузькоспеціалізованих відомчих систем, таких, що реалізують додаткові професійні навчальні програми і є характерними для системи професійної освіти у ВНЗ МНС, не потрібно зайве розбиття функцій розробників. Оскільки це призводить до збільшення кількості людей, що беруть участь у створенні ДК, причому обов'язки деяких з них повною мірою може виконувати одна особа, наприклад, інженера по знаннях і фахівця з ергономіки може замінити підготовлений програміст. Тому в умовах ВНЗ МНС для вирішення даної проблеми більшою мірою застосовні три останні підходи.

У основі ДК для фахівців пожежно-рятувальної служби лежить проектування цілісного дидактичного процесу, що є спеціально організованою, цілеспрямованою взаємодією викладача і курсанта. Логіку розробки викладачем ВНЗ МНС ДК визначено в роботах В. Віленського, П. Образцова, А. Умана [208], Ю. Уварова [209] та ін., при цьому кожна із стадій її проектування має свої певні особливості, в загальному вигляді вона може бути представлена таким чином:

- 1) визначення діагностичних цілей навчання, опис у вимірних параметрах очікуваного дидактичного результату;

- 2) обґрунтування змісту навчання в контексті професійної діяльності фахівця пожежно-рятувальної служби;

3) виявлення структури змісту навчального матеріалу, його інформаційної ємкості, а також системи змістових зв'язків між його елементами;

4) розробка процесуальної сторони навчання (представлення професійного досвіду, який необхідно засвоїти курсантам, у вигляді системи пізнавальних і практичних завдань);

5) пошук спеціальних дидактичних процедур засвоєння професійних знань, умінь та навичок, вибір оптимальних методів, форм і засобів індивідуальної і колективної навчальної діяльності;

6) виявлення логіки організації педагогічної взаємодії з курсантами на рівні суб'єкт-суб'єктних відносин з метою перенесення набутого досвіду на нові сфери діяльності;

7) вибір процедур контролю і вимірювання якості засвоєння програми навчання, а також способів індивідуальної корекції навчальної діяльності;

8) визначення моделі навчання, а також інформаційно-комунікаційних технологій, необхідних для адекватного представлення дидактичних матеріалів і організації педагогічної взаємодії між викладачем і курсантами.

Отже, етап проектування і конструювання технології ДК визначається пунктами 1-7, а етап розробки – пунктом 8.

Таким чином, ДК можна розглядати як цілісну дидактичну систему, що є спеціально організованою, цілеспрямованою взаємодією викладача і курсанта, яка включає наступні елементи: планувальні матеріали (анотація, навчальна програма); навчальні матеріали (електронний підручник, комплект засобів інформаційної підтримки навчальної дисципліни (інформаційно-довідкова система, електронний практикум); контроль знань (критерії оцінювання, модульний контроль, завдання для самостійної підготовки, тести (системи рейтингового контролю обліку знань), запитання до заліку, запитання до іспиту, курсові роботи; література (основна, додаткова, інтернет-посилання), та представляє собою базу знань, яка постійно наповнюється та розвивається у певній предметній області.

2.3. Використання навчального тренінгу з метою вирішення проблем професійної адаптації та формування професійно-значущих якостей майбутніх фахівців

Основні тенденції розвитку світової цивілізації виявляють все більшу значимість людини як активного суб'єкта формування свого власного «я» та умов життєдіяльності людини. Одним із стратегічних завдань щодо реформування основних засад розвитку вітчизняної школи, згідно з Державною національною програмою «Освіта» (Україна XXI століття), проголошено «формування освіченої, творчої особистості, становлення її фізичного і морального здоров'я» [210].

Як зазначає Н. Ничкало [211], реалізація цього завдання має здійснюватися на підставі нової, орієнтованої на розвиток особистості, гуманної парадигми підготовки учнівської молоді з урахуванням основних компонентів діяльнісного виміру учня, студента:

- а) потребнісно-мотиваційного;
- б) інформаційно-пізнавального;
- в) цілеутворюючого;
- г) операційно-результативного;
- д) емоційно-чуттєвого.

Провідну ідею гуманізації (у перекладі з латинської – «олюднення») освіти можна визначити як орієнтацію її цілей, змісту, форм і методів як на найповніше втілення у кожному учневі людської сутності, яка містить у собі можливості безперервного розвитку і складовими якої є здатність до все глибшого пізнання навколишнього світу і активного впливу на нього, до самопізнання і самовдосконалення, до осягнення багатств культури і здійснення творчих внесків у неї [212].

Кінцева мета особистісно орієнтованої гуманістичної освіти, зазначає В. Кремінь «...не сформувати й навіть не виховати, а знайти, підтримати, розвинути людину в людині, закласти в ній механізм самореалізації особистості» [213, с. 1], закласти механізм успішної життєдіяльності

особистості протягом професійного життя. Це потребує перегляду, переоцінки всіх компонентів педагогічного процесу, в першу чергу на рівні навчальних закладів [214, с. 25].

Нині розширюються і оновлюються функції навчальних закладів, зокрема в системі МНС, призначенням яких є не лише надавати курсантам міцні, глибокі і мобільні знання, але й формувати у них широкий творчий потенціал, здатність швидко адаптуватися у сфері професійної діяльності та застосовувати здобуті знання, вміння і навички в повсякденній практиці на майбутніх ділянках галузі.

Л. Левандовська зауважує, що «одним з пріоритетних напрямів реформування професійно-технічної освіти є підготовка кваліфікованих спеціалістів, готових вирішувати нестандартні проблеми, швидко сприймати новації та приймати правильні рішення. Важливе значення для розвитку таких навиків має методика та рівень викладання, використання нових, ефективних методів навчання, сучасних інформативно-комунікативних технологій і відповідний європейський досвід» [215, с. 47].

Важливе місце в у багатьох науково-педагогічних дослідженнях [172; 173; 196; 200; 205; 212] посідає проблема професійної адаптації та шляхів і методів її вирішення у ході навчального процесу. Сам термін «професійна адаптація» – багатозначний і тлумачитися дослідниками в широкому значенні як загальний процес активного пристосування молодих фахівців після закінчення навчання до сфери професійної діяльності, в наших умовах – для служби в установах і підрозділах галузі на керівних посадах. В. Васильєв [216, с. 17-24] виділяє низку загальних рис соціальної і професійної адаптації:

- закономірність та невідворотність адаптації під час переходу від одного етапу життєдіяльності до іншого;
- наступність окремих етапів життєдіяльності, кожний з яких формує необхідний потенціал для успішної адаптації;
- активність особи адаптанта як суб'єкта самореалізації свого особистого потенціалу та двостороння взаємодія особи до нового соціального

мікросередовища, до якого воно входить.

Науковець наголошує на професійній адаптації як соціальному процесі, стверджуючи, що у сучасному суспільстві умови, характер та ефективність трудової діяльності мають вирішальний вплив на всі інші етапи життя. Тому серед усіх видів адаптації найбільш важливою, доленосною і найбільш складною є адаптація до самостійної професійної діяльності.

У контексті досліджуваної проблеми Л. Левандовська [215, с. 48] вважає, що професійно-виробнича адаптація має два аспекти: професійний – адаптація до професійної діяльності та соціально-психологічний – адаптація до певної групи, підрозділу. Тому, родовим поняттям виступає адаптація, як пристосування до діяльності за фахом. Окремими аспектами цього процесу є професійна та соціально-психологічна адаптація. У свою чергу кожен із двох основних елементів і професійна, і соціально-психологічна адаптація мають окремі функціональні компоненти адаптація до:

- загальних цінностей професії та вимог і норм практичної діяльності ;
- оволодіння професійними техніко-технологічними операціями;
- фізичних умов та режиму діяльності;
- специфічних норм і цінностей установ чи підрозділів галузі, відносини із зовнішнім середовищем, характеру людських відносин;
- специфічних міжособистісних відносин у колективі [217, с. 25-36].

Підвищення ефективності навчання, підготовка курсантів ВНЗ МНС до майбутньої професійної діяльності безпосередньо залежить від доцільності добору і використання різноманітних, найбільш адекватних навчальній темі методів навчання, а також від активізації всього навчального процесу. О. Савченко зазначає, що «Метод навчання – спосіб досягнення навчальної мети, система послідовних, взаємозв'язаних дій учителя й учнів, які забезпечують засвоєння змісту освіти; існують різні класифікації (за джерелами здобуття знань: словесні, наочні, практичні; за характером пізнавальної діяльності: репродуктивні, частково-пошукові, дослідницькі, проблемного викладу тощо» [218, с. 313]. При цьому різні методи навчання перетинаються,

доповнюють один одного, складаються в комплексний «пакет», систему прийомів, за допомогою яких викладач і курсанти реалізують поставлені цілі.

Вибір методів навчання у ВНЗ МНС України зумовлений: цілями навчання; змістом навчального матеріалу та специфікою предметної області; темпом та терміном процесу навчання; стилем навчання та рівнем педагогічної майстерності педагога; дидактичним та матеріально-технічним забезпеченням процесу навчання; рівнем підготовки курсантів.

Кожен з методів навчання має певні переваги і недоліки. Ефективність їх застосування визначається специфікою конкретного процесу навчання. Універсальних рекомендацій щодо складу і застосування методів навчання не існує. Викладач самостійно приймає рішення про використання того чи іншого методу на основі свого власного досвіду, врахування особливостей аудиторії з метою максимальної ефективності процесу навчання.

При плануванні конкретних занять необхідно враховувати, що будь-який метод навчання має тією чи іншою мірою забезпечувати: активну участь курсантів у процесі навчання; встановлення зворотного зв'язку в системі «викладач-курсант»; можливість застосування набутих навичок і знань в життєвих, екстремальних та навчальних ситуаціях; розвиток цільових навичок поведінки (самостійної творчої діяльності, роботи в малих групах); мотивацію курсантів до підвищення ефективності своєї діяльності на заняттях і в реальних ситуаціях; можливість одержувати знання на груповому та індивідуальному рівнях. У процесі навчання найбільш доцільне використання, в першу чергу, тих методів, при яких: у курсантів розвивається бажання до творчої, продуктивної праці; вони прагнуть до активних дій, досягають успіхів і мотивують власну поведінку; відпрацьовують моделі поведінки, які потрібні для успішної професійної діяльності.

Цим вимогам найбільш відповідають інтерактивні методи навчання. Слово «інтерактив» (пер. з англійської «inter» – «взаємний», «act» – діяти) означає взаємодіяти. Інтерактивний метод – це спосіб взаємодії через бесіду, діалог [219; 220].

Інтерактивне навчання – це навчання в режимі діалогу, під час якого відбувається взаємодія учасників педагогічного процесу з метою взаєморозуміння, спільного вирішення навчальних завдань, розвитку особистісних якостей курсантів.

Інтерактивні методи навчання передбачають фронтальну роботу курсантів та роботу малими групами. Найбільш ефективні результати можна одержати при організації роботи курсантів малими групами. Серед інтерактивних методів навчання [221; 222; 223; 224; 225] які широко використовуються у ВНЗ МНС (міні-лекція, демонстрація, проблемно-орієнтовна дискусія, дебріфінг, індивідуальні завдання, ситуаційні завдання, імітаційні вправи, вивчення конкретних ситуацій, вирішення виробничих завдань, ділові ігри, робота в малих групах, тестування, презентація, мозкова атака, розповідь, пояснення або інструктування, бесіда) нами виділено навчальний тренінг, але вважаємо за необхідне відзначити, що оптимальні результати дає комбінована форма застосування методів навчання відповідно до цілей, завдань, особистості викладача та курсантів, наявності необхідних ресурсів, програмного та технічного забезпечення [226, с. 162].

Термін «тренінг» (з англ. train, training) має низку значень: навчання, виховання, тренування, дресирування. Існує багато визначень цього поняття. Однак Ю. Ємельянов [227, с. 10] розглядає тренінг як групу методів, направлених на розвиток здібностей до навчання та оволодіння будь-яким складним видом діяльності. Тренінг визначається і як засіб перепрограмування моделі управління поведінкою та діяльністю, що вже існує в людини [228, с. 22], він використовується як для навчання так і організаційного розвитку. Тип тренінгу визначається його цільовою спрямованістю.

Аспектний розгляд психолого-педагогічної літератури [229; 230; 231; 232] та Інтернет-джерел [233; 234] свідчить, що використання навчального тренінгу у ВНЗ МНС:

– наповнює навчально-виховний процес засобами, які забезпечують набуття нових знань та максимально наближують курсанта до умов майбутньої

професійної діяльності фахівця пожежно-рятувальної служби;

- формує уміння і навички виконання різних видів професійної діяльності у стандартних і НС, умінь аналізу і вибору професійних дій у екстремальних ситуаціях;

- продукує уміння організації позитивної міжособистісної взаємодії у спільноті та розвиває навички роботи у команді;

- формує підґрунтя для розвитку творчих здібностей (залучає курсантів до різноманітних форм і методів пізнавальної діяльності, з метою активізації самостійності, ініціативи, винахідливості, швидкості реакції тощо); критичного і творчого мислення у процесі вирішення професійних завдань;

- цілеспрямовано виявляє й розвиває творчу індивідуальність майбутнього фахівця служби цивільного захисту.

Як складова навчального процесу тренінг використовується для прискорення адаптації курсантів до умов практичної діяльності, їх якісної підготовки відповідно до вимог майбутнього місця праці чи служби; усунення прогалин у професійній підготовці; навчання новим технологіям і методам праці; швидкої підготовки для роботи на новій, більш високій посаді [235, с. 287; 236, с. 70], а в умовах пожежно-рятувальної служби – швидких і вивірених дій у НС. Для курсантів найбільш перспективні навчальні тренінги і аутотренінги вольових якостей керівника – поведінка в колективі, формування ефективної моделі взаємодії з підлеглими, співробітниками і керівництвом, конструктивне вирішення конфліктних питань, що особливо важливо в навчальному процесі закладів системи МНС.

Методика навчального тренінгу може бути різноманітною, але її основні принципи, які визначаються метою і спрямуванням експерименту, за поглядами науковців і педагогів, лишаються незмінними. Так, Л. Левандовська [215, с. 24-25] пропонує методику впровадження в процесі навчання групового тренінгу, яка складається з трьох етапів:

1. Формування груп і організація занять.
2. Навчання у відповідності з запланованою програмою.

3. Оцінка і аналіз результатів.

Враховуючи важливість навчального тренінгу і складність його широкого впровадження, слід розглянути його основні стадії, етапи підготовки, або розробки його програми у ході навчання. Звичайно розглядаються такі етапи розробки програми навчального тренінгу:

- аналіз потреби в тренінгу, тобто діагностика дефіциту важливих для навчання способів і зразків поведінки;
- підбір методів і технологій, які найбільш сприяють виконанню завдань тренінгу;
- прогнозування напрямків оцінки тренінгової програми, тобто вимір її результатів.

Р. Баклі і Д. Кейпл [237, с. 142] вважають, що, насамперед, слід сформулювати цілі тренінгу – чітко викласти, які завдання повинні виконати його учасники; за яких умов вони виявлять свої уміння і навички та за якими стандартами буде здійснено їх виконання. На їх погляд, добре сформовані цілі сприяють успішному проведенню тренінгу і одержанню позитивних результатів, є орієнтиром для вибору методів і змісту тренінгу та забезпечують учасників чітко зрозумілим завданням.

Таким чином, аналіз потреби в тренінгу на різних етапах навчального процесу і професійної діяльності є необхідною умовою високої ефективності тренінгових програм.

Наступним організаційно-педагогічним етапом розробки тренінгових програм є вибір методів і технологій, які відповідають завданням тренінгу. Між поняттями «техніка» і «метод» тренінгу є певні відмінності. Деякі автори, зокрема В. Пугачов, розглядають тренінговий метод як спосіб навчання шляхом ротації аспектів роботи і передання досвіду. Тренінгова технологія характеризує загальний спосіб та особливості навчальної ефективності, якій притаманні чотири види основних тренінгових компонентів: інформаційний, імітаційний, виконання практичних завдань та груподинамічні вправи [235, с. 74].

До інформаційної технології відносяться показ навчальних фільмів, відеозаписи і застосування технічних засобів, які супроводжують лекції, інструктажі, конференції. Це дозволяє за короткий термін надати великий обсяг інформації.

Імітаційна технологія створює організаційну ситуацію та вирішує проблеми підготовки спеціалістів до практичної діяльності за фахом. Зауважимо, що ця технологія має певні труднощі застосування, які полягають у вирішенні проблем, пов'язаних з імітацією реальних ситуацій, перенесенням одержаних навичок на реальну діяльність та наявністю кваліфікованого науково-педагогічного складу, спеціальних приміщень, обладнання, значних фінансових витрат. Для цієї техніки характерним є комплексний та системний підхід навчання.

О. Куклін [238, с. 110-111] у своїх дослідженнях зазначає, що імітація дає змогу охопити весь процес майбутньої професійної діяльності, а не лише його елементи, що забезпечує один з найважливіших принципів підготовки майбутнього фахівця – її систематичність.

Тренінгова технологія з виконання практичних завдань передбачає застосування програм практичного навчання курсантів, перепідготовку, професійну адаптацію в тренінгових центрах із залученням сучасних засобів ІКТ. Важливою перевагою методу є більш доступна операційна діяльність, яка здійснюється під контролем з боку керівника; можливість не допустити помилки в роботі; максимально наблизитись до реальної ситуації в майбутній практичній діяльності.

Крім того, груподинамічні вправи призначені формувати й удосконалювати професійну компетентність майбутніх фахівців. Вони побудовані не лише на імітаційній технології, а на вільній імпровізації учасників тренінгу, їх спонтанних діях, мотивованих рішень, які можуть змінювати ситуацію.

Важливе значення в навчальному процесі ВНЗ МНС надається груповим формам навчання, які сприяють вирішенню низки актуальних проблем

професійної підготовки: підвищення ефективності і результативності навчання та виховання, забезпечення особистісного розвитку курсантів, їхньої соціалізації та професіоналізації [239, с. 138].

Вироблення цього уміння актуальне для майбутніх фахівців, зокрема пожежно-рятувальної служби, які будуть діяти в установах і підрозділах галузі МНС. Обговорення в колективі поставлених проблем дозволяє всебічно оцінити альтернативи та усунути очевидно невігідні варіанти рішення поставлених завдань в умовах, коли члени групи, спільно приймають рішення і поділяють відповідальність за вибрані варіанти дій.

Характерними рисами групи є, за висловом Т. Поясок, наявність колективної мети; безпосередня взаємодія курсантів групи, спільне прагнення досягти виконання поставленого завдання [239, с. 14-16].

Розглядаючи груподинамічну технологію тренінгу, слід відзначити дві форми групової діяльності – змістовну та процесуальну. По-перше, йдеться про вивчення дисциплін циклу професійної (професійно орієнтованої) та практичної підготовки, що формує у курсантів позитивне ставлення до майбутньої професії. По-друге, практична діяльність курсантів відбувається у тренінговому режимі з використанням різних методів активного навчання.

За Г. Паркером і Р. Кропі [240, с. 9] тренінгова технологія – це програма, яка стимулює розвиток комунікативних навичок у курсантів та допомагає їм успішно діяти в колективі.

Третій етап розробки тренінгової програми включає оцінку її ефективності, визначення результатів експерименту, ефективності тренінгової програми, шляхом оцінки і компаративного аналізу даних параметрів стану курсантів до і після тренінгу. Як вважає В. Пугачов [235, с. 270-271], для оцінки результативності тренінгу доцільно використовувати ті ж самі показники, які застосовувались для визначення потреби в тренінгу. До внутрішніх критеріїв відносяться: оцінка корисності тренінгу студентами та його успішний результат. Вони характеризують вплив тренінгу на навчальний процес.

Аналіз наукової літератури [180-183; 198; 208] показав, що найбільш поширеними у ВНЗ України є такі види тренінгів, які пов'язані з психогімнастичними вправами [241, с. 10-15] та націлені на формування та розвиток умінь, навичок і настанов ефективного спілкування, а саме: тренінг партнерського спілкування; тренінг сенситивності (прогнозування поведінки, призначений для актуалізації відчуттів і емоцій, розвитку розуміння себе); тренінг креативності; управлінський тренінг (призначений для розвитку лідерського потенціалу керівників і фахівців).

Змістовний аналіз роботи ВНЗ МНС України [242; 243; 244; 245; 246] та власний педагогічний досвід [201] дозволили нам виділити наступні види навчальних тренінгів, які доцільно використовувати для підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби: *відеотренінг, мультимедійний тренінг, психолого-тренувальний центр підготовки пожежних та аварійно-рятувальних команд.*

Відеотренінг – тренінг, який базується на використанні відеозапису. При цьому у ВНЗ МНС України використовуються два способи застосування відеозапису в навчальних цілях: показ готових відеоматеріалів (відеоперегляд) і використання запису по ходу виконання ігрових завдань, їхній перегляд і аналіз (відеозворотний зв'язок).

Однією з інноваційних форм організації навчально-виховного процесу у ВНЗ МНС України є використання *мультимедійного тренінгу*, з метою здійснення комплексних вправ, які моделюють НС, що дає можливість організувати спільну роботу відповідних служб під час надзвичайних та екстремальних ситуацій.

У багатьох закордонних навчальних закладах (Коледж з планування у разі надзвичайних ситуацій (Великобританія) [247], Інститут із питань надзвичайних ситуацій і менеджменту катастроф (Голландія) [248], Національний коледж з питань планування у разі надзвичайних ситуацій (Норвегія) [249], Поліцейська Академія ім. А. І. Куза, Факультет з підготовки пожежників (Румунія) [250], Університет Лунд, Факультет пожежної безпеки

(Швеція) [251]) розробляється відповідне програмне забезпечення та додаткові пристрої, які дають можливість моделювати такі практичні заняття. Наприклад, із 2001 року в Варшавській Пожежній Школі, діє Центр освіти і оборони, який займається проведенням мультимедійних тренінгів [250].

На курс навчання заплановано тематичні модулі, які використовуються в залежності від дидактичних цілей чи підібрані спеціально для певних категорій фахівців.

Мультимедійний тренінг – це нова форма підготовки фахівців пожежно-рятувальних служб, яка забезпечує:

– цілісність: проведення підготовки фахівців різних служб, відповідальних за безпеку життя до спільних дій, оскільки під час НС мобілізуються до роботи усі рятувальні служби, а також органи місцевої влади;

– креативність: основна увага зосереджується на творчих, нешаблонних підходах до розв’язання проблеми, тому що робота у екстремальних умовах вимагає швидкої реакції та мислення;

– оперування інформацією, оптимізацію рішень: створення суб’єктивної реальності дозволяє впливати на реальне представлення інформації, що є головним елементом, який позначається на поясненні втрат у разі НС.

Власне класифікація такої інформації дозволяє здійснювати підготовку груп під час надзвичайної ситуації. Їхньою метою є вирішення проблеми з тією інформацією якою дана група володіє.

Усі мультимедійні тренінги проводяться з використанням сучасних форм одержання інформації (телефон, радіо, комп’ютери, Інтернет), а також способів реагування (брак часу, інформаційний хаос, створення загрозливої ситуації, психічний тиск тощо).

У ВНЗ МНС України для проведення мультимедійних тренінгів використовується сучасне обладнання, зокрема, мультимедійний комплекс HiClass II, який складається з пульта викладача, пультів студентів, двох інтерфейсних плат, ліній зв’язку. На базі мультимедійного комплексу проводяться заняття з використанням таких форм і методів навчання, як робота

з усією групою, з окремими підгрупами та індивідуальна робота. Як приклад застосування комплексу, наведемо фрагмент заняття «Розв'язування ситуаційних задач з пожежної тактики».

Після оголошення теми та мети заняття викладач пояснює на прикладі методику виконання завдання (необхідно знайти помилки на оперативному плані пожежогасіння об'єкта та виправити їх). Процес виконання прикладу транслюється на усі комп'ютери синхронно з коментарями.

Після цього група розбивається на три підгрупи, кожна з яких отримує своє завдання. При розділенні на підгрупи враховується розміщення за комп'ютерами курсантів (сусідами не повинні бути члени однієї підгрупи). Під час виконання завдання викладач спостерігає за роботою кожної підгрупи, організовує спілкування між її членами з метою організації групової роботи, також працює індивідуально з кожним курсантом, аналізує хід виконання завдання, помилки та недоліки, допомагає їх вирішити. Після закінчення виконання завдання, проводиться перевірка його виконання в межах кожної підгрупи.

Комплекс HiClass II надає викладачу ефективний інструмент для впровадження в навчання засобів ІКТ, а курсантам – дружній інтерфейс, що концентрує увагу на предметі. Він є повноцінною заміною лінгафонних кабінетів і дає змогу підняти вивчення іноземних мов на якісно новий рівень з використанням мультимедійних курсів і ефективним інструментом при викладанні дисциплін як циклу професійної та практичної підготовки так соціально-гуманітарної та природничо-наукової підготовки [252, с. 279].

Наприклад, у ЛДУБЖД з використанням комплексу HiClass II проводяться заняття з предметів «Організація служби і підготовки», «Пожежна тактика», «Автомобільна підготовка», «Інженерна та комп'ютерна графіка», «Вища математика», «Пожежна та аварійно-рятувальна техніка», а також підбирається та розробляється програмне забезпечення для вивчення таких предметів, як «Автоматизовані системи управління та зв'язок в пожежній охороні», «Пожежна і виробнича автоматика», «Пожежна профілактика»,

«Організація управління діяльністю органів та підрозділів пожежної безпеки» тощо. Як показує досвід, при використанні навчального комплексу HiClass II забезпечується індивідуально-груповий підхід, атмосфера в комп'ютерному класі покращується, курсанти почувають себе невимушено, втручання викладача відбувається ненав'язливо і, як наслідок, спостерігається більш якісне засвоєння матеріалу [253, с. 102].

З метою підготовки керівників ліквідації надзвичайних ситуацій мультимедійні тренінги (НС різного типу: пожежа в місті, в лісі, повінь, дорожньо-транспортні пригоди, вибух, робота із пресою тощо) проводяться у лабораторії імітаційного моделювання НС, яка обладнана параболічним екраном, шоломами віртуальної реальності тощо та відповідним програмним забезпеченням. Створення НС, які максимально наближені до реальних подій, забезпечує набуття курсантами теоретичних вмінь прийняття коректних управлінських рішень та практичних навичок без загрози для життя.

У ВНЗ МНС розроблені та використовуються у навчально-виховному процесі наступні мультимедійні тренінги:

Пожежа – моделювання рятувальних операції під час пожеж. Під час тренінгу курсанти визначають час вільного розвитку пожежі, шляху, пройденого пожежею на момент введення сил та засобів, розміри пожежі, форми, площі пожежі та площі гасіння; розраховують кількість сил та засобів необхідних для гасіння, витрати води, чисельність автомобілів основного призначення, особового складу для гасіння пожежі, відділень на гасіння та захист, пожежних автомобілів спеціального призначення, а також спеціальних служб міста. Будують схеми розташування сил та засобів для гасіння пожежі.

Повінь – учасники тренінгу створюють віртуальну ситуацію, де населенню міста загрожує прихід повені.

Ситуація поділена на 3 рівні:

- приготування;
- дія під час кульмінаційного пункту проходження повені;
- відбудовування.

Виїзд – головним завданням є оперативне вирішення і прийняття дій на рівні району і області, а також пожежно-рятувальних служб. Реєстрація одержання інформації в формі вправ дозволяє аналізувати катастрофу або нещасний випадок.

Головним завданням навчально-практичного завдання є налагодження співпраці між рятувальними підрозділами і адміністрацією.

Вибух – це моделювання аварії з вибуху газу на хімічному підприємстві. Такий моделюючий тренінг імітує ситуацію вибуху, яка загрожує навколишньому середовищу і населенню.

Газета – такий тренінг навчає учасників надавати інформацію у засоби комунікації.

Паніка – евакуація під час скупчення великої кількості людей.

Руйнування – пошкодження будинків і споруд.

Секція – відповідні дії органів пожежно-рятувальних служб під час надзвичайної ситуації

Лісова пожежа – рятувальні операції під час пожеж у великих лісових масивах.

Для вивчення розрахунку сил та засобів необхідних для ліквідації НС, управління ними, розвитку тактичного мислення та психологічної стійкості керівника з ліквідації надзвичайних ситуацій за допомогою комп'ютерної техніки (персональні комп'ютери, принтери, мікшуючі пульти, акустична гарнітура, інноваційна комп'ютерна програма) та спеціальних ефектів (шуму, диму, імітації вогню тощо) використовується лабораторія психологічної підготовки керівника з ліквідації надзвичайної ситуації.

На рис 2.6 наведено технологічну схему розв'язання задачі з ліквідації НС згідно методики аналітичного розрахунку в даній лабораторії. За допомогою інноваційної комп'ютерної програми моделюється конкретна ситуація з розв'язку завдання із ліквідації НС на різноманітних промислових об'єктах під час проведення занять з дисципліни «Пожежна тактика».

1. Розподіл взводу на дві групи	2. Формування 5 підгруп у складі: керівник ліквідації НС, начальника штабу, начальника тилу	3. Розподіл задач між групами	4. Розподіл ролей в групі (здійснюється курсантами)
5. Розв'язання задачі			
<i>Дії викладача</i>		<i>Дії курсантів</i>	
<p>– у будь-який момент часу може проконтролювати хід розв'язку задачі на будь-якому робочому місці та внести необхідні корективи з головного комп'ютера;</p> <p>– під час розв'язку задачі з ліквідації НС створюється обстановка максимально наближена до реальної за допомогою світлових, димових та шумових ефектів.</p>		<p>– складають схему розташування сил та засобів, згідно проведеного ними розрахунку;</p> <p>– перехід до наступного пункту аналітичного розрахунку відбувається тільки після знайденого правильного вибору формули в попередньому пункті;</p> <p>– усі формули, які були невірно підібрані фіксуються у протоколах розв'язку задач з ліквідації НС, які роздруковуються після закінчення заняття.</p>	
6. Підведення підсумків:			
<p>– роздруковуються протоколи розв'язку задач з ліквідації НС та схеми розташування сил та засобів кожної підгрупи, в яких висвітлюється кількість допущених помилок;</p> <p>– представник від кожної підгрупи доповідає про хід виконання завдання та обґрунтовує прийняті рішення з урахуванням вимог діючих керівних документів в галузі ліквідації надзвичайної ситуації.</p>			

Рис 2.6. Технологічна схема розв'язання задачі з ліквідації НС згідно методики аналітичного розрахунку

Психолого-тренувальний центр підготовки пожежних та аварійно-рятувальних команд (ПТЦ) призначений для проведення навчальних тренінгів з метою спеціальної підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби до роботи в умовах НС: поведінка в нестандартних ситуаціях; дії при масових скупченнях людей; набуття навичок рятування і саморятування; надання медичної і психологічної допомоги.

Вивчення зарубіжного досвіду [254; 255; 256] показало, що проведення тренінгів на базі ПТЦ забезпечує набуття майбутніми фахівцями цивільного захисту високих практичних умінь і навичок у професійній підготовці, оскільки навчання проходить через засвоєння моделей практичної діяльності навчальним методом проб і помилок а одержані навички розвиваються й удосконалюються в процесі реальної роботи рятувальника в екстремальних ситуаціях.

ПТЦ розташований у приміщенні навчальної пожежно-рятувальної частини на території ЛДУБЖД і займає загальну площу близько 400 м². Центр включає 18 приміщень: зал очікування; тренажерний зал; термічна зона; тренувальна стежка; макет квартири; макет виробничої зони; пульт керування; компресорна; сервісний центр; кабінет начальника ПТЦ; медичний пункт; навчальний клас; мийка; душова; туалет; гардероб; зал реєстрації; майстерня. Ступінь складності маршрутів руху та лабіринтів комплексу сприяє психологічній підготовці курсантів, а автоматична система зміни проходів лабіринтами максимально наближає рятувальників до умов роботи в екстремальних ситуаціях.

Методика проведення навчального тренінгу на базі ПТЦ:

1. інструктаж;
2. розподіл на підгрупи по 3-5 чол.;
3. медичне і психологічне обстеження;
4. отримання спецодягу і спорядження;
5. фізичні навантаження (виконання вправ на тренажерах: Атлетична станція, Бігова доріжка, Велоергометр, Степпер);

б. виконання навчального завдання (проходження системи лабіринтів з перешкодами під супроводженням спецефектів (дим, звук, шум, температура від 60 до 80 градусів).

Пульти управління обладнані необхідним комутаційним устаткуванням, для керування тренінгом відповідно до завдання та ступеню підготовки, контроль за проходженням тренування здійснюється за допомогою комп'ютерної техніки та відеоспостереження.

Як зазначають М. Козяр та Т. Ткаченко «навчання на базі ПТЦ позитивно впливає на професійну та психологічну підготовку фахівців цивільного захисту ... ПТЦ використовується для навчання, тренування, підвищення кваліфікації та перепідготовки усіх категорій фахівців підрозділів МНС, різних верств населення, які у відповідності до функціональних обов'язків залучаються до проведення пожежно-рятувальних та аварійно-відновлювальних робіт. Окрім фахівців МНС на базі центру проходять підготовку, тренування та тестування пожежники-рятувальники відомчих пожежних команд, фахівці аварійних бригад комунальних служб, спецпідрозділів» [257, с. 52].

Узагальнення проведеного теоретичного аналізу та власний практичний досвід дозволили нам сформулювати власне визначення навчального тренінгу – це форма навчального заняття, яка зреалізовує спільну творчість курсанта і викладача з метою розкриття у ході навчального процесу творчого потенціалу майбутнього фахівця пожежно-рятувальної служби, покликана підібрати, закріпити, зробити звичними, із урахуванням індивідуальних особливостей, способи, форми, навички, манери дії для ефективного виконання професійних або суспільних функцій та сформувати і стимулювати розвиток відповідальності, швидкої реакції, ініціативи, ділового мислення й орієнтації курсанта в процесі підготовки його до практичної діяльності.

Висновки з розділу 2

Визначено основні завдання для ВНЗ МНС України (на прикладі напряму підготовки 6.170203 «Пожежна безпека», кваліфікації 3439 «Фахівець (з протипожежної безпеки)»), які необхідно реалізувати для ефективного впровадження Болонського процесу та входження у Європейський освітній простір. Доведено, що означений перелік стратегічних і тактичних заходів у ВНЗ МНС України не відображає усіх аспектів і нюансів цього процесу. Роботу в цьому напрямі у ВНЗ МНС України розпочато із формування алгоритму конкретних дій і визначення конкретних етапів їх виконання. Залишається невирішеною головна проблема: знайти найефективніший спосіб поєднати те позитивне, що має вітчизняна структура вищої освіти, і те нове, що дає вивчення зарубіжного досвіду, використати ті його елементи, які доречні і цінні в умовах нашої держави. Вирішення цього завдання дозволить здійснювати підготовку фахівців пожежно-рятувальної служби у ВНЗ МНС України на міжнародному рівні.

Доведено й експериментально перевірено, що, ДК – це дидактична система, що дозволяє викладачам ВНЗ МНС через інформаційну складову реалізувати цілісну технологію навчання та забезпечує вирішення завдання гарантованого досягнення цілей професійної підготовки курсантів. Аналіз змісту підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби у ВНЗ МНС України показав, що в ДК потрібно включити наступні елементи: планувальні матеріали (анотація, навчальна програма); навчальні матеріали (електронний підручник, комплект засобів інформаційної підтримки навчальної дисципліни (інформаційно-довідкова система, електронний практикум); контроль знань (критерії оцінювання, модульний контроль, завдання для самостійної підготовки, тести (системи рейтингового контролю обліку знань), запитання до заліку, запитання до іспиту, курсові роботи; література (основна, додаткова, інтернет-посилання). Кожен елемент ДК є не просто носієм відповідної інформації, він виконує специфічні функції, які визначені задумом

педагога, та реалізуються в межах обраної технології навчання. Таким чином, *ДК можна розглядати як цілісну дидактичну систему, що представляє собою базу знань, яка постійно наповнюється та розвивається у певній предметній області.*

Охарактеризовано методи навчання у тренінгових технологіях (міні-лекція, демонстрація, проблемно-орієнтовна дискусія, індивідуальні завдання, ситуаційні завдання, імітаційна діяльність, ділові ігри, робота в малих групах, тестування, презентація, мозкова атака, розповідь, пояснення або інструктування, бесіда) та розкрито їх зміст, переваги та недоліки.

Установлено, що для підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби доцільно використовувати наступні види навчального тренінгу: *відеотренінг* (показ готових відеоматеріалів (відеоперегляд) і використання запису по ходу виконання ігрових завдань, їхній перегляд і аналіз (відеозворотний зв'язок)), *мультимедійний тренінг* (здійснення комплексних вправ, які моделюють НС, що дає можливість організувати спільну роботу відповідних служб під час надзвичайних та екстремальних ситуацій), *психолого-тренувальний центр підготовки пожежних та аварійно-рятувальних команд* (проведення навчальних тренінгів з метою спеціальної підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби до роботи в умовах НС: поведінка в нестандартних ситуаціях; дії при масових скупченнях людей; набуття навичок рятування і саморятування; надання медичної і психологічної допомоги). Визначено, що в практиці проведення навчального тренінгу найбільшого поширення має комбінована форма застосування методів навчання відповідно до цілей, завдань, особистості викладача-тренера та учасників, наявності необхідних ресурсів.

Основні наукові результати розділу опубліковано у працях [139; 185; 192; 193; 195; 201; 226; 235; 252].

РОЗДІЛ 3

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ОРГАНІЗАЦІЙНО- ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНОЇ СЛУЖБИ

3.1. Організація експериментальної роботи

Дослідно-експериментальна робота по перевірці організаційно-педагогічних умов професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби та подальша апробація розроблених методичних рекомендацій проводилася у 2007-2008 та 2008-2009 навчальних роках у ЛДУБЖД на 3 курсі спеціальність 6.170203 «Пожежна безпека», кваліфікація 3439 «Фахівець (з протипожежної безпеки)», а також у Університеті цивільного захисту МНС України (м. Харків), Академії пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля (м. Черкаси). В загальному в дослідженні взяло участь 826 курсантів і 28 викладачів. Воно було організоване в два послідовно зреалізованих етапи: констатувальний і формувальний. В ході кожного з них було проведено серію педагогічних експериментів, проводилося збирання емпіричних даних, їхнє статистичне опрацювання та аналіз одержаних результатів з використанням раніше виділених критеріїв і показників оцінювання визначених організаційно-педагогічних умов.

При цьому на констатувальному етапі (2007-2008 н. р.) навчання було організоване за традиційною методикою: ще не введено кредитно-модульну систему навчання; використовуються окремі електронні підручники, посібники, тестувальні системи, не об'єднані у ДК; навчальний тренінг проводиться вибірково під час проведення занять з окремих дисциплін. Основною метою формувального етапу експериментального дослідження (2008-2009 н. р.) було визначення ефективності застосування дидактичних комплексів інформаційного забезпечення навчальної дисципліни, складених відповідно до вимог Болонського процесу, навчального тренінгу з метою вирішення проблем

професійної адаптації та формування професійно-значущих якостей майбутніх фахівців, з використанням розроблених критеріїв і показників, а також урахування труднощів і обмежень, що виникають у курсантів у навчально-виховному процесі.

Організацію дослідження та вибір методів його проведення визначили наступні теоретичні положення та результати, які викладено в попередніх розділах дисертації.

Проектування, конструювання і реалізація будь-якої дидактичної системи нерозривно пов'язані з оцінкою ефективності її функціонування. Проблеми оцінювання ефективності процесу навчання, вибору методів і форм контролю, розроблення критеріїв якості засвоєння вивченого матеріалу відсвітлено в наукових роботах, навчальних посібниках і статтях багатьох педагогів-дослідників, серед яких А. Андрєєв [178], А. Галімов [258], М. Варій, М. Козяр, М. Коваль [172], В. Віленський, П. Образцов, А. Уман [208] та ін. Вчені зазначають, що проблема оцінювання ефективності навчального процесу достатньо складна і нетривіальна, при цьому основним питанням є визначення відповідних критеріїв, показників і способів оцінювання, його, як правило, пов'язують з результативністю і характеризують відносною зміною результатів навчання за певний проміжок часу [259, с. 67]. При цьому якість навчання визначається рівнем досягнення цих результатів по відношенню до існуючих норм.

Оскільки навчання організовується і проводиться з певною метою, то про його якість можна судити за ступенем її досягнення. У зв'язку з тим, що метою навчання у ВНЗ МНС України є набуття професійних знань, умінь та навичок, необхідних для якісного виконання функціональних обов'язків, то, ґрунтуючись на визначенні ефективності навчального процесу, можна виділити перший критерій оцінювання, а саме: **якість засвоєння професійно орієнтованих знань, умінь та навичок**. Показниками, що характеризує даний критерій, є *об'єм, системність, усвідомлення, а також дієвість знань*.

Об'єм знань – сума фактів, понять, правил, законів, які засвоюються курсантами з того або іншого розділу, модулю, теми дисципліни. *Системність знань* – розуміння курсантом логіки дисципліни, її ідей і закономірностей, уміння розташовувати новий матеріал в певній послідовності, правильно співвідносити одні факти, поняття і правила з іншими. *Усвідомлення знань* – правильність і переконливість думок курсанта, уміння відповідати на видозмінені запитання, застосовувати теоретичні знання для пояснення і розв'язання практичних, поєднувати теорію з практикою [107, с. 123].

Певна річ, що для різних дисциплін метою буде формування різних знань, умінь і навичок.

Для проведення оцінювання ефективності за даним критерієм вважаємо за доцільне виділити чотири рівні результатів навчання, а саме: *високий, середній, достатній і низький*.

Високий рівень: курсанти добре володіють системою професійних знань та практичних умінь і навичок, що дозволяє успішно виконувати спеціальні завдання пожежно-рятувальної служби; мають здібності до забезпечення максимальної продуктивності діяльності; системні, вичерпні знання в об'ємі програми дисциплін; чітку практичну спрямованість і сформовану самооцінку професійної придатності та компетентності. Їх практичні дії характеризуються стійкою усвідомленістю, професійністю та творчою активністю і самостійністю; виявляють стійкий навчальний інтерес, оригінальність, оптимальність у вирішенні навчальних завдань, позитивну мотивацію до навчання.

Середній рівень: курсанти, не мають яскраво виявленого зацікавлення до проведення занять, внаслідок недостатніх професійних знань, практичних умінь і навичок, недостатньо сформованої самооцінки професійної придатності; але характеризуються здібністю до забезпечення високої продуктивності діяльності; наявністю твердих і достатньо повних знань в об'ємі програми дисциплін з допущенням незначних помилок при відповідях на поставлені питання. Їх практичні дії характеризуються упевненим застосуванням

одержаних знань, умінь і навичок у практичній діяльності, однак стійкий інтерес виявляється лише в окремих видах практичної діяльності; вони відчують труднощі у розумінні професійних завдань, поступово включаються у розв'язання практичних задач.

Достатній рівень: курсанти не виявляють інтересу до проведення занять, володіють невисоким рівнем фахових знань, умінь і навичок, проявляють пасивність до виконання практичних завдань; характеризуються здібністю до забезпечення часткової продуктивної діяльності; обмеженими, нетвердими професійними знаннями в об'ємі програми курсів; допущенням незначних помилок в процесі практичних дій, істотним часом їх виконання.

Низький рівень характеризується відсутністю здібності до забезпечення продуктивної професійної діяльності, незначним об'ємом знань курсантів, нерозумінням суті матеріалу, що вивчається, не значною розвиненістю професійних умінь і навичок і відсутністю прагнення їх удосконалювати. У них відсутні самооцінка професійної придатності, розуміння правил та порядку виконання практичних завдань, а практичні дії характеризуються лише виконавчою активністю.

Виділені рівні дозволяють в достатній мірі диференціювати групи курсантів проводити діагностику і прогнозування формування у них необхідних знань, умінь і навичок. У цілому дані рівні відповідають традиційним критеріям для оцінювання, причому більша їх кількість, на наш погляд, надмірно роздрібнювала б досліджувані групи, а менша могла привести до різнорідності складу груп курсантів, віднесених до одного рівня.

З метою підвищення точності і гнучкості визначення рівня знань курсантів, оцінювання знань відповідно до національної шкали та шкали ESTS (див. табл. 2.1), уніфікації оцінювання для проведення експериментального дослідження було розроблено шкалу оцінювання рівня знань, яку наведено у табл. 3.1

Аналіз науково-педагогічних робіт, публікацій, навчальних посібників з теми дослідження [162; 169; 171-176; 181; 182; 205-209 та ін.] показав, що

автори відзначають важливість проблеми мотивації і активності курсантів при впровадженні у навчально-виховний процес ІКТ, ЕП, ДК.

Таблиця 3.1

Шкала оцінювання рівня знань

Рівні	ВНЗ	ECTS	Національна шкала
високий	90-100	A	5 (відмінно)
середній	82-89	B	4 (добре)
	75-81	C	4 (добре)
достатній	67-74	D	3 (задовільно)
	60-66	E	3 (задовільно)
низький	35-59	F	2 (незадовільно з можливістю повторного складання)
	1-34	X	2 (незадовільно з можливістю повторного складання)

Це пов'язано з тим, що основу сучасної системи освіти складає самостійна робота, в ході якої курсанти і викладачі взаємодіють опосередковано. У даних умовах *рівень мотивації* може бути одним з вирішальних чинників, що впливають на результативність навчального процесу.

Позаяк, одним з базових підходів до організації навчально-виховного процесу у ВНЗ МНС України є контекстний підхід (орієнтований на контекст професійної діяльності), то для оцінювання мотивації в контекстному навчанні доцільно використовувати методіку, запропоновану О. Вербіцьким [260, с. 95]. Вона призначена для вивчення самооцінювання мотивів пізнавальної і професійної діяльності, вираженість яких оцінюється курсантами в балах, проставлених відповідно до суб'єктивної значущості цінностей цілей пізнавальної і професійної діяльності. Одержані дані обробляються за допомогою підрахунку і зіставлення середніх балів, що показують вираженість даних мотивів по групам.

Розглядаючи далі оцінювання ефективності навчального процесу, необхідно вказати, що окрім якості засвоєння професійно орієнтованих знань, умінь і навичок результат навчання доцільно характеризувати ще одним критерієм – їх *міцністю*. Як показник для даного критерію доцільно використовувати коефіцієнт міцності знань. Для його визначення необхідно проводити відстрочений контроль, як правило, через місяць або більший інтервал, у результаті якого оцінюється наявність залишкових знань у курсантів, у рамках дисципліни, що вивчається [261, с. 271]. Даний показник розраховується за формулою:

$$K_{\text{міцн}} = \frac{P_{\text{відстр.}}}{P_{\text{підс.}}}, \quad (1)$$

де $P_{\text{відстр.}}$ – результати відстроченого контролю; $P_{\text{підс.}}$ – результати підсумкового контролю.

У ідеальному випадку, якщо результати відстроченого контролю виявляються рівними результатам підсумкового, то даний коефіцієнт буде дорівнювати одиниці. Отже, за ступенем наближення даного коефіцієнта до одиниці можна зробити висновок про високу міцність одержаних курсантом знань, умінь і навичок, їх актуальність і важливість [262, с. 198].

Безперечно, що достатньо важко проводити оцінювання і говорити про абсолютно точне вимірювання ефективності процесу навчання. Це пов'язано з складністю і багатогранністю педагогічної діяльності, впливом безлічі чинників на її результативність. В рамках даної дисертаційної роботи зважаючи на її педагогічну спрямованість основна увага приділена критеріям і показникам саме дидактичної ефективності навчального процесу.

Таким чином, при оцінюванні ефективності організаційно-педагогічних умов підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби у ВНЗ МНС України доцільно використовувати наступні критерії і показники: якість засвоєння професійно орієнтованих знань, умінь і навичок (об'єм, системність,

усвідомлення, дієвість); мотивація і активність курсантів (вираженість професійних і пізнавальних мотивів); міцність засвоєння професійно орієнтованих знань (коефіцієнт міцності знань).

Емпіричну базу констатувального етапу експериментального дослідження склали курсанти ЛДУБЖД, які навчалися в університеті на 3 курсі, за спеціальність «Пожежна безпека» в 2007-2008 н. р. (120 чол.) та 12 викладачів.

Для виявлення труднощів, що виникають у курсантів в ході навчання, оцінювання навантаження при освоєнні навчальної програми, визначалося відношення курсантів до організації навчання, а також до навчально-методичних матеріалів, що їм надаються було проведено анкетування (словосполучення навчально-планувальні матеріали в анкетах для контрольних груп було замінене на електронні підручники та посібники, для експериментальних – дидактичні комплекси інформаційного забезпечення навчальної дисципліни). Зразок анкети наведено у додатку Ж, порівняльний аналіз результатів анкетування на констатувальному та формуальному етапах у додатку И.

Аналіз його результатів на констатувальному етапі (додаток И) показав, що практично всі курсанти в тій або іншій мірі позитивно відносяться до використання ІКТ у навчально-виховному процесі (86,66 %) і при цьому хочуть продовжувати далі навчання із застосуванням ІКТ (67,5 %). Серед найбільш важливих рис респонденти виділяють для себе більш раціональне використання часу (73,33 %), можливість вивчати зміст дисципліни, орієнтуючись на особливості його реалізації в підрозділі (50 %), більш ретельно вивчати найбільш потрібний і цікавий матеріал (55 %), навчатися з урахуванням індивідуальних особливостей і здібностей курсанта (індивідуалізація навчання) (23,33 %). Рівень ІКТ, які використовуються у навчально-виховному процесі 57,50 % курсантів оцінили, як середній.

Проте, слід зазначити, що значна частина (25,83 %) опитаних указують на надмірно велике навантаження при освоєнні навчальної програми з використанням ІКТ, електронних підручників і посібників. Курсанти (30 %)

втомлювалися після роботи з дидактичними матеріалами, а 30 % відчували, що це одноманітна і нецікава робота, тільки 21,67 % захопила робота та 14,17 % викликала творчий настрій, при цьому для 57,50 % опитуваних тривалість вивчення дисципліни не змінилася. Розглядаючи далі питання про відношення курсантів до організації навчально-виховного процесу з використанням ІКТ, потрібно зазначити, що лише 3,33 % респондентів дуже сподобалася робота з ними. В результаті вагомій частці курсантів (55,83 %) у ході навчання була потрібна істотна допомога викладача (самостійність менше 75%), і тільки 4,17 % опитуваних працювали самостійно і не потребували допомоги.

Подальше вивчення підсумків анкетування дозволило визначити наступне. Менше ніж половині курсантів (46,67 %) сподобалася робота з електронними підручниками та посібниками, велика частина курсантів (55 %) відзначає, що робота з навчально-методичними матеріалами стимулює бажання глибшого вивчення дисципліни, 23,33 % вважають, що навчально-методичний матеріал містить зайву кількість інформації, 45,83 % зазначають про доступність викладу змісту дисципліни, лише 26,67 % курсантів указують на достатню чіткість визначення цілей вивчення кожної з дисциплін, 24,17 % опитаних повідомляють про ясність змісту і порядку виконання практичних завдань. Більшість курсантів (72,5 %) бажали б і в майбутньому проходити навчання з використанням ІКТ, електронних підручників та посібників.

Аналіз проведення занять з використанням навчального тренінгу показав, що курсанти не достатньо усвідомлюють переваги такої форми проведення занять, тільки 37,5 % з них, вважають, що інформація, одержана під час тренінгу, буде корисною в майбутній професійній діяльності, 57,5 %, що практичні навички набуті в ході тренінгу допоможуть при прийнятті рішення у НС; 50 % респондентів зазначають, що одержували недостатню методично-консультативну допомогу з професійної підготовки під час навчального тренінгу, 48,33 % не розуміли поставлених завдань. 45,83 % опитаних вважають, що потрібно частіше проходити тренінг, 72,5 % – поєднувати теоретичні заняття із тренінгами.

Вивчення мотиваційної сфери курсантів проводилося відповідно до методики, представленої в [263, с. 78]. Для цього курсантам пропонувалося відповідно до суб'єктивної значущості визначити в балах за п'ятибальною шкалою цінність цілей пізнавальної і професійної діяльності.

Результати середніх значень вираженості пізнавальних і професійних мотивів курсантів на констатувальному етапі представлені в таблицях 3.2. і 3.3.

Таблиця 3.2

Середні значення вираженості пізнавальних мотивів

№ п/п	Професійні мотиви	Контрольні групи, бали
1.	Відкриття нового	3,7
2.	Саморозвиток, оволодіння новими способами діяльності	3,9
3.	Інтерес до знань, процесу пізнання	3,9
4.	Самовираження в пізнанні	3,7
5.	Співпраця	3,7
6.	Дослідницький інтерес	3,7
7.	Відповідальність за результати навчання	4,1
8.	Досягнення в навчанні	3,8
<i>Середній показник</i>		<i>3,81</i>

Враховуючи положення про взаємообумовлений розвиток, взаємну трансформацію пізнавальних і професійних мотивів у процесі навчальної діяльності, потрібно відзначити, що в даній ситуації професійні мотиви можуть бути основою для розвитку пізнавальної діяльності курсантів, обумовлюючи тим самим розвиток пізнавальних мотивів. У свою чергу, останні в умовах реалізації контекстної системи навчання служать мотиваційною основою для переходу курсантів до їх професійної діяльності.

Середні значення вираженості професійних мотивів

№ п/п	Професійні мотиви	Контрольні групи, бали
1.	Теоретичне осмислення основ професійної діяльності	4
2.	Професійне зростання, саморозвиток	4,2
3.	Інтерес, покликання до професії	4,3
4.	Самовираження, самореалізація в професії	4,1
5.	Співпраця з колегами	4
6.	Готовність до роботи в НС	4,1
7.	Відповідальність за результати професійної діяльності	4,4
8.	Престиж, заробітня плата	4,2
<i>Середній показник</i>		<i>4,16</i>

Таким чином, вищевикладені результати проведеного констатувального етапу експериментального дослідження дозволили зробити наступні висновки:

1. При загальному позитивному відношенні до використання у навчально-виховному процесі ІКТ, електронних посібників та підручників, усвідомленні переваг їхнього застосування, курсанти одержують значні навантаження, швидко втомлюються, потребують постійної допомоги та консультацій, недостатньо усвідомлюють цілі курсу і зміст практичних завдань. В результаті цього сам пізнавальний процес не викликає у респондентів інтересу, творчого настрою, вони не проявляють активності, часто відчують, що не одноманітна, нецікава робота.

2. Більшість курсантів усвідомлюють переваги проведення занять з використанням навчального тренінгу, необхідність такої підготовки для майбутньої професійної діяльності, високо оцінюють набуті практичні навички,

відзначають, що потрібно частіше проходити тренінг, поєднувати теоретичні заняття із проведенням відео-, мультимедійних тренінгів, тренуваннями у ПТЦ.

3. Одержані достатньо високі результати за результатами анкетування (рівень знань, яких набули курсанти після закінчення навчання на 3 курсі 21,67 % оцінили, як високий, 65 %, як середній; рівень умінь і навичок – 19,17 % та 57,5 %, відповідно) обумовлені в основному значущим рівнем професійних мотивів, розумінням курсантами значущості освоєння конкретної професійно орієнтованої дисципліни.

4. Аналіз одержаних в результаті анкетування даних, дозволяє зробити висновок про те, що у курсантів переважну роль відіграють професійні мотиви. Це пов'язано з тим, що курсант 3 курсу вже має певну сформовану систему знань про свою професійну діяльність, усвідомлює важливість і відповідальність за її результати, має уявлення про своє кар'єрне зростання тощо.

3.2. Аналіз результатів дослідно-експериментальної роботи з реалізації організаційно-педагогічних умов

На основі аналізу даних, одержаних в результаті проведення констатувального етапу експериментального дослідження, з урахуванням зроблених нами висновків визначені пріоритетні напрями вдосконалення навчально-виховного процесу у ВНЗ МНС України [133; 201; 264]. Відповідно до них були обґрунтовані теоретичні підходи до навчально-виховного процесу, сформульовані організаційно-педагогічні умови ефективної професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби у ВНЗ МНС України та розроблено компетентнісну модель підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби, проведено їхню апробацію на формуючому етапі експериментального дослідження. Побудова навчального процесу здійснювалася відповідно до моделі, представленої в параграфі 1.4 даного дисертаційного дослідження.

В ході проведення експерименту, як умови, що не варіюються були вибрані наступні:

- однакові дисципліни, які вивчаються у I та II семестрі на 3 курсі та мають приблизно рівну кількість годин (додаток К);
- постановка однакових для контрольних і експериментальних груп дидактичних цілей;
- однаковий час тривалості навчання;
- однакові форми і види контролю;
- один і той самий викладач відповідно у контрольних і експериментальних групах.

Як умови, що варіюються:

- у експериментальних групах основним засобом навчання виступає ДК у якому враховано вимоги Болонського процесу, а в контрольних – окремі електронні підручники, посібники, тестові програми;
- у експериментальних групах є можливість коригувати навчальну траєкторію курсантів шляхом адаптивного відбору змісту курсу, відображеного в ДК, а в контрольних така можливість не передбачена;
- у експериментальних групах систематично використовується навчальний тренінг з метою вирішення проблем професійної адаптації та формування професійно-значущих якостей майбутніх фахівців, а в контрольних така форма проведення занять застосовується епізодично;
- у контрольних групах є лише комплект плануючих документів з курсу, а в експериментальних курсанти забезпечені індивідуальним навчальним планом, що дозволяє їм самостійно сформувати орієнтовну основу своєї діяльності і управляти пізнавальним процесом;
- у експериментальних групах курсанти мають питання для контролю (відображені в ДК) по кожному з розділів курсу, а в контрольній групі така можливість не передбачена.

Наявність індивідуального навчального плану дозволяє викладачеві в університеті та кураторові в групі більш чітко управляти ходом пізнавальної

діяльності курсантів. У той же час сам курсант завдяки цьому має можливість чітко з'ясувати дидактичні цілі, ясно представити, які знання, навички і уміння повинен одержати по кожній з дисциплін, форми контролю, тим самим орієнтуючись для освоєння змісту навчального матеріалу і реалізації на практиці одержаних знань.

Вищевикладене дозволяє викладачеві в результаті взаємодії із курсантом і його куратором з'ясувати рівень його знань і на цій основі визначити навчальну траєкторію і рівень необхідної допомоги. Подібна побудова навчального процесу забезпечує реалізацію, з одного боку, індивідуального, з іншою, – диференційованого підходу в навчанні.

Формувальний етап експериментального дослідження, проводився у 2008-2009 навчальному році. Емпіричну базу склали курсанти 3 курсу ЛДУБЖД, які навчаються за спеціальністю «Пожежна безпека» (усього 122 чол.), 14 викладачів, при цьому ефективність навчання на формувальному етапі дослідно-експериментальної роботи (експериментальні групи) порівнювалася з ефективністю навчання на її констатувальному етапі (контрольні групи) (додаток К).

Для обґрунтування достовірності висновків і визначення, що вибірки обох етапів, відносяться до однієї генеральної сукупності, нами була проведена перевірка їх однорідності. Вона здійснювалася на основі статистичного аналізу результатів вхідного контролю груп обох етапів з використанням t-критерію Стьюдента і критерію згоди Пірсона χ^2 .

Як нульову гіпотезу (H_0) приймаємо, що рівні відхилення підготовки курсантів недостатньо значні й вибірки контрольного і експериментального етапів відносяться до однієї генеральної сукупності; як альтернативну (H_1) – те, що рівень підготовки курсантів відрізняється істотно і вибірки відносяться до різних генеральних сукупностей.

Перевірка однорідності груп констатувального і формувального етапів (додаток К) з використанням t-критерію Стьюдента для двох незалежних вибірок проводилася за формулою:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}, \quad (2)$$

де M_1 и M_2 – середнє значення першої і другої вибірок; S_1 і S_2 – дисперсія (середнє квадратичне відхилення) відповідно для першої і другої вибірок; n_1 і n_2 – кількість оцінок в першій і другій вибірках.

Грунтуючись на тому, що значення $t_{\text{табл}} = 1,96$ більше ніж $t_{\text{розр}} = 0,19$, нами зроблений висновок про те, що нульова гіпотеза не відкидається, і обидві вибірки відносяться до однієї генеральної сукупності, тобто вони однорідні з рівнем істотності $\alpha = 0,05$ (вірогідність 5 %) [265, с. 288].

Підтвердження висунутої гіпотези дала додаткова перевірка з використанням критерію згоди Пірсона χ^2 [266], який використовується при розрахунку однорідності двох незалежних вибірок. В цьому випадку перевіряється гіпотеза H_0 на відсутність відмінностей між двома емпіричними (експериментальними) розподілами.

Критерій побудований так, що при повному збігу двох експериментальних розподілів $\chi^2_{\text{емп}}=0$, і чим більша розбіжність між розподілами, які порівнюються, тим більша величина емпіричного значення χ^2 . Розрахункова формула критерію для порівняння двох емпіричних розподілів залежно від виду представлених даних може мати наступний вигляд [267, с. 143]:

$$\chi^2_{\text{емп}} = \frac{1}{n_1 n_2} \cdot \sum \frac{(n_1 \cdot Q_{2i} - n_2 \cdot Q_{1i})^2}{Q_{1i} + Q_{2i}}, \quad (3)$$

при цьому приймається нульова гіпотеза, якщо $\chi^2_{\text{емп}} < \chi^2_{\text{таб}} \Rightarrow H_0$.

Для даного критерію оцінка рівнів значущості визначається за числом ступенів свободи, яке позначається ν і обчислюється за формулою $\nu = k-1$, де k кожен раз визначається за вибірковими даними і є числом елементів у вибірці.

Якщо при розрахунку критерію використовується таблиця експериментальних даних, то величина ν визначається за формулою:

$$\nu = (k - 1) * (c - 1), \quad (4)$$

де k - число рядків, а c - число стовпчиків.

На підставі зведеної табл. 3.4 (додаток К, табл. К.1, табл. К.2) та формули (3) проведемо розрахунок критерію згоди Пірсона $\chi^2_{\text{емп}}$.

Таблиця 3.4

Оцінка однорідності контрольних і експериментальних груп

Групи	Результати вхідного контролю			Кількість курсантів
	Рівень знань			
	достатній	середній	високий	
Контрольні (Q_{1i})	58	396	96	120 (n_1)
Експериментальні (Q_{2i})	78	340	70	122 (n_2)

$$\chi^2_{\text{емп}} = \frac{1}{120 * 122} \cdot \left[\frac{(120 * 58 - 122 * 78)^2}{58 + 78} + \frac{(120 * 396 - 122 * 340)^2}{396 + 340} + \frac{(120 * 96 - 122 * 70)^2}{96 + 70} \right] = 7,5$$

$$\nu = (k - 1) * (c - 1) = (4 - 1) * (2 - 1) = 3$$

$$\chi^2_{\text{кр}} = \begin{cases} 7,815, p < 0,05 \\ 11,345, p < 0,01 \end{cases}$$

Таким чином, $\chi^2_{\text{емп}} < \chi^2_{\text{кр}}$, а отже приймаємо нульову гіпотезу H_0 про те, що контрольні і експериментальні групи відносяться до однієї генеральної сукупності.

Аналіз підсумків формувального експерименту показав, що при практично однакових результатах вхідного контролю експериментальні групи показали істотно більший приріст між початковим і кінцевим рівнями знань у порівнянні з контрольними (додаток К). Про це також свідчить приріст абсолютного середнього балу в експериментальних групах (рис. 3.1).

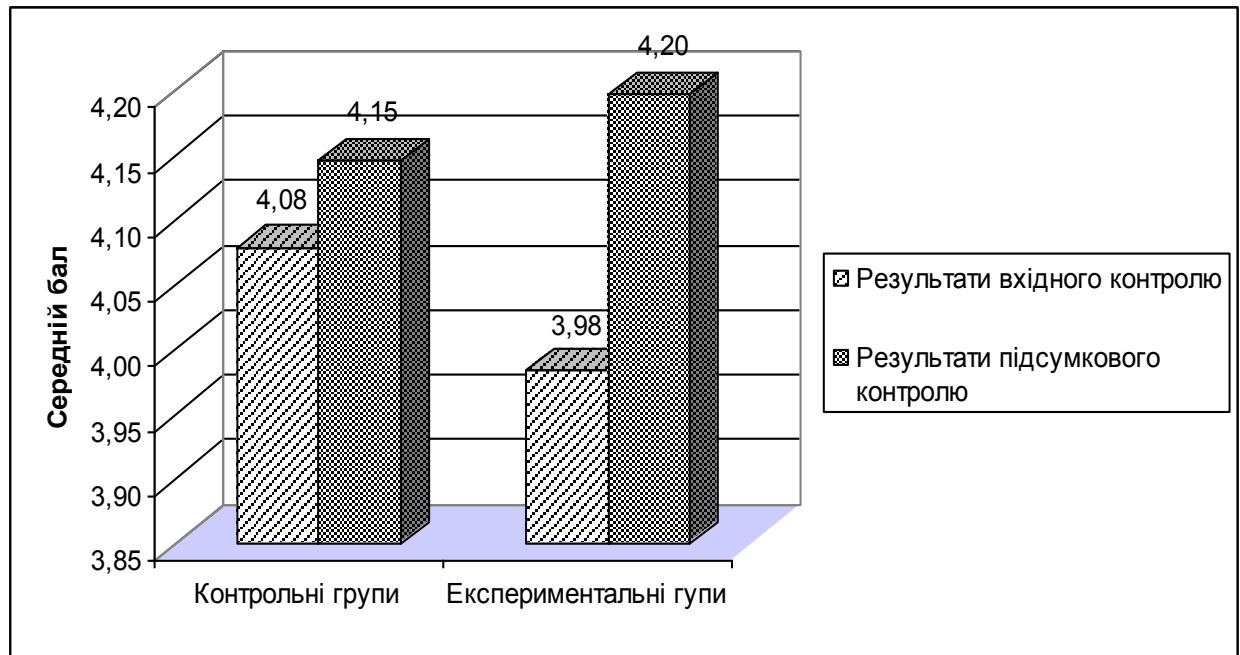


Рис. 3.1. Динаміка результатів вхідного та підсумкового контролю контрольних і експериментальних груп

Для перевірки достовірності одержаних результатів було проведено їх статистичний аналіз з використанням t-критерію Стюдента, але вже при залежних вибірках [262, с. 209], до яких відносяться результати однієї і тієї ж групи респондентів до і після експерименту (дія незалежною змінною).

Розрахунок здійснювався за формулою:

$$t = \frac{\sum d}{\sqrt{\frac{n \sum d^2 - (\sum d)^2}{n-1}}}, \quad (5)$$

де різниця між результатами в кожній парі, що порівнюється до і після експерименту; $\sum d$ – сума часткових різниць; $\sum d^2$ – сума квадратів часткових різниць; n – число курсантів.

Обчислення показали, що приріст результатів в контрольних групах на 0,07 балу є неістотним і може бути викликаний випадковими чинниками. У експериментальних же групах, навпаки, різниця між вхідним і підсумковим рівнями знань, дорівнює 0,22 балу, та є достовірною при рівні значущості 0,05

(ризик помилки складає п'ять із ста теоретично можливих). Відповідно можна зробити висновок, що на дану різницю вплинуло впровадження у навчально-виховний процес незалежної змінної, а саме дидактичних комплексів інформаційного забезпечення навчальної дисципліни, складених відповідно до вимог Болонського процесу та навчального тренінгу.

Аналіз результатів оцінки ефективності впровадження організаційно-педагогічних умов у підготовку майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби відповідно до критерію якості засвоєння професійно орієнтованих знань, умінь та навичок, свідчить про те, що його істотне зростання відбулося за рахунок збільшення групи курсантів з високим рівнем знань, об'єм якої в експериментальних групах склав 28,07 % від загальної кількості курсантів, що в порівнянні з контрольними більше на 4,53 % (додаток К).

У експериментальних групах, як і в контрольних, спостерігаються висока потреба курсантів в навчанні й їх позитивне відношення до ІКТ, ДК (додаток И). Проте важливо відзначити, що на даному етапі курсанти навчалися вже з більшим ступенем самостійності, що передбачено вимогами Болонського процесу. Так, лише 21,31 % курсантів була потрібна істотна допомога, що практично в два рази менше, ніж в контрольних групах. Слід звернути увагу на зниження навантаження на курсантів. Так, частка курсантів, що одержують надмірно велике навантаження, зменшилася з 25,83 % (у контрольних групах) до 8,2 % (у експериментальних), і за рахунок цього відбулося збільшення групи з достатньо повним та середнім навантаженням. На наш погляд, це стало результатом можливості адаптивного відбору змісту курсу дисципліни і формування навчальної траєкторії курсантів відповідно до вимог Болонського процесу.

Далі важливо відзначити позитивну динаміку відношення курсантів до навчально-методичних матеріалів, які в експериментальних групах були сформовані у вигляді ДК. Так, вже 31,97 % респондентів вказали на те, що їм дуже сподобалося навчання з використанням ДК. У порівнянні з контрольними групами даний показник виріс на 22,8 %. Це також підтверджується

збільшенням з 13,33 % до 48,36 % частки курсантів, які характеризують рівень ІКТ, які використовуються у навчально-виховному процесі, як «високий». Зросла на 15,38 % частка курсантів, які вважають, що робота з навчально-методичним матеріалом (ДК) стимулює у них бажання глибшого вивчення дисципліни, при цьому лише 5,74 % з них при роботі з ДК відчували, що це одноманітне і нецікаве заняття. Істотно знизився відсоток курсантів (на 55,3 %), які вказують на недостатню чіткість визначення дидактичних цілей вивчення дисципліни. Схожа динаміка простежується і в чіткішому визначенні курсантами цілей і змісту практичних завдань, на що вказали 68,03 % опитаних, що в порівнянні з контрольними групами більше на 43,86 %. Вважаємо, що внесення до складу ДК електронних тренажерів, планів проведення практичних занять з докладним описом порядку виконання завдання, питань для самопідготовки та вхідного тестування (додаток І) дали такі позитивні результати.

Порівняння результатів анкетування у контрольних і експериментальних групах показало, що значно (на 60,04 %) зросла частка курсантів, які вважають, що інформація, одержана під час тренінгу, буде корисною в майбутній професійній діяльності, 84,43 %, вважають, що практичні навички набуті в ході тренінгу допоможуть при прийнятті рішення у НС; більшість респондентів високо оцінюють результати навчання під час проходження тренінгу в ПТЦ (73,77 %), відзначають корисність відеотренінгів (81,15 %) та мультимедійних тренінгів (74,59 %) у підготовці до майбутньої професійної діяльності.

Після закінчення навчання в експериментальних групах також було проведено вивчення вираженості пізнавальних і професійних мотивів курсантів. Результати їх середніх значень на формульовальному етапі представлені в таблицях 3.5. і 3.6.

Таблиця 3.5

Середні значення вираженості пізнавальних мотивів

№ п/п	Професійні мотиви	Експериментальні групи, бали
1.	Відкриття нового	4
2.	Саморозвиток, оволодіння новими способами діяльності	4,2
3.	Інтерес до знань, процесу пізнання	4,3
4.	Самовираження в пізнанні	3,9
5.	Співпраця	4,1
6.	Дослідницький інтерес	4
7.	Відповідальність за результати навчання	4,3
8.	Досягнення в навчанні	4
<i>Середній показник</i>		<i>4,1</i>

Таблиця 3.6

Середні значення вираженості професійних мотивів

№ п/п	Професійні мотиви	Експериментальні групи, бали
1.	Теоретичне осмислення основ професійної діяльності	4,3
2.	Професійне зростання, саморозвиток	4,4
3.	Інтерес, покликання до професії	4,3
4.	Самовираження, самореалізація в професії	4,5
5.	Співпраця з колегами	4,2
6.	Готовність до роботи в НС	4,6
7.	Відповідальність за результати професійної діяльності	4,6
8.	Престиж, заробітня плата	4,3
<i>Середній показник</i>		<i>4,2</i>

Виходячи з даних, представлених в таблицях 3.1, 3.2, 3.4 та 3.5, можна зробити висновок про збільшення вираженості як пізнавальних, так і професійних мотивів. Приріст середнього значення пізнавальних мотивів склав 0,29 бала, а професійних – 0,24. На діаграмах зображених на рис. 2.2, 2.3 видно, що значно зросли інтерес до знань, процесу пізнання, саморозвиток, оволодіння новими способами діяльності, готовність до співпраці, роботи в команді; інтенсифікувалися самовираження, самореалізація в професії, готовність до роботи в НС, інтерес, покликання до професії; що підтверджує доцільність застосування для професійної підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби визначених організаційно-педагогічних умов. Про це також свідчать результати анкетування, проведеного на формульовальному етапі, які наведено у додатку І.

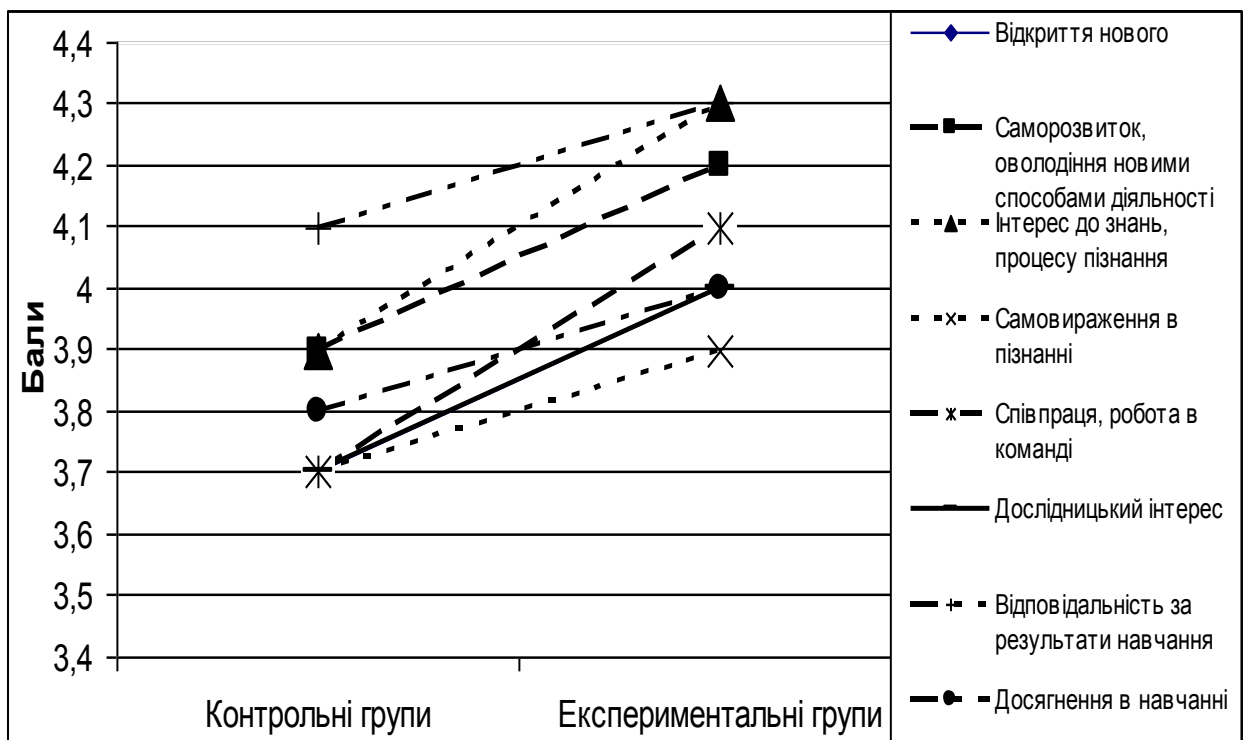


Рис. 3.2. Середні значення вираженості пізнавальних мотивів

Таким чином, за наслідками проведених досліджень можна зробити висновок, що у курсантів експериментальних груп істотно зріс інтерес безпосередньо до самого пізнавального процесу, збільшилася задоволеність навчально-методичними матеріалами (ДК), підвищилися усвідомленість навчання і інтерес до подальшого самовдосконалення в професійній діяльності.

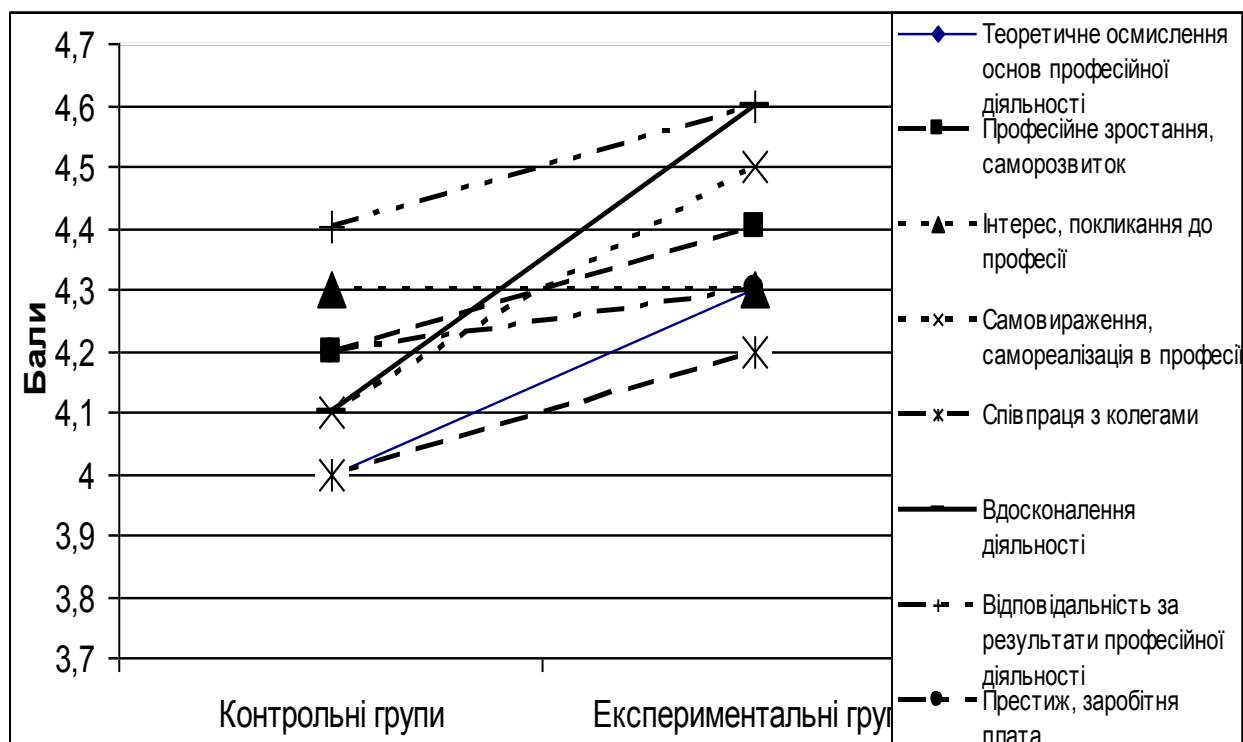


Рис. 3.3. Середні значення вираженості професійних мотивів

Для оцінки третього критерію міцність одержаних знань у контрольних і експериментальних групах по кожній дисципліні проводилося порівняння результатів підсумкового контролю (додаток К), за результатами відстроченого контролю, який проводився через місяць (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

Порівняльні результати підсумкового і відстроченого контролю в експериментальних і контрольних групах

Групи	Результати контролю, бали	
	підсумковий	відстрочений
Контрольні	4,15	4,03
Експериментальні	4,20	4,13

З таблиці видно, що через місяць втрата знань в контрольних групах склала 0,12 балу, а в експериментальних лише 0,07.

За формулою (1) знаходимо коефіцієнт міцності знань:

$$K_{міцн} = \frac{4,13}{4,20} = 0,98$$

Отже, за ступенем наближення даного коефіцієнта до одиниці можна зробити висновок про високу міцність одержаних курсантами знань, умінь і навичок, їх актуальність і важливість.

Узагальнюючи результати проведеної в рамках даного дослідження дослідно-експериментальної роботи, можна стверджувати, що використання дидактичних комплексів інформаційного забезпечення навчальної дисципліни, складених відповідно до вимог Болонського процесу та навчального тренінгу дозволяє, по-перше, підвищити якість підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби, по-друге, активізувати пізнавальну діяльність курсантів, розв'язати проблему професійної адаптації та формування професійно-значущих якостей майбутніх фахівців, підвищити мотиваційну складову навчального процесу.

3.3. Організаційно-педагогічні умови, які сприяють ефективній професійній підготовці фахівців пожежно-рятувальної служби

На підставі результатів дослідно-експериментальної роботи можна зробити висновок про те, що гіпотеза дослідження підтвердилася, а отже результативна професійна підготовка фахівців пожежно-рятувальної служби буде більш ефективною при створенні у ВНЗ МНС України наступних організаційно-педагогічних умов: упровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу відповідно до вимог Болонського процесу; створення та застосування дидактичного комплексу інформаційного забезпечення навчальної дисципліни; використання навчального тренінгу з метою вирішення проблем професійної адаптації та формування професійно-значущих якостей майбутніх фахівців.

Використовуючи результати дослідно-експериментальної роботи, обґрунтуємо значущість реалізації у ВНЗ МНС України кожної з названих організаційно-педагогічних умов, які сприяють ефективній професійній підготовці фахівців пожежно-рятувальної служби.

Однією з перших організаційно-педагогічних умов, яка визначена в процесі дослідження та детально розглянута у п. 2.1, є *упровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу відповідно до вимог Болонського процесу*.

Проаналізуємо лише декілька найважливіших, на наш погляд, позицій, вирішення яких є першочерговими і принциповими, і порівняємо їх у співвідношенні із стандартами європейської вищої школи, які регламентовані Болонською декларацією.

1. *Навчальне навантаження професорсько-викладацького складу*. На прикладі провідного навчального закладу системи МНС України – ЛДУБЖД, з'ясуємо, що в середньому за останні 5 років середньорічне навчальне навантаження викладачів становило: для завідувача кафедри – 750 годин, професора – 650 годин, доцента – 850 години, викладач, старший викладач – 900 годин [268, с. 314], що в середньому майже на третину вище, ніж аналогічне педагогічне навантаження в університетах Європи і США (наприклад у статті № 164 Статуту Варшавської Головної Пожежної Школи, який прийнято Сенатом Школи від 9 травня 2007, встановлено наступне навантаження, для працівників науково-дидактичних: асистент – 240 годин, ад'юнкт – 210, професор – 180; працівників дидактичних: викладач – 360, старший викладач – 300, лектор, інструктор – 500 годин на рік відповідно [269]).

2. *Кількісне співвідношення викладач/курсант*. У ВНЗ МНС України воно становить в середньому 1:7, в європейських університетах – 1:4 або 1:5. Зазначимо, що це співвідношення у галузевих навчальних закладах дещо менше, ніж співвідношення викладач/студент у педагогічних, технічних, медичних та інших університетах.

3. *Співвідношення за кількістю факультетів (напрямів підготовки)*. Наприклад у ЛДУБЖД – 7 напрямів підготовки: «Пожежна безпека», «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування», «Практична психологія», «Транспортні технології»,

«Управління інформаційною безпекою», «Охорона праці», «Цивільний захист», навчання проводиться на 6 факультетах: «Пожежної та техногенної безпеки», «Пожежно-рятувальної справи», «Інформаційної та транспортної безпеки», «Цивільного захисту», «Заочного та дистанційного навчання», «Післядипломної освіти»; в Університеті цивільного захисту, м. Харків – 6 напрямів підготовки: «Пожежна безпека», «Цивільний захист», «Охорона праці», «Психологія», «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування», «Хімічна технологія», навчання проходить також на 6 факультетах: «Цивільного захисту населення і територій», «Оперативно-рятувальних сил», «Соціально-психологічний факультет», «Підготовки фахівців цивільного захисту», «Заочного навчання», «Післядипломної освіти»; в Академії пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля МНС України, м. Черкаси – 1 напрям підготовки «Пожежна безпека», навчання проводиться на 5 факультетах: «Цивільного захисту та техногенної безпеки», «Оперативної діяльності», «Профілактики та прогнозування», «Управління», «Заочного та дистанційного навчання», а у Варшавській Головній Пожежній Школі – 2 напрями підготовки: «Інженер Пожежної безпеки» та «Інженер Цивільної безпеки» і 4 факультети (відділи): «Відділ Інженерів Пожежної безпеки», «Відділ Інженерів Цивільної безпеки», «Післядипломної освіти» та «Заочне навчання» [270, с. 138].

4. *Загальний навчальний час за програмою підготовки:* у ВНЗ МНС України – 9288 (258 кредитів), згідно ОПП напрямку підготовки 6.170203 «Пожежна безпека», кваліфікації 3439 «Фахівець (з протипожежної безпеки)» [117], у галузевих університетах Польщі – 8136 (226 кредитів) (див. п. 1.3, табл. 1.5, додаток А, додаток Б).

Детальний порівняльний аналіз навчальних планів ВНЗ МНС України 2007-2008 н.р. (контрольні групи) та 2008-2009 н.р. (експериментальні групи: навчання здійснюється відповідно до вимог Болонського процесу), на прикладі 3 курсу навчання за спеціальністю «Пожежна безпека» ЛДУБЖД (табл. 3.8)

Порівняльний аналіз навчальних планів контрольних та експериментальних груп

№	Дисципліни	Загальна к-ть год.		Аудиторні		Самост. робота		Форма підсумкового контролю	
		кг	ег	кг	ег	кг	ег	кг	ег
1.	Спеціальне водопостачання	108	144	72	72	36	72	Іспит	Іспит
2.	Пожежна профілактика в населених пунктах	216	216	114	118	102	98	Залік	Іспит
3.	Пожежна профілактика технологічних процесів	216	216	108	108	108	108	Залік	Сем. залік
4.	Пожежна та аварійно-рятувальна техніка	234	234	126	126	108	108	Залік	Сем. залік
5.	Пожежна тактика	270	270	140	140	130	130	Залік	Сем. залік
6.	Електротехніка та пожежна профілактика електроустановок	162	162	70	70	92	92	Залік	Сем. залік
7.	Пожежна і виробнича автоматика	216	216	108	108	108	108	Залік	Сем. залік
8.	Будівлі та споруди і їх поведінка в умовах пожежі	216	198	110	108	106	90	Іспит/ курсова робота	Іспит/ курсова робота
9.	Організація аварійно-рятувальних робіт	180	180	86	86	94	94	Залік	Сем.зал.
10.	Організація пожежно-профілактичної роботи	180	180	86	108	94	72	Залік	Сем. залік
13.	Пожежно-рятувальна підготовка	180	180	106	108	74	72	Залік	Диф. залік
14.	Підготовка газодимозахисника	180	180	104	108	76	72	Іспит	Іспит
15.	Автомобільна підготовка	180	180	94	88	86	92	Іспит	Іспит
Загальна кількість годин		2754	2772	1416	1440	1214	1332		

показав, що при викладанні дисциплін «Пожежна профілактика технологічних процесів», «Пожежна та аварійно-рятувальна техніка», «Пожежна тактика», «Електротехніка та пожежна профілактика електроустановок», «Пожежна і виробнича автоматика» практично не змінилося співвідношення кількості аудиторних годин та годин відведених на самостійну роботу.

5. *Кількість навчальних дисциплін:* у ВНЗ МНС України – 50 (напрямок підготовки 6.170203 «Пожежна безпека», кваліфікації 3439 «Фахівець (з протипожежної безпеки)», у Польщі – 40 (максимально), не вивчаються такі дисципліни, як: «Історія України», «Філософія», «Українська мова (за професійним спрямуванням)», «Культурологія», «Автомобільна підготовка» та інші (див. п. 1.3, табл. 1.5, додаток А).

Однак це лише частина початкових, але найосновніших позицій і засад, які неузгоджені і з якими ВНЗ МНС України входять до Болонського процесу, тому їх вирішення не лише актуальне, але й украй необхідне [271, с. 400; 272, с. 300].

Насамперед, слід змінити ментальність щодо психологічного сприймання керівництвом та професорсько-викладацьким складом ВНЗ МНС України доцільності і необхідності реорганізації науки і освіти відповідно до вимог Болонської декларації, в тому, що запровадження в навчальному процесі кредитно-модульної системи є найпрогресивнішою і найдосконалішою на сьогодні світовою навчально-освітньою системою, здатною істотно підвищити рівень і якість навчання студентів, стимулювати в них потребу одержати вищу галузеву освіту на рівні європейських стандартів, які дозволять достойно презентувати вітчизняного фахівця пожежно-рятувальної служби на міжнародному ринку праці.

Наступною важливою умовою, що забезпечує результативність професійної підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби, є *створення та застосування дидактичного комплексу інформаційного забезпечення навчальної дисципліни*. Детально дане питання розглянуто в п. 2.2 дисертації, тому вважаємо за доцільне викласти лише основні положення.

Аналіз наукових джерел та узагальнені результати проведеного дослідження [195; 201; 226; 273] дозволили зробити висновок про підвищення ефективності

підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби (додаток К) в експериментальних групах, навчання в яких велося з використанням ДК, який розроблений відповідно до вимог Болонського процесу та включає повний об'єм навчальних, методичних і організаційних матеріалів, у порівнянні з контрольними групами, в яких як засіб навчання використовувалися окремі електронні підручники.

У пропонованій моделі проектування ДК використовувалася наступна інтеграція: дисциплін, що дозволяє програмувати підготовку фахівця (при цьому критерієм відбору дисциплін у кожному семестрі є певне системоутворююче інтеграційне підґрунтя для підготовки конкурентоспроможного фахівця); моделей навчання для підвищення ефективності підготовки (проблемне навчання, дистанційне навчання, особистісно-орієнтоване навчання, компетентнісне навчання, навчальний тренінг тощо); дидактичних принципів (принципів системності, особистісного розвитку, проблемності, діалогічності, професійної мотивації, цілеспрямованості і самооцінювання); традиційних та інноваційних технологій навчання; ключовими технологіями, які використовуються у ДК є: організаційні (впорядкована сукупність методів організації і управління навчальною діяльністю курсантів), інформаційні (сукупність методів збирання, зберігання і перетворення навчальної інформації), комунікативні (методи взаємодії всіх суб'єктів і підсистем ДК), педагогічні (сукупність методів взаємодії із курсантами, з метою вивчення нового матеріалу) технології; різномірних середовищ для об'єднання в єдиний професійно орієнтований простір навчальної діяльності курсантів; а саме: навчальне середовище, що складається з різних форм і видів навчальної взаємодії, професійне середовище, що включає континіум наукових уявлень, гіпотез, проблем, завдань і рішень в контексті навчального процесу, соціальне середовище у формах адаптації до конкретних умов і обставин професійної діяльності.

Таким чином, дидактичний комплекс є основним засобом навчання, що реалізовує інформаційну та керівну функції. Вищесказане підтверджується результатами дослідно-експериментальної роботи. Зокрема в експериментальних групах істотно знизився відсоток курсантів (до 16,24%), які вказують на недостатню чіткість визначення дидактичних цілей вивчення дисциплін (додаток И). Схожа

динаміка простежується і в чіткішому з'ясуванні курсантами цілей і змісту виконання практичних завдань, на що вказали 68,03% опитаних. Відбулося збільшення з 13,33 % (у контрольних групах) до 48,36 % (у експериментальних групах) частини курсантів, що характеризують рівень ІКТ, які використовуються у навчально-виховному процесі, як «високий».

Також, потрібно відзначити важливість безпосередньої взаємодії курсанта та викладача, оскільки в умовах впровадження Болонського процесу, основну роль відіграє самостійна робота, на перший план виступає проблема розвитку особистих якостей майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби. Тому пріоритетними завданнями викладача є створення нової системи відносин і організація спільної діяльності з курсантами, яка базується на засадах особистісно-орієнтованого підходу. Його суть полягає в наданні курсантам, враховуючи їх здібності, схильності, ціннісні орієнтації, інтереси і суб'єктивний досвід, можливості реалізувати себе в пізнанні і навчальній діяльності. Даний підхід припускає встановлення суб'єкт-суб'єктних відносин, визнаючи курсанта, як суб'єкта, співучасника педагогічного процесу, а не як об'єкту зовнішніх дій і впливів [274, с. 29].

Отже, цілеспрямоване управління пізнавальною діяльністю курсантів засобами ДК з урахуванням особистісно орієнтованого підходу до навчання потребує більш ретельної підготовки професорсько-викладацького складу, але, в свою чергу забезпечує якісну підготовку майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби відповідно до вимог Болонського процесу.

У ході дослідно-експериментальної роботи нами було проведено вивчення мотиваційної сфери курсантів відповідно до методики, запропонованої О. Вербіцьким [260, с. 78]. Результати опитування свідчать, що в цілому при підвищенні кваліфікації домінують професійні мотиви. Проте підсумки проведеного анкетування в контрольних групах дозволили виявити чинники, що негативно впливають на рівень пізнавальних мотивів курсантів. Так, на тлі загального позитивного відношення курсантів до навчально-виховного процесу, існує певна незадоволеність навчально-методичними матеріалами, що їм надаються, а також

організацією самого процесу навчання. Це в першу чергу пов'язано з недостатньо чітким вказуванням цілей навчання, порядку виконання практичних завдань, а також з монотонністю, скудністю матеріалу.

Вирішенню даних проблем, на наш погляд, будуть сприяти: реалізація ієрархічного підходу; творчий характер роботи і її спрямованість на вирішення конкретних навчальних завдань, безпосередньо пов'язаних з практичною діяльністю курсантів; формування навчальної траєкторії з урахуванням потреб і можливостей курсантів на основі вибору оптимальної складності навчального матеріалу.

Експериментальне навчання підтвердило правильність висунутих положень, що виразилося в значному збільшенні і вирівнюванні професійних і пізнавальних мотивів у навчанні, підвищенні інтересу безпосередньо до самого процесу навчання. Анкетування показало, що більшості респондентів (97,72 %) робота з ДК в тій або іншій мірі сподобалася, а спілкування з комп'ютером не набридає. Це дозволяє стверджувати, що подібна організація навчального процесу і побудови дидактичних матеріалів створює сприятливу психологічну обстановку і вказує на наявність у курсантів стійкої уваги. Крім того, виділення в структурі навчального матеріалу рівнів складності дозволяє надати свободу курсантам у виборі навчальних завдань і допоміжної інформації залежно від їх індивідуальних здібностей і схильностей, що позитивно впливає на емоційний стан.

Наступною необхідною умовою, яка сприяє ефективній професійній підготовці майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби, є *використання навчального тренінгу з метою вирішення проблем професійної адаптації та формування професійно-значущих якостей майбутніх фахівців.*

Наші дослідження довели, що у складному і широкомасштабному процесі підготовки фахівців, зокрема у галузі надзвичайних ситуацій, важливе місце належить теоретико-методологічним та методичним засадам формування готовності до практичних дій, в різноманітних умовах, зокрема в екстремальних, де виявляється і суттєво впливає на результати діяльності загальна і професійна підготовленість. рівень набутих під час навчання знань, навичок і умінь, необхідних для виконання типових професійних задач.

Особливості професійної діяльності особового складу МНС характеризують: відсутність однозначної технологічності, послідовності виробленого алгоритму дій; постійна присутність загроз для здоров'я і життя фахівців; невизначеність її результатів; потреба адекватних знань, навичок і вмінь; наявність необхідних індивідуально-психологічних і соціально-психологічних параметрів; обмежений час на прийняття рішень; відсутність достовірної інформації про тенденції НС та її окремі фактори; нестардантність дій; велике психічне, психофізіологічне і фізичне навантаження; необхідність проявляти волюві якості [275, с. 40].

Отже, методична система професійної підготовки особового, й перш за все, командного складу, яка здійснюється у ВНЗ МНС України, передбачає базову підготовку – оволодіння сукупністю загальних і професійно орієнтованих знань, умінь та навичок та формування необхідних особистих якостей, а також забезпечення ефективної індивідуальної і групової діяльності в умовах надзвичайних ситуацій.

У концептуальному плані підготовка фахівців галузі до професійної діяльності розглядається більшістю науковців і педагогів як цілісний педагогічний процес, який включає виховання, навчання, освіту, самоосвіту.

Досвід вирішення даної проблеми у ВНЗ МНС України, заслуговує на розповсюдження у системі галузевої освіти МНС як приклад цілеспрямованого запровадження в навчальний процес сучасних тренінгових технологій, форм та методів практичної підготовки, які забезпечують ефективну підготовку та якісну адаптацію майбутніх фахівців з надзвичайних ситуацій.

Відтак, з цією метою у робочі програми з практики курсантів(студентів) і навчальні тренінги включалися теми, які за своїм змістом відбивають аспекти майбутньої практичної діяльності за фахом. Причому створюються різні варіанти застосування тренінгових технологій у процесі навчання: проведення комплексних і тематичних тренінгів (як групових, так і індивідуальних); імітація (і /або моделювання) роботи за фахом в умовах НС.

У процесі дослідження, розроблялася та проходила апробацію методика застосування навчального тренінгу на факультетах «Пожежна та техногенна

безпека» та «Пожежно-рятувальна справа», навчальні дисципліни яких найбільше наближені до майбутньої практичної діяльності в системі надзвичайних ситуацій. Значна роль цих навчальних дисциплін полягає в тому, що курсанти одержують теоретичні знання на установчо-проблемних лекціях, які органічно поєднуються з проведенням навчального тренінгу, на якому опановуються та формуються необхідні практичні знання, вміння і навички необхідні для професії.

Вивчення на кафедрі «Пожежна тактика та аварійно-рятувальні роботи» навчальних дисциплін: «Пожежна тактика», «Організація та тактика аварійно-рятувальних робіт», «Основи захисту об'єктів в надзвичайних ситуаціях», «Організація ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій» тісно пов'язане з практичними заняттями і тренінгами, на яких для рішення курсантами оперативно-тактичних завдань створюються та моделюються конкретні умови, які можуть виникнути при надзвичайних ситуаціях [276, с. 159].

Результати експериментального дослідження довели, що новітні за змістом і методикою форми практичної підготовки, які дублюють стандартні виробничі ситуації та моделюють можливі нестандартні підходи до питань прийняття необхідних рішень в екстремальних умовах діяльності фахівців пожежно-рятувальної служби (84,43 %) будуть корисними в майбутній професійній діяльності. 73,77 % респондентів високо оцінюють результати навчання під час проходження тренінгу в ПТЦ, 81,15 % відзначають корисність відеотренінгів та 74,59 % – мультимедійних тренінгів у підготовці до майбутньої професійної діяльності.

За результатами участі курсантів пожежно-рятувального профілю в реалізації системи тренінгу в навчальному процесі, спільно з експертами-викладачами інших кафедр університету зроблено відповідні висновки: певна частина курсантів виявилася не повністю готовою до самостійної роботи та роботи в команді – роботи на остаточний результат; курсанти молодших курсів часто не знаходять цілеспрямованого застосування своїх знань під час проведення навчального тренінгу з професійної та управлінської орієнтації, оскільки вони заздалегідь не визначились із своєю фаховою та галузевою спеціалізацією, не мають сформованого бачення,

виконання якої ділянки роботи вони можуть взяти під свою відповідальність; досить високим є рівень психологічної деформації курсантів під час проведення навчального тренінгу, який сприймаються лише як форма навчального процесу, а не можливість набуття професійно-практичних навичок; без спеціальної та тренінгової підготовки курсантів надзвичайно важко забезпечити їх стратегічно правильне професійне зростання; формування відповідального ставлення до навчального процесу і майбутньої діяльності за фахом, виявлення і розвиток організаційних, ділових, лідерських якостей, що необхідно розпочинати з першого курсу навчання.

Вирішення вказаних проблем повинне носити комплексний характер як на законодавчому рівні, так і на рівні навчальних закладів. На наш погляд, як основні напрями для подолання даної ситуації доцільно виділити вдосконалення нормативної бази, що дозволяє об'єктивно нормувати роботу професорсько-викладацького складу, що займаються інформатизацією навчально-виховного процесу; вдосконалення системи підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу ВНЗ МНС України, а також проведення пропаганди результатів передового досвіду.

Отже, можна зробити висновок, що застосування дидактичних комплексів інформаційного забезпечення навчальної дисципліни, складених відповідно до вимог Болонського процесу та навчального тренінгу з метою вирішення проблем професійної адаптації та формування професійно-значущих якостей майбутніх фахівців, які базуються на активізації пізнавальної діяльності курсантів, може бути ефективним, тільки при умові дотримання чіткого балансу між впровадженням новітніх технологій і педагогічною доцільністю їхнього застосування у поєднанні з суворим врахуванням психофізіологічних і психологічних особливостей курсантів, а також наявністю в ній контролю та корекції навчальної діяльності.

Дослідно-експериментальна робота дозволила нам виділити основні освітні завдання, які необхідно вирішувати у ВНЗ МНС України:

– адаптація робочих програм дисциплін з урахуванням вимог Болонського процесу, МНС України, науково-технічного процесу;

- модернізація змісту лабораторних і практичних занять, курсових і дипломних робіт з використанням сучасних інтегрованих програмно-апаратних комплексів, постановка нових курсів лабораторних робіт;
- реалізація методології проведення лабораторних робіт з елементами наукових експериментів на основі поєднання сучасних методів досліджень і можливостей комп'ютерного моделювання;
- розробка нових курсів навчальних дисциплін, написання підручників, навчальних посібників, лабораторних практикумів і методичних вказівок на базі використання сучасних інформаційних технологій навчання (електронні і мультимедійні навчальні посібники);
- розвиток системи навчання англійською мовою, в рамках підготовки до Євро 2012;
- впровадження інноваційних технологій дистанційного навчання в очну і заочну форми основної і післядипломної освіти;
- впровадження і розробка навчально-наукових центрів, центрів подвійного призначення, психолого-тренувальних центрів, полігонів нової техніки, пожежно-рятувальних частин, лабораторій з інноваційною спрямованістю підготовки фахівців з різних навчальних дисциплін, напрямів і спеціальностей в рамках діяльності університету, для підвищення якості підготовки його випускників і перепідготовки фахівців пожежно-рятувальної служби;
- розробка якісно нових навчально-методичних комплексів із сучасних напрямів професійної освіти для підготовки фахівців, що володіють світовим рівнем компетентності і конкурентоспроможності;
- створення і розвиток єдиного інформаційного освітнього середовища університету;
- розвиток системи активної підтримки самостійної роботи курсантів на базі інформаційного освітнього середовища;
- розширення номенклатури і активізація використання електронних бібліотечних ресурсів університету;

- здійснення моніторингу рівня підготовки курсантів на різних етапах навчання;
- розробка програм і методик тестування залишкових знань курсантів на різних етапах інноваційного навчання;
- розробка міждисциплінарних і міжкафедральних програм розвитку фахової підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби;
- підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу і співробітників в рамках навчально-методичних семінарів, круглих столів, тренінгів, майстер-класів, педагогічних і наукових стажувань в університетах і дослідницьких центрах;
- організація стажувань, обміну викладачами і курсантами із зарубіжними університетами, участь в провідних міжнародних конференціях і форумах.

Висновки з розділу 3

Визначено, що при оцінюванні ефективності організаційно-педагогічних умов підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби у ВНЗ МНС України доцільно використовувати наступні критерії і показники: якість засвоєння професійно орієнтованих знань, умінь і навичок (об'єм, системність, усвідомлення, дієвість); мотивація і активність курсантів (вираженість професійних і пізнавальних мотивів); міцність засвоєння професійно орієнтованих знань (коефіцієнт міцності знань). Для проведення оцінювання ефективності за критерієм якість засвоєння професійно орієнтованих знань, умінь і навичок виділено чотири рівні результатів навчання: високий, середній, достатній і низький, що дозволяють достатньою мірою диференціювати групи курсантів, проводити діагностику і прогнозування формування у них необхідних знань, умінь і навичок.

Результати дослідно-експериментальної роботи підтвердили доцільність запропонованих в даному дослідженні підходів до навчально-виховного процесу у ВНЗ МНС України. Аналіз результатів оцінки ефективності впровадження організаційно-педагогічних умов у підготовку майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби відповідно до критерію якість засвоєння професійно орієнтованих знань, умінь та навичок, показує, що після експериментального навчання, у контрольних групах основну частку (45,83 %) склали курсанти з середнім рівнем знань (з високим – 32,5 %), у експериментальних групах дане співвідношення змінилося у бік збільшення кількості курсантів, що мають високий рівень знань (56,4 %), кількість респондентів, що мають середній рівень, зменшилася до 38,5 %.

В узагальненому вигляді дану тенденцію відображає також збільшення середнього значення різниці між результатами підсумкового і вхідного контролю, яке в експериментальних групах склало 0,22 бала. У контрольних групах, даний показник дорівнює 0,07 бала, що є не значущим із статистичної точки зору. Порівнювання результатів поточного і відстроченого контролю в контрольних і

експериментальних групах показали, що через місяць втрата знань в контрольних групах склала 0,12 балу, а в експериментальних лише 0,07.

Крім цього за результатами проведених анкетувань можна зробити висновок, що у курсантів експериментальних груп істотно виріс інтерес безпосередньо до самого пізнавального процесу, збільшилася задоволеність навчально-методичними матеріалами (ДК), підвищилися усвідомленість навчання, зріс інтерес до подальшого самовдосконалення в професійній діяльності.

Дослідно-експериментальна робота дозволила підтвердити і уточнити виявлені теоретично організаційно-педагогічні умови, які сприяють професійній підготовці фахівців пожежно-рятувальної служби у контексті інтеграції в європейський освітній простір. Аналіз навчальних планів відповідно до стандартів європейської вищої школи, які регламентовані Болонською декларацією, виявив частину позицій і засад, які неузгоджені у ВНЗ МНС України та потребують вирішення, а саме, необхідно зменшити: навчальне навантаження професорсько-викладацького складу; кількісне співвідношення викладач/курсант; співвідношення за кількістю факультетів, напрямів підготовки; загальний навчальний час за програмою підготовки; кількість навчальних дисциплін.

Умотивовано, що використання дидактичних комплексів інформаційного забезпечення навчальної дисципліни, складених відповідно до вимог Болонського процесу та навчального тренінгу дозволяє, по-перше, підвищити якість підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби, по-друге, активізувати пізнавальну діяльність курсантів, розв'язати проблему професійної адаптації та формування професійно-значущих якостей майбутніх фахівців, підвищити мотиваційну складову навчального процесу.

Основні наукові результати розділу опубліковано у працях [195; 201; 226; 252; 264; 268; 270; 271; 272; 273; 274; 276].

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. На основі аналізу архівних документів та історичних джерел проаналізовано зародження і тенденції розвитку пожежно-рятувальної служби в Україні. Висвітлено еволюційні процеси підготовки кадрів у період Радянської та Австро-Угорських імперій. Відзначено глибокі реформи у системі вищої галузевої освіти за час незалежності України, які заклали базу і створили умови для рішучого прориву у сфері вищих фахових шкіл.

Подано компаративний аналіз навчального процесу та впровадження кредитних технологій на базі споріднених навчальних закладів України та Польщі. Проаналізовано обсяги навчальних дисциплін гуманітарного, природничо-технічного та професійного спрямування фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр. Доведено, що у процесі розвитку навчальних закладів розширювалися і удосконалювалися програми і навчальні плани, до чого спонукала низка факторів, серед яких була розбудова пожежно-рятувальної служби, ускладнення її завдань, підвищення рівня кадрового забезпечення, удосконалення пожежної техніки, форм і методів професійної підготовки фахівців галузі.

2. Аспектний аналіз літератури, результати опитування проведеного у ВНЗ МНС України серед спеціалістів, які мають значний досвід роботи в галузі показав, що ефективна професійна підготовка фахівців пожежно-рятувальної служби у ВНЗ МНС може бути досягнута за таких організаційно-педагогічних умов, як: упровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу відповідно до вимог Болонського процесу; створення та застосування дидактичного комплексу інформаційного забезпечення навчальної дисципліни; використання навчального тренінгу з метою вирішення проблем професійної адаптації та формування професійно-значущих якостей майбутніх спеціалістів.

На основі методики нормативно-функціонального моделювання професійної діяльності фахівця розроблено та впроваджено компетентнісну модель підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби, яка органічно поєднує чотири моделі – навчальної дисципліни, управління процесом навчання, курсанта і навчаючого

(педагога) відповідно таких положень: у її основу покладено аналіз регіональної специфіки підготовки фахівців, враховано потенціал (кадрове забезпечення, матеріально-технічна база) визначеного навчального закладу, а саме, ЛДУБЖД; модель фахівця будувалася з урахуванням варіативних зв'язків ЛДУБЖД як внутрішніх, так і зовнішніх; у структурі враховувалася система підвищення кваліфікації і перепідготовки кадрів; враховувалися вимоги МНС та МОН, специфіку освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра напряму підготовки 6.170203 «Пожежна безпека», освітнього рівня базової вищої освіти, кваліфікації 3439 «Фахівець (з протипожежної безпеки)».

3. Опрацювання та узагальнення пропозицій та рекомендацій науковців дало змогу теоретично обґрунтувати, створити й експериментально перевірити методику застосування дидактичного комплексу інформаційного забезпечення навчальної дисципліни та навчального тренінгу для формування професійно-значущих якостей майбутніх працівників служб МНС.

Доведено, що застосування ДК, при розробленні яких враховано вимоги Болонського процесу та навчального тренінгу з метою вирішення проблем професійної адаптації та формування професійно-значущих якостей майбутніх фахівців, які базуються на активізації пізнавальної діяльності курсантів, може бути ефективним, тільки при умові дотримання чіткого балансу між впровадженням новітніх технологій і педагогічною доцільністю їхнього застосування у поєднанні з суворим врахуванням психофізіологічних і психологічних особливостей курсантів, а також наявністю в ній контролю та корекції навчальної діяльності.

Узагальнення результатів дослідно-експериментальної роботи підтверджують гіпотезу, що дає підставу констатувати ефективність запропонованих організаційно-педагогічних умов та доводить, що вони тісно взаємозв'язані між собою, і від успішної реалізації кожної з них повною мірою залежать ефективність їх реалізації у навчально-виховному процесі, а також перспективи функціонування ВНЗ МНС у цілому.

4. Експериментально перевірено педагогічну ефективність запропонованої методики підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби. Доведено, що реалізація

у навчально-виховному процесі компетентнісної моделі підготовки за допомогою визначених організаційно-педагогічних умов сприяє підвищенню ефективності навчання у ВНЗ МНС України, а саме: підвищує якість та мотиваційну складову навчального процесу; активізує пізнавальну діяльність курсантів; вирішує проблему професійної адаптації та формування професійно-значущих якостей майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби відповідно до вимог Болонського процесу.

Узагальнені результати проведених нами досліджень свідчать про ефективність запропонованої методики; експериментальними даними доведено, що вихідна методологія є правильною, поставлені завдання розв'язані, мета досягнута. Укладені методичні рекомендації щодо впровадження організаційно-педагогічних умов професійної підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби у ВНЗ МНС розроблені з урахуванням результатів експериментальної роботи.

Проведене дослідження, залишає відкритим питання більш поглибленого обґрунтування теоретичних позицій в області фахової підготовки у ВНЗ МНС України відповідно до вимог Болонського процесу, зокрема з дослідженням закономірностей, принципів, механізмів, умов індивідуалізації навчально-виховного процесу. Подальші наукові пошуки ми пов'язуємо з вдосконаленням структури, змісту ДК, вивченням дидактичних можливостей сучасних ІКТ; розробленням методики комплексного застосування навчального тренінгу у професійній підготовці майбутніх спеціалістів пожежно-рятувальної служби.

ДОДАТКИ

Додаток А

Компаративний аналіз навчальних планів галузевих ВНЗ України і
Варшавської Головної Пожежної Школи¹

Україна			Польща	
Дисципліна	К-ть ауд. год.	Заг. обсяг	Дисципліна	К-ть ауд. год.
Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки				
1. Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	130	297	1. Іноземна мова	180
2. Політологія	42	81		
3. Соціологія	30	81		
4. Філософія	100	189		
5. Правознавство	42	81	2. Вибрані проблеми організаційно-правові	60
6. Правові основи цивільного захисту	58	108		
7. Економічна теорія	46	108	3. Основи економічної теорії	30
8. Психологія	38	81	4. Психологічні процеси під час рятувальних операцій	51
9. Українська мова (за професійним спрямуванням)	30	81		
10. Культурологія	42	81		
11. Історія України	46	108		
12. Фізичне виховання	242	243	5. Фізичне виховання	210
			6. Основи педагогіки	15
Цикл природничо-наукової підготовки				
13. Хімія	72	135	7. Хімія	105
14. Фізика	122	270	8. Фізика	105

¹ денного інженерного відділення, яке готує інженерів пожежництва і офіцерів Державної пожежної охорони

Україна			Польща	
Дисципліна	К-ть ауд. год.	Заг. обсяг	Дисципліна	К-ть ауд. год.
15. Вища математика	258	540	9. Математика	120
16. Теоретична механіка	72	162	10. Механіка	30
17. Прикладна механіка	92	216		
18. Екологія	44	81		
19. Матеріалознавство та технологія матеріалів	30	54	11. Опір матеріалів	90
			12. Основи обладнання конструкцій	60
20. Технічна механіка рідини і газу	46	81	13. Гідромеханіка	90
21. Інформатика та комп'ютерна техніка	106	243	14. Інформатика	74
22. Інженерна і комп'ютерна графіка	72	162	15. Технічний малюнок	60
Цикл професійної та практичної підготовки				
23. Термодинаміка і теплопередача	74	162	16. Термодинаміка	30
24. Теорія розвитку та припинення горіння	92	189	17. Фізико-хімія згоряння	90
			18. Теорія пожеж	30
25. Спеціальне водопостачання	64	108	19. Протипожежне водяне застосування	30
26. Пожежна профілактика в населених пунктах	86	189	20. Пожежна безпека будівель	105
27. Пожежна профілактика технологічних процесів	112	216	21. Охорона лісів	30
			22. Методика гасіння пожеж	45
28. Пожежна та аварійно-рятувальна техніка	100	216	23. Рятувально-пожежне обладнання	120
			24. Рятувальні та спеціальні машини	45
			25. Засоби гасіння	60
29. Пожежна тактика	118	243	26. Методика дослідження	105

Україна			Польща	
Дисципліна	К-ть ауд. год.	Заг. обсяг	Дисципліна	К-ть ауд. год
			пожеж 27. Тактика і дослідження під час рятування	45
30. Електротехніка та пожежна профілактика електроустановок	74	162	28. Основи електротехніки	60
31. Основи електроніки та зв'язок у пожежній охороні	42	81	29. Вибрані проблеми з електроніки 30. Зв'язок і сигналізація	30 60
32. Пожежна і виробнича автоматика	82	162	31. Технічні системи захисту	120
33. Будівлі та споруди і їх поведінка в умовах пожежі	98	216	32. Основи будівництва	75
34. Організація аварійно - рятувальних робіт	74	162	33. Хіміко-екологічне рятування	105
35. Організація служби і підготовки	28	54	34. Організація проведення евакуаційних робіт	75
36. Організація пожежно-профілактичної роботи	94	189	35. Аналіз проведення профілактичної роботи	28
37. Пожежно-рятувальна підготовка	122	162	36. Рятування на транспорті 37. Основи проведення рятувальних дій 38. Аналіз пожежно-рятувальних дій	60 14 14
38. Підготовка газодимозахисника	86	189		
39. Автомобільна підготовка	92	189		
40. Організація управління діяльністю органів та підрозділів цивільного захисту	30	54	39. Основи організації і управління	30
41. Медицина надзвичайних ситуацій	42	81	40. Медицина катастроф	45
42. Безпека життєдіяльності	20	54	41. Безпека під час рятування	58

Україна			Польща	
Дисципліна	К-ть ауд. год.	Заг. обсяг	Дисципліна	К-ть ауд. год.
43. Охорона праці	48	108	42. Основи безпеки праці	44
-			43. Підготовка до написання дипломної роботи	30
Вибіркова частина				
44. Риторика	26	54		
45. Підготовка пожежного-рятувника	30	81		
46. Спеціальна підготовка	70	162		
47. небезпечні природні процеси	22	54		
48. Промислова екологія	30	54		
49. Моніторинг навколишнього середовища	38	81		
50. Загальна електротехніка	72	162		
Навчальна практика				
51. Навчальна практика на посаді інспектора з пожежного нагляду		27		
52. Навчальна практика на посаді інспектора державної інспекції з цивільного захисту та техногенної безпеки		27		
53. Навчальна практика на посаді командира відділення		54	44. Навчальна практика у пожежно-рятувальній частині школи	474
54. Навчальна практика на посаді начальника караулу СДПЧ		54		
-			45. Навчальна практика з охорони пожежної безпеки	274

Україна			Польща	
Дисципліна	К-ть ауд. год.	Заг. обсяг	Дисципліна	К-ть ауд. год.
Стажування				
55. Стажування на посаді пожежного-рятувальника		156	46. Стажування в пожежних частинах	240
56. Стажування на посаді командира відділення		196		
58. Стажування на посадах інспектора з пожежного нагляду, інспектора державної інспекції з цивільного захисту та техногенної безпеки		270		
57. Стажування на посаді державного інспектора з пожежного нагляду у сільській місцевості, начальника караулу СДПЧ		216	47. Практичні заняття на полігоні	62
Разом	4410	8317		3851

Додаток Б

Розподіл змісту освітньо-професійної програми підготовки, навчальний час за циклами підготовки та рекомендованими навчальними дисциплінами

Шифри <i>рекомендованих навчальних дисциплін</i>	Назви <i>рекомендованих навчальних дисциплін</i>	Кількість академічних годин/єврокредитів вивчення рекомендованих навчальних дисциплін
1. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки		
1. 01	<i>Психологія</i>	90 / 2,5
1. 02	<i>Фізичне виховання</i>	216 / 6,0
1. 03	<i>Соціологія</i>	90 / 2,5
1. 04	<i>Політологія</i>	90 / 2,5
1. 05	<i>Українська мова (за професійним спрямуванням)</i>	54 / 1,5
1. 06	<i>Іноземна мова (за професійним спрямуванням)</i>	270 / 7,5
1. 07	<i>Економічна теорія</i>	108 / 3,0
1. 08	<i>Правознавство</i>	90 / 2,5
1. 09	<i>Історія України</i>	90 / 2,5
1. 10	<i>Філософія</i>	180 / 5,0
1. 11	<i>Культурологія</i>	54 / 1,5
1. 12	<i>Правові основи цивільного захисту України</i>	108 / 3,0
Навчальний час за циклом підготовки		1440 / 40,0 (21,9%)
2. Цикл природничо-наукової підготовки		
2. 01	<i>Екологія</i>	90 / 2,5
2. 02	<i>Хімія</i>	144 / 4,0
2. 03	<i>Інформатика та комп'ютерна техніка</i>	216 / 6,0
2. 04	<i>Фізика</i>	270 / 7,5
2. 05	<i>Вища математика</i>	540 / 15,0
2. 06	<i>Теоретична механіка</i>	162 / 4,5
2. 07	<i>Інженерна і комп'ютерна графіка</i>	162 / 4,5
2. 08	<i>Матеріалознавство та технологія матеріалів</i>	54 / 1,5
2. 09	<i>Технічна механіка рідини і газу</i>	90 / 2,5
Навчальний час за циклом підготовки		1728 / 48,0 (26,2%)
3. Цикл професійної та практичної підготовки		
3. 01	<i>Безпека життєдіяльності</i>	54 / 1,5
3. 02	<i>Охорона праці</i>	54 / 1,5

Шифри рекомендованих навчальних дисциплін	Назви рекомендованих навчальних дисциплін	Кількість академічних годин/ сворекредитів вивчення рекомендованих навчальних дисциплін
3. 03	<i>Термодинаміка і теплопередача</i>	162 / 4,5
3. 04	<i>Теорія розвитку та припинення горіння</i>	180 / 5,0
3. 05	<i>Спеціальне водопостачання</i>	108 / 3,0
3. 06	<i>Електротехніка та пожежна профілактика електроустановок</i>	162 / 4,5
3. 07	<i>Пожежна та аварійно-рятувальна техніка</i>	234 / 6,5
3. 08	<i>Основи електроніки та зв'язок у пожежній охороні</i>	126 / 3,5
3. 09	<i>Пожежна і виробнича автоматика</i>	216 / 6,0
3. 10	<i>Будівлі та споруди та їх поведінка в умовах пожежі</i>	198 / 5,5
3. 11	<i>Прикладна механіка</i>	216 / 6,0
3. 12	<i>Організація аварійно-рятувальних робіт</i>	180 / 5,0
3. 13	<i>Пожежно-рятувальна підготовка</i>	180 / 5,0
3. 14	<i>Організація служби і підготовки</i>	108 / 3,0
3. 15	<i>Організація пожежно-профілактичної роботи</i>	108 / 3,0
3. 16	<i>Організація управління діяльністю органів та підрозділів пожежної безпеки</i>	108 / 3,0
3. 17	<i>Пожежна профілактика в населених пунктах</i>	216 / 6,0
3. 18	<i>Пожежна профілактика технологічних процесів</i>	216 / 6,0
3. 19	<i>Пожежна тактика</i>	270 / 7,5
3. 20	<i>Підготовка газодимозахисника</i>	90 / 2,5
3. 21	<i>Автопідготовка</i>	90 / 2,5
3. 22	<i>Медицина надзвичайних ситуацій</i>	144 / 4,0
	<i>Навчальний час за циклом підготовки</i>	3420 / 95, 0 (51,9%)

<i>Нормативна частина програми підготовки</i>	6588 / 183,0 (70,9%)
<i>Варіативна частина програми підготовки</i>	2700 / 75 (29,1%)
<i>Загальний навчальний час за програмою підготовки</i>	9288 / 258,0

Додаток В

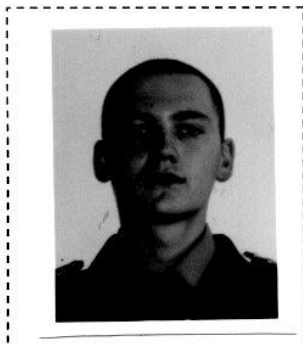
**МІНІСТЕРСТВО УКРАЇНИ З ПИТАНЬ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТА У
СПРАВАХ ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ВІД НАСЛІДКІВ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ КАТАСТРОФИ**

**Львівський державний університет безпеки
життєдіяльності**

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН КУРСАНТА (СТУДЕНТА)

на 5-6 семестр 2008-2009 навчального року

Львів 2008



Мельницький Вадим Миколайович

прізвище, ім'я, по батькові курсанта (студента)

«__» вересня 2008р.



 підпис курсанта (студента)

№ 19

номер індивідуального плану

Напрямок підготовки: 0928 «Пожежна безпека»

Спеціальність: 6.092800 «Пожежна безпека»

Освітньо-кваліфікаційний рівень: «бакалавр»

Факультет: «Пожежної та техногенної безпеки»

Група: ПБ-31

Дата початку навчання: 01 вересня 2008 року

Дата закінчення навчання:

Форма навчання: денна

Начальник факультету

«16» вересня 2008р.

Юзьків Т. Б.



Перший проректор

« » вересня 2008р.

Коваль М.С.

М.П.

Інформація про порядок формування та ведення індивідуального навчального плану курсанта (студента)

Індивідуальний навчальний план курсанта (студента) є робочим документом курсанта (студента), який зберігається у нього протягом всього навчального року. Індивідуальний навчальний план курсанта (студента) формується на основі навчального плану підготовки фахівця за певною спеціальністю (спеціалізацією) і складається курсантом (студентом) під керівництвом куратора на кожний рік навчання (на наступний навчальний рік складається в кінці поточного).

При формуванні індивідуального навчального плану курсанта (студента) на наступний навчальний рік враховується фактичне виконання курсантом (студентом) індивідуальних навчальних планів поточного і попередніх навчальних років.

Зміни до індивідуального навчального плану можуть вноситись не пізніше перших двох тижнів навчання поточного навчального року.

Індивідуальний навчальний план погоджують перший проректор Університету, начальник факультету, куратор та курсант (студент).

Індивідуальний навчальний план курсанта (студента) зберігається в архіві факультету протягом року після закінчення навчання за певним освітньо-кваліфікаційним рівнем.

Коротка характеристика змісту підготовки фахівців

Нормативний термін навчання фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр у напрямі підготовки 0928 «Пожежна безпека» за денною формою складає 3 роки 6 місяців.

Основними формами навчального процесу є: лекційні, практичні, семінарські, лабораторні та індивідуальні заняття, всі види практик та стажувань, консультацій, виконання курсантами (студентами) самостійних завдань.

З метою встановлення рівня засвоєння курсантами (студентами) теоретичного матеріалу та надбання практичних навичок передбачається проведення контрольних заходів, які містять поточний та підсумковий контроль (семестровий контроль та державна атестацію).

Формами семестрового контролю є: семестровий екзамен, семестровий диференційований залік та семестровий залік. Протягом екзаменаційної сесії кількість іспитів не повинна перевищувати 5, а заліків – 6.

Державна атестація курсантів (студентів) здійснюється державною екзаменаційною комісією шляхом складання курсантами (студентами) державного іспиту з фізичного виховання, тестового державного іспиту та захисту випускної бакалаврської роботи.

За весь період навчання курсантами (студентами) вивчаються наступні навчальні дисципліни:

№ п/п	Назви рекомендованих навчальних дисциплін	Кількість	
		академіч них годин	кредитів ECTS
НОРМАТИВНІ ДИСЦИПЛІНИ			
Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки			
1.	Психологія	81	2
2.	Фізичне виховання	243	11
3.	Соціологія	81	1,5
4.	Політологія	81	2,5
5.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	81	1,5
6.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	297	7,5
7.	Економічна теорія	108	2,5
8.	Правознавство	81	2,5
9.	Історія України	108	2,5
10.	Філософія	189	5,5
11.	Культурологія	81	2,5
12.	Правові основи діяльності органів та підрозділів пожежної безпеки	108	3
Навчальний час за циклом підготовки		1539	44,5
2. Цикл природничо-наукової підготовки			
13.	Екологія	81	2,5
14.	Хімія	135	4
15.	Інформатика та комп'ютерна техніка	243	6
16.	Фізика	270	7
17.	Вища математика	540	14
18.	Теоретична механіка	162	4
19.	Інженерна і комп'ютерна графіка	162	4
20.	Матеріалознавство та технологія матеріалів	54	1,5
21.	Технічна механіка рідини і газу	81	2,5
Навчальний час за циклом підготовки		1728	45,5
3. Цикл професійної та практичної підготовки			
22.	Безпека життєдіяльності	54	1
23.	Охорона праці	108	3
24.	Термодинаміка і теплопередача	162	4

№ п/п	Назви рекомендованих навчальних дисциплін	Кількість	
		академіч них годин	кредитів ECTS
25.	Теорія розвитку та припинення горіння	189	5
26.	Спеціальне водопостачання	108	4
27.	Електротехніка та пожежна профілактика електроустановок	162	4
28.	Пожежна та аварійно-рятувальна техніка	216	5,5
29.	Основи електроніки та зв'язок у пожежній охороні	81	2,5
30.	Пожежна і виробнича автоматика	162	4,5
31.	Будівлі та споруди та їх поведінка в умовах пожежі	216	5,5
32.	Прикладна механіка	216	5
33.	Організація аварійно-рятувальних робіт	162	4
34.	Пожежно-рятувальна підготовка	162	6
35.	Організація служби і підготовки	54	1,5
36.	Організація пожежно-профілактичної роботи	189	5,5
37.	Організація управління діяльністю органів та підрозділів пожежної безпеки	54	2
38.	Пожежна профілактика в населених пунктах	189	5
39.	Пожежна профілактика технологічних процесів	216	6,5
40.	Пожежна тактика	243	6,5
41.	Підготовка газодимозахисника	189	5
42.	Автомобільна підготовка	189	5
43.	Медицина надзвичайних ситуацій	81	2,5
Навчальний час за циклом підготовки		3402	93,5
ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ			
44.	Риторика	54	1,5
45.	Підготовка пожежного рятувальника	81	1,5
46.	Небезпечні природні процеси	54	1
47.	Промислова екологія	54	2
48.	Моніторинг навколишнього середовища	81	2
49.	Загальна електротехніка	162	4
ДИСЦИПЛІНИ САМОСТІЙНОГО ВИБОРУ КУРСАНТА (СТУДЕНТА)			
50.	Спеціальна підготовка	162	3,5
51.	Організація ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій	54	1
52.	Реабілітація забруднених територій	81	2

**Відмітка про виконання індивідуального робочого плану
на 5 семестр 2008-2009 навчального року**

№ з/п	Назва дисципліни (виду навчальної діяльності)	Кількість кредитів ECTS	Загальний обсяг годин	Модульний контроль (за 100 бальною шкалою)				Сумарна модульна оцінка	Форма підсумкового контролю	Підсумкова оцінка		Прізвище та підпис викладача	Дата
				Модуль 1	Модуль 2	Модуль 3	Модуль 4			ВНЗ	Національ на шкала ECTS		
1.	Правові основи цивільного захисту України	2,0	16			43	45	81,5	ДЗ	91	5(6,90)	A	10.12
2.	Спеціальне водопостачання	1,5	32			44	32	82	Іспит	92	5(6,90)	A	17.12
3.	Будівлі та споруди і їх поведінка в умовах пожежі	2,0	48			55	40	95	Іспит	95	5(6,90)	A	13.12
		2,0	32		42	49		91	Іспит	91	5(6,90)	A	17.12
4.	Прикладна механіка								Іспит	92	5(6,90)	A	11.12
5.	Підготовка газодимозахисника	0,5	16	36	55			91	Іспит	91	5(6,90)	A	8.12
6.	Автомобільна підготовка	2,5	48			35	50	85	Іспит	95	5(6,90)	A	20.12
7.	Соціологія	2,5	48	26	26	39		91	ДЗ	91	5(6,90)	A	19.12
8.	Пожежно-рятувальна підготовка	1,0	32	28	36			64	ДЗ	71	4(6,90)	BC	20.12
9.	Охорона праці	1,0	16	70				92	ДЗ	92	5(6,90)	A	16.12
10.	Економічна теорія	1,5	32	45	34			79	Сем. зал.	79	4(6,90)	BC	19.12
11.	Фізичне виховання	0,5	16	30	37			67	Сем. зал.	67	3(6,90)	DE	14.12
12.	Пожежна профілактика в населених пунктах	2,0	32	34	39			73	Сем. зал.	73	4(6,90)	BC	20.12
13.	Пожежна та аварійно-рятувальна техніка	1,5	32	45	36			81	Сем. зал.	81	4(6,90)	A	11.12
14.	Пожежна тактика	0,5	16	39	26			78	Сем. зал.	78	4(6,90)	BC	19.12
15.	Електротехніка та пожежна профілактика електроустановок	2,0	32	34	41			75	Сем. зал.	75	4(6,90)	BC	20.12

**Відмітка про виконання індивідуального робочого плану
на 6 семестр 2008-2009 навчального року**

№ з/п	Назва дисципліни (виду навчальної діяльності)	Кількість кредитів ECTS	Загальний обсяг годин	Модульний контроль (за 100 бальною шкалою)				Сумарна модульна оцінка	Форма підсумкового контролю	Підсумкова оцінка			Прізвище та підпис викладача	Дата
				Модуль 1	Модуль 2	Модуль 3	Модуль 4			ВНЗ	Національ на шкала	ECTS		
1.	Економічна теорія					33	32	65	Іспит	91	5 (вигн)	A		22.05
2.	Пожежна профілактика в населених пунктах					34	37	71	Іспит	72	4 (проф)	BC		30.05
3.	Електротехніка та пожежна профілактика електроустановок					45	51	91	Іспит	91	5 (вигн)	BC		01.06
4.	Охорона праці			23		23	20	66	Іспит	91	5 (вигн)	A		05.06
5.	Філософія			30	45			75	Дз	91	5 (вигн)	A		14.05
6.	Політологія			25	37	19		81	Дз	91	5 (вигн)	A		06.06
7.	Фізичне виховання					29	46	75	Дз	75	4 (проф)	BC		25.05
8.	Пожежна та аварійно-рятувальна техніка					33	50	83	Дз	83	4 (проф)	BC		30.04
9.	Пожежна тактика					28	29	57	Дз	71	4 (проф)	BC		30.04
10.	Пожежно-рятувальна підготовка					43	19	62	Дз	72	4 (проф)	BC		02.06
11.	Навчальна практика на посаді командира відділення							93	Дз	93	5 (вигн)	A		06.06
12.	Пожежна профілактика технологічних процесів			41	47			88	Сем. зал.	88	4 (проф)	BC		04.06
13.	Пожежна і виробнича автоматика			40	52			92	Сем. зал.	92	5 (вигн)	A		06.06
14.	Організація аварійно-рятувальних робіт			38	35			73	Сем. зал.	73	4 (проф)	A		06.06
15.	Організація служби і підготовки			29	45			74	Сем. зал.	74	4 (проф)	BC		04.06
16.	Організація пожежно-профілактичної роботи			34	26			60	Сем. зал.	60	3 (проф)	DE		03.06

**Індивідуальний робочий план
на 5-6 семестр 2008-2009 навчального року**

№ п/п	Назва дисципліни	Обсяг роботи в годинах					1 семестр			2 семестр			Іспити	Заліки	Курсові проекти	Курсові роботи
		Загальний обсяг	Аудиторні			Самостійна робота	кредитів ECTS в семестр	години в семестр	години в тиждень	кредитів ECTS в семестр	години в семестр	години в тиждень				
			Всього	Лекції	Лабораторні, практичні, семінарські											
Нормативні дисципліни																
1.	Філософія	180	104	60	44	76				1,5	20	1		2		
2.	Економічна теорія	108	52	26	26	56	1,5	32	2	1,5	20	1	2			
3.	Політологія	90	38	20	18	52				2,5	38	2		2		
4.	Соціологія	90	48	24	24	42	2,5	48	3					1		
5.	Правові основи цивільного захисту України	108	36	18	18	72	2,0	16	1					1		
6.	Фізичне виховання	216	192		192	24	0,5	16	1	1,0	18	1		2		
7.	Спеціальне водопостачання	144	72	34	38	72	1,5	32	2					1		
8.	Пожежна профілактика в населених пунктах	216	118	56	62	98	2,0	32	2	2,5	58	3	2			
9.	Пожежна профілактика технологічних процесів	216	108	50	58	108				2,5	38	2				
10.	Пожежна та аварійно-рятувальна техніка	234	126	62	64	108	1,5	32	2	2,5	38	2		2		
11.	Пожежна тактика	270	140	64	76	130	1,5	32	2	2,0	38	2		2		
12.	Електротехніка та пожежна профілактика електроустановок	162	70	30	40	92	2,0	32	2	2,5	38	2	2			
13.	Пожежна і виробнича автоматика	216	108	52	56	108				2,0	38	2				
14.	Будівлі та споруди і їх поведінка в умовах пожежі	198	108	50	58	90	2,0	48	3					1		
15.	Організація аварійно-рятувальних робіт	180	86	38	48	94				2,5	58	3				
16.	Прикладна механіка	216	92	36	56	124	2,0	32	2					1		
17.	Організація служби і підготовки	108	48	22	26	60				1,5	20	1				
18.	Організація пожежно-профілактичної роботи	180	66	34	32	114				3,5	38	2				
19.	Пожежно-рятувальна підготовка	180	108		108	72	1,0	32	2	1,5	34	2			1,2	
20.	Підготовка газодимозахисника	180	108	26	82	72	0,5	16	1					1		
21.	Автомобільна підготовка	180	88	44	44	92	2,5	48	3					1		
22.	Охорона праці	108	54	26	28	54	1,0	16	1	2,0	38	2	2	1		
Практична підготовка																
23.	Навчальна практика на посаді командира відділення	54	30	0	30	24	0,5	12		1,0	18			2		
24.	Навчальна практика на посаді інспектора з наглядово-профілактичної діяльності	54	30	0	30	24				1,0	18	1				
25.	Стажування на посаді командира відділення	108								3,0						

Зміни до переліку навчальних дисциплін

Мельницький Вадим Миколайович _____

(ПІБ студента)

(підпис студента)

«__» січня 2009 р.

Нагірняк М.Я. _____

(ПІБ куратора)

(підпис куратора)

Юзків Т.Б. _____

(ПІБ начальника факультету)

(підпис начальника факультету)

Мельницький Вадим Миколайович _____

(ПІБ студента)

(підпис студента)

«__» вересня 2008 р.

Нагірняк М.Я. _____

(ПІБ куратора)

(підпис куратора)

Юзків Т.Б. _____

(ПІБ начальника факультету)

(підпис начальника факультету)

Додаток Д**ІНОЗЕМНА (АНГЛІЙСЬКА) МОВА
(ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ)****II курс****РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА**

для підготовки фахівців з напрямку
6.170203 – «Пожежна безпека»
кваліфікаційний рівень – бакалавр

Львів-2008

Іноземна (англійська) мова (за професійним спрямуванням) II курс.
Робоча навчальна програма для підготовки фахівців з напрямку 6.170103 «Пожежна безпека» у Львівському державному університеті безпеки життєдіяльності.
Кваліфікаційний рівень – бакалавр,. — Львів, 2008. — 20 с.

Укладач: викладач кафедри іноземних мов та технічного перекладу
Н. Я. Вовчата

Укладено відповідно до навчальної програми дисципліни «Іноземна (англійська) мова (за професійним спрямуванням)».

Ухвалено Вченою радою Львівського державного університету безпеки життєдіяльності МНС України

Протокол № 1 від «29» серпня 2008 року.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Навчальна дисципліна «Іноземна (англійська) мова (за професійним спрямуванням)» у системі підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр у Львівському державному університеті безпеки життєдіяльності є дисципліною гуманітарного спрямування, що сприяє інтеграції майбутнього фахівця у сучасне світове інформаційне суспільство III тисячоліття.

В умовах, коли поширюються міжнародні зв'язки в різних галузях науки, політики, культури, економіки і техніки, практичне володіння іноземними мовами набуває все більшого значення для всіх спеціальностей.

Вивчення англійської мови у вищому навчальному закладі передбачає комплексну реалізацію практичної, розвиваючої, загальноосвітньої та виховної цілі.

Практична мета полягає в оволодінні англійською мовою як засобом спілкування в усній (аудіювання та говоріння) і письмовій (читання та письмо) формі в соціально-побутовій, соціально-культурній та професійній сферах.

Розвиваюча мета передбачає подальший розвиток комунікативних здібностей студентів та курсантів, їхньої пам'яті (слухової й зорової, оперативної і тривалої), уваги (довільної і мимовільної), логічного мислення, вольових якостей, пов'язаних з досягненням прогресу в навчальній діяльності.

Загальноосвітня мета передбачає збагачення духовного світу особистості, розширення знань про культуру країни, мова якої вивчається, та рідної країни, а саме – про історію, географічне положення, політичний устрій, культуру, міста, розвиток науки тощо; про будову іноземної мови, її систему, особливості, подібність до рідної мови і розбіжності з нею.

Виховна мета передбачає у процесі вивчення англійської мови виховання культури спілкування та високих моральних якостей людини.

Завдання вивчення дисципліни «Іноземна (англійська) мова (за професійним спрямуванням)»

Основні знання і вміння, які повинен набути курсант (студент) після засвоєння програми курсу «Англійська мова».

Модуль №	1	2	3	4
Максимальна к-сть балів за модуль	50	50	50	50
Максимальна к-сть балів за модульну контрольну роботу	35	35	35	35
Максимальна к-сть балів за поточне оцінювання	15	15	15	15
Разом	100	100	100	100

За результатами модульного контролю курсантами (студентами) може бути зарахований залік. При цьому за перший семестр підсумкова оцінка складається з суми оцінок за перший і другий модуль. Оцінка за другий семестр дорівнює сумі оцінок за чотири модулі поділеній на 2.

Згідно «Положення про кредитно-модульну систему організації навчального процесу у Львівському державному університеті безпеки життєдіяльності» академічні успіхи курсантів (студентів) визначаються за допомогою національної системи оцінювання, за системою оцінювання, що використовується в Університеті (100 бальна шкала оцінювання) та реєструються з обов'язковим переведенням оцінок до шкали ECTS.

За шкалою Університету (100 бальна шкала)	За національною шкалою (чотирьохбальна шкала)	За шкалою ECTS
91-100	5 (відмінно)	A
71-90	4 (добре)	BC
51-70	3 (задовільно)	DE
35-50	2 (незадовільно з можливістю повторного складання)	FX
0-34	2 (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)	F

При оцінюванні результатів навчання курсантів (студентів) потрібно керуватися такими **критеріями успішності навчання**:

Оцінка «**відмінно**» ставиться тоді, коли курсант (студент):

- правильно засвоїв лексичний та граматичний матеріал;
- вміє граматично вірно та стилістично правильно будувати висловлювання;
- буде відповідь за власним планом, супроводжуючи розповідь активним словниковим, вміє застосовувати знання в новій ситуації при виконанні практичних завдань;

- вміє встановити зв'язок між матеріалом, що вивчається і раніше вивченим матеріалом з курсу іноземна мова, а також з матеріалом, засвоєним при вивченні інших предметів.

Оцінка «**добре**» ставиться, якщо відповідь відповідає основним вимогам до відповіді на оцінку «відмінно», але курсант (студент) не використовує власний план відповіді.

Оцінка «**задовільно**» ставиться, якщо більша частина відповіді задовольняє вимоги до відповіді на оцінку «добре», але у відповіді виявляються окремі прогалини, які не перешкоджають подальшому засвоєнню програмного матеріалу, студент вміє застосовувати одержані знання при формуванні відповіді, але має деякі труднощі при застосовуванні граматичних часів та лексики задач.

Оцінка «**незадовільно**» ставиться у цьому випадку, якщо студент не оволодів основними знаннями у відповідності з вимогами програми.

Засоби діагностики успішності навчання:

- усне опитування;
- письмове опитування;
- тестування;
- контрольна робота;
- модульний контроль;
- іспит.

2. ОРІЄНТОВАНИЙ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ п/п	Назва розділу, теми заняття	Обсяг годин									
		За навчальною програмою					За робочою програмою				
		Загальний обсяг	Аудиторні			Самостійна робота	Загальний обсяг	Аудиторні			Самостійна робота
			всього	лекції	лабораторні та практичні			всього	лекції	лабораторні та практичні	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
II КУРС											
МОДУЛЬ 5											
1.	5.1. Причини пожеж/ The causes of the fire	4	2		2	2	4	2		2	2
2.	5.2. Класифікація пожеж/ The classification of the fire	4	2		2	2	4	2		2	2
3.	5.3. Пожежні автомобілі/ Fire engines	4	2		2	2	4	2		2	2
4.	5.4. Аварійно-рятувальне обладнання та інструменти/ Firefighting and rescue equipments	4	2		2	2	4	2		2	2
5.	5.5. Види вогнегасників/ The kinds of the fire extinguishers	4	2		2	2	4	2		2	2
6.	5.6. Бойове спорядження/ Fire fighting uniforms	4	2		2	2	4	2		2	2
7.	5.7. Протигаз/ Gas mask	6	2		2	4	6	2		2	4
8.	Модуль 5	6	2		2	4	6	2		2	4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
МОДУЛЬ 6											
9.	6.1. Класифікація НС. Надзвичайні ситуації природного та техногенного характеру/ The classifications of the emergency situations: natural and man made(technological)	4	2		2	2	4	2		2	2
10.	6.2. Диспетчер центру екстреної допомоги/ Dispatcher of emergency center	4	2		2	2	4	2		2	2
11.	6.3. Уміння евакуювати людей із задимлених житлових будинків, які постраждали при пожежах / Rescue at fires	4	2		2	2	4	2		2	2
12.	6.4. Дорожньо-транспортні ситуації/ Road traffic accidents	4	2		2	2	4	2		2	2
13.	6.5. Аварійно-рятувальні роботи при витіку нафтопродуктів/ Rescue works during the leaking of petro-chemicals	4	2		2	2	4	2		2	2
14.	6.6. Аварійно-рятувальні роботи під час повені/ Rescue at flood	4	2		2		4	2		2	2
15.	6.7. Надання першої допомоги/ First Aid	6	2		2	4	6	2		2	4
16.	Модуль 6	7	2		2	5	7	2		2	5
17.	Іспит										
	Всього за 2 курс		32		32			32		32	

3. ЗМІСТ РОБОЧОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ

№ п/п	Найменування тем	К-сть год.	Вид заняття	Літера-тура	Вид контролю	Технічні засоби навчання	Міжпредметні зв'язки
Модуль 5							
1.	Тема 5.1 The causes of the fire/ Причини пожеж	2	Практичне заняття	16; 17; 19; 21	Бесіда	Мультимедій-ний проектор, презентація	Організація пожежно-профілактичної роботи. Теорія розвитку та припинення горіння
2.	Тема 5.2. The causes of the fire/ Класифікація пожеж	2	Практичне заняття	17; 18; 20; 21	Усне опитування	Мультимедій-ний проектор, презентація, відео-тренінг	Організація пожежно-профілактичної роботи. Теорія розвитку та припинення горіння. Термодинаміка і теплопередача
3.	Тема 5.3. Fire engines/ Пожежні автомобілі	2	Практичне заняття. Рольова гра	9; 17; 9; 20; 21	Тестування	Комп'ютерний клас, відео-тренажери, тести	Пожежна та аварійно-рятувальна техніка. Автомобільна підготовка. Підготовка пожежного рятувника

№ п/п	Найменування тем	К-сть год.	Вид заняття	Літера- тура	Вид контролю	Технічні засоби навчання	Міжпредметні зв'язки
4.	Тема 5.4. Firefighting and rescue equipments/ Аварійно-рятувальне обладнання та інструменти	2	Практичне заняття, тренінг у ПТЦ	12; 17; 19;20; 21	Письмове опитування	ПТЦ	Пожежна та аварійно-рятувальна техніка. Спеціальне водопостачання. Пожежно-рятувальна підготовка. Підготовка пожежного рятувальника
5.	Тема 5.5. The kinds of the fire extinguishers/ Види вогнегасників	2	Практичне заняття. Ділова гра	4;16;17; 18	Письмове опитування	Мультимедій-ний проектор, презентація, захисний одяг та спорядження	Пожежна та аварійно-рятувальна техніка. Пожежно-рятувальна підготовка. Підготовка газодимозахисника. Підготовка пожежного рятувальника

№ п/п	Найменування тем	К-сть год.	Вид заняття	Література	Вид контролю	Технічні засоби навчання	Міжпредметні зв'язки
6.	Тема 5.6. Fire fighting's uniforms/ Бойове спорядження	2	Практичне заняття	3; 5; 17; 18	Усне опитування	Мультимедійний проектор, презентація, захисний одяг та спорядження	Пожежна та аварійно-рятувальна техніка. Пожежно-рятувальна підготовка. Організація аварійно-рятувальних робіт. Підготовка пожежного рятувальника
7.	Тема 5.7. Gas mask/ Протигаз	2	Практичне заняття	14;16;18	Тестування	Мультимедійний проектор, презентація, захисний одяг та спорядження	Пожежно-рятувальна підготовка. Підготовка газодимозахисника. Підготовка пожежного рятувальника
8.	Модуль 5	2	Практичне заняття. Тестування	17;18;19	Завдання для модульного контролю	Комп'ютерний клас, тести, відео матеріал	

№ п/п	Найменування тем	К-сть год.	Вид заняття	Література	Вид контролю	Технічні засоби навчання	Міжпредметні зв'язки
Модуль 6							
9.	Тема 6.1. The classifications of the emergency situations: natural and man made/ Класифікація НС. Надзвичайні ситуації природного та техногенного характеру	2	Практичне заняття	12; 14;17	Усне опитування	Мульти-медійний проектор, презентація	Організація аварійно-рятувальних робіт. Організація пожежно-профілактичної роботи. Промислова екологія. Небезпечні природні процеси
10.	Тема 6.2. Dispatcher of emergency center / Диспетчер центру екстреної допомоги/	2	Практичне заняття	12; 14; 17	Усне опитування	План практичного заняття, Call-центр системи 112	Підготовка пожежного рятувника. Медицина надзвичайних ситуацій. Пожежно-рятувальна підготовка

№ п/п	Найменування тем	К-сть год.	Вид заняття	Літера- тура	Вид контролю	Технічні засоби навчання	Міжпредметні зв'язки
11.	Тема 6.3. Rescue at fires / Уміння евакуйовувати людей із задимлених житлових будинків, які постраждали при пожежах	2	Практичне заняття	16; 18;19; 20; 21	Усне опитування	Методична розробка. захисний одяг та спорядження, мультимедійний проектор, презентація	Організація аварійно-рятувальних робіт. Підготовка пожежного рятувника. Пожежна профілактика в населених пунктах. Електротехніка та пожежна профілактика електроустановок
12.	Тема 6.4. Road traffic accidents / Дорожньо-транспортні ситуації	2	Практичне заняття	1; 2; 5; 8; 16; 20; 21	Усне опитування.	План практичного заняття, комп'ютерний клас	Організація аварійно-рятувальних робіт. Медицина надзвичайних ситуацій. Спеціальна підготовка. Підготовка пожежного рятувника

№ п/п	Найменування тем	К-сть год.	Вид заняття	Літера- тура	Вид контролю	Технічні засоби навчання	Міжпредметні зв'язки
13.	Тема 6.5. Rescue works during the leaking of oil products / Аварійно-рятувальні роботи при витіку нафтопродуктів	2	Практичне заняття	12; 13; 14	Письмове опитування	План практичного заняття, мультимедійний проектор, презентація	Організація аварійно-рятувальних робіт. Пожежна профілактика в населених пунктах. Пожежна профілактика технологічних процесів. Спеціальна підготовка
14.	Тема 6.6. Rescue at flood / Аварійно-рятувальні роботи під час повені	2	Практичне заняття	7; 12; 16; 18; 19.	Усне опитування	План практичного заняття, мультимедійний проектор, презентація	Організація аварійно-рятувальних робіт. Пожежна та аварійно-рятувальна техніка. Небезпечні природні процеси. Медицина надзвичайних ситуацій

№ п/п	Найменування тем	К-сть год.	Вид заняття	Література	Вид контролю	Технічні засоби навчання	Міжпредметні зв'язки
15.	Тема 6.7. First Aid / Надання першої допомоги	2	Практичне заняття	16; 19; 20; 21	Усне опитування	Мульти-медійний проектор, презентація	Медицина надзвичайних ситуацій
16.	Module № 6	2	Практичне заняття. Тестування		Завдання для модульного контролю	Комп'ютерний клас, тести, відео та аудіо матеріал	
17.	Іспит	2	Практичне заняття	1; 2; 16; 17; 18; 20	Завдання для усного та письмового контролю		
18.	Всього за другий курс		32			32	
19	Всього	270	124		124	146	

Завдання для модульного контролю

Module № 5

Task 1. Listening.

Complete the questions that you hear.

1. First, _____ did the accident_____?
2. Was _____ hurt?
3. When did it_____?
4. What's the name of the _____ person?
5. What_____ he_____?
6. What's his_____?
7. Did he injure _____ _____?
8. What _____?

Task 2. Communication.

ROLE-PLAY «Rescue at fires»

Student A (Speaks first.)

Imagine you are a journalist at the scene of a fire. You are interviewing a survivor.

Make notes about what questions you are going to ask. Find out about:

- where they were and what they were doing when the fire happened;
- how they escaped;
- how they felt;
- what damage the fire caused;
- what other people were doing to help.

Student B

Imagine you are a survivor at the scene of a fire. A journalist is going to interview you about what happened. Make notes about your experiences.

Think about:

- where you were and what you were doing at the time of the fire,
- how you survived;

- your feelings during the fire,
- the damage you have seen;
- what kind of help you have received from other people.

Task 3. Practice fluent reading of the text.

Fire extinguisher is a metal container filled with water or chemicals used to put out fires. Fire extinguishers are portable and easy to operate and can be used to put out small fires before the flames spread.

In the United States, state and local fire laws require that extinguishers be installed in easily seen places in public buildings. Such buildings include factories, schools, stores, and theaters. School buses, boats, and most public vehicles also must have extinguishers.

There are many kinds of fire extinguishers. The kind used depends on the type of fire involved. Fire prevention experts divide fires into four classes- A, B, C, and D depending on the burning material. *Class A* fires involve such materials as cloth, paper, rubber, or wood. *Class B* fires involve flammable gases or such flammable liquids as cooking grease, gasoline, or oil. *Class C* fires involve motors, switches, or other electrical equipment through which electric current is flowing. *Class D* fires involve combustible metals, such as magnesium chips or shavings. Most extinguishers are labeled with the class, or classes, of fire for which they can be used. Class D fires require special extinguishers designed for specific metals. But most other fire extinguishers can be classified, by their contents, as one of four types: (1) water, (2) foam, (3) liquefied gas, and (4) dry chemical.

Water extinguishers are used to fight only class A fires. Water conducts electricity, and so it must never be used on a fire involving electrical equipment. A water extinguisher is operated by a lever or a hand pump that shoots the water through an attached hose.

Foam extinguishers are used for class A and class B fires. They contain water and a foaming agent. One type of foam puts out fires that involve combustible liquids by depositing a film between the liquid and the flame.

Liquefied gas extinguishers may be used on class B and class C fires. There are two main kinds — *carbon dioxide extinguishers*, which contain carbon dioxide gas; and *Halon extinguishers*, which contain a gas called *Halon*.

Dry chemical extinguishers are used on class B and class C fires. One type, the *multipurpose dry chemical extinguisher*, also can be used against *class A* fires. Dry chemical extinguishers contain a chemical powder and a gas under pressure. The gas may be stored either with the powder in the extinguisher's main compartment or by itself in a separate cartridge or cylinder. If the gas is stored separately, the user must enable the gas to flow into the main compartment before the extinguisher can be used. The user does this by turning a valve or by operating a lever that punctures the gas compartment.

Task 4. Writing

Choose the right answer.

1 An example of two «Class B» fuels would be:

Cardboard, newspapers

Lamp, hot plate

Grease, paint thinner

2 An APW (water extinguisher) is safe to use on an electrical fire.

True

False

3 Carbon Dioxide extinguishers are designed for which types fuels?

Class B and C

Class A, B, and C

Class A and C

Class A and B

4 Which type of extinguisher has a hard horn on the end of a flexible hose or metal arm?

APW (Air Pressurized Water)

CO2 (Carbon Dioxide)

ABC (Dry Chemical)

5 As a general rule, you should not attempt to fight a fire if it is spreading rapidly.

True

False

6 ABC fire extinguishers extinguish fire by cooling it down.

True

False

7 Water will not extinguish most flammable liquid fires.

True

False

8 You should always keep an exit or means of escape at your back when trying to fight a fire.

True

False

9 The three elements of the fire triangle are:

Water, a heat source, and fuel

Oxygen, water, and fuel

Oxygen, fuel, and a heat source

Fuel, oxygen, and earth

10 Do you know where the nearest fire extinguisher is in your work area?

Yes

No

4.1. Rewrite the following sentences in the passive.

- The authorities are rebuilding the houses.
- Charity organizations have sent food and medical supplies to help the homeless.
- Parents must keep medicines out of children’s reach.
- The rescue team were lighting flares to show us the way.
- Red Cross volunteers were helping the victims and doctors were treating the injured.
- Specially-trained firefighters will rescue those trapped under debris.



4.2. Complete the story using the pictures.

About one-third of fire deaths occur between midnight and 4 a.m., when the family is sound asleep. People tend to awaken to a fire disoriented by sleep, smoke, and poisonous gases, making it difficult to decide how to escape.

Module № 6

Task 1. Watching and listening the TV news. Circle the correct item.

1. Natural disasters in Britain ...

- a) occur quite often
- b) happen rarely
- c) are not too extreme.

2. Low-lying towns...

- a) are flooded when there's heavy rainfall
- b) are in danger during autumn and spring
- c) have a cheerful attitude towards natural disasters.

3. Road accidents usually happen...

- a) due to weather conditions
- b) when there's a lot of traffic
- c) on crowded roads

4. Eye witnesses...

- a) are always accurate in their accounts.
- b) can help the police when there's an accident
- c) should know how the accident happened

5. According to the police officer a good eye witness should...

- a) be able to see clearly
- b) not describe every detail
- c) try to remain calm

Task 2. Communication.

In pairs, take turns to interview each other about an accident you've had-real or imaginary. Keep notes on the lines provided below and be prepared to report back to class.

- Have you ever had an accident?
- When did it happen?
- Where did it happen?
- How did it happen?
- How did it turn out in the end?

Task 3. Practice fluent reading of the text.

Every day television, radio and newspapers bombard us with news of hurricanes, typhoons, violent storms, floods and droughts. Natural calamities, of one kind or the other, affect nations all over the world. The world's climate is getting stranger and stranger. Freakish weather brings floods to normally dry Italy, snow to warm Mexico, and droughts to humid Argentina. It produces snowless winters in the Austrian Alps, blizzards in New York and heat waves in Russia.

Many believe that such cataclysms are divine signs intended to remind people of their sins, or call them to repentance. However, most experts say that extreme weather – hot or cold, wet or dry, may be the result of global warming, itself a consequence of air pollution. Even relatively small variations in the Earth's temperature lead to violent changes in the weather patterns. One especially alarming prediction seems to be coming true: in a warmer world extremes of wet and dry will intensify. Hence, we can observe more and more heavy rainfalls, storms and floods which are followed by long periods of drought and heat waves.

Natural disasters are generally inevitable and proved to be random killers. They are unexpected and sudden and may strike anybody at anytime anywhere without notice. However, most of them do not affect all communities equally: the elderly and poor are most likely to suffer disproportionate impact. In fact, people of lower status residing in mobile homes and other substandard dwellings are far more prone to the threat of hurricanes, tornadoes, and floods than any other groups. Different natural calamities can be distinguished from each other in terms of their nature and extent of their impact. Calamities like earthquakes, hailstorms, avalanches, landslides, etc. occur quite suddenly and may cause widespread devastations but at the same time they are restricted in their impact in terms of time. For example, the earthquake and tsunami in Asia in 2004 devastated the whole region in several hours. According to seismologists the energy generated by the earthquake was stronger than that which could be given off if a nuclear bomb was exploded.

Similarly, though floods and cyclones occur with some element of warning yet their occurrence is confined in duration. A lot of things can cause floods. Generally they are the

result of heavy rainfall concentrated over some parts of an area. Dam failures can create the worst floods. Flood waters may move at very high speeds. They have the power to move boulders, tear out trees, destroy buildings, and obliterate bridges. Walls of water can reach heights of more than 15 to 18 metres and carry a huge amount of debris with them. Drought, on the other hand, spans over a much longer time-frame and its adverse impact on the economic activities and life of an area is of a more lasting nature.

The consequences of natural calamities are costly and tragic. The strain from these disasters often results in immediate and long-term health, emotional, and psycho-social problems among the victims. Loss of human life, casualties buried under fallen debris, destruction and damage to buildings, disruption of communication by land, sea and air, of public facilities (electricity, water, transport, etc.), large scale fires and burnt out places, exposure to disease and danger of epidemics, breakdown of law and order, loss of morale are among the most devastating effects. The striking example of the above mentioned consequences of natural calamities is the apocalyptic tsunami which claimed the lives of hundreds of thousands in Indonesia, Sri Lanka, Thailand, India, Malaysia and the Maldives. Although the most affected are Asian countries, the tsunami was perhaps a truly «global» catastrophe of its kind. Globalization turned this otherwise regional natural disaster into a «global event,» testimony to which were the minutes of silence observed across the world, from Europe to the Americas, as well as the massive outpouring of grief and relief operations forthcoming from individual countries, the UN and multinational financial institutions.

While not all natural calamities can be predicted and prevented, calamities prevention awareness is the only solution to save precious lives and properties because the state of preparedness and ability to respond quickly to a natural calamity, which in many cases leaves much to be desired, can considerably decrease loss of life and property, human suffering and restore normality at the earliest. It is, therefore, of paramount importance that a plan of action for dealing with contingencies that arise in the wake of natural calamities be formulated and periodically updated.

Answer the following questions.

1. What can one see in every day's television news?

2. Why is the world's climate getting stranger?
3. What does «freakish» mean and why is the weather called «freakish»?
4. What are the causes of natural calamities?
5. Can one avoid natural disasters?
6. Do calamities affect all people equally?
7. Can you characterize in terms of nature and extent of impact a) an earthquake; b) a hailstorm; c) an avalanche; d) a landslide; e) a flood; f) a drought? 11. What can cause a flood?
8. Suggest your title to the text.

Task 4. Writing

Put each of the following words in its correct place in the passage below.

FAMINE AND FLOOD

drought famine starve starvation cut off helicopters drop flood drown

If a country has no rain for a long time, this dry period is called a (a) __. In countries dependent on their agriculture, this can lead to a period of (b) __, when there is not enough food and people actually (c) __. They die of (d) __. When it rains very heavily and the land is under water, this is called a (e) __. In this situation people and animals can (f) __. Sometimes (g) __ have to (h) __ food supplies to people in areas which are (i) __.

Translate the following abstract

Task 4.1. Лісові пожежі

Цього року згоріло багато лісів. Пожежі спричинили збитки на суму в багато мільйонів доларів. Ліси часто спалахували від блискавок. Із пожежами важко боротися, оскільки полум'я поширюється дуже швидко. Лютуючий вогонь знищив ліси на всій території Національного Парку. Двадцять рятувальників загинуло у боротьбі з вогнем, недобравшись до вогнестійкого сховку. Літаки скидали речовини, що запобігають поширенню вогню. Згарища видно на відстані декількох миль. Пройде багато років, доки найбільш уражені полум'ям ділянки повернуться до попереднього стану.

Перелік питань для підготовки до іспиту

1. Grammar material

1. Parts of speech (the noun, the adjective, the pronoun, the verb, the adverb, the numeral).

2. The structural parts of speech, form words (the article, the preposition, the conjunction, the particle)

3. The Nominative Case and the Possessive Case.

4. Indefinite tenses:

The present indefinite tense

The past indefinite tense

The future indefinite tense

The future indefinite in the past tense

5. Continuous tenses

The present continuous tense

The past continuous tense

The future continuous tense

The future continuous – in – the- past tense

6. Perfect tenses

The present perfect tense

The past perfect tense

The future perfect tense

The future perfect – in-the- past tense

1. The sequence of tenses (direct speech and indirect speech)

2. Modal verbs (can, may, must, might, to be allowed to, to be permitted to, have to).

1. Gerund

2. Infinitive

3. Participle

ЛІТЕРАТУРА

1. Балла М.І. Англо-український словник. – К. : Освіта, 1996. – Т.1, 2
2. Балла М. І., Попов Є. Ф. Comprehensive Ukrainian-English Dictionary. – К : Чумацький Шлях, 2001. – 640 с.
3. Верба Г. В. Граматика сучасної англійської мови. Довідник. – Київ : Логос, 2001. – 352 с.
4. Гайдук Н., Корнеса П. Спілкуємося англійською мовою. – Л. : СП Бак, 1998. – 276 с.
5. Гужва Т. Н. Английские разговорные темы: для абитуриентов и учащихся средних школ, лицеев и колледжей. – Киев: Тандем, 1996. – 192 с.
6. Данилова З. В. Read and Talk / Seasons. Climate. Weather. Англо-український тематичний навчальний посібник. – Тернопіль : Астон, 1998. – 95 с.
7. Закон України про правові засади цивільного захисту. // Надзвичайна ситуація. – 2004. – №7. – С.1-20.
8. Мясоєдова С. В. 125 англійських тем. – Харків : Світ Прес, 2000. – 256 с.
9. Новий англо-український та українсько-англійський словник. – Х. : Світовид, 2002. – 576 с.
10. Паращук П. Р. Практикум з англійської мови: Навчальний посібник для студентів 1 курсу факультетів іноземних мов, спеціальність «англійська мова». – Вінниця: Нова книга, 2003. – 296 с.
11. Пінська О. В. Ділова англійська мова. Частина 1: навчальний посібник / укладач О.В.Пінська – К. : Товариство «Знання», КОО, 1998.– 64 с.
12. Шпак В. К. Англійська мова для повсякденного спілкування. Підручник. – К.; Вища шк.2001. – 302 с.
13. Eastwood J. Oxford practice grammar. Intermediate. – Oxford: University press, 2006. – 440 p.
14. English topics 113. – Тернопіль : Астон, 1997. – 150 с.
15. Evans V., Dooley J. Enterprise 2. Course book. Elementary. – London : Express Publishing, 1999. – 150 p.
16. Evans V., Dooley J. Enterprise 3. Course book. Pre-intermediate. – London : Express Publishing, 1999. – 142 p.
17. Evans V., Dooley J. Enterprise 4. Course book. Intermediate. – London : Express Publishing, 1999. – 198 p.
18. Evans V. Grammar way 3. – London : Express Publishing, 1999. – 272 p.
19. Oxford collocations dictionary for students of English. – Oxford : University press, 2002. – 898 p.
20. Word wise dictionary. – Edinburgh : Longman, 2001. – 724 p.
21. Word power dictionary. For learners of English. – New York : University Press, 1998. – 748 p.

Додаток Е

ДК дисципліни «Пожежна та аварійно-рятувальна техніка»

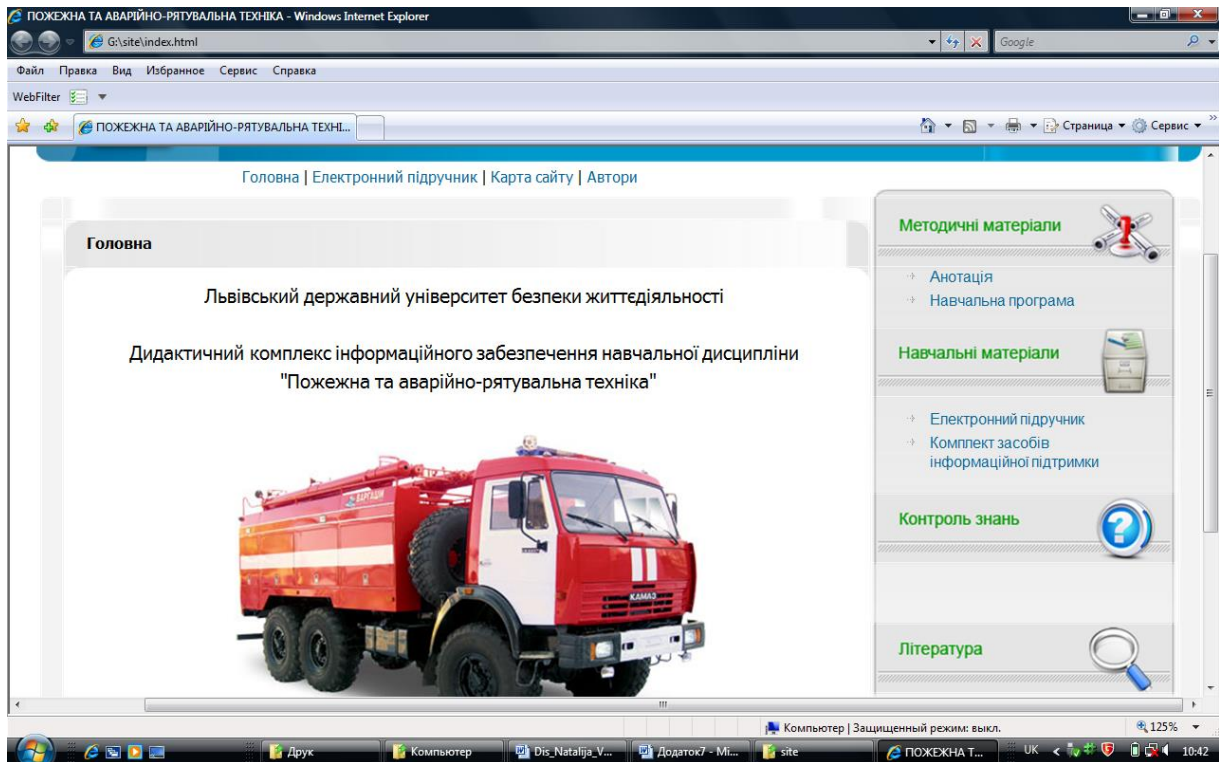


Рис. Е.1. Головна Веб-сторінка ДК дисципліни «Пожежна та аварійно-рятувальна техніка»

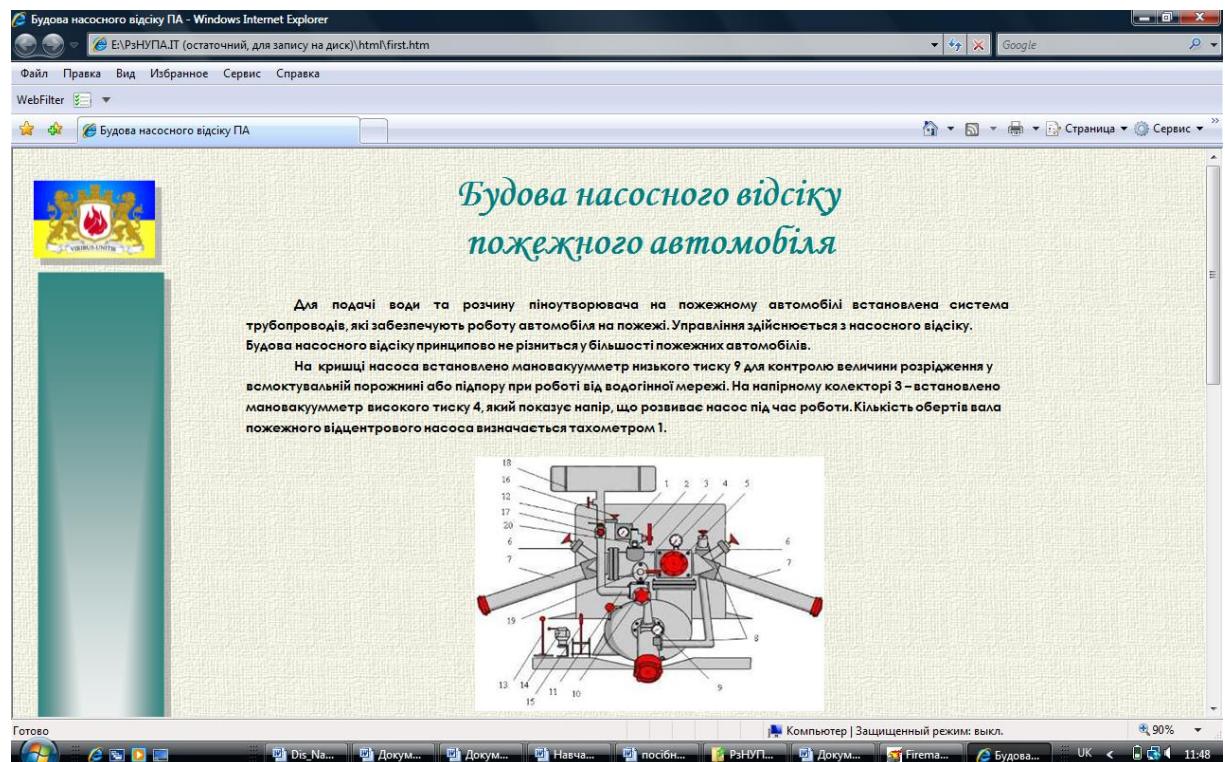


Рис. Е.2. Веб-сторінка. Відпрацювання вправи «Будова насосного відсіку пожежного автомобіля»

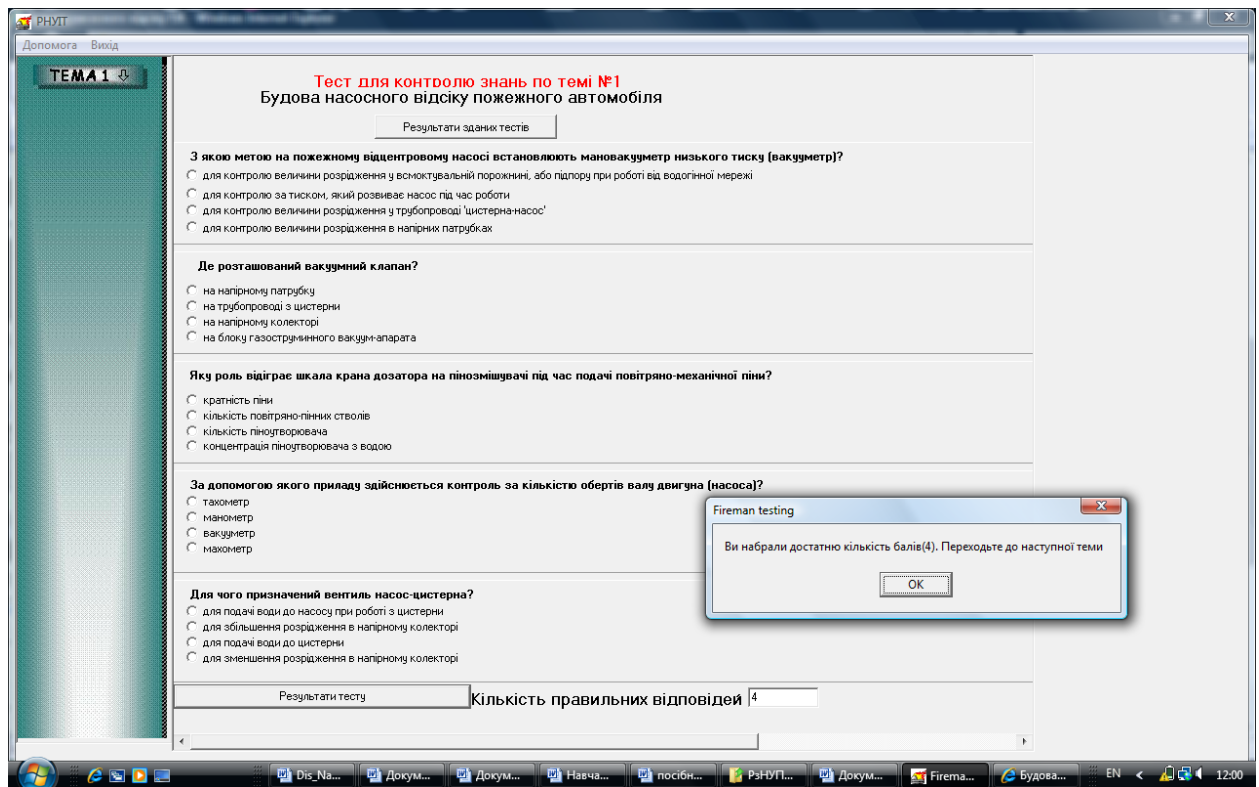


Рис. Е.3. Веб-сторінка. Тест для контролю знань з теми вправи «Будова насосного відсіку пожежного автомобіля»

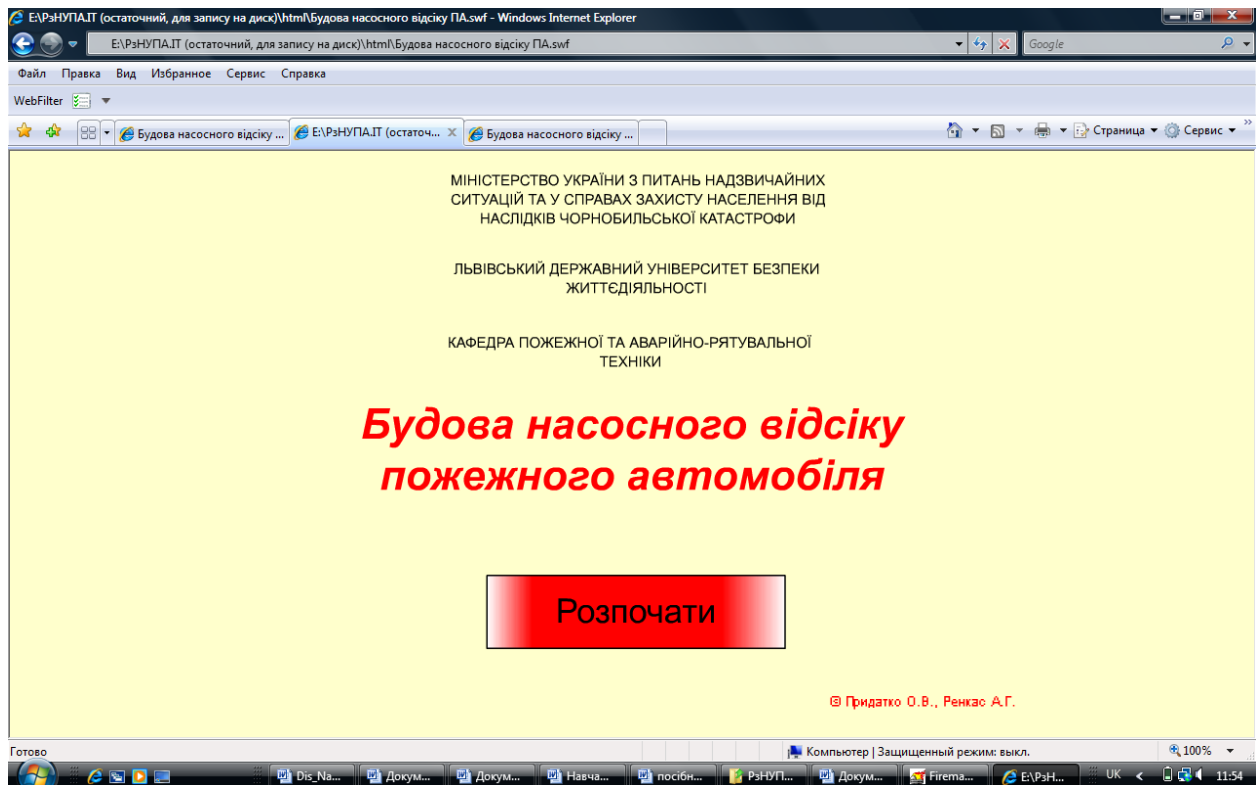


Рис. Е.4. Веб-сторінка. Мультимедійний тренажер, тема «Будова насосного відсіку пожежного автомобіля»

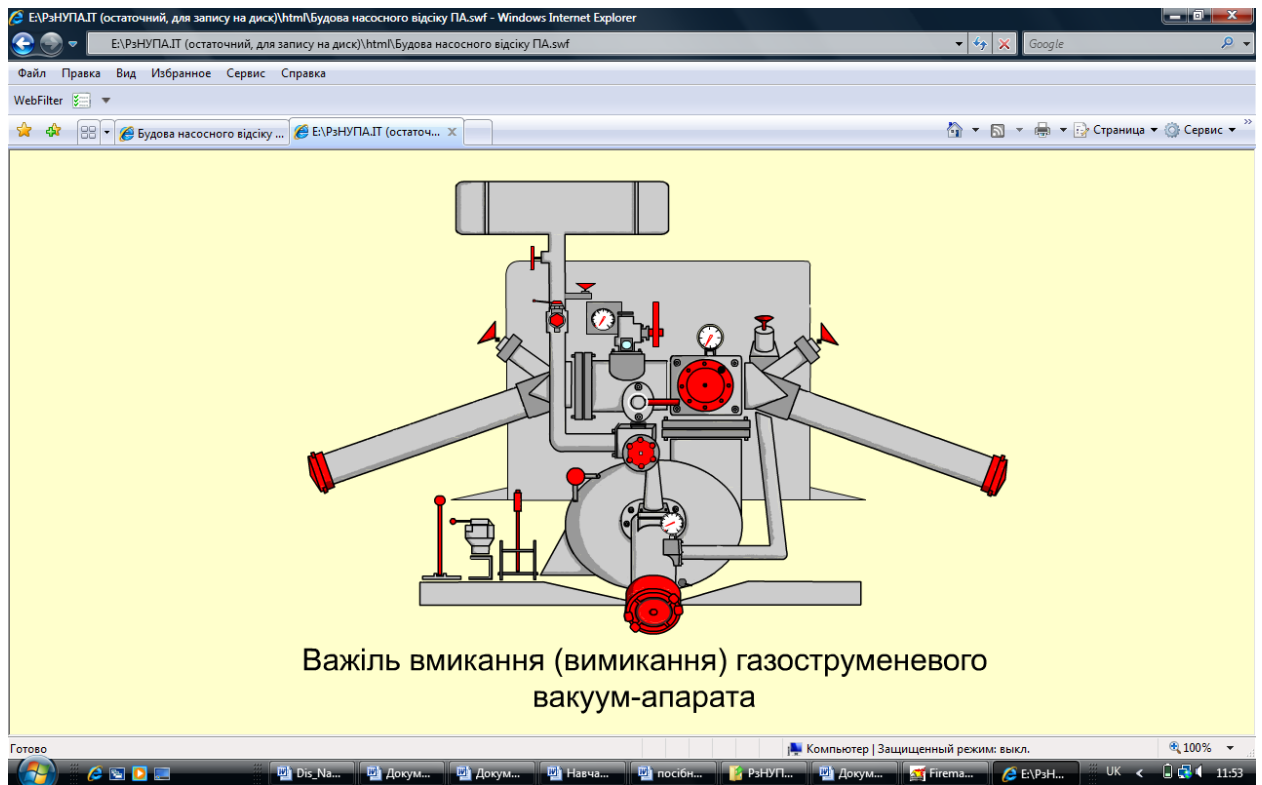


Рис. Е.5. Веб-сторінка. Відпрацювання вправи «Важіль вмикання (вимикання) газоструменевого вакуум-апарата»

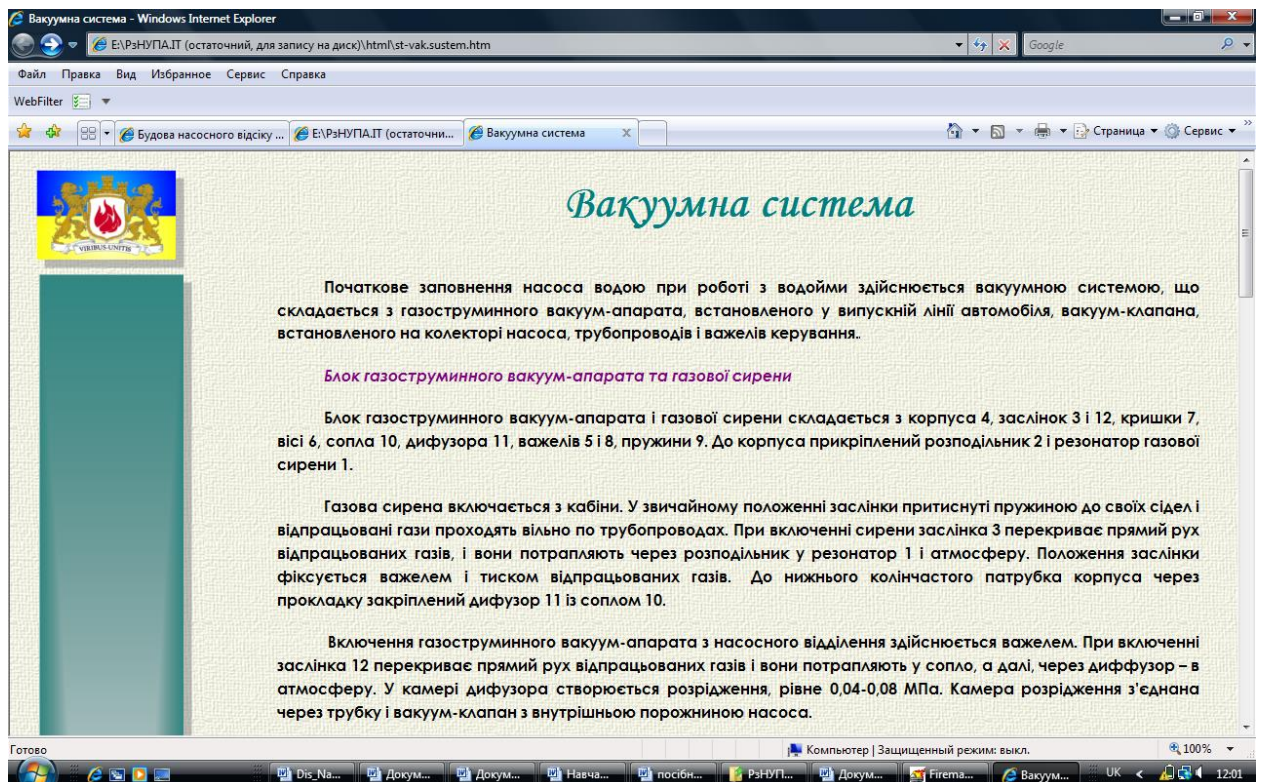


Рис. Е.6. Електронний підручник. Тема «Вакуумна система»

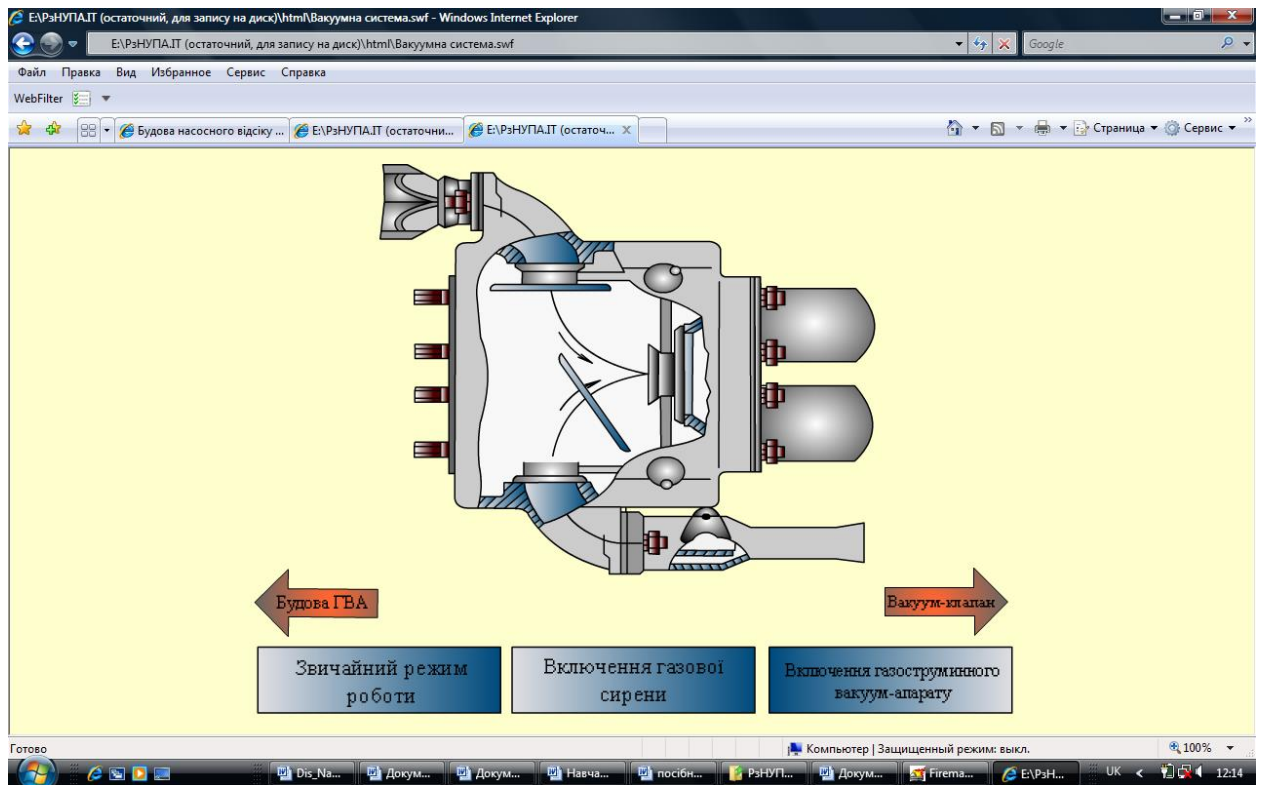


Рис. Е.7. Flash-демонстрація процесу включення газострумного вакуум-апарату

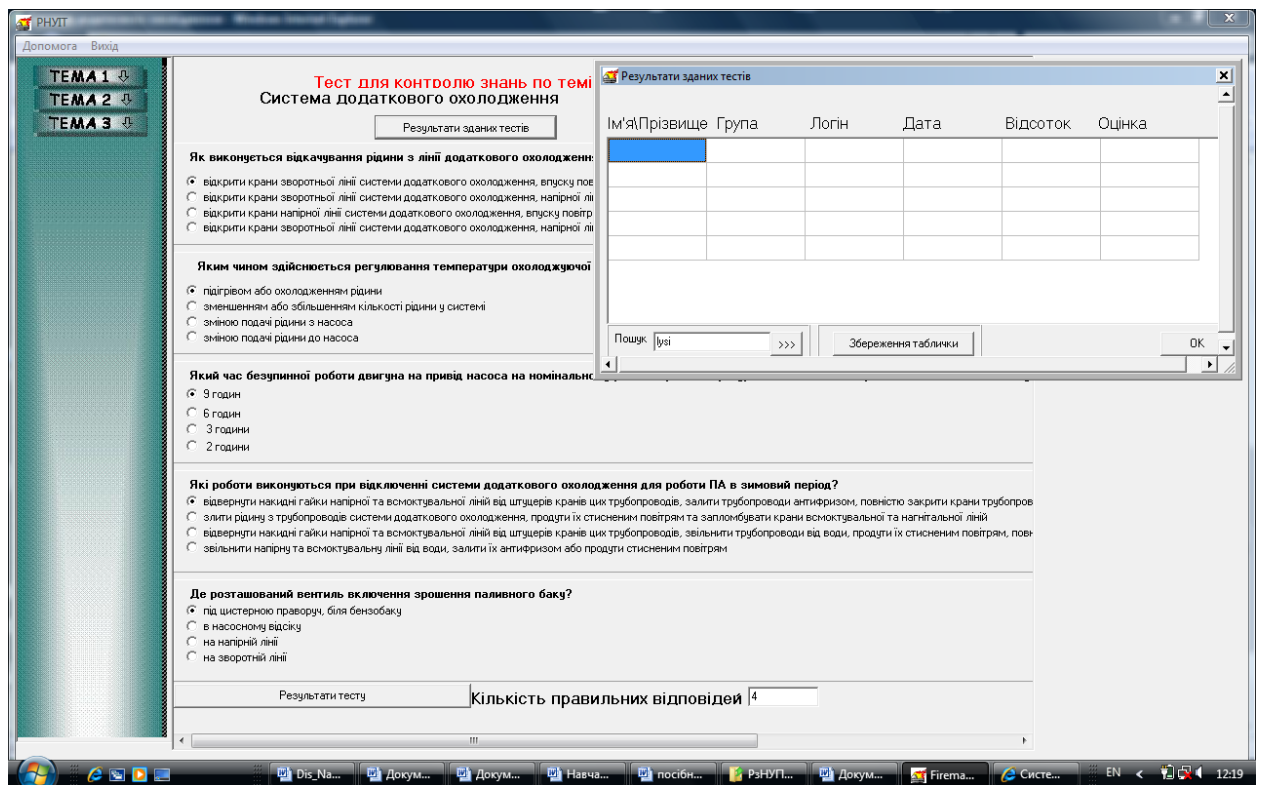


Рис. Е.8. Веб-сторінка. Тест для вихідного контролю знань. Вікно результатів знаних тестів



Рис. Е.9. Електронний підручник. Розділ VII «Спеціальні пожежні та рятувальні автомобілі»

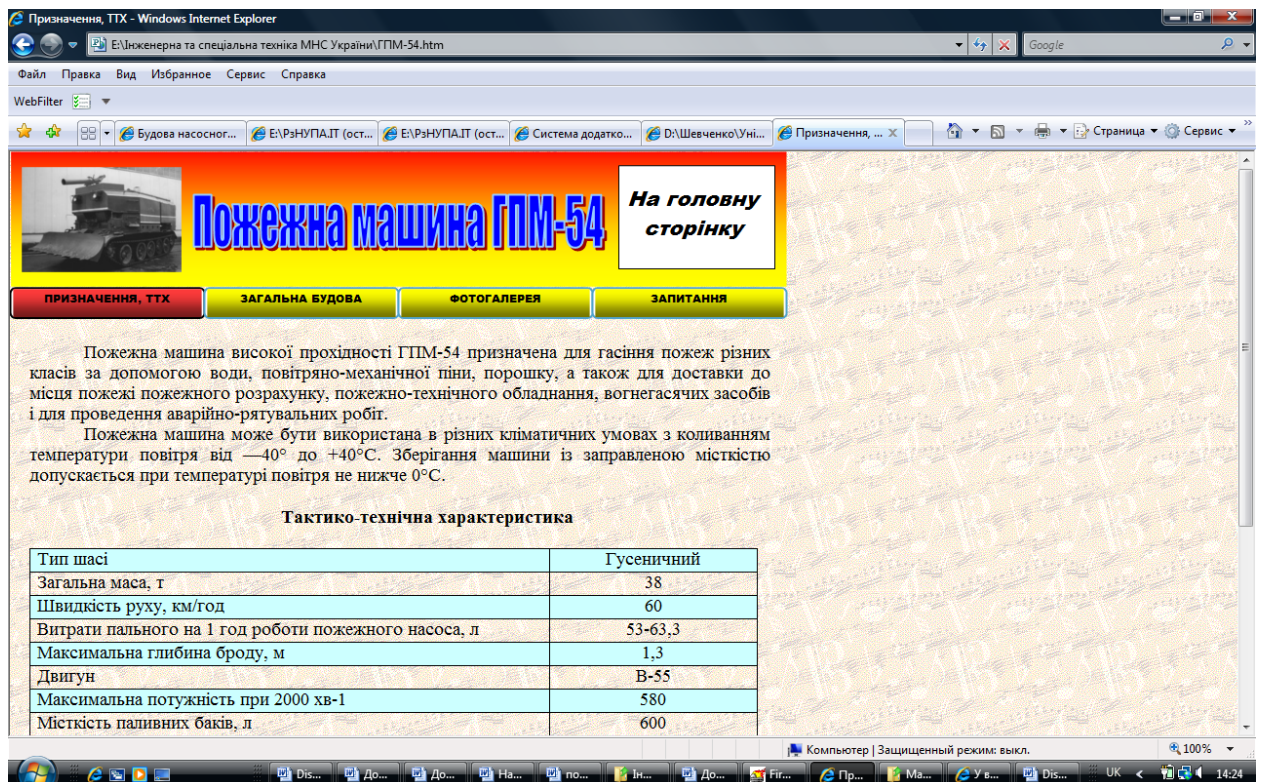


Рис. Е.10. Веб-сторінка. Тактико-технічна характеристика пожежної машини ГПМ-54

Додаток Ж

Анкета

Шановний друже!

Ви завершили 3 курс навчання за спеціальністю «Пожежна безпека», просимо Вас висловити свою думку про форму і зміст представлення навчально-методичних матеріалів*, застосування інформаційно-комунікаційних технологій, проведення занять із використанням навчального тренінгу, а також методику викладання дисциплін. Ваші щирі відповіді допоможуть зробити обґрунтовані висновки і прийняти практичні заходи по вдосконаленню навчально-виховного процесу. Заздалегідь дякуємо за надану допомогу.

1. Чи є навчання з використанням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) альтернативою традиційному? (відповідь підкреслити або виділити кольором)

- a) традиційна форма може бути замінена на ІКТ без втрати якості навчання;
- b) ІКТ має право на існування, проте якість навчання може дещо знижуватися у порівнянні з традиційним;
- c) ІКТ істотно знижують якість навчання, і вони не потрібні;
- d) важко відповісти.

2. Чи Ви хочете з використанням ІКТ і надалі продовжувати навчання?

- a) так;
- b) ні;
- c) важко відповісти.

3. Яке навантаження Ви одержали при освоєнні навчальної програми з використанням ІКТ?

- a) надмірно велике;
- b) достатньо повне;
- c) середнє;
- d) незначне.

4. Чи є для Вас переваги навчання з використанням ІКТ у порівнянні з традиційною організацією навчально-виховного процесу (можна виділяти декілька пунктів)?

- a) раціональне використання часу;
- b) можливість вивчати зміст дисципліни, орієнтуючись на особливості його реалізації в підрозділі;
- c) можливість ретельного вивчення найбільш потрібного і цікавого матеріалу;
- d) можливість навчання з урахуванням індивідуальних особливостей і здібностей курсанта (індивідуалізація навчання)
- e) переваг немає;

5. Чи сподобалася Вам робота з навчально-методичними матеріалами?

- a) дуже сподобалася;

* Словосполучення навчально-планувальні матеріали в контрольних групах було замінене на електронні підручники та посібники, в експериментальних – дидактичні комплекси інформаційного забезпечення навчальної дисципліни

- b) сподобалася;
- c) до деякої міри;
- d) не сподобалася.

6. Рівень ІКТ, які використовуються у навчально-виховному процесі Ви оцінюєте як:

- a) високий;
- b) середній;
- c) низький.

7. Як Ви оцінюєте рівень своєї самостійності при виконанні завдань?

- a) працював повністю автономно (допомога не була потрібна);
- b) періодично була потрібна невелика допомога (самостійність 75-90 %);
- c) по деяких завданнях була потрібна істотна допомога (самостійність 60-75 %);
- d) близько половини завдань виконувалася спільно з викладачем (самостійність 40-60%);
- e) без зовнішньої допомоги більшість завдань виконати б не вдалося (самостійність 20-40%);
- f) навчався викладач (уся група).

8. Чи змогла робота з навчально-методичним матеріалом стимулювати у Вас бажання глибшого вивчення дисципліни?

- a) так;
- b) до деякої міри;
- c) ні;
- d) важко відповісти.

9. Чи відчували Ви втому після навчання з використанням навчально-методичних матеріалів?

- a) так;
- b) до деякої міри;
- c) ні;
- d) важко відповісти.

10. Яке залишилося у Вас відчуття про тривалість вивчення дисципліни з використанням навчально-методичних матеріалів?

- a) пролітає непомітно;
- b) проходить як завжди;
- c) тягнеться довше звичайного.

11. Наскільки зрозумілі цілі вивчення кожної з дисциплін?

- a) зрозумілі;
- b) зрозумілі до деякої міри;
- c) погано зрозумілі;
- d) важко відповісти.

12. Як Ви вважаєте, наскільки повно навчально-методичний матеріал відображає зміст дисципліни?

- a) зайва кількість інформації;

- b) достатньо повно;
- c) повно, але потрібний детальніше відобразити деякі розділи;
- d) погано;
- e) важко відповісти.

13. Як Ви вважаєте, наскільки доступний виклад змісту курсу дисципліни в навчально-методичному матеріалі?

- a) доступно;
- b) доступно до деякої міри;
- c) не дуже доступно;
- d) заплутано;
- e) важко відповісти.

14. Наскільки Вам зрозумілі цілі і зміст практичних завдань?

- a) зрозумілі;
- b) зрозумілі до деякої міри;
- c) погано зрозумілі;
- d) не зрозумілі;
- e) важко відповісти.

15. Наскільки навчання з використанням наданого навчально-методичного матеріалу захопило Вас?

- a) дуже цікаво;
- b) до деякої міри;
- c) не захопило;
- d) важко відповісти.

16. Чи викликала робота з навчально-методичним матеріалом у Вас творчий настрій?

- a) викликала;
- b) до деякої міри;
- c) не викликала;
- d) важко відповісти.

17. Під час роботи з навчально-методичним матеріалом чи відчували Ви, що це одноманітна робота, і Вам нецікаво?

- a) так;
- b) ні;
- c) важко відповісти.

18. Охарактеризуйте переваги проведення занять з використанням навчального тренінгу (можна виділяти декілька пунктів):

- a) у ході тренінгу я почував себе ніби на робочому місці;
- b) інформація, одержана під час тренінгу, буде для мене корисною в майбутній професійній діяльності;
- c) практичні навички набуті в ході тренінгу допоможуть мені при прийнятті рішення у НС;
- d) навчився працювати в команді.

19. Чи одержували Ви методично-консультативну допомогу з професійної підготовки під час навчального тренінгу?

- a) так;
- b) недостатню;
- c) важко відповісти.

20. Завдання навчального тренінгу були Вам зрозумілі?

- a) так;
- b) ні;
- c) важко відповісти.

21. Як Ви оцінюєте результати навчання під час проходження тренінгу в ПТЦ (можна виділяти декілька пунктів):

- a) набув високих професійних навичок;
- b) дуже хороша підготовка до роботи в НС;
- c) є потреба частіше проходити тренінг;
- d) потрібно поєднувати теоретичні заняття з заняттями в ПТЦ;
- e) дуже важкий маршрут, незрозумілі завдання.

22. Дайте оцінку відеотренінгів та корисності їх використання у професійній підготовці (можна виділяти декілька пунктів):

- a) є корисними і виправданими;
- b) допомагають краще сприйняти і проаналізувати лекційний матеріал;
- c) одержання досвіду, який потім застосовується на практиці;
- d) містять багато неструктурованої інформації.

23. Дайте оцінку мультимедійних тренінгів та корисності їх використання у професійній підготовці (можна виділяти декілька пунктів):

- a) навчають приймати управлінські рішення;
- b) допомагають набути практичних навичок роботи в НС;
- c) розвивають логічне мислення;
- d) одержання додаткових умінь роботи з персональним комп'ютером;
- e) дуже цікаві та корисні.

24. Рівень знань, які Ви одержали після закінчення навчання на 3 курсі, Ви оцінюєте як:

- a) високий;
- b) середній;
- c) низький.

25. Рівень умінь і навичок, які Ви одержали після закінчення навчання на 3 курсі, Ви оцінюєте як:

- a) високий;
- b) середній;
- c) низький.

Дякуємо за співпрацю!

Додаток И

Зведені результати анкетування курсантів

1. Чи є навчання з використанням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) альтернативою традиційному*?

Таблиця И.1

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
а) традиційна форма може бути замінена на ІКТ без втрати якості навчання	55	45,83	82	67,21
б) ІКТ має право на існування, проте якість навчання може дещо знижуватися у порівнянні з традиційним	49	40,83	34	27,87
в) ІКТ істотно знижують якість навчання, і вони не потрібні	6	5,00	2	1,64
г) важко відповісти	10	8,33	4	3,28

2. Чи Ви хочете з використанням ІКТ і надалі продовжувати навчання?

Таблиця И.2

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
а) так	81	67,50	109	89,34
б) ні	35	29,17	10	8,20
в) важко відповісти	4	3,33	3	2,46

3. Яке навантаження Ви одержали при освоєнні навчальної програми з використанням ІКТ?

Таблиця И.3

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
а) надмірно велике	31	25,83	10	8,20
б) достатньо повне	48	40,00	48	39,34
в) середнє	37	30,83	56	45,90
г) незначне	4	3,33	8	6,56

* На констатувальному етапі експериментального дослідження в анкетуванні брало участь 120 курсантів, на формувальному – 122.

4. Чи є для Вас переваги навчання з використанням ІКТ у порівнянні з традиційною організацією навчально-виховного процесу (можна виділяти декілька пунктів)?

Таблиця И.4

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
а) раціональне використання часу	88	73,33	109	89,34
б) можливість вивчати зміст дисципліни, орієнтуючись на особливості його реалізації в підрозділі	60	50,00	89	72,95
в) можливість ретельного вивчення найбільш потрібного і цікавого матеріалу	66	55,00	81	66,39
г) можливість навчання з урахуванням індивідуальних особливостей і здібностей курсанта (індивідуалізація навчання)	28	23,33	105	86,07
е) переваг немає	5	4,17	2	1,64

5. Чи сподобалася Вам робота з навчально-методичними матеріалами*?

Таблиця И.5

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
а) дуже сподобалася	11	9,17	39	31,97
б) сподобалася	45	37,50	63	51,64
в) до деякої міри	52	43,33	20	16,39
г) не сподобалася	12	10,00	0	0,00

6. Рівень ІКТ, які використовуються у навчально-виховному процесі Ви оцінюєте як:

Таблиця И.6

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
а) високий	16	13,33	59	48,36
б) середній	69	57,50	62	50,82
в) низький	35	29,17	1	0,82

* Словосполучення навчально-планувальні матеріали в контрольних групах було замінене на електронні підручники та посібники, в експериментальних – дидактичні комплекси інформаційного забезпечення навчальної дисципліни

7. Як Ви оцінюєте рівень своєї самостійності при виконанні завдань?

Таблиця И.7

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
а) працював повністю автономно (допомога не була потрібна)	5	4,17	19	15,57
б) періодично була потрібна невелика допомога (самостійність 75-90 %)	48	40,00	74	60,66
в) по деяких завданнях була потрібна істотна допомога (самостійність 60-75 %)	52	43,33	26	21,31
г) близько половини завдань виконувалася спільно з викладачем (самостійність 40-60 %)	5	4,17	3	2,46
д) без зовнішньої допомоги більшість завдань виконати б не вдалося (самостійність 20-40 %)	9	7,50	0	0,00
е) навчався викладач (уся група)	1	0,83	0	0,00

8. Чи змогла робота з навчально-методичним матеріалом стимулювати у Вас бажання глибшого вивчення дисципліни?

Таблиця И.8

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
а) так	14	11,67	33	27,05
б) до деякої міри	52	43,33	69	56,56
в) ні	42	35,00	16	13,11
г) важко відповісти	12	10,00	4	3,28

9. Чи відчували Ви втому після навчання з використанням навчально-методичних матеріалів?

Таблиця И.9

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
а) так	36	30,00	22	18,03
б) до деякої міри	44	36,67	31	25,41
в) ні	35	29,17	68	55,74
г) важко відповісти	5	4,17	1	0,82

10. Яке залишилося у Вас відчуття про тривалість вивчення дисципліни з використанням навчально-методичних матеріалів?

Таблиця И.10

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
a) пролітає непомітно	23	19,17	75	61,48
b) проходить як завжди	69	57,50	42	34,43
c) тягнеться довше звичайного	28	23,33	5	4,10

11. Наскільки зрозумілі цілі вивчення кожної з дисциплін?

Таблиця И.11

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
a) зрозумілі	32	26,67	100	81,97
b) зрозумілі до деякої міри	71	59,17	22	18,03
c) погано зрозумілі	14	11,67	0	0,00
d) важко відповісти	3	2,50	0	0,00

12. Як Ви вважаєте, наскільки повно навчально-методичний матеріал відображає зміст дисципліни?

Таблиця И.12

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
a) зайва кількість інформації	28	23,33	12	9,84
b) достатньо повно	51	42,50	78	63,93
c) повно, але потрібно детальніше відобразити деякі розділи	29	24,17	25	20,49
d) погано	4	3,33	0	0,00
e) важко відповісти	8	6,67	7	5,74

13. Як Ви вважаєте, наскільки доступний виклад змісту курсу дисципліни в навчально-методичному матеріалі?

Таблиця И.13

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
a) доступно	55	45,83	78	63,93
b) доступно до деякої міри	48	40,00	36	29,51
c) не дуже доступно	11	9,17	4	3,28
d) заплутано	3	2,50	4	3,28
e) важко відповісти	3	2,50	0	0,00

14. Наскільки Вам зрозумілі цілі і зміст практичних завдань?

Таблиця И.14

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
a) зрозумілі	29	24,17	83	68,03
b) зрозумілі до деякої міри	63	52,50	31	25,41
c) погано зрозумілі	24	20,00	6	4,92
d) не зрозумілі	4	3,33	1	0,82
e) важко відповісти	29	24,17	1	0,82

15. Наскільки навчання з використанням наданого навчально-методичного матеріалу захопило Вас?

Таблиця И.15

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
a) дуже цікаво	26	21,67	35	28,69
b) до деякої міри	68	56,67	76	62,30
c) не захопило	21	17,50	7	5,74
d) важко відповісти	5	4,17	4	3,28

16. Чи викликала робота з навчально-методичним матеріалом у Вас творчий настрій?

Таблиця И.16

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
a) викликала	17	14,17	32	26,23
b) до деякої міри	39	32,50	63	51,64
c) не викликала	59	49,17	19	15,57
d) важко відповісти	5	4,17	8	6,56

17. Під час роботи з навчально-методичним матеріалом чи відчували Ви, що це одноманітна робота, і Вам нецікаво?

Таблиця И.17

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
a) так	36	30,00	9	7,38
b) ні	72	60,00	95	77,87
c) важко відповісти	12	10,00	18	14,75

18. Охарактеризуйте переваги проведення занять з використанням навчального тренінгу (можна виділяти декілька пунктів):

Таблиця И.18

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
a) у ході тренінгу я почував себе ніби на робочому місці	56	46,67	102	83,61
b) інформація, одержана під час тренінгу, буде для мене корисною в майбутній професійній діяльності	45	37,50	119	97,54
c) практичні навички набуті в ході тренінгу допоможуть мені при прийнятті рішення у НС	69	57,50	103	84,43
d) навчився працювати в команді	63	52,50	87	71,31

19. Чи одержували Ви методично-консультативну допомогу з професійної підготовки під час навчального тренінгу?

Таблиця И.19

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
a) так	54	45,00	109	89,34
b) недостатню	60	50,00	13	10,66
c) важко відповісти	6	5,00	0	0,00

20. Завдання навчального тренінгу були Вам зрозумілі?

Таблиця И.20

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
a) так	43	35,83	107	87,70
b) ні	58	48,33	8	6,56
c) важко відповісти	19	15,83	7	5,74

21. Як Ви оцінюєте результати навчання під час проходження тренінгу в ПТЦ (можна виділяти декілька пунктів):

Таблиця И.21

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
a) набув високих професійних навичок	32	26,67	67	54,92
b) дуже хороша підготовка до роботи в НС	48	40,00	90	73,77
c) є потреба частіше проходити тренінг	55	45,83	34	27,87
d) потрібно поєднувати теоретичні заняття з заняттями в ПТЦ	87	72,50	45	36,89
e) дуже важкий маршрут, незрозумілі завдання	93	77,50	12	9,84

22. Дайте оцінку відеотренінгів та корисності їх використання у професійній підготовці (можна виділяти декілька пунктів):

Таблиця И.22

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
a) є корисними і виправданими	98	81,67	112	91,80
b) допомагають краще сприйняти і проаналізувати лекційний матеріал	68	56,67	102	83,61
c) одержання досвіду, який потім застосовується на практиці	105	87,50	99	81,15
d) містять багато неструктурованої інформації	79	65,83	34	27,87

23. Дайте оцінку мультимедійних тренінгів та корисності їх використання у професійній підготовці (можна виділяти декілька пунктів):

Таблиця И.23

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
a) навчають приймати управлінські рішення	12	10,00	67	54,92
b) допомагають набути практичних навичок роботи в НС	51	42,50	91	74,59
c) розвивають логічне мислення	60	50,00	85	69,67
d) одержання додаткових умінь роботи з персональним комп'ютером	94	78,33	78	63,93
e) дуже цікаві та корисні	56	46,67	102	83,61

24. Рівень знань, які Ви одержали після закінчення навчання на 3 курсі, Ви оцінюєте як:

Таблиця И.24

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
a) високий	26	21,67	52	42,62
b) середній	78	65,00	58	47,54
c) низький	16	13,33	12	9,84

25. Рівень умінь і навичок, які Ви одержали після закінчення навчання на 3 курсі, Ви оцінюєте як:

Таблиця И.25

Варіанти відповідей	Етапи експерименту			
	Констатувальний		Формувальний	
	кількість відповідей	процент (%)	кількість відповідей	процент (%)
a) високий	23	19,17	55	45,08
b) середній	69	57,50	62	50,82
c) низький	28	23,33	5	4,10

Додаток К

Результати дослідно-експериментальної роботи на констатувальному та формувальному етапах

Таблиця К.1

Констатувальний етап (контрольні групи)

№ п/п	Дисципліна	Результати контролю	К-ть курсантів (чол.)	Рівень знань						Середній бал
				достатній		середній		високий		
				к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%	
1.	Пожежна та аварійно-рятувальна техніка	вхідний	120	17	14,17	81	67,50	22	18,33	4,04
		підсумковий	120	14	11,67	79	65,83	27	22,50	4,11
2.	Пожежна тактика	вхідний	120	16	13,33	80	66,67	24	20,00	4,07
		підсумковий	120	9	7,50	82	68,33	29	24,17	4,17
3.	Електротехніка та пожежна профілактика електроустановок	вхідний	120	12	10,00	83	69,17	25	20,83	4,11
		підсумковий	120	10	8,33	80	66,67	30	25,00	4,17
4.	Пожежно-рятувальна підготовка	вхідний	120	13	10,83	82	68,33	25	20,83	4,10
		підсумковий	120	10	8,33	83	69,17	27	22,50	4,14
Середнє значення		вхідний	120	58	12,08	326	67,92	96	20,00	4,08
Середнє значення		підсумковий	120	43	8,96	324	67,50	113	23,54	4,15

Таблиця К.2

Формувальний етап (експериментальні групи)

№ п/п	Дисципліна	Контроль	К-ть курсантів (чол.)	Рівень знань						Середній бал
				достатній		середній		високий		
				к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%	
1.	Пожежна та аварійно-рятувальна техніка	вхідний	122	21	17,21	81	66,39	20	16,39	3,99
		підсумковий	122	8	6,56	77	63,11	37	30,33	4,24
2.	Пожежна тактика	вхідний	122	19	15,57	85	69,67	18	14,75	3,99
		підсумковий	122	11	9,02	75	61,48	36	29,51	4,20
3.	Електротехніка та пожежна профілактика електроустановок	вхідний	122	17	13,93	88	72,13	17	13,93	4,00
		підсумковий	122	9	7,38	81	66,39	32	26,23	4,19
4.	Пожежно-рятувальна підготовка	вхідний	122	21	17,21	86	70,49	15	12,30	3,95
		підсумковий	122	13	10,66	77	63,11	32	26,23	4,16
Середнє значення		вхідний	122	78	15,98	340	69,67	70	14,34	3,98
Середнє значення		підсумковий	122	41	8,40	310	63,52	137	28,07	4,20

Додаток Л

Довідки про впровадження



МІНІСТЕРСТВО УКРАЇНИ З ПИТАНЬ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТА У СПРАВАХ ЗАХИСТУ
НАСЕЛЕННЯ ВІД НАСЛІДКІВ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ КАТАСТРОФИ

**ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**

79000, м. Львів, МСП, вул. Клепарівська, 35; тел.: (032) 233-32-40, факс: 233-00-88
www.ubgd.lviv.ua E-mail: ldubzh.lviv@mns.gov.ua

“11” 12. 2009р. № 2/4808

Довідка

про впровадження результатів дисертаційного дослідження **Наталії Ярославівни Вовчастої** на тему “**Організаційно-педагогічні умови професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби**” за спеціальністю 13.00.04 – “Теорія і методика професійної освіти” Львівського державного університету безпеки життєдіяльності

Наталія Ярославівна працює викладачем кафедри іноземних мов та технічного перекладу Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. Протягом усього періоду проведення дослідження вона особисто брала участь в експериментальній перевірці та практичній реалізації впровадження основних теоретичних, методичних та практичних результатів, щодо професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби, у навчально-виховний процес університету.

Протягом даного періоду Н. Я. Вовчастою проведено теоретичний аналіз розвитку системи пожежної безпеки в Україні у контексті аналогічних процесів у європейських країнах; визначено й теоретично обгрунтовано організаційно-педагогічні умови професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби, розроблено компетентнісну модель підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби; теоретично обгрунтовано, створено й експериментально перевірено методику застосування дидактичного комплексу інформаційного забезпечення навчальної дисципліни та навчального тренінгу для формування професійно-значущих якостей майбутніх працівників служб МНС; експериментально перевірено методику підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби, підготовлено методичні посібники, рекомендації з проблеми дослідження для працівників ВНЗ МНС.

Розроблені матеріали використовуються для підготовки курсантів з напрямку 6.170203 “Пожежна безпека”, освітнього рівня базової вищої освіти, кваліфікації 3439 “Фахівець (з пожежної безпеки)”, кваліфікаційний рівень – бакалавр.

Довідка видана для пред’явлення у спеціалізовану вчену раду К 05.053.01 Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Проректор
з науково-дослідної роботи
полковник служби цивільного захисту
к.т.н., с.н.с.



В.В.Ковалишин

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор

Академії пожежної безпеки

ім. Героїв Чорнобиля МНС України

Генерал-майор служби цивільного захисту

В.П. Бут

26 листопада 2009 р.



Про впровадження результатів дисертаційного дослідження **Наталії Ярославівни Вовчатої** на тему «Організаційно-педагогічні умови професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби» за спеціальністю 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» в практику роботи Академії пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля МНС України

На базі Академії пожежної безпеки ім. Героїв Чорнобиля МНС України м. Черкас у 2006-2009 рр. Вовчатою Н.Я. проводилося дослідження процесу навчання фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра напряму підготовки 6.170203 «Пожежна безпека», освітнього рівня базової вищої освіти, кваліфікації 3439 «Фахівець (з пожежної безпеки)».

Дисертантом визначено та опрацьовано організаційно-педагогічні умови ефективної професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби у ВНЗ МНС України, а саме: впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу відповідно до вимог Болонського процесу; створення та застосування дидактичного комплексу інформаційного забезпечення навчальної дисципліни; використання навчального тренінгу з метою вирішення проблем професійної адаптації та формування професійно-значущих якостей майбутніх спеціалістів.

За результатами дослідження дисертантом експериментально перевірено та впроваджено методику підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби, розроблено методичні посібники, рекомендації з проблеми дослідження для працівників ВНЗ МНС України.

Апробація розроблених Н.Я. Вовчатою положень засвідчила про високий рівень їхнього наукового обґрунтування, практичну значущість та з успіхом реалізується у навчально-виховному процесі та науковій діяльності в Академії пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля МНС України.

Довідка видана для пред'явлення у спеціалізовану вчену раду К 05.053.01 Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Голова комісії,

начальник навчально-методичного відділу

В.М. Король

Члени комісії:

провідний науковий співробітник

відділу науково-дослідної

та редакційно-видавничої роботи, к.т.н.

О.В. Некора

Начальник кафедри

психології в особливих умовах діяльності,

к.психол.н., доц.

П.В. Теслюк

Доцент кафедри

економіки та управління, к.пед.н.

А.М. Капля

Підпис:	Король В.М., Некора О.В., Теслюка П.В., Капля А.М.
ЗАВІРЯЮ:	
Інспектор ВРП	Містечко
26	2009



МНС УКРАЇНИ

УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

61023, м.Харків, вул.Чернишевська, 94, тел./факс (057) 707-34-20, тел. (057) 700-31-71, тел./факс (057) 715-63-91

www.apbu.edu.ua

E_mail: canc@apbu.edu.ua

02.12.2009 р № 8/5231

на № _____ від _____

Голові спеціалізованої ради К.05.053.01
Вінницького державного педагогічного
університету ім. Михайла Коцюбинського

Довідка

про впровадження результатів дисертаційного дослідження **Наталії Ярославівни Вовчastoї** на тему **“Організаційно-педагогічні умови професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби”** за спеціальністю 13.00.04 – “Теорія і методика професійної освіти” в практику роботи Університету цивільного захисту України

Вовчаста Н.Я. працює над проблемою зародження і розвитку системи пожежної безпеки і професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби, а також організаційно-педагогічних умов щодо адаптації системи підготовки фахівців в європейський освітній простір, реалізації вимог Болонського процесу з 2005 року.

За час дослідження дисертантом вперше проведено глибокий і широкий порівняльний аналіз розвитку і сучасного стану системи підготовки фахівців рятувально-пожежної служби; досліджено у комплексі навчальні процеси у споріднених вищих навчальних закладах та їх особливості; висвітлено основні вимоги і засади Болонського процесу, впровадження інновацій у навчальних закладах відповідно до вимог кредитно-модульної системи підготовки фахівців; розглянуто у комплексі організаційно-педагогічні умови модернізації системи підготовки фахівців пожежно-рятувальних служб у контексті євроінтеграційних процесів; досліджено використання навчального тренінгу.

Науково-педагогічне дослідження Н. Я. Вовчastoї є актуальним, має практичну цінність та з успіхом реалізується в навчально-виховному процесі підготовки курсантів за напрямом 6.170203 “Пожежна безпека”, освітнього рівня базової вищої освіти, кваліфікації 3439 “Фахівець (з пожежної безпеки)”.

Все вищезазначене дає підстави стверджувати, що результати дисертаційного дослідження Н. Я. Вовчastoї з проблеми “Організаційно-педагогічні умови професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби” пройшли належну апробацію та впроваджені в навчальний процес Університету цивільного захисту України.

Довідка видана для пред’явлення у спеціалізовану вчену раду К 05.053.01 Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Завідувач кафедри соціальних і гуманітарних дисциплін
доктор філософських наук, професор

Проректор з наукової роботи
кандидат технічних наук, доцент

О.В. Савченко
707-34-90



Рє О.В.Рябініна

Ю.В. Уваров



МІНІСТЕРСТВО УКРАЇНИ
З ПИТАНЬ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
ТА У СПРАВАХ ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ВІД
НАСЛІДКІВ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ КАТАСТРОФИ

ЛЬВІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА
АДМІНІСТРАЦІЯ

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЕДІЯЛЬНОСТІ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

79000, м. Львів, вул. Словацького, 14, т/факс. (0322) 298-60-52, E-mail: kursy_co@complex.lviv.ua

від 18.12.2009 р.

№ 46

Довідка

про впровадження результатів кандидатської дисертації
Вовчатої Н.Я. на тему “**Організаційно-педагогічні
умови професійної підготовки фахівців пожежно-
рятувальної служби**” з спеціальності 13.00.04 – теорія і
методика професійної освіти в практику діяльності
Навчально – методичного центру цивільного захисту та
безпеки життєдіяльності Львівської області

Вовчата Наталя Ярославівна працює над проблемою професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби у вищих та професійно – технічних навчальних закладах Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи з 2005 року.

Дисертантом вперше проведено змістовний аналіз розвитку і сучасного стану системи підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби у контексті євро інтеграційних процесів.

Науково-педагогічне дослідження Н.Я. Вовчатої є актуальним, має практичну цінність та з успіхом реалізується в процесі підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації керівних кадрів і фахівців у сфері цивільного захисту. Розроблені методичні рекомендації можуть використовуватися в системі навчально-методичних центрів цивільного захисту та безпеки життєдіяльності, що здійснюють ліцензоване навчання фахівців пожежно-рятувальної служби.

Отже, можна вважати, що результати дослідження Вовчатої Н.Я. пройшли належну апробацію та впроваджені в навчально – виховний процес.

Довідка видана для пред’явлення у спеціалізовану вчену раду К 05.053.01 Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Начальник навчального пункту
НМЦ ЦЗ та БЖД Львівської області
підполковник служби ЦЗ



В.Г. Грачов



**Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій
та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи
ВІННИЦЬКЕ ВИЩЕ ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ**

ДОВІДКА

25.11.2009

м. Вінниця

№ 581

Про впровадження результатів кандидатської дисертації **Вовчатої Н.Я.** на тему **"Організаційно-педагогічні умови професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби"** з спеціальності 13.00.04 - теорія і методика професійної освіти в практику діяльності Вінницького вищого професійного училища цивільного захисту

Вовчата Наталя Ярославівна з 2005 року працює над проблемою теоретичного обґрунтування та експериментальної перевірки організаційно-педагогічних умов професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби у контексті інтеграції в європейський освітній простір відповідно до вимог Болонського процесу.

За час дослідження Н. Я. Вовчатою створено і впроваджено в навчально-виховний процес: навчально-методичні посібники, словники з пожежно-технічної термінології, методичні рекомендації, наукові статті у збірниках наукових праць, матеріалах конференцій і семінарів, збірниках тез і доповідей тощо. Дисертант приймає активну участь у науково-практичних конференціях, засіданнях круглого столу, семінарах, презентаціях.

Наталя Ярославівна особисто брала участь в експериментальній перевірці та практичній реалізації упровадження основних теоретичних, методичних та практичних результатів проведених досліджень у навчально-виховний процес училища.

Усе це дає підставу вважати, що результати дослідження Н. Я. Вовчатої пройшли належну апробацію та впроваджені в навчально-виховний процес і наукову діяльність Вінницького вищого професійного училища цивільного захисту.

Довідка видана для пред'явлення у спеціалізовану вчену раду К 05.053.01 Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Перший заступник начальника училища
з навчально-методичної роботи



[Handwritten signature]
М.В. Козловський

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Попович С. Пожежництво Львова / С. Попович. — Львів, 2002. — 368 с.
2. Zubrzycki D. Kronika miasta Lwowa / D. Zubrzycki. — Lwów, 1844. — 150 s.
3. Gazeta Lwowska. — 13 квітня 1874 р. — С. 3.
4. Praun P. Praktyczne wskazówki urzadzenia straży ogniowej i gaszenia pożarów / P. Praun. — Lwów, 1869. — 66 s.
5. Вовчаста Н. Я. Історико-педагогічні особливості становлення і розвитку освіти пожежної галузі на західноукраїнських землях (зокрема Галичини) на початку ХІХ століття / Н. Я. Вовчаста // Пожежна та техногенна безпека : тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції. — Черкаси : ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля, 2005. — С. 8—11.
6. Трофим'як Б. Фізичне виховання і спортивний рух у Західній Україні (з початку 30-х років ХІХ ст. до 1939 р.) / Богдан Трофим'як. — Київ, 1997. — С. 280.
7. Трофим'як Б. Гімнастично-спортивні організації в національно-визвольному русі Галичини (друга пол. ХІХ ст. – перша пол. ХХ ст.) / Богдан Трофим'як. — Тернопіль, 2001. — С. 74.
8. Вацеба О. Сокільський рух у Галичині наприкінці ХІХ – початку ХХ ст. / Оксана Вацеба // «Сокіл-Батько». Спортивно-руханкове товариство у Львові. Альманах 1895-1995. — Львів : РВО «ОСНОВА», 1996. — С. 19—23.
9. Губчак М. Спомини про початки нашого «Сокола» / М. Губчак // «Сокіл-Батько». Спортивно-руханкове товариство у Львові. Альманах 1895-1995. — Львів : РВО «ОСНОВА», 1996. — С. 190—191.
10. «Сокіл-Батько». Спортивно-руханкове товариство у Львові. Альманах 1895-1995. — Львів : РВО «ОСНОВА», 1996. — 267 с.
11. Звіт руханкового товариства «Сокіл-Батько» у Львові за 1927 р. // «Сокіл-Батько». Спортивно-руханкове товариство у Львові. Альманах 1895-1995. — Львів : РВО «ОСНОВА», 1996. — С. 119—143
12. Gazeta Lwowska. — 12 вересня 1901 р. — С. 4.
13. Strazak. — 1911. — № 7. — С. 4.

14. Start. — 1932. — № 11. — С. 36-40.

15. Державний архів Львівської області : ф. 1. Львівське воєводське управління. — оп. 4. — спр. 1483. — арк. 27.

16. Гей там на горі «Січ іде». — Едмонтон, 1965. — 432 с.

17. Енциклопедія українознавства.— Львів, 2000. — Т. 8. — С. 2808—3178.

18. Хроновят Михайло. «Сокіл-Батько». Руханково-спортове товариство у 1934-1939 роках / Михайло Хроновят // «Сокіл-Батько». Спортивно-руханкове товариство у Львові. Альманах 1895-1995. — Львів : РВО «ОСНОВА», 1996. — С. 57—63.

19. Дивущак Я. М. Централизиция управления пожарной охраной России / Я. М. Дивущак // Пожежна та техногенна безпека : тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції. — Черкаси : ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля, 2005. — С. 17—23.

20. Ватолін А. Г. Становлення та розвиток обов'язкового земського протипожежного страхування в Харківській губернії в 60-90 рр. XIX ст. / А. Г. Ватолін // Пожежна та техногенна безпека : тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції. — Черкаси : ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля, 2005. — С. 5—8.

21. Козинець О. В. Правове забезпечення діяльності добровільних протипожежних формувань в Наддніпрянській Україні в другій половині XIX ст. / О. В. Козинець // Пожежна та техногенна безпека : тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції. — Черкаси : ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля, 2005. — С. 23—27.

22. Тараненко С. Протипожежна робота органів місцевого самоврядування в сільській місцевості Новоросійського краю на початку XX ст. / С. Тараненко // Пожежна та техногенна безпека : тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції. — Черкаси : ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля, 2005. — С. 43—47.

23. Чепурна О. Г. Організація служби та підготовки пожежних підрозділів України в XX ст. / О. Г. Чепурна // Пожежна та техногенна безпека : тези доповідей

міжнародної науково-практичної конференції. — Черкаси : ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля, 2005. — С. 56.

24. Єрмаков Н. Однострої пожежних УРСР у 20-х роках минулого століття / Н. Єрмаков, С. Музичук // Галицькі вогнеборці. — 2006. — №1-2. — С. 3—4.

25. Томіленко А. Г. Створення державної пожежної охорони радянської України в 20 р. ХХ ст. / А. Г. Томіленко // Пожежна та техногенна безпека : тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції. — Черкаси : ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля, 2005. — С. 48

26. Томіленко А. Г. Формування центрального апарату пожежної охорони УРСР у 1920-1922 рр. / А. Г. Томіленко // Пожежна безпека : зб. наук. праць ЛПБ, УкрНДІПБ МВС України. — Львів : СПОЛОМ, 2001. — [вип. 1]. — С. 42—44.

27. Від Курсів до Університету: 1947-2007. — Львів, 2007. — 272 с.

28. Львівський інститут пожежної безпеки МНС України : бюлетень ; за заг. ред. Шимко Л. Т. — Львів : СПОЛОМ, 2004. — 66 с.

29. Львівський інститут пожежної безпеки : історична довідка. — Львів, 2003. — 160 с.

30. Giedrojć F. Porządek ogniowy w Warszawie / Giedrojć F. — Warszawa, 1915. — 122 s.

31. Prokop I. Historia bezpieczeństwa ogniowego w Królestwie Polskim w latach 1831-1855 / Prokop I. — Warszawa, 1934. — 164 s.

32. Szaflik J. R. Dzieje ochotniczych straży pożarnych / Szaflik J. R. — Warszawa, 2001. — 215 s.

33. Попович С. Добровільне пожежництво в Польщі / С. Попович // Пожежна безпека. — 2002. — № 5 (38). — С. 44.

34. Strazak. — 1901. — № 3. — С. 4.

35. Turska H. Wybrane zagadnienia z dziejow Ochrony Przeciwpożarowej w Polsce / Turska H. — Warszawa, 1985. — 98 s.

36. Turska H. Centralny Ośrodek Wyszukolenia Pożarniczego / H. Turska // Tradycje Szkoły Głównej Służby Pożarniczej. 1939-1989. — Warszawa, 1989 — S. 178—190.

37. Державний архів Львівської області : ф. 312. Магістрат м. Львова. — оп. 1. — спр. 309. — арк. 10.
38. Державний архів Львівської області : ф. 321. Магістрат м. Львова. — оп. 1. — спр. 309. — арк. 17—18.
39. Мاستикаш Є. Сокільський рух у повіті Рава Руська / Є. Мاستикаш // «Сокіл-Батько». Спортивно-руханкове товариство у Львові. Альманах 1895-1995. — Львів : РВО «ОСНОВА», 1996. — С. 208—210.
40. Державний архів Львівської області : ф. 312. Магістрат м. Львова. — оп. 1. — спр. 178. — арк. 4, 51, 79, 86, 90.
41. Пацюк І. Виникнення українського спортивного товариства «Сокіл» та його діяльність наприкінці ХІХ на початку ХХ ст. / І. Пацюк // «Сокіл-Батько». Спортивно-руханкове товариство у Львові. Альманах 1895-1995. — Львів : РВО «ОСНОВА», 1996. — С. 23—26.
42. Вісті з Запорожа. — Львів, 1911. — 66 — Ч. 60. — С. 4.
43. Попович С. С. У вогненній борні / С. С. Попович, О. В. Миць. — Львів, 2003. — 148 с.
44. Качор А. «Сокіл-Батько» у Львові / А. Качор // «Сокіл-Батько». Спортивно-руханкове товариство у Львові. Альманах 1895-1995. — Львів : РВО «ОСНОВА», 1996. — С. 191—195.
45. Лига В. Сокільський рух у Великому Любліні / В. Лига // «Сокіл-Батько». Спортивно-руханкове товариство у Львові. Альманах 1895-1995. — Львів : РВО «ОСНОВА», 1996. — С. 218—220.
46. Przegląd Pozarnieczy. — 1909. — № 10. — С. 105.
47. Стащенко С. І. Історичні передумови становлення пожежного нагляду в Україні / С. І. Стащенко // Пожежна безпека : зб. наук. праць ЛПБ, УкрНДІПБ МВС України. — Львів : СПОЛОМ, 2001. — [вип. 1]. — С. 44—46.
48. Копистинський О. На варті краю нафти і здоров'я / Копистинський О., Миць О., Попович С. — Львів, 2004. — 199 с.

-
49. Miliewski J. Korpus Techniczny Związku w akcji i obrony przeciwpożarowej / J. Miliewski // «Przegląd pożarniczy». — 1938. — №11. — S. 19—28.
50. Вовчаста Н. Етапи розвитку системи підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби у Польщі / Наталія Вовчаста // Педагогіка і психологія професійної освіти : науково-методичний журнал. —2007. — № 4 — С. 206—216.
51. Bogaj A. Edukacja w procesie przemian społecznych / Bogaj A., Kwiatkowski S., Szymanski M. —Warszawa, 1998. — 164 s.
52. Bieleń S. System kształcenie oficerów pożarnictwa w latach 1950-1955 / S. Bieleń // Tradycje Szkoły Głównej Służby Pożarniczej. 1939-1989. — Warszawa, 1989 — S. 67—97.
53. Boguszewski J. Strażacy-kolejarze na odbudowę COWP i tablicę ku czci inż. Tuliszkowskiego / J. Boguszewski // «Gazeta strażacka». — 1948. — № 20. — S. 2.
54. Chojecki K. Zarys rozwoju szkolenia pożarniczego w Polsce 1939-1945 / K. Chojecki. — Warszawa, 1971. — 82 s.
55. Skrzypek T. Działność dydaktyczno-wychowawcza Krakowskie Szkoły Pożarniczej w latach 1960-2000 / T. Skrzypek. — Kraków, 2001. — 132 s.
56. Nowy kurs oficerow pożarnictwa // Przegląd Pożarniczy. — 1947. — № 3. —S. 2.
57. Sprawozdanie z IX ckiego kursu dla kandydatów na zawodowych oficerów pożarnictwa // Gazeta Strażacka. — 1949. — № 1. — S. 4—7.
58. Sprawozdanie z IX skróconego kursu dla kandydatów na zawodowych oficerów pożarnictwa // Gazeta Srażacka. — 1949. — №1. — S. 11.
59. Instrukcja służbowa o doborze i rekrutacji kandydatów do szkolenia pożarniczego. — Warszawa, 1951. — 18 s.
60. Zalewski J. Cele życiowe a cele dydaktyczne / J. Zalewski // IX Sympozjum Pedagogiczne. — Poznań-Warszawa, 1993. — S. 44—49.
61. Zarządzenie komendanta głównego straży pożarnych z dnia 12 czerwca 1952 r., w sprawie wprowadzenia szkolenia uzupełniającego w Oficerskiej Szkole Pożarniczej dla personelu technicznego komend terenowych. — 1952. — № 6 — S. 31.
62. Zalewski J. Ogólny zarys tendencji doboru i struktury treści w dydaktycznych

procesach kształcenia / J. Zalewski // X Sympozjum Pedagogiczne. — Warszawa-Kraków, 1994. — S. 17—24.

63. Regulamin organizacyjny Szkoła Oficerów Pożarnictwa w Warszawie 1960 r. // Tradycje Szkoły Głównej Służby Pożarniczej. 1939-1989. — Warszawa, 1989 — S. 140—141.

64. Szkoła Główna Służby Pożarniczej. — Warszawa, 1965. — 196 s.

65. Pieńkowska M. Szkoła Oficerów Pożarnictwa (1955-1971) / M. Pieńkowska // Tradycje Szkoły Głównej Służby Pożarniczej. 1939-1989. — Warszawa, 1989 — S. 101—140.

66. Wyższe szkolnictwo pożarnicze. 1971-1986. — Warszawa, 1986. — 62 s.

67. Od pierwszych dni. XXX-lecie ochrony przeciwpożarowej w Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. — Warszawa, 1974. — 108 s.

68. Szkoła Główna Służby Pożarniczej / Sprawozdanie z działalności pozadydaktycznej w roku 2003. — Warszawa, 2004. — 472 s.

69. Wyższa Oficerska Szkoła Pożarnicza (1971-1981). — Warszawa, 1981. — 68 s.

70. Бут В. Освіта й професійна підготовка кадрів у реформованій системі МНС. Проблеми та їх шляхи розв'язання / В. Бут // Пожежна безпека. — 2004. — № 9 (60). — С. 6—8.

71. Росоха В. Підготовка фахівців в умовах реформування МНС України: проблеми та шляхи розв'язання / В. Росоха // Пожежна безпека. — 2003. — №11 (50). — С. 26—28.

72. Gerlach R. Kształcenie prozawodowe i zawodowe w kontekście integracji Europy / R. Gerlach. — Bydgoszcz, 2002. — 150 s.

73. Krajewska A. Odpowiedzialność uniwersytetu wobec społeczeństwa. Ciągłość reform edukacyjnych / A. Krajewska // Uczestnictwo społeczne. — Rzeszów, 2003. — S. 81—87.

74. Когут С. Теоретико-методологічні підходи до компаративного аналізу системи професійної підготовки соціального педагога в Україні і Польщі / С. Когут // Вісник Львівського університету. Серія : педагогічна. — [вип. 17]. — Львів, Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. — С. 179—185.

75. Держко Р. Львівський інститут пожежної безпеки МНС України став університетом / Р. Держко // Надзвичайна ситуація. — 2006. — № 4. — С. 56—57.
76. Конституція України [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=254%EA%2F96%2D%E2%F0>.
77. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2984-14>.
78. Козяр М. Гартуємо лицарів без страху і докору / М. Козяр // Голос України. — 2006. — 20 червня — С. 2.
79. Архів Львівського державного університету безпеки життєдіяльності: ф. 1 Киевские курсы подготовки офицерского состава ВПО МВД. Исторический формуляр. — Р. I.— С. 1—2.
80. Архів Львівського державного університету безпеки життєдіяльності : ф. 1 Киевские курсы подготовки офицерского состава ВПО МВД. Исторический формуляр. — Р. III. — С. 6—7.
81. Архів Львівського державного університету безпеки життєдіяльності : ф. 1 Киевские курсы подготовки офицерского состава ВПО МВД. Исторический формуляр. — Р. III.— С. 2—3.
82. Вовчата Н. Я. Ретроспективний аналіз утворення й розвитку системи підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби в Україні / Н. Я. Вовчата // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наукова монографія за ред. проф. Єрмакова С. С. — Харків : ХДАДМ (ХХП), 2007. — № 3. — С. 28—33.
83. Козяр М. М. Проектування та створення інформаційного освітнього середовища навчального закладу: навчально-методичний посібник / [Козяр М. М., Ткаченко Т. В., Шевченко Л. С.]. — Львів : СПОЛОМ, 2008. — 186 с.
84. Биков В. Ми були першими / В. Биков // Пожежна безпека. — 2003. — № 10. — С. 14—15.

85. Архів Львівського державного університету безпеки життєдіяльності: ф. 1
Киевские курсы подготовки офицерского состава ВПО МВД. Исторический
формуляр. — Р. III.— С. 25.

86. Архів Львівського державного університету безпеки життєдіяльності: ф. 1,
№ Гр-4-19-2. Учебный план среднего учебного заведения по специальности № 0654
«Пожарная техника» МВД РСФСР / 1962 г. — С. 2.

87. Архів Львівського державного університету безпеки життєдіяльності: ф. 4-
11-2. Учебный план среднего учебного заведения по специальности № 0600
«Противопожарная техника и безопасность» Министерство высшего и среднего
специального образования СРСР / 1965 г. — С. 2.

88. Архів Львівського державного університету безпеки життєдіяльності: ф.1.
Учебный план среднего учебного заведения по специальности № 0654
«Противопожарная техника и безопасность» / 1968 г. — С. 2.

89. Архів Львівського державного університету безпеки життєдіяльності ф.1.
Учебный план среднего учебного заведения по специальности № 0654
«Противопожарная техника и безопасность» / 1972 г. — С. 2.

90. Turska H. Rys historyczny kształcenia kadry pożarniczej do roku 1939/
H. Turska // Tradycje Szkoły Głównej Służby Pożarniczej. 1939-1989. — Warszawa,
1989 — S. 5—41.

91. Okolnik Ministra Oświaty z dn. 5 marca 1948 r. W sprawie organizacji roku
szkolnego 1948/49 w szkolnictwie zawodowym. Dz. Urz. Min., 1948. — № 6, poz. 117.

92. Piasecki R. Z kart historii Szkoły Oficerów Pożarnictwa 1964-1967 / R.
Piasecki. — Poznań, 1998. — 148 s.

93. Pietrzak-Krekora J. Wyższa Oficerska Szkoła Pożarnicza 1971-1981 / Pietrzak-
Krekora J., Kwiatkowska-Bacataj B. // Tradycje Szkoły Głównej Służby Pożarniczej.
1939-1989. — Warszawa, 1989 — S. 141—192.

94. Wowczasta N. Charakterystyka uczelni pożarniczych na Ukrainie i w Polsce /
Natalia Wowczasta // Zeszyt Naukowy SGSP — Warszawa, 2007. — № 35 — S. 93—101.

-
95. Wolanin J. Nowe oblicze / J. Wolanin // Przegląd Pożarniczy. — 2003. — №5. — S. 44—45.
96. Мазаракі А. Єврофахівець, чи потрібно це Україні? / А. Мазаракі // Освіта. — 2008. — № 45 — С. 4.
97. Коваль М. Компаративний аналіз організації навчального процесу в споріднених галузевих закладах України і Польщі (на прикладі Львівського державного університету безпеки життєдіяльності та Варшавської Головної Пожежної школи) / Мирослав Коваль, Андрій Кузик, Наталія Вовчаста // Психолого-педагогічні основи професійної адаптації майбутніх фахівців : монографія ; за ред. Г. П. Васяновича. — Львів : СПОЛОМ, 2008. — С. 147—158.
98. Кривцова В. М. Вища освіта та Болонський процес / В. М. Кривцова, Н. М. Колісниченко. — К., 2005. — 170 с.
99. Про проведення педагогічного експерименту з кредитно-модульної системи організації навчального процесу : Наказ Міністерства освіти і науки України від 23.01.04 № 48 // Освіта. — 2004. — 11-18 лют. (№ 8). — С. 4.
100. Сальная Л. К. Создание оптимальных условий обучения иностранному языку в системе современного профессионального образования [Електронний ресурс] / Сальная Л. К. // Перспективные информационные технологии и интеллектуальные системы, 2008, — № 2 (34) — Проблемы инновационного образования — Режим доступа : — <http://pitis.tsure.ru/files34/12.pdf>.
101. Байденко В. И. Выявление состава компетенций выпускников вузов как необходимый этап проектирования ГОС ВПО нового поколения : метод. пособие / Байденко В. И. — М., 2006. — 54 с.
102. Бикова О. В. Організація функціонального навчання у сфері цивільного захисту : навчальний посібник / Бикова О. В. — К. : ІДУЦЗУЦЗУ, 2008. — 296 с.
103. Галімов А. В. Теоретичний аналіз акмеологічних систем забезпечення якості підготовки фахівців / А. В. Галімов // Збірник наукових праць. — № 44 — Ч. 11. — Хмельницький : Вид-во НАДПСУ, 2008. — С. 86—92.
104. Козлов О. А. Теоретико-методологические основы информационной

подготовки курсантов военно-учебных заведений : монография / О. А. Козлов. — М. : МО РФ, 1999. — 328 с.

105. Нецадим М. І. Військова освіта в Україні : історія, теорія, методологія, практика : монографія / Нецадим М. І. — К. : Київський національний університет імені Т. Г. Шевченка, 2003. — 852 с.

106. Ягупов В. В. Теорія і методика військового навчання / Ягупов В. В. — К. : Тандем, 2000. — 380 с.

107. Образцов П. И. Дидактика высшей военной школы : учебное пособие / П. И. Образцов, В. М. Косухин. — Орел : Академия Спецсвязи России, 2004. — 317 с.

108. Горовая В. И. Новая методология образования как основа проектирования новой модели образовательного учреждения / В. И. Горовая, Т. Г. Захарина, К. И. Корякин, Р. И. Кузьминов // Проектирование инновационных процессов в социокультурной и образовательной сферах : матер. 4-й Междунар. научно-метод. конф. — Сочи, 2001. — С. 48—49.

109. Щедровицкий Г. П. Принципы и общая схема методологической организации системно-структурных исследований и разработок / Г. П. Щедровицкий // Системные исследования : методологические проблемы. — М., 1981. — Ежегодник. — С. 193—227.

110. Захарова І. В. Побудова моделі фахівця інформаційної галузі [Електронний ресурс] / Захарова І. В., Поліщук Н. М. — Режим доступу : <http://209.85.129.132/search?q=cache:SZn-Qf9ILmYJ:www.nbu.gov.ua/portal/SocGum/Vchu/N120>.

111. Савельев А. Я. Модель формирования специалиста с высшим образованием на современном этапе / А. Я. Савельев и др. — М. : НИИВО, 2005. — [вып. 3]. — 72 с.

112. Сергеев В. Моделирование профессиональной деятельности современного инженера / В. Сергеев, Х. Ярошевская, Л. Рязанова, А. Кочнев // Высшее образование в России. — 2003. — № 2. — С. 25—31.

-
113. Widdowson H. A. Teaching Language as Communication / Widdowson H. A. — Oxford : Oxford University Press, 1978 — 255 с.
114. Колесник А. Г. Акмеологічні аспекти професійної підготовки майбутнього фахівця [Електронний ресурс] / Колесник А. Г., Княжева І. А. — Режим доступу : http://nkb.odessa.ua/sotrudniki/kolesnik/publik/kol_01.doc.
115. Талызина Н. Ф. Деятельностный подход к построению модели специалиста / Н. Ф. Талызина // Вестник высшей школы. — 1986. — № 3. — С. 22—32.
116. Шадриков В. Д. Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентностный подход / В. Д. Шадриков // Высшее образование сегодня. — 2004. — № 8. — С. 26—31.
117. Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра напряму підготовки 6.170203 «Пожежна безпека», кваліфікації 3439 «Фахівець (з протипожежної безпеки)», затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 04.06.04 р. — № 449. — 124 с.
118. Мартинюк О. И. Опыт формирования компетентностной модели выпускника педагогического вуза как нормы качества и базы оценки результатов образования / О. И. Мартинюк, И. Н. Медведева, С. В. Панькова, И. О. Соловьева // Одиннадцатый симпозиум «Квалиметрия в образовании : методология, теория, практика». — М., 2006. — 48 с.
119. Байденко В. И. Компетенции в профессиональном образовании / В. И. Байденко // Высшее образование сегодня. — 2004. — № 11. — С. 3—13.
120. Байденко В. И. Модернизация профессионального образования: современный этап / В. И. Байденко, Джерри Ван Зантворт. — М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2002. — 78 с.
121. Андреев А. Знания или компетенции? / А. Андреев // Высшее образование в России. — 2005. — № 2 — С. 12—16.

-
122. Болотов В. А. Компетентностная модель : от идеи к образовательной программе / В. А. Болотов, В. В. Сериков // Педагогика. — 2003. — № 10. — С. 8—14.
123. Нуриев Н. К. Диагностика уровня конкурентоспособности специалиста / Н. К. Нуриев // Education Technology & Society — 2005 — № 8(1). — С. 201—204.
124. Пидкасистый П. И. Требования, предъявляемые к обучающимся в вузах / П. И. Пидкасистый // Педагогика. — 2005. — № 3. — С. 47—52.
125. Татур Ю. Г. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалистов / Ю. Г. Татур // Высшее образование сегодня. — 2004. — № 3. — С. 20—26.
126. Фролов Ю. В. Компетентностная модель как основа оценки качества подготовки специалистов / Ю. В. Фролов // Высшее образование сегодня. — 2004. — № 8. — С. 34—41.
127. Анисимов В. Е. Методологические вопросы разработки модели специалиста / В. Е. Анисимов, Н. С. Пантина // Советская педагогика. — 1977. — № 5. — С. 100—108.
128. Корякин К. И. Модель деятельности специалиста по управлению образовательным процессом / К. И. Корякин, Л. С. Ушакова // Проектирование инновационных процессов в социокультурной и образовательной сферах : матер. 6-й научно-метод. конф. — Сочи, 2003. — С. 87—89.
129. Моделирование деятельности специалиста на основе комплексного исследования ; под ред. Е. Э. Смирновой. — Л., 1997. — 210 с.
130. Селезнев Б. И. Модель организации подготовки специалистов в области высоких технологий / Б. И. Селезнев, И. С. Телина // Университетское управление : практика и анализ. — 2003. — № 5-6(28). — С. 89—94.
131. Гусев В. В. Управление качеством подготовки военного специалиста: опыт системного моделирования : монография / В. В. Гусев. — Орел : ВИПС, 1997. — 238 с.

132. Смирнова Т. А. Опыт разработки компетентностной модели подготовки специалистов в Институте Экономики КГУ им. Н. А. Некрасова (на примере специальности «Менеджмент организации») [Электронный ресурс] / Т. А. Смирнова. — Режим доступа : — www.ksu.edu.ru/index.php?option=com_docman&task.

133. Вовчаста Н. Я. Компетентнісна модель підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби відповідно до вимог Болонського процесу / Н. Я. Вовчаста // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. / Редкол. : І. А. Зязюн (голова) та ін. — Київ-Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2009. — [вип. 22]. — С. 258—265.

134. Гончаров С. М. Вища освіта в Україні і Болонський процес / С. М. Гончаров, В. С. Мошинський. — Рівне, 2005. — 141 с.

135. Корольов Б. Методична складова Болонського процесу / Б. Корольов // Болонський процес в дії : матеріали «Круглого столу» АПН України. — К., 2005 — С.11—16.

136. Яблонський В. «...З булонською зачіскою та в українській вишиванці...» / В. Яблонський // Болонський процес в дії : матеріали «Круглого столу» АПН України. — К., 2005 — С. 46—53.

137. Згуровський М. З. Болонський процес — структурна реформа вищої освіти на європейському просторі / М. З. Згуровський // Болонський процес в дії : матеріали «Круглого столу» АПН України. — К., 2005 — С. 18—22.

138. Denek K. Wartości i cele edukacji szkolnej / K. Denek. — Poznań-Toruń, 1994. —162 s.

139. Вовчаста Н. Я. Упровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу відповідно до вимог Болонського процесу у ВНЗ МНС України / Н. Я. Вовчаста // Нова педагогічна думка : науково-методичний журнал : матеріали ІХ Міжнародної науково-методичної конференції. — Рівне, 2009 — [спецвип. 2]. — С. 35—43.

140. Swiatowa deklaracja UNESCO, Szkolnictwo wyższe w XXI wieku : od wizji do działania // Nauka i Szkolnictwo Wyższe. — 1999. — № 14. — S. 55—62.

141. Cylkowska-Nowak M. Główne tendencje w zakresie struktur i funkcjonowania systemów edukacyjnych na świecie / M. Cylkowska-Nowak // Aktualne problemy oświaty. — Warszawa, 2002. — S. 363—396.

142. Bielicki P. Organizacja i programy kształcenia kadr zawodowej służby pożarniczej w ujęciu historycznym / P. Bielicki // XIV Sympozjum Pedagogiczne ; pod red. Naukową J. Zalewskiego. — Warszawa, 1999. — S. 75-101.

143. Сейдаметова З. С. Світові кредитно-трансферні системи вищої освіти / З. С. Сейдаметова // Болонський процес в дії : матеріали «Круглого столу» АПН України. — К., 2005 — С. 2—8.

144. Наказ МОН № 774 від 30.12.05 р. Про впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — http://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/3177.

145. Гамзюк М. Навчання за кредитно-модульною системою. Перші підсумки. / М. Гамзюк // Болонський процес в дії : матеріали «Круглого столу» АПН України. — К., 2005 — С. 72—75.

146. Гончаров С. М. Кредитно-модульна система організації навчального процесу у світлі Булонської декларації : документи, матеріали, факти / С. М. Гончаров. — Рівне, 2004. — 34 с.

147. Програма проведення педагогічного експерименту щодо впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у вищих навчальних закладах III-IV рівня акредитації // Затверджено наказом МОН України від 23.01.2004 р. № 48 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — http://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/3126.

148. Про Рекомендації парламентських слухань «Про стан і перспективи розвитку вищої освіти в Україні» : Постанова Верховної Ради України від 4 черв. 2004 року № 1755-IV // Освіта України. — 2004. — 22 черв. (№ 48/49). — С. 4.

149. Тимчасове положення про організацію навчального процесу в кредитно-модульної системи в підготовці фахівців // Затверджено наказом МОН України від

23.01.2004 р. № 48 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — www.mon.gov.ua/laws/MON_48_new.doc.

150. Вища освіта України і Болонський процес : навчальний посібник / [М. Ф. Степко, Я. Я. Болюбаш, В. Д. Шинкарук та ін.] ; за ред. В. Г. Кременя. — Тернопіль : Навчальна книга — Богдан, 2004. — 384 с.

151. Вишневський П. Р. Модульно-рейтингова технологія як основа ефективності процесу формування готовності до управлінської діяльності / П. Р. Вишневський // Професійне становлення особистості : проблеми і перспективи : Тези доповідей III міжнародної науково-практичної конференції. — Хмельницький : ХНУ, 2005. — С. 116—117.

152. Коваленко В. Модульно-рейтингове навчання в індивідуалізації підготовки майбутніх фахівців / В. Коваленко // Вісник Львівського університету. Серія : педагогічна. — [вип. 16]. — Львів, Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2002. — С. 44—49.

153. Основні засади розвитку вищої освіти України в контексті Болонського процесу : досвід впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка ; за ред. В. В. Грубінка. — Ч. 3. — Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2005. — 272 с.

154. Кредитно-модульна система в навчальному процесі // Освіта України. — 2003. — 16 трав. (№ 34). — С. 3.

155. Типове положення про кредитно-модульну систему організації навчального процесу у навчальних закладах МНС України. — Львів, 2004. — 56 с.

156. Бутинець Ф. Бухгалтерська освіта і Болонський процес: уніфікація чи гармонізація [Електронний ресурс] / Франц Бутинець. — Режим доступу : — <http://www.osvita.org.ua/bologna/vprov/articles/24.html>.

157. Вандер Венде М. К. Болонская декларация : расширение доступности и повышение конкурентоспособности высшего образования в Европе / М. К. Вандер Венде // Высшее образование в Европе. — 2000. — Т. XXV, № 3. — С. 89—100.

-
158. Кремень В. Розвиток України в контексті загально цивілізаційних змін / В. Кремень // Педагогіка і психологія професійної освіти. — 2005. — № 4. — С. 9—16.
159. Щуліпенко І. Болонський процес і національна вища медична освіта [Електронний ресурс] / Ігор Щуліпенко. — Режим доступу : — http://www.ashsu.org/index.php?module=pagemaster&PAGE_user_op=view_page&PAGE_id=100.
160. Литвин А. В. Дидактичні проблеми впровадження комп'ютерних технологій у професійних навчальних закладах / А. В. Литвин // Інформаційно-телекомунікаційні технології в сучасній освіті : досвід, проблеми, перспективи : зб. наук. пр. — Львів : ЛДУБЖД, 2006. — [вип. 1]. — С. 140—146.
161. Sadlak J. Akredytacja czy konieczność? / Sadlak J. // Forum akademickie. — 2002 — nr. 12. — 199 s.
162. Гуревич Р. С. Концептуальні засади інформатизації сучасної освіти / Р. С. Гуревич // Інформаційно-телекомунікаційні технології в сучасній освіті : досвід, проблеми, перспективи : зб. наук. пр. — Львів : ЛДУБЖД, 2006. — [вип. 1]. — С. 52—57.
163. Кремень В. Г. Інформаційно-телекомунікаційні технології в освіті й формування інформаційного суспільства / В. Г. Кремень // Інформаційно-телекомунікаційні технології в сучасній освіті : досвід, проблеми, перспективи : зб. наук. пр. — Львів : ЛДУБЖД, 2006. — [вип. 1]. — С. 3—6.
164. Мимрич С. Дистанційне навчання як сучасна педагогічна технологія / С. Мимрич, Т. Якимович // Вісник Львівського університету. Серія : педагогічна. — [вип. 16]. — Львів, Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2002. — С. 22—28.
165. Литвин А. Теоретико-методологічні засади принципу наступності та перспективності в професійній освіті / А. Литвин // Проблеми інтеграції у сучасній професійній освіті : методологія, теорія, практика : монографія. — Львів : СПОЛОМ, 2008. — С. 27—38.
166. Зачко О. Б. Інформаційно-телекомунікаційні технології в освіті суспільства знань / О. Б. Зачко, Т. Є. Рак // Інформаційно-телекомунікаційні

технології в сучасній освіті : досвід, проблеми, перспективи : зб. наук. пр. — Львів : ЛДУБЖД, 2006. — [вип. 1]. — С. 113—118.

167. Жовнірук З. Л. Застосування комп'ютерних технологій на заняттях з іноземних мов у вузі / З. Л. Жовнірук, Г. Т. Ісаєва // Лінгвометодичні концепції викладання іноземних мов у немовних вищих навчальних закладах України : зб. наук. статей учасників Всеукр. наук.-практ. конф. — Київ, 23-24 груд. 2003 р. — С. 244—251.

168. Кононська Ю. Г. Практичні питання використання Інтернету у викладанні англійської мови у вищому навчальному закладі / Ю. Г. Кононська // Лінгвометодичні концепції викладання іноземних мов у немовних вищих навчальних закладах України : зб. наук. статей учасників Всеукр. наук.-практ. конф. — Київ, 23-24 груд. 2003 р. — С. 258—261.

169. Ничкало Н. Г. Ключові напрями педагогічних досліджень з проблем використання з інформаційно-телекомунікаційних технологій / Н. Г. Ничкало // Інформаційно-телекомунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи : зб. наук. пр. — Львів : ЛДУБЖД, 2006. — [вип. 1]. — С. 21—29.

170. Подзигун О. А. Роль викладача у педагогічному процесі з використанням нових інформаційних технологій [Електронний ресурс] / О. А. Подзигун. — Режим доступу : — <http://intkonf.org/podzigun-oa-rol-vikladacha-u-pedagogichnomu-protsesi-z-vikoristannyam-novih-informatsiynih-tehnologiy/>

171. Образцов П. И. Информационно-технологическое обеспечение учебного процесса в высшей военной школе / П. И. Образцов // Военная мысль. — 2003. — № 8. — С. 22—26.

172. Варій М. Й. Військова психологія і педагогіка : посібник / Варій М. Й. Ко-зяр М. М., Коваль М. С. ; за заг. ред. М. Й. Варія. — Львів : СПОЛОМ, 2003. — 624 с.

173. Коваль М. С. Формування індивідуального стилю професійного спілкування у майбутніх офіцерів пожежної охорони : дис... канд. пед. наук :

13.00.04 / Коваль Мирослав Стефанович [АПН України; Інститут педагогіки і психології професійної освіти]. — К., 1998. — 176 с.

174. Козяр М. М. Інформаційно-телекомунікаційні технології в системі професійної підготовки фахівців цивільного захисту / М. М. Козяр // Інформаційно-телекомунікаційні технології в сучасній освіті : досвід, проблеми, перспективи : зб. наук. пр. — Львів : ЛДУБЖД, 2006. — [вип. 1]. — С. 6—13.

175. Рак Т. Є. Використання мультимедійних технологій під час вивчення спеціальних дисциплін / Т. Є. Рак, І. О. Малець, Ю. Л. Кудринський [та ін.] // Інформаційно-телекомунікаційні технології в сучасній освіті : досвід, проблеми, перспективи : зб. наук. пр. — Львів : ЛДУБЖД, 2006. — [вип. 1]. — С. 278—283.

176. Ткаченко Т. Організаційно-педагогічні умови формування професійної компетентності курсантів засобами інформаційно-комунікаційних технологій : методичні рекомендації / Тарас Ткаченко ; за ред. д-ра пед. наук, проф. Козяра М. М. — Львів : СПОЛОМ, 2009 — 95 с.

177. Ренкас А. Г. Пожежна та аварійно-рятувальна техніка : навчальна програма з підготовки бакалаврів зі спеціальності 6.092800 «Пожежна безпека» для Львівського державного університету безпеки життєдіяльності МНС України / А. Г. Ренкас, Д. В. Руденко. — Львів, 2008. — 23 с.

178. Андреев А. А. Основы применения информационных технологий в учебном процессе военных вузов : научно-методический сборник / [А. А. Андреев, А. В. Барабанщиков и др.]. — М. : ВУ, 1996. — 103 с.

179. Гуревич Р. С. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях : навчальний посібник [для студ. пед. ВНЗ і слух. інст. в післядипл. пед. освіти] / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія. — Вінниця : ООО «Планер», 2005. — 366 с.

180. Коваль М. С. Використання WEB-технологій для розробки електронної бібліотеки ЛШПБ МНС України / М. С. Коваль, Т. Є. Рак, А. Г. Ренкас, В. Я. Грицан // Застосування інформаційних технологій у діяльності правоохоронних органів та

навчальному процесі : матеріали міжвузівської науково-практичної конференції. — Львів : Львівський юридичний інститут МВС України, 2004. — С. 27—33.

181. Захарова И. Г. Электронные учебно-методические комплексы — опыт создания и применения / И. Г. Захарова // Образование и наука. — 2001. — № 5. — С. 44—56.

182. Сучасні телекомунікаційні мережі у цивільному захисті : підруч. / [Г. В. Щербак, Л. І. Мельнікова, І. В. Рубан та ін.]. — Харків : УЦЗУ, 2007. — 255 с. : іл.

183. Ткаченко Т. В. Використання інтерактивних навчальних ресурсів у підготовці фахівців / Т. В. Ткаченко // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. пр. — Харків : НТУ «ХПІ», 2008. — [вип. 17(21)]. — С. 362—370.

184. Шестопалюк О. В. Використання інформаційних технологій в підготовці сучасного вчителя / О. В. Шестопалюк // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. / Редкол. : І. А. Зязюн (голова) та ін. — Київ-Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2007. — [вип. 9]. — С. 135—141.

185. Гульчевська М. Б. Англійсько-український пожежно-технічний словник-мінімум / Гульчевська М. Б., Вовчата Н. Я., Бугайська О. В. — Львів : ЛПБ, 2005. — 181 с.

186. Сольський Р. П. Німецько-український пожежно-технічний словник-мінімум / Сольський Р. П. — Львів : ЛПБ, 2005. — 59 с.

187. Попко І. А. Французько-український пожежно-технічний словник-мінімум / Попко І. А. — Львів : ЛПБ, 2005. — 65 с.

188. Электронные словари АBBYU Lingvo [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — www.lingvo.ru.

189. SlovoEd dictionaries. By Paragon Software [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — <http://www.slovoed.com>.

190. The Java ME Platform – the Most Ubiquitous Application Platform for Mobile Devices [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — <http://java.sun.com/javame/index.jsp>.
191. Крупин А. Мобильные справочники [Електронний ресурс] / А. Крупин. — Режим доступу : — <http://www.computerra.ru/gid/prodigi/307571/>.
192. Професійна англійська мова : тексти і вправи : [навч. посібник для студ. ВНЗ МНС України] / Т. Р. Брига, О. В. Бугайська, Н. Я. Вовчата, Д. М. Монастирська. — Львів : ЛДУБЖД, 2007. — 150 с.
193. Короткий українсько-англійський словник зі сфери надзвичайних ситуацій. Понад 5000 термінів і термінологічних сполучень / [Гульчевська М. Б., Вовчата Н. Я., Бугайська О. В. та ін.] ; за ред. М. С. Ковалю, Б. І. Шуневича — Львів : ЛДУБЖД, 2009. — 169 с.
194. Книжник Н. J2ME-приложения для мобильных телефонов. Словари | Dictionary [Електронний ресурс] / Н. Книжник. — Режим доступу : — http://www.garret.ru/~knizhnik/Dict_rus.htm#Dictionary.
195. Вовчата Н. Я. Застосування інформаційно-телекомунікаційних технологій у вищій школі (на прикладі Львівського державного університету безпеки) / Н. Я. Вовчата // Сучасні тенденції розвитку вищої освіти, трансформація навчального процесу у технологію навчання : матеріали V науково-методичної конференції (23-24 жовтня 2008 року). — К. : Видавництво ДУІКТ, 2008. — С. 27—29.
196. Ткаченко Т. В. Формування професійної компетентності майбутніх фахівців безпеки життєдіяльності засобами інформаційно-комунікаційних технологій : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Ткаченко Тарас Васильович [Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського]. — Вінниця, 2009. — 260 с.
197. Коваль М. Перспективи укладання дистанційних курсів у Львівському державному університеті безпеки життєдіяльності / Коваль М., Шуневич Б. // Вісник

Львівського державного університету безпеки життєдіяльності : зб. наук. пр. — 2007. — № 1. — С. 38—43.

198. Коваль М. Шляхи популяризації комбінованого і дистанційного навчання у Львівському державному університеті безпеки життєдіяльності / Коваль М., Шуневич Б. // Педагогіка і психологія професійної освіти. — 2007. — № 1. — С. 207—210.

199. Технологія розробки дистанційного курсу [Биков В. Ю., Кухаренко В. М., Сиротенко Н. Г. та ін.] ; за ред. Бикова В.Ю. та Кухаренка В. М. — К. : Міленіум, 2008. — 324 с.

200. Гуревич Р. Дистанційне навчання : училище – сільська школа / Роман Гуревич, Майя Кадемія // Професійно-технічна освіта. — 2004. — № 3. — С. 15—19.

201. Вовчаста Н. Організаційно-педагогічні умови підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби в контексті євроінтеграційних процесів : методичні рекомендації / Наталя Вовчаста ; за загальною редакцією доктора пед. наук, професора Козяра М.М. — Львів : СПОЛОМ, 2010 — 115 с.

202. Башмаков А. И. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем / Башмаков А. И., Башмаков И. А. — М. : Информационно-издательский дом «Филинь», 2003. — 616 с.

203. Савельев А. Я. Технологии обучения и их роль в реформе высшего образования / А. Я. Савельев // Высшее образование в России. — 1994. — № 2. — С. 29—37.

204. Мазур З. Ф. Научно-педагогические основы проектирования средств и технологий интеллектуальной собственности в сфере образования : автореф. дисс. на соискание научн. степени докт. пед. наук : спец. 13.00.02. «Теория и методика обучения и воспитания» / З. Ф. Мазур — М., 1998. — 48 с.

205. Зайнутдинова Л. Х. Психолого-педагогические требования к электронным учебникам / Зайнутдинова Л. Х. — Астрахань : Изд-во АГТУ, 1999. — 71 с.

206. Шевченко Л. С. Формування професійних знань майбутніх кваліфікованих робітників засобами мультимедіа : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Шевченко Людмила Станіславівна. — Вінниця, 2006. — 258 с.

207. Григорович Д. Б. Технология дистанционного обучения в системе заочного экономического образования / Григорович Д. Б., Романов А. Н., Торопцов В. С. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2000. — 303 с.

208. Виленский В. Я. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе : учебное пособие / Виленский В. Я., Образцов П. И. Уман А. И. ; под ред. В. А. Сластенина. — М. : Педагогическое общество России. — 2004. — 275 с.

209. Уваров Ю. М. Разработка дидактического комплекса информационного обеспечения изучения гуманитарных дисциплин и его применение в военном вузе : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Ю. М. Уваров — М., 2002. — 281 с.

210. Державна національна програма «Освіта» (Україна XXI століття) [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — <http://www.uazakon.com/document/tpart07/isx07484.htm>.

211. Ничкало Н. Європейський контекст у трансформації професійно-технічної освіти України / Н. Ничкало // Шлях освіти. — 1998. — № 2. — С. 15—18.

212. Психологія особистісно орієнтованої професійної підготовки учнівської молоді : наук.-метод. посібник ; за ред. В. В. Рибалки. — Київ, Тернопіль: Підручники і посібники, 2002. — 388 с.

213. Кремень В. Формування особистості в умовах розвитку української державності / В. Кремень // Педагогічна газета. — 1999. — № 12. — С. 1.

214. Розвиток ділової активності учнів ПТНЗ під час професійної та загальноосвітньої підготовки : навчально-методичний посібник для педагогічних працівників ПТНЗ / [А. С. Нікуліна, Д. В. Паньков, І. І. Єзікова та ін.] — Донецьк, 2003 — 407 с.

215. Левандовська Л. Впровадження технології тренінгу творчості при вивченні спеціальних дисциплін / Л. Левандовська // Педагогіка і психологія професійної освіти. — 2006. — № 5. — С.47—53.

216. Васильєв В. В. Система адаптації робітників до професійної діяльності / Васильєв В. В. — Д. : ДНУ, 1999. — 320 с.

217. Бондарева Л. І. Навчальний тренінг у системі методів економічного навчання / Бондарева Л. І. // Наука і сучасність : зб. наук. праць Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. — К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2005. — С. 27—34.

218. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. — К. : Либідь, 1997. — 376 с.

219. Пометун О. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання : науково-методичний посібник / О. Пометун, Л. Пироженко. — К. : Видавництво А.С.К., 2004. — 192 с.

220. Побірченко Н. Інтерактивне навчання в системі нових освітніх технологій / Н. Побірченко, Г. Коберник // Початкова школа. — 2004. — № 10. — С. 8—10.

221. Ситуационный анализ или анатомия кейс-метода ; под. ред. д-ра социологических наук, проф. Сурмина Ю. П. — К.: Центр инноваций и развития, 2002. — 286 с.

222. Ситуаційна методика навчання : теорія і практика / [упор. О. Сидоренко, В. Чуба]. — К. : Центр інновацій та розвитку, 2001. — 256 с.

223. Трайнев В. А. Деловые игры в учебном процессе : методология разработки и практика проведения / Трайнев В. А. — М. : Издательский Дом «Дашков и К» : МАН ИПТ, 2002. — 360 с.

224. Фопель К. Создание команды. Психологические игры и упражнения ; [пер. с нем.] / Фопель К. — М. : Генезис, 2002. — 400 с.

225. Бондарєва Л. І. Навчальний тренінг як засіб професійної підготовки майбутніх менеджерів організації в економічних університетах : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Бондарєва Любов Іванівна. — Київ, 2006. — 234 с.

-
226. Вовчаста Н. Ефективність застосування інтерактивних технологій навчання на практичних заняттях з іноземної мови / Н. Вовчаста // Гуманітарні аспекти формування особистості працівника МНС : матеріали III наукової конференції від 24 квітня 2009 р. — Львів : ЛДУБЖД, 2009. — С. 159—165.
227. Емельянов Ю. Н. Активное социально-психологическое обучение / Емельянов Ю. Н. — Л., 1985. — 342 с.
228. П'ятакова Г. П. Сучасні педагогічні технології та методика їх застосування у вищій школі : навчально-методичний посібник [для студентів та магістрантів вищої школи] / Г. П. П'ятакова, Н. М. Заячківська. — Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2003. — 55 с.
229. Кристофер Э. Тренинг лидерства / Э. Кристофер, Л. Смит — СПб. : Питер, 2002. — 320 с.
230. Пугачев В. П. Тесты, деловые игры, тренинги в управлении персоналом : учебник для студентов вузов / Пугачев В. П. — М. : Аспект Пресс, 2002. — 285 с.
231. Ягупов В. В. Педагогіка : навч. посібник / Ягупов В. В. — К. : Либідь, 2002. — 560 с.
232. Сисоєва С. О. Педагогічні технології професійної освіти: навчальний тренінг : навчально-методичний посібник / С. О. Сисоєва, Л. І. Бондарєва. — К. : ВМУРОЛ «Україна», 2006. — 162 с.
233. Организация, формы и методы проведения учебных занятий и самостоятельной работы: требования, условия, механизмы : учебно-методическое пособие ; под ред. Н. А. Волгина, Ю. Г. Одегова. — М. : Изд-во Рос. экон. акад., 2004. — 88 с.
234. Мультимедийные тренинги для учителей в SharePoint [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — <http://www.edunet.uz/activities/articles/detail.php?ID=4909>.
235. Вовчаста Н. Я. Використання тренінгових технологій на практичних заняттях з іноземної мови / Н. Я. Вовчаста // Інформаційно-телекомунікаційні

технології в сучасній освіті : досвід, проблеми, перспективи : зб. наук. пр. — Львів : ЛДУБЖД, 2009. — [ч. 2]. — С. 285—288.

236. Пугачев В. П. Тесты, деловые игры, тренинги в управлении персоналом / Пугачев В. П. — М., 2001. — 285 с.

237. Бакли Р. Теория и практика тренинга / Р. Бакли, Дж. Кэйпл. — СПб, 2002. — 352 с.

238. Куклін О. В. Організаційно-педагогічні умови професійного навчання фахівців комерційного профілю : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / О. В. Куклін. — К., 2001. — 25 с.

239. Поясок Т. Б. Психолого-педагогічна підготовка майбутніх фахівців фінансово-економічного профілю у ВНЗ : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Т. Б. Поясок. — К., 2004. — 23 с.

240. Паркер Г. Тренінг формування команди / Г. Паркер, Р. Кропи. — СПб., 2001 — 231 с.

241. Психогимнастика в тренінге ; под ред. Н. Ю. Хрящевой. — СПб., 1999. — 256 с.

242. Академія пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля МНС України [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — <http://www.fire.ck.ua/>.

243. Вінницьке вище професійне училище цивільного захисту [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — <http://www.vinuch.vinnitsa.com/>.

244. Львівський державний університет безпеки життєдіяльності [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — <http://www.ubgd.lviv.ua/>.

245. Науково-освітній портал навчальних закладів МНС України [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — <http://www.edu-mns.org.ua>.

246. Університет цивільного захисту України [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — <http://apbu.edu.ua/ukr/>.

-
247. Great Britain / Emergency Planning College [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — www.epcollege.gov.uk.
248. Holland / Netherlands Institute for Fire Service and Disaster Management [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — www.nibra.nl.
249. Norway National Emergency Planning College [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — www.dsb.no/forside.asp.
250. Romania / Fire Officers Faculty, Police Academy «A.I. Cuza» [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — www.academiadepolitie.ro.
251. Sweden / Lund University, Fire Safety Engineering Department [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — www.lu.se.
252. Вовчата Н. Я. Проблеми впровадження сучасних інформаційних технологій у вищих навчальних закладах МНС України / Н. Я. Вовчата // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. / Редкол. : І. А. Зязюн (голова) та ін. — Київ-Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2008. — [вип. 17]. — С. 277—280.
253. Коваль М. С. Використання мультимедійного комплексу HiClass II у процесі викладання пожежних дисциплін / М. С. Коваль, Т. Є. Рак, А. Д. Кузик // Пожежна безпека : зб. наук. праць ЛПБ, УкрНДІПБ МВС України. — Львів : СПОЛОМ, 2002. — [вип. 2]. — С. 101—104.
254. Komora dymowa [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — <http://www.powiatchrzanowski.pl/Article785.html>.
255. Stanowiska pomiarowo badawcze w Laboratorium Bezpieczeństwa [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — <http://www.sgsp.edu.pl/uczelnia/kdrg/zrtim/zrtim4.php>.
256. Komora dymowa-informacje [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — <http://www.straz-swiebodzin-pl/komora>.
257. Козяр М. М. Формування професійних знань і умінь рятувальників у психолого-тренувальному центрі / М. М. Козяр, Т. В. Ткаченко // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців :

методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. / Редкол. : І. А. Зязюн (голова) та ін. — Київ-Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2008. — [вип. 16]. — С. 49—53.

258. Галімов А. В. Прогнозування педагогічної діяльності на основі виявлення адаптаційних здібностей студента / А. В. Галімов // Збірник наукових праць Херсонського державного університету. — Херсон, 2009. — [вип. 43]. — С. 115—119.

259. Давыдов В. П. Методология и методика проведения психолого-педагогического эксперимента / Давыдов В. П., Образцов П. И., Уман А. И. — М. : Логос, 1998. — 198 с.

260. Вербицкий А. А. Развитие мотивации студентов в контекстном обучении : монография / А. А. Вербицкий, Н. А. Бакшаева. — М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2000. — 200 с.

261. Гончаренко С. У. Педагогічні дослідження : методологічні поради молодим науковцям / Гончаренко С. У. — Київ-Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2008. — 278 с.

262. Образцов П. И. Методы и методология психолого-педагогического исследования / Образцов П. И. — СПб. : Питер, 2004. — 268 с.

263. Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе : контекстный подход / Вербицкий А. А. — М. : Высшая школа, 1991. — 208 с.

264. Вовчаста Н. Я. Впровадження у навчальний процес новітніх досягнень дидактики / Н. Я. Вовчаста // Педагогіка і психологія професійної освіти : науково-методичний журнал. — 2007. — № 6. — С. 9—15.

265. Статистика : підручник / [С. С. Герасименко, А. В. Головач, А. М. Єріна та ін.]; за наук. ред. д-ра екон. наук С. С. Герасименко. — К. : КНЕУ, 2000. — 497 с.

266. Критерій згоди Пірсона : [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — http://ef.donnu.edu.ua/pvd141048/Data/MdE/Distant/TVMS/MS_ua/Data/index_P8.htm.

267. Ермолаев О. Ю. Математическая статистика для психологов : учебник / Ермолаев О. Ю. ; под ред. Т. М. Марютиной — М.: Московский психолого-социальный институт: Флинта, 2002. — 336 с.

268. Коваль М. Кадрове забезпечення вищих навчальних закладів МНС України (на прикладі Львівського державного університету безпеки життєдіяльності) / М. Коваль, А. Кузик, Н. Вовчаста // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : педагогіка і психологія : зб. наук. пр. / Редкол. : М. І. Сметанський (голова) та ін. — Вінниця : ТОВ «Планер», 2008. — [вип. 25]. — С. 154—158.

269. Szkoła Główna Służby Pożarniczej [Електронний ресурс]. — Режим доступу : — <http://www.sgsp.edu.pl/>.

270. Вовчаста Н. Освітні системи галузевих ВНЗ України і Польщі на шляху докорінних перетворень / Н. Вовчаста // Україна та Польща у вимірі незалежності (1918-2008pp) : матеріали міжнародної науково-практичної конференції ; за ред. Л. А. Янковської. — Львів : ЛУБП, 2008 р. — С. 135—138.

271. Вовчаста Н. Я. Організаційно-педагогічні заходи ВНЗ України та Польщі щодо адаптації системи підготовки фахівців до вимог Болонського процесу / Н. Я. Вовчаста // Інформаційно-телекомунікаційні технології в сучасній освіті : досвід, проблеми, перспективи : зб. наук. пр. — Львів : ЛДУБЖД, 2006. — [вип. 1]. — С. 393—400.

272. Вовчаста Н. Я. Міжнародні зв'язки як одна з важливих складових євроінтеграції у вищій вітчизняній освіті / Н. Я. Вовчаста // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : педагогіка і психологія : зб. наук. пр. / Редкол. : М. І. Сметанський (голова) та ін. — Вінниця : ПП «Едельвейс і К», 2007. — [вип. 21]. — С. 311—315.

273. Вовчаста Н. Я. Використання деяких сучасних методів викладання у навчальному процесі / Н. Я. Вовчаста // Наукові дослідження – теорія та експеримент '2007 : матеріали III міжнародної науково-практичної конференції (14-16 травня 2007 р.). — Полтава : «ІнтерГрафіка», 2007. — [Т. 4]. — С. 26—28.

274. Вовчаста Н. Я. Мотивація вивчення дисциплін у вищому технічному навчальному закладі / Н. Я. Вовчаста // Педагогіка, психологія та медико-біологічні

проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за ред. проф. Єрмакова С. С. — Харків: ХДАДМ (ХХІІІ), 2007. — № 2. — С. 25—29.

275. Козяр М. Екстремально-професійна підготовка до діяльності в надзвичайних ситуаціях / Михайло Козяр. — Львів, 2004. — 376 с.

276. Вовчата Н. Я. Використання навчального тренінгу з метою професійної підготовки майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби / Вовчата Н. Я. // Педагогіка і психологія професійної освіти // Науково-методичний журнал. — Львів, 2009. — № 2. — С. 143—152.