

Магльована Т.В., к.х.н., доцент

Єлагін Г.І., к.х.н., професор

Академія пожежної безпеки ім. Героїв Чорнобиля

**РЕАЛІЗАЦІЯ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ НА ПРИКЛАДІ  
ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН «ХІМІЯ» ТА «ТЕОРІЯ РОЗВИТКУ І  
ПРИПИНЕННЯ ГОРІННЯ» В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ  
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ**

Система професійної підготовки фахівців служби цивільного захисту містить процес засвоєння знань і вмінь, якими їм необхідно оволодіти та застосовувати у подальшій практичній діяльності. Зростаючі вимоги до підготовки фахівців (зокрема, за напрямом “Пожежна безпека” та «Цивільний захист») вимагають постійного оновлення навчально-виховного процесу з метою формування професійної компетентності фахівців, впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, інноваційних методик.

Формування знань та вмінь майбутніх фахівців служби цивільного захисту зумовлено особливостями роботи, що вимагають значної кількості професійних якостей, які дозволяють їм приймати ефективні рішення у надзвичайних ситуаціях. У формуванні цілісного сприйняття життєвих закономірностей, природи і суспільства важлива роль належить встановленню і реалізації міжпредметних зв'язків [1]. Міжпредметні зв'язки найлегше реалізувати при вивченні споріднених предметів. Наприклад, при викладанні дисциплін «Хімія» та «Теорія розвитку і припинення горіння».

Якщо проаналізувати всі методичні матеріали з дисциплін «Хімія» та «Теорія розвитку і припинення горіння», то спостерігається ідентичність формулювання певної кількості питань. Здавалося б, для чого включати в програму дисципліни «Теорія розвитку і припинення горіння» такі питання як будова атому, валентність, закон Авогадро та інш. Адже ці спільні на перший погляд питання розглядаються в курсі «Хімія». Однак практика показує, що один і той самий закон в дисципліні «Теорія розвитку і припинення горіння»

розглядається у розширеному вигляді, як обґрунтування тих чи інших положень теорії горіння. До того ж поняття або закон супроводжуються власноруч написаними курсантами (студентами) рівняннями не хімічних реакцій взагалі, а саме реакціями горіння, причому реакцій горіння конкретних речовин. А при утворенні конкретних продуктів реакції необхідно на практиці застосовувати і правила валентності і закон збереження маси, тобто всі базові знання дисципліни «Хімія». Те саме стосується понять енергетики хімічних реакцій і реакцій горіння та вибуху зокрема. Той же закон Г.І. Гесса супроводжується не лише розумінням його змісту та формулюванням наслідків з нього, а і конкретними задачами з визначенням теплоти горіння окремих речовин та матеріалів.

Аналізуючи проблему міжпредметних зв'язків необхідно зазначити, що у формуванні творчої особистості курсанта та студента значну роль відіграють взаємозв'язки з предметів кафедр споріднених спеціальностей. Добре налагоджені міжпредметні взаємозв'язки сприяють зменшенню періоду вузівської адаптації курсантів та студентів перших курсів. Ці кафедри повинні одночасно докласти всіх зусиль, щоб навчити курсанта та студента працювати самостійно, що дозволить їм на старших курсах опрацьовувати навчальний матеріал, робити свої перші наукові відкриття, тощо. Комплексне дослідження колективами кафедр питань міжпредметних зв'язків, винесення обговорення цієї проблеми на міжкафедральні засідання, семінари сприятиме активізації навчального процесу, вдосконаленню організації підготовки майбутніх фахівців та формуванню в них наукового світогляду [2].

Важливим шляхом реалізації міжпредметних зв'язків є виконання курсантами та студентами курсових і дипломних робіт. Виконання дипломних робіт на завершальному етапі підготовки бакалаврів, спеціалістів і магістрів дозволяє підвищити ефективність цієї підготовки шляхом реалізації міжпредметних зв'язків як в рамках споріднених предметів, так і предметів різних кафедр. При визначенні теми дипломної роботи необхідно враховувати

інтереси курсантів та студентів, тематику виконаних ними курсових робіт, результати навчальної і наукової діяльності на попередніх курсах [2].

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. Професійна підготовка фахівців має бути насиченою сучасною інформацією щодо досягнень науки, техніки, технологій майбутньої професії [3]. 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.

Функціонування загальноосвітнього інформаційного середовища дає можливість забезпечити нову якість у підготовці фахівців ДСНС, яка відповідає потребам розвитку в умовах інформатизації суспільства. Для цього у вищому навчальному закладі необхідно мати сучасну матеріально-технічну базу, локальні мережі, електронну бібліотеку підручників, висококваліфіковані кадри та використовувати інноваційні методики навчання [3-4]. З цією метою на кафедрі процесів горіння створено електронні варіанти посібників, методичні розробки щодо виконання контрольних та самостійних робіт.

#### Список літератури

1. Максимова В. Н. Межпредметные связи в процессе обучения / В. Н. Максимова. – М. : Педагогика, 1988. – 228 с.
2. Харчук А.І. Шляхи реалізації між предметних зв'язків в процесі підготовки фахівців для підрозділів МНС України / А.І. Харчук // Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності – Львів, 2008. [вип. 2] – С. 64-68.

3. Попов А. И. Единая образовательная информационная среда — решающее условие подготовки специалистов XXI века / Высшее образование сегодня. — 2002. — № 2. — С. 16-22.

4. Ткаченко Т.В. Створення та застосування електронних підручників та електронних навчально-методичних комплексів для підготовки фахівців у ВНЗ МНС України / Т.В. Ткаченко // Міжвузівський збірник «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» - Луцьк, 2011. — [вип. 7] — С. 111-114.