

## **ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ МНС УКРАЇНИ**

Розглянуто особливості впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, як чинників активізації навчального процесу у вищих навчальних закладах МНС України. Висвітлено специфіку застосування та позитивні аспекти впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі. Встановлено, що впровадження та активізація інформаційних технологій в навчальному процесі відкриває нові можливості як для науково-педагогічного персоналу, так і для курсантів (студентів) у плані комплексного сприйняття навчального матеріалу. Сучасні педагогічні технології передбачають підвищення інтересу до навчання, а отже і підвищення рівня успішності фахівців вищих навчальних закладів МНС.

**Ключові слова:** Інформаційно-комунікаційні технології, активізація навчального процесу, активна пізнавальна діяльність, активне навчання, телекомунікаційна технологія, електронні підручники, педагогічна інноватика.

**Постановка проблеми.** Сучасна вища освіта перебуває на етапі реорганізації, становлення та стандартизації навчально-виховного процесу. Проблеми педагогічної інноватики є пріоритетними в галузі наукової педагогіки. Тому для їхнього вирішення потрібен широкий інноваційний пошук, сфера якого має досить масштабний характер. Особливого значення в сучасній педагогіці набувають технології моделювання та проектування навчально-виховного процесу. Реформування форм та методів навчання і виховання проявляється у виникненні діалогових форм спілкування суб'єктів навчально-виховної діяльності, трансформації методів контролю знань і умінь у самоконтроль та рейтинговий контроль [1].

Покращення якості підготовки фахівців системи цивільного захисту, вдосконалення навчально-виховного процесу, органічне поєднання навчальної роботи з обов'язковою освітньою навчально-дослідницькою роботою курсантів (студентів) – це все передбачає подальший розвиток освіти в навчальних закладах МНС України.

Концептуальними основами будівництва та розвитку оперативно-рятувальної служби України повинні стати підготовка в системі освіти МНС України фахівців усіх рівнів та ланок управління з творчим мисленням, здатних пізнавати об'єктивні закони і закономірності, через самостійне конструювання, а також вирішення навчально-наукових завдань, керувати особовим складом та спеціальною технікою в складних навчально – експериментальних умовах.

Проблема активізації процесу формування знань курсантів (студентів) з окремих спеціальних дисциплін, тобто цілеспрямована діяльність викладача з метою розроблення і застосування такого змісту, форм, методів, прийомів і засобів навчання, які сприяють підвищенню пізнавального інтересу активності, творчості, самостійності в одержанні знань, формуванні вмінь та навичок, використання їх у службовій діяльності, є актуальним завданням, яке і вплинуло на визначення мети дослідження. А пошук чинників, які б активізували пізнавальну діяльність на рівні інновацій, що стосуються організації, форм і методів навчання, зумовив впровадження в навчально-виховний процес методів активного навчання.

**Аналіз проблеми.** У процесі підготовки майбутнього фахівця МНС України одними з найважливіших є питання про роль дисциплін, завдяки вивченню яких у курсантів (студентів) формується комплекс професійних знань та умінь, а також питання підготовки їх до майбутньої службової діяльності. Як озброїти майбутнього фахівця професійними знаннями, навичками та вміннями, які б впливали на формування у курсантів (студентів) професійного підходу до освоєння на належному рівні усіх дисциплін. Вирішити зазначені завдання можливо лише на основі високої творчої активності самих курсантів (студентів).

Загальновідомо, що знання формуються тим успішніше, чим вища активність тих, кого навчають, і це призводить не тільки до кращого розуміння, запам'ятовування, збереження і відновлення нової інформації, але й виробляє уміння застосовувати отримані знання на практиці. Активна пізнавальна діяльність – це насамперед інтелектуальна робота, спрямована на формування нових знань, які отримані на основі використання власного досвіду, зіставлення, аналізу і синтезу фактів. Активізація тих, кого навчають, досягається тоді, коли навчання за своїм характером наближається до дослідного процесу, а творче середовище створюється за рахунок підвищеного інтересу до предметів.

Процес впровадження методів активного навчання, на наш погляд, повинен базуватись на принципах, які покладені в основу концепції системи активізації навчання і які охоплюють основні аспекти навчально-виховного процесу, а також усі елементи педагогічної системи (викладач, курсант (студент), засоби навчання, форми навчання і т. ін.) і при цьому потрібно враховувати особливості дисциплін, що вивчаються. Перспективою розвитку навчального процесу будь-якої освітньої системи є впровадження інноваційних педагогічних технологій. З огляду на це, в сучасних умовах тривають інтенсивні пошуки та розроблення нових педагогічних концепцій, у межах яких можливі нові підходи в організації навчального процесу щодо підготовки майбутніх фахівців МНС України.

Методична система навчання складається з п'ятих компонентів: мети навчання, змісту, засобів, організаційних форм і методів навчання [6]. Як відомо, зміна одного зі складників методичної системи призведе до зміни співвідношення та взаємодії окремих компонентів, а отже до зміни всієї системи навчання. Застосування інформаційних технологій як засобів навчання дасть змогу підвищити ефективність навчального процесу. Загалом широке впровадження засобів сучасних інформаційних технологій у педагогіці дає змогу викладачам якісно змінити зміст, методи та організаційні форми навчання.

Одна з важливих особливостей концепції активного навчання полягає в тому, що вона передбачає активну пізнавальну діяльність за будь-якої форми навчання: колективної або індивідуальної. Справа тут не в організаційній формі навчання, а в організації навчання як діяльності і самого курсанта (студента), тобто в рівні індивідуалізації навчання, міри самостійності та активності його мислення. Навчити чого-небудь неможливо, можливо лише навчитися – це одне із вихідних положень активного навчання. Воно й становить головну суть принципу поєднання індивідуальної форми роботи з колективною.

Серед інформаційних технологій можна виділити дві: інформаційно-комп'ютерну та телекомунікаційну. Кожна з них характеризується відповідними функціями: інформаційно-комп'ютерна ґрунтується на застосуванні комп'ютера; телекомунікаційна, одночасно з комп'ютером, передбачає застосування інших засобів комунікації, таких як телебачення, локальні і глобальні комп'ютерні мережі тощо.

В основу процесу інформатизації навчання насамперед потрібно покласти інформаційну культуру викладача, а саме:

- вміння використовувати сучасні інформаційні технології для підготовки, супроводу, аналізу, коригування навчального процесу, управління навчальним процесом і навчально-пізнавальною діяльністю курсантів (студентів);
- вміння добирати найраціональніші методи і засоби навчання, враховувати індивідуальні особливості курсантів (студентів), їх запити і здібності;
- вміння ефективно поєднувати традиційні методичні системи навчання із новими інформаційно-комунікаційними технологіями.

Шляхи вирішення проблеми. Варто зауважити, що, в умовах широкого застосування інформаційних технологій, на сьогодні вже набуто досвіду використання комп'ютерних засобів навчання. Як свідчить думка педагогів, дуже важливо не переоцінювати роль комп'ютеризації навчального процесу, адже техніка не в змозі замінити "живого" спілкування викладача із курсантом, та, поряд з цим, переваги доцільного застосування інформаційних технологій в

навчальному процесі очевидні. Комп'ютер дає змогу значно підвищити ефективність засвоєння повідомлень і даних, що циркулюють в навчальному процесі. Інтенсифікація навчання передбачає використання інформації, поданої в різних формах: у вигляді тексту, графіки, із застосуванням засобів мультимедіа, об'ємних зображень, впровадження моделювання тощо. Загалом, комп'ютер значно розширив наші уявлення про навчальне середовище.

Отже, можна визначити такі переваги навчального процесу з використанням комп'ютера:

- використання комп'ютера у процесі навчання дає змогу розширити зміст пізнавальних завдань для курсантів (студентів);
- відбувається спрощення можливості динамічного оновлення змісту курсу дисципліни відповідно до сучасних досягнень науки та потреб тих, хто навчається;
- істотно скорочується час опрацювання навчального матеріалу за рахунок наперед розроблених засобів виконання рутинних, технічних операцій;
- зручність маніпулювання інформацією, можливість перегрупування, довільного компонування і технічного редагування поданого матеріалу;
- система контролю виконаних дій передбачає певний дидактичний вплив: курсант (студент) має змогу індивідуально переходити до наступної частини навчальної інформації, задавати швидкість подання завдань;
- комп'ютер створює різні рівні навчального матеріалу: від найпростішого до найскладнішого і навпаки. При цьому надана можливість самостійно обрати ступінь складності поданого матеріалу, що забезпечує реалізацію принципу індивідуального підходу в навчанні;
- графічні можливості комп'ютера дають змогу візуально демонструвати розвиток різноманітних процесів і явищ.

Нові можливості для навчання відкриває розвиток телекомунікаційних технологій. Телекомунікація – це передавання та приймання інформації на відстані за допомогою електронних засобів зв'язку. Вона здійснюється через локальні та глобальні (всесвітні) комп'ютерні мережі. Прикладом локальної мережі може бути навчальна аудиторія, в якій комп'ютери з'єднані між собою та під'єднані до головної машини. Глобальні мережі утворюються шляхом з'єднання величезної кількості окремих комп'ютерів та локальних мереж у всьому світі за допомогою електронного зв'язку.

Сучасний рівень навчального процесу передбачає впровадження електронної пошти, "електронних" навчальних курсів, сучасних комп'ютерних навчальних класів, електронної бібліотеки тощо. У наш час формується практика широкого використання засобів мультимедіа – спеціальної інтерактивної технології, що забезпечує за допомогою технічних і програмних засобів роботу з анімованою комп'ютерною графікою і текстом, мовою, високоякісним звуком, нерухомими зображеннями і рухомих відео.

Електронні підручники – новий вид навчальних посібників, спеціально підготовлених для потреб освіти й самоосвіти на основі останніх досягнень мультимедійної техніки та педагогічної науки. Вони вже довели свою ефективність у самостійному вивченні навчального матеріалу, опануванні деякими видами професійних знань. Комп'ютеризований підручник або посібник використовується в таких напрямках:

- імітація складних матеріальних об'єктів з візуалізацією подання;
- імітаційне моделювання;
- реалізація ігрових форм і методів навчання (ділові ігри, тестування тощо);
- автоматизація та інтенсифікація педагогічної праці в процесі проектування систем навчання (розроблення навчальних дисциплін, добір навчального матеріалу, формування дидактичних матеріалів);
- забезпечення самостійного тиражування;
- глибоке вивчення та освоєння засобів автоматизації.

Грунтуючись на сучасних досягненнях у сфері інформаційно-комп'ютерної та телекомунікаційної технологій, останнім часом поширення набула нова форма освіти – дистанційна.

**Висновок.** Використання сучасних комп'ютерних технологій навчання, побудованих на системі Internet, дає змогу доповнити традиційну форму навчання у навчальних закладах МНС України на більш прогресивну форму з використанням дистанційного навчання, що створює можливості для:

- оперативного обміну значними інформаційними блоками будь-якої модельності, Internet-серверами та споживачами інформації (телеконференції, обмін файлами та ін.);
- вільного доступу до необмежених за обсягами мультимедійних баз даних;
- вільного співвідношення в будь-яких пропорціях інформації, яка зберігається на різних носіях (жорстких дисках DVD, CD-ROM), серверах Інтернету і традиційних носіях.

Інтерес до дистанційного навчання був зумовлений бажанням підвищення кваліфікації, удосконалення знань протягом усієї професійної діяльності людини і, відповідно, проблем, що пов'язані зі здобуттям вищої освіти на основі очного навчання.

Впровадження та активізація інформаційних технологій в навчальному процесі відкриває нові можливості як для науково-педагогічного персоналу, так і для курсантів (студентів) у плані комплексного сприйняття навчального матеріалу. Сучасні педагогічні технології передбачають підвищення інтересу до навчання, а отже і підвищення рівня успішності фахівців вищих навчальних закладів МНС.

### Список літератури:

1. *Алексюк А.М.* Педагогіка вищої освіти України. Історія. Теорія : підручник. – К. : Вид-во "Либідь", 1998. – 560 с.

2. *Гуревич Р.С.* Теоретичні та методичні основи організації навчання у професійно-технічних закладах : монографія / за ред. С.У. Гончаренка. – К. : Вид-во "Вища шк.", 1998. – 229 с.

3. *Грищенко В.І.* Дистанційне навчання: теорія та практика / В.І. Грищенко, С.П. Кудрявцева, В.В. Колос, О.В. Варенич. – К. : Вид-во "Наук. думка", 2004. – 375 с.

4. *Козяр М.М.* Інформаційно-телекомунікаційні технології в системі професійної підготовки фахівців цивільного захисту // Інформаційно-телекомунікаційні технології в освіті: досвід, проблеми, перспективи : зб. наук. праць. – Львів : Вид-во ЛДУ БЖД, 2006. – 634 с.

5. *Платов В.Я.* Активізація пізнавальної діяльності учнів / В.Я. Платов, В.М. Одиновський. – К. : Вид-во "Вища шк.", 1990. – 152 с.

6. *Харламов И.Ф.* Педагогіка : учебн. пособие. – 2-е изд. [перераб. и доп.]. – М. : Изд-во "Высш. шк.", 1990. – 576 с.

*А.Н. Парубок, канд. пед. наук, доцент, А.И. Харчук, О.В. Миллер*

*(Львовский государственный университет безопасности жизнедеятельности)*

## ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АКТИВИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ МЧС УКРАИНЫ

Рассмотрены особенности внедрения информационно-коммуникационных технологий как факторов активизации учебного процесса в высших учебных заведениях МЧС Украины. Раскрыты специфика применения и положительные аспекты внедрения информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе. Установлено, что внедрение и активизация информационных технологий в учебном процессе открывает новые возможности как для научно-педагогического персонала, так и для курсантов (студентов) в плане комплексного восприятия учебного материала. Современные педагогические технологии предусматривают повышение интереса к учебе, а следовательно и повышение уровня успеваемости специалистов высших учебных заведений МЧС.

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии, активизация учебного процесса, активная познавательная деятельность, активное обучение, телекоммуникационная технология, электронные учебники, педагогическая инноватика.

*A.N. Parubok, Assoc. prof., A.I. Kharchuk, O.W. Miller (Lviv State University of Vital Activity Safety)*

**INFORMATIVE AND COMMUNICATIVE TECHNOLOGIES OF THE EDUCATIONAL TRAINING ACTIVISATION AT THE HIGHER ESTABLISHMENTS OF TES OF UKRAINE**

The main points of the development of the informative – communicative technologies of the educational training activation at the higher establishments of TES of Ukraine are presented in this article. The positive aspects of the informative- communicative technologies introducing in the educational process is analysed as well. It is set that introduction and activation of information technologies in an educational process opens new possibilities both for a scientifically pedagogical personnel and for students (students) in the plan of complex perception of educational material. Modern pedagogical technologies foresee the increase of interest to the studies, and consequently and increase of level of progress of specialists of higher educational establishments of MINISTRY of emergency measures.

**Keywords:** informative and communicative technologies, educational training activation, up-to-date devices of studies, telecommunicative technology electronic supplies of studies, pedagogical innovation.