

В. Садковий

ІННОВАЦІЙНІ МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ТА ЇХ ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ

Проаналізовано інноваційні механізми розвитку вищої професійної освіти через впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують подальше вдосконалення навчально-виховного процесу в вищих навчальних закладах Державної служби України з надзвичайних ситуацій.

Ключові слова: інноваційні механізми, інформаційно-комунікаційні технології, цивільний захист.

Аналіз глобальних, регіональних та вітчизняних процесів розвитку професійної освіти робить можливим сконцентрувати увагу на провідних механізмах її сучасного розвитку. Дослідження та практичне втілення цих новітніх механізмів вимагає як реальна практика функціонування освіти на нинішньому етапі, так і найближчі та більш віддалені перспективи її розвитку. Це стосується, насамперед, процесу удосконалення системи підготовки керівних кадрів як переходу на принципово нові засади її функціонування, самоорганізації, неперервного інноваційного розвитку, коли набуваєсталості орієнтація на постійні зміни.

Низкою об'єктивних причин обумовлена й інтернаціоналізація освіти, що вимагає обґрутування цілей і пріоритетів міжнародної співпраці, її ролі в забезпеченні національної безпеки, зміцненні міжнародного авторитету України. Значну роль при всьому цьому відіграв науково-технічний прогрес, який наприкінці ХХ ст. зумовив технологізацію не тільки галузей виробництва – він невблаганно втрутився у сферу культури, гуманітарні галузі знань.

На важливості ґрунтовного дослідження проблеми забезпечення якості освіти, завдяки впровадженню інноваційних механізмів в державному управлінні, наголошується у працях сучасних науковців [1 – 6], в яких аналізуються нормативно-правові акти, що направлені на поліпшення підготовки фахівців та покращення інформаційно-комунікаційних систем вищих навчальних закладів.

Метою статті є аналіз основних механізмів інформатизації та розвитку професійної освіти та їх практична реалізація в сфері цивільного захисту.

Сучасна освіта виявляє тенденцію до технологізації, яка є важливим чинником її ефективного функціонування. Провідне місце тут належить інноваційним моделям педагогічних технологій, зокрема модульно-рейтинговій технології навчання, які суттєво сприяють підвищенню якості підготовки фахівців рятувальних служб. Важливим пріоритетним напрямом розвитку професійної освіти України стало впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують подальше вдосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти. Це вимагає обґрутування основних компонентів інформаційної інфраструктури вищої освіти, визначення етапів створення інформаційної комп'ютерної мережі вищих навчальних закладів, наукових установ та органів управління системою освіти, а також розкриття можливостей

дистанційного навчання на базі високоефективних комп'ютерних і телекомунікаційних технологій.

Аналіз міжнародного досвіду показав, що успіх реформування освітніх систем та розвиток їх в умовах соціально-економічних перетворень сьогодення визначався двома провідними тенденціями: гуманізацією і технологізацією освітньої діяльності. Основними шляхами підвищення ефективності ВПО стало: інноваційне проектування; впровадження передового педагогічного досвіду; оптимізація, інтенсифікація, комп'ютеризація та інформатизація навчального процесу; використання активних форм та методів навчання, запровадження особистісно-орієнтованих педагогічних технологій; застосування діагностичних психолого-педагогічних процедур. Провідне місце серед них належить педагогічним технологіям, які є педагогічною інноватикою [7].

Досвід діяльності навчальних закладів ДСНС України свідчить, що головними напрямками роботи в них поступово стають:

- технологічне забезпечення навчального процесу;

– підготовка фахівців для підрозділів ДСНС на базі технічних засобів лабораторій, сучасних методик реєстрації і прогнозування надзвичайних ситуацій з використанням технічних даних, GPS-технологій, математичних моделей розвитку надзвичайної ситуації;

– використання в навчальному процесі сучасних методик обробки зображень, отриманих із космічних апаратів із сенсорами високої та середньої роздільної здатності, геоінформаційних технологій, сучасної комп'ютерної техніки і програмного забезпечення [8].

Проте, незважаючи на те, що технологізація ВПО сприяє підвищенню його ефективності та інтенсифікації, якості підготовки фахівців рятувальної служби, новітні педагогічні технології впроваджувалися у навчальний процес з певними труднощами.

Зародження ідеї технологізації педагогічного процесу дослідники пов'язують із реформуванням європейської школи на шляху впровадження педагогічних технологій. Теорія і практика здійснення технологічних підходів до освіти відображені в багатьох наукових працях, а також у колективних дослідженнях [9].

У сучасних наукових дослідженнях із проблеми розробки і впроваджень технологій навчання в системі ДСНС пропонується така класифікація технологій:

– методологічні освітні технології (на рівні педагогічних теорій, концепцій, підходів);

- стратегічні освітні технології (на рівні організаційної форми взаємодії);
- тактичні освітні технології (на рівні методики).

До основних методологічних технологій дослідники, як правило, відносять:

- теорію поетапного формування розумових дій;
- проблемне навчання, програмоване навчання та розвивальне навчання;
- проблемно-діяльнісне навчання;
- особистісно-діяльнісне навчання;
- проективне навчання;
- модульне (модульно-рейтингове) навчання;
- індивідуально-диференційоване навчання;
- контекстне навчання;
- ігрове навчання;
- концентроване навчання;

- активне навчання;
- дистанційне навчання [10].

Проникнення в систему підготовки кадрів рятівників нових інформаційних технологій змусило розглядати дидактичний процес як процес інформаційний. Інформатизація освіти – це частина інформатизації суспільства, процесу, який від кінця ХХ ст. набув ознак інформаційного вибуху, що дав підстави характеризувати сучасне суспільство як інформаційне. В усіх сферах людської діяльності зростає роль інформаційних процесів, підвищується потреба в інформації і засобах для її створення, обробки, зберігання та використання. Інформація стає науковою і філософською категорією поряд із такими категоріями, як час, енергія, матерія. Зростання потреби в інформації і збільшення потоків інформації в людській діяльності зумовлюють появу нових інформаційних освітніх технологій, теоретичною основою розробки яких є інформатика, кібернетика, теорія систем і дидактика.

Таким чином, інформатизація освіти – це планомірний, послідовний і систематизований процес підготовки фахівців до праці в умовах сучасного інформатизованого суспільства, підвищення якості їхньої загальноосвітньої та фахової підготовки на основі широкого використання комп’ютерної та іншої інформаційної техніки, мережі Інтернет.

Інформатизація освіти внесла істотні зміни в педагогічний процес і охопила всі ланки системи освіти, її установи та органи управління. Серед основних завдань, що їх мала вирішувати інформатизація освіти, можна назвати:

- забезпечення розвитку особистості людини, розкриття її творчого потенціалу;
- формування інформаційної культури людини;
- удосконалення управління освітою;
- створення інформаційних мереж і баз даних;
- інтенсифікацію методичної роботи та наукових досліджень;
- запровадження нових форм навчання, підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців [11].

Вирішити ці завдання стало можливим лише за умови розробки і впровадження нових інформаційних технологій, відповідної підготовки педагогічних кадрів, удосконалення управлінських механізмів та ресурсного забезпечення інформатизації освіти. Напрям досліджень щодо безпосереднього використання сучасної комп’ютерної техніки, програмних та методичних розробок у навчально-виховному процесі, що дістав назву “Інформаційні технології навчання”, став складовою загального процесу інформатизації освіти. Аналіз відповідних державних рішень, законодавчих документів дає нам змогу сформулювати основні напрями державної політики у сфері інформатизації, а саме:

- розвиток законодавства у сфері інформатизації, інформаційних процесів та захисту інформації;
- формування та здійснення єдиної науково-технічної та промислової політики у сфері інформатизації з урахуванням сучасного світового рівня розвитку інформаційних технологій;
- створення та розвиток регіональних інформаційних систем і мереж, забезпечення їхньої сумісності та взаємодії в єдиному інформаційному просторі;
- формування та підтримка ринку інформаційних ресурсів, послуг, інформаційних систем, технологій, засобів їх забезпечення;

- забезпечення національної безпеки у сфері інформатизації;
- підтримка проектів та програм інформатизації;
- створення і вдосконалення системи залучення інвестицій та механізмів стимулювання розробки і реалізації проектів інформатизації;
- інтеграція України у світовий інформаційний простір [12].

З огляду на це, можемо зазначити, що специфіка організації навчально-виховного процесу в закладах освіти різних рівнів та необхідність забезпечення неперервної багатоступеневої підготовки фахівців вимагають створення окремих концепцій і програм реалізації їх для цивільних та військових закладів освіти різних рівнів акредитації.

Діяльність таких навчальних закладів, як Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, Інститут державного управління у сфері цивільного захисту, Національний університет цивільного захисту України, протягом останніх п'яти років, показала, що головними завданнями для вищих навчальних закладів ДСНС України стали: підготовка фахівця до повноцінного життя та діяльності в умовах існування інформаційного суспільства; комплексна перебудова ВПО, підвищення його ефективності на базі новітніх інформаційних технологій навчання; оптимізація системи управління діяльністю військових навчальних закладів.

При цьому, основними напрямами удосконалення системи освіти стали: інформатизація навчального процесу та наукової діяльності; інформатизація повсякденної діяльності навчального закладу та управління ним; створення інформаційної комп'ютерної мережі освіти України. Якщо два перші напрями є процесуальним, то третій є технологічною основою або засобом інформатизації освіти. Тільки на базі єдиної інформаційної комп'ютерної мережі можливо створення, активізація та ефективне використання інформаційного ресурсу СВО, що дасть змогу досягнути цілей інформатизації освіти.

Перехід всього навчального процесу на нові умови використання сучасних інформаційних технологій навчання вимагає тривалого і досить складного етапу, що пов'язаний зі створенням випереджувального науково-методичного забезпечення процесу підготовки фахівців, підготовкою, перепідготовкою науково-педагогічних кадрів, а також відповідним розвитком сучасної навчально-матеріальної бази.

Можливості для реалізації сучасного забезпечення навчально-виховного процесу в системі освіти закладені у:

- створенні широких комп'ютерних інфраструктур із виходом на зовнішні комп'ютерні мережі;
- використанні персональних електронних обчислювальних машин для створення автоматизованих навчальних систем та інтелектуальних навчальних систем;
- впровадженні дистанційного навчання як сучасної форми навчання із застосуванням високоефективних інформаційних і телекомунікаційних технологій.

Це дає можливість:

- оперативно отримувати різноманітну інформацію, накопичувати знання, акумулювати інтелектуальний потенціал професійної освіти та науки;
- забезпечити якісну підготовку військових фахівців усіх ОКР на базі індивідуалізації, особистісної орієнтованості навчання як одного з основних засобів розвитку творчих здібностей курсантів (слушачів) та самостійного здобуття ними у процесі своєї підготовки знань, умінь і навиків;

– комплексно перебудувати навчально-виховний процес у навчальних закладах з метою його інтенсифікації та зниження вартості;

– підвищити ефективність наукової діяльності, передусім унаслідок оперативного отримання сучасних наукових матеріалів і використання наукового інформаційного потенціалу вищої військової та цивільної школи, науково-дослідних установ та організацій. Органи управління системою освіти ДСНС України зустрічаються також з інформаційною проблемою. На реалізацію рутинних функцій зі збирання, контролю та переробки інформації витрачається від 50 до 80 % бюджету часу. Як наслідок, відчувається значний дефіцит часу для реалізації аналітичних, творчих функцій, що призводить до зниження якості ухвалюваних рішень.

Подальше підвищення якості управління кожним навчальним закладом вимагає автоматизації процесу збирання та обробки даних, створення інформаційних систем та баз даних з розвинутими можливостями аналітичної обробки інформації. Ефективне вирішення вищеперелічених завдань забезпечення навчально-виховного процесу та інформаційно-аналітичного забезпечення органів управління не можливе без створення комп’ютерної мережі навчальних закладів.

На сьогодні для забезпечення обміну інформацією між навчальними закладами, науковими та дослідними установами, а також для зв’язку із світовими комп’ютерними мережами існують приклади створення подібних комп’ютерних мереж.

Висновки

Отже, технологічність системи підготовки кадрів є на сьогодні показником її якості. Тому у майбутньому професійна освіта має цілеспрямовано продовжувати рух на шляху технологізації. Визначено, що серед основних шляхів підвищення ефективності ВПО провідне місце належить педагогічним технологіям.

Інформатизація освіти передбачає масове застосування методів збирання, обробки, передачі та зберігання інформації за допомогою комп’ютерної техніки і засобів передачі інформації у навчальному процесі та управлінні навчальними закладами України. Базою процесу інформатизації є нові комп’ютерні й телекомунікаційні технології. Основними напрямами розвитку освіти повинні бути: інформатизація навчального процесу та наукової діяльності; інформатизація повсякденної діяльності та управління ВНЗ; створення інформаційної комп’ютерної мережі освіти України.

Інформатизація освіти повинна бути комплексною, охоплювати всі напрями останньої із чітким виділенням пріоритетів та формуванням опорних зон і ділянок інформатизації в освітніх, наукових та управлінських структурах. Перспективним напрямом розвитку освіти повинно стати і дистанційне навчання на базі високоекспективних комп’ютерних та телекомунікаційних технологій, для якого є характерними відкритість, гнучкість, доступність, інтерактивність, індивідуалізація здобуття знань.

Література

1. Андрейчук С. Державне управління вищою школою в контексті Болонської декларації / С. Андрейчук // Актуальні проблеми реформування державного управління в Україні [Текст] : матер. щоріч. наук.-практ. конф. (20 січня 2006 р.) : у 2 ч. Ч. 2 / за наук. ред. Я. Й. Малика. — Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2006. — С. 4, 5.

2. Мазаракі А. А. Модернізація вищої освіти на основі інноваційних технологій / А. А. Мазаракі // Розвиток педагогічної і психологічної наук в Україні, 1992 – 2002 [Текст] : зб. наук. пр. до 10-річчя АПН України. — Х. : [б. в.], 2002. — Ч. 2. — С. 17—28.
3. Матвієнко П. В. До питання про сучасні педагогічні парадигми в системі вищої освіти / П. В. Матвієнко, С. О. Огієнко // Педагогіка і психологія [Текст]. — 2003. — № 2. — С. 63—72.
4. Навчальні заклади МНС України [Текст]. — К. : Райдуга, 2003. — 161 с.
5. Ніколаєнко С. М. Освіта в інноваційному поступі суспільства [Текст] / С. М. Ніколаєнко. — К. : Знання, 2006. — 207 с.
6. Нижник Н. Р. Національна безпека України (методологічні аспекти, стан і тенденції розвитку) [Текст] : навч. посіб. / Нижник Н. Р., Ситник Г. П., Білоус В. Т. ; за заг. ред. П. В. Мельника, Н. Р. Нижник. — Ірпінь : [б. в.], 2000. — 304 с.
7. Мазаракі А. А. Модернізація вищої освіти на основі інноваційних технологій... — С. 17—28.
8. Навчальні заклади МНС України... — 161 с.
9. Ніколаєнко С. М. Освіта в інноваційному поступі суспільства... — 207 с.
10. Андрейчук С. Державне управління вищою школою в контексті Болонської декларації... — С. 4, 5.
11. Матвієнко П. В. До питання про сучасні педагогічні парадигми в системі вищої освіти... — С. 65.
12. Ніколаєнко С. М. Освіта в інноваційному поступі суспільства... — С. 94.

V. Sadkoyi

INNOVATIVE MECHANISMS OF PROFESSIONAL EDUCATION DEVELOPMENT AND THEIR PRACTICAL REALIZATION

This article analyzes the innovative mechanisms of higher professional education development through the introduction of modern information and communication technologies, that provide further improvement of the educational process in higher educational establishments in the State Emergency Service of Ukraine.

Key words: innovative mechanisms, information and communication technology, civil protection.