

Анатолій ПАДАЛКО, Ніна ПАДАЛКО, Оксана СОБЧУК

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК СКЛАДОВОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

У статті розкрито особливості впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у процес вивчення навчальних предметів в сучасних умовах функціонування загальноосвітніх закладів України. Окреслені проблеми, що виникають у педагогічній практиці вчителів при впровадженні в навчальний процес електронних засобів навчального призначення.

Активна роль інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освіті зумовлена тим, що порівняно з традиційними навчально-методичними засобами комп'ютерно-орієнтовані засоби навчання забезпечують нові можливості, а також дають змогу реалізувати сучасні педагогічні технології навчання на вищому рівні, стимулюють розвиток дидактики та методики. У зв'язку з цим гостро актуальними стають проблеми розробки нового змісту, методів і засобів навчання, відповідного дидактичного забезпечення та його науково-методичного і психолого-педагогічного обґрунтування. Впровадження ІКТ у вивчення всіх навчальних предметів відкриває широкі перспективи поглиблення теоретичної бази знань, посилення прикладної спрямованості навчання, розкриття творчого потенціалу учнів і вчителів відповідно до їхніх нахилів, запитів і здібностей [1].

Метою статті є виявлення деяких особливостей застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес загальноосвітніх закладів.

На виконання Указу Президента України «Про невідкладні заходи щодо забезпечення функціонування та розвитку освіти в Україні» Міністерство освіти і науки України розробило Державну програму «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці на 2006–2010 роки» [4]. Результатами інформатизації освіти мають бути: розвиток інформаційної культури людини (комп'ютерної освіченості); розвиток змісту, методів і засобів навчання до рівня світових стандартів; скорочення терміну та підвищення якості навчання і тренування на всіх рівнях підготовки кадрів; інтеграція навчальної, дослідницької та виробничої діяльності; удосконалення управління освітою; кадрове забезпечення усіх напрямів інформатизації України шляхом спеціалізації та інтенсифікації підготовки відповідних фахівців.

Серед пріоритетних завдань програми «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці», запровадженої у Волинській області, – оснащення закладів освіти сучасними засобами ІКТ, забезпечення ефективності використання інформаційних, зокрема мультимедійних та електронних засобів навчання, створення мережі інформаційного забезпечення сфери освіти, запровадження інтерактивних методів навчання, удосконалення системи підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації педагогічних кадрів.

Введення ЕОМ в практику викладання конкретної навчальної дисципліни ставить перед викладачем такі питання: як потрібно застосовувати ЕОМ, які принципи, підходи, особливості її впровадження у навчальний процес; яке вимагається при цьому апаратне забезпечення: чи відповідає вимогам педагогічних принципів сучасна техніка; чи буде запровадження ІКТ каталізатором пізнавальної діяльності і як це впливатиме на вивчення навчального предмета.

Обласне управління освіти на сьогодні надано у школи Волинської області понад 70 найменувань прикладних програмних засобів (ППЗ) з різних шкільних дисциплін. Проте аналіз опитувань учителів, проведений у школах м. Луцька, засвідчує, що прикладні програми навчального призначення, централізовано розроблені та надіслані до шкіл, використовуються лише невеликою групою педагогів-ентузіастів, переважна ж більшість учителів нечасто застосовує їх у навчальному процесі. Головними причинами такого стану є недостатня підготовка вчителів до використання електронних ресурсів, відсутність в освітніх установах умов для використання сучасних ППЗ та ІКТ, методик використання електронних засобів у процесі навчання, а також технічна недосконалість електронних засобів навчального призначення, їх низька змістова якість, недостатня педагогічна цінність.

У зв'язку з цим у школах області започатковано науково-методичні дослідження з питань ефективного використання ІКТ у навчальному процесі. Зокрема, у гімназії № 14 м. Луцька проводиться дослідно-експериментальна робота на тему «Використання комп'ютерно-орієнтованих систем навчання при вивченні базових дисциплін». Гімназією № 21 започатковано дослідження «Реалізація особистісно-зорієнтованого навчання з використанням інформаційно-комунікаційних технологій». Основна проблема, на якій наголошують учителі, – відсутність із більшості навчальних предметів таких ППЗ, які були б цілісною навчальною системою. Це вимагає від учителя додаткових методичних прийомів для застосування наявного програмного забезпечення, а також певних умінь та навичок із використання офісного пакету програм для розробки власних електронних дидактичних і методичних матеріалів. Для ефективного використання ІКТ учителі повинні вміти проводити уроки з використанням комп'ютера, тобто використовувати ІКТ як засіб навчання. Існують також матеріально-технічні проблеми оснащення загальноосвітніх навчальних закладів комп'ютерною технікою, яка може ефективно використовуватися під час уроків із різних навчальних дисциплін.

Основними напрямками роботи зі створення умов переходу до нових технологій навчання, за якими ведуть дослідження педагоги, є:

- розробка єдиного комплексного науково-методичного підходу до вирішення проблеми впровадження ІКТ у навчально-виховний процес;
- розробка методики використання ІКТ у практичній діяльності;
- підготовка педагогічних кадрів до опанування ІКТ навчання та впровадження їх у навчальний процес;
- підготовка школярів до використання ІКТ для одержання та засвоєння знань і вмінь;
- пошук, розробка та створення відповідного методичного забезпечення;
- матеріально-технічна підтримка процесу інформатизації.

Навчання за допомогою ІКТ – це принципово новий тип навчального процесу, що вимагає нових форм і методів педагогічної діяльності. Використання комп'ютерів змінює функції викладача: він повинен заздалегідь визначити шляхи та розробити алгоритми оптимального керівництва всім навчальним процесом й окремим заняттям. Істотною дидактичною особливістю навчання за допомогою комп'ютерів є встановлення безпосередніх діалогів між учнем і машиною або діалогічного трикутника-студент-комп'ютер-викладач.

Наукові доробки волинських учителів у галузі інформатизації шкільної освіти високо оцінені на державному рівні. За результатами Всеукраїнського конкурсу «100 кращих шкіл України» до символічної сотні найкращих навчальних закладів потрапили 17 шкіл області (9 із обласного центру). Вони представлені у 6 із 9 номінацій. Так, гімназію № 21 імені Михайла Кравчука, НВК № 7 і № 11 відзначено як «Школа успіху», гімназії № 14 і № 18 – як «Школа сучасних освітніх технологій», гімназію № 4 – як «Школа педагогічного пошуку», ЗОШ № 23 – як «Школа соціального партнерства і пошуку».

Головним у навчанні шкільних дисциплін вбачається розвиток особистості учня, а тому актуальним є застосування особистісно-зорієнтованої системи навчання з використанням ІКТ, яка базується на принципах гуманізації, індивідуалізації та враховує характерні риси особистості школяра. Діяльність педагога має бути спрямована не тільки на оволодіння кожним учнем певною сумою знань, умінь та навичок, але, що значно важливіше, і на розвиток особистості учня.

У навчальному процесі ІКТ враховують широкий діапазон індивідуальних особливостей учнів. Сучасні комп'ютерно-зорієнтовані навчальні системи дозволяють реалізовувати як індивідуальне навчання (за формою «один навчаючий пристрій – один учень»), так і індивідуалізоване. Здійснення такої індивідуалізації навчання забезпечується тим, що учні самі визначають для себе в середовищі ІКТ таке управління навчанням, якому вони віддають перевагу. Такий підхід до освітнього процесу відображає концепцію особистісно-орієнтованого навчання, при якому «на чільне місце ставиться особистість, яка навчається, її самобутність, самоцінність; суб'єктний досвід кожного спочатку розкривається, а потім узгоджується зі змістом навчання» [3].

Базисом глобального процесу інформатизації суспільства є інформатизація освіти, яка повинна випереджати інформатизацію інших напрямів суспільної діяльності, оскільки саме тут формуються соціальні, психологічні, загальнокультурні і професійні підвалини цього процесу.

Уміння самостійно набувати знання на сучасному етапі розвитку інформаційного суспільства перетворюється у життєву необхідність кожного.

Вчені АПН України, які досліджують компетентнісний підхід в навчанні, визначають певні наскрізні для всіх рівнів шкільної освіти ключових компетентностей: уміння навчатися, загальнокультурна грамотність, здоров'язберігаюча, інформаційно-комунікативна, соціальна, громадянська, підприємницька компетентності [5]. Цей перелік компетентностей вмотивований і співвідноситься з тими вимогами, які ставляться до шкільної освіти в європейських країнах. Система освіти повинна забезпечити здатність людини до самоосвіти, сформувати вміння самостійно орієнтуватися в накопиченому людством досвіді, забезпечити набуття вмінь використання ІКТ для вирішення поставлених завдань, усвідомлення можливостей їх використання. Вирішувати ці проблеми педагогіки покликані нові особистісно-орієнтовані педагогічні та інформаційні технології. Опанування вчителями ІКТ і широке впровадження їх у навчальний процес дасть змогу ефективніше реалізувати мету освіти – всебічний розвиток особистості школяра на основі сучасних можливостей, закладених у нових педагогічних технологіях.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вембер В. П. Інформатизація освіти та проблеми впровадження педагогічних програмних засобів в навчальний процес [Електронний ресурс] // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2008. – № 1. – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/em3/content/07vvppet.htm>
2. Гуржій А. М., Биков В. Ю., Гапон В. В., Плєскач М. Я. Інформатизації і комп'ютеризації загальноосвітніх навчальних закладів України – 20 років. // Комп'ютер у школі та сім'ї. – № 5. – 2005. – С. 3–11.
3. Жалдак М. І. Педагогічний потенціал комп'ютерно-орієнтованих систем навчання математики. – Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. наук. праць. – К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова. – Вип. 7. – 2003. – 263 с.
4. Державна програма «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці» на 2006–2010 роки. Постанова Кабінету Міністрів України від 7 грудня 2005 р. № 1153.
5. Савченко О. Я. Методологічні підходи до визначення якості шкільної освіти // Матеріали методологічного семінару «Проблеми якості освіти: теоретичний і практичний аспекти». – К., 2006. – С. 36–44.