

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ - ОСНОВА ПРОФЕСІЙНОГО ЗРОСТАННЯ ПЕДАГОГА

У статті розглянуто питання використання інформаційних технологій як головної складової професійного зростання. Розглянуто основні проблеми якості освіти в Україні. Визначено, що для підвищення якості освіти необхідно залучати інформаційні технології у навчальний процес. У роботі наголошується, що підвищення ефективності традиційної системи відбувалося передусім шляхом впровадження нових підходів до методики проведення лекцій, семінарів, практичних занять. У роботі визначено, що майбутній вчитель інформаційних технологій повинен володіти так званим інноваційним компонентом: педагогічною діагностикою, рефлексією навчання, проектуванням освітніх систем, конструюванням навчального процесу, що веде до формування у нього нового педагогічного і технологічного мислення.

Ключові слова: педагогічна освіта, інформаційні технології, якість освіти, професіоналізм, професійна компетентність, ефективність навчання.

Постановка проблеми. У даний час в Україні відбувається становлення нової системи освіти, орієнтованої на входження в світовий освітній простір. Цей процес супроводжується суттєвими інноваційними змінами в педагогічній теорії і практиці навчально-виховного процесу, а отже, і в системі сучасної освіти.

Відбувається зміна освітньої парадигми: пропонуються інші зміст, інші підходи, інше право, інші відносини, інша поведінка, інший педагогічний менталітет.

Зміст освіти збагачується новими процесуальними вміннями, розвитком здібностей оперування інформацією, творчим рішенням проблем науки і ринкової практики з акцентом на індивідуалізацію освітніх програм.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання застосування сучасних інноваційних технологій у освітній процес розглядаються у наукових працях Н. Абашкіної [1], О. Адаменко [2], В. Базової [3], В. Безпалька [4], О. Гохберга [5], Р. Гуріна [6], І. Дичківської [7]. Вивченням педагогічної інноватики займалися Євдокимова [8], Ю. Завалевського [9], В. Калініна [10]. Нові педагогічні технології, запозичені чи розроблені, виявилися недостатньо адаптованими до сучасних змін у системі вищої освіти України як з об'єктивних, так і з суб'єктивних причин, про що зазначається у змісті численних наукових публікацій С. Карпенчук [11], К. Корсака [12], А. Нісімчука [13], О. Попової [14], І. Прокопенка [15], Н. Тараджук [16], О. Янкович [18] та ін.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Визначити шляхи підвищення якості освіти сучасного вчителя за допомогою залучення різних підходів та методів, зокрема сучасних нових інформаційних технологій.

Виклад основного матеріалу. Найважливішою складовою педагогічного процесу стає особистісно-орієнтоване взаємодія педагога з учнями. Особлива роль відводиться духовному вихованню особистості, становленню моральності Людини.

Збільшується роль науки в створенні педагогічних технологій, адекватних рівню суспільного знання.

У психолого-педагогічному плані основні тенденції вдосконалення освітніх технологій характеризуються переходом:

– від вчення як функції запам'ятовування до навчання як процесу розумового розвитку, що дозволяє використовувати засвоєне;

– від чисто асоціативної, статичної моделі знань до динамічно структурованих систем розумової дій;

– від орієнтації на усередненого учня до диференційованих та індивідуалізованих програм навчання;

– від зовнішньої мотивації вміння до внутрішньої морально-вольової регуляції.

Виділяють такі рівні професійного розвитку педагога.

Базовою характеристикою діяльності педагога вважають педагогічну умілість, під якою розуміють досить добре володіння ним системою навчальних та виховних умінь і навичок, які в своїй сукупності дозволяють йому здійснювати навчально-виховну діяльність на грамотному професійному рівні і домагатися більш-менш успішного навчання і виховання учнів (І. В. Харламов). Сукупність різних професійних умінь викладача називають педагогічною технікою, яка є базовим компонентом педагогічної майстерності.

У поняття "педагогічна техніка" прийнято включати дві групи компонентів. Перша група пов'язана з умінням педагога керувати своєю поведінкою: володіння своїм організмом (міміка, пантоміма, управління емоціями, настроєм, зняття психічного напруження, створення творчого самопочуття); соціально-перцептивні здібності (увага спостережливості, увага); техніка мови (дикція, темп мови) та ін. Друга група компонентів педагогічної техніки пов'язана з умінням впливати на особистість і розкриває технологічну сторону педагогічного процесу: дидактичні, організаторські, комунікативні, діагностично-аналітичні та інші вміння.

Наступною сходинкою професійного зростання педагога є педагогічна майстерність, під якою розуміють, доведену до високого ступеня досконалості навчальну і виховну умілість, яка відображає особливу відшліфованість методів і прийомів застосування психолого-педагогічної теорії на практиці, завдяки чому забезпечується висока ефективність навчально-виховного процесу.

Важливим компонентом педагогічної майстерності є гуманістична спрямованість особистості педагога, в зв'язку, з чим необхідно звернути особливу увагу на психологічні особливості, якими повинен володіти педагог – це: варіативність мислення, емпатійність (здатність до співпереживання), синтонність (здатність налаштуватися на "хвилю" іншої людини); толерантність (терпимість до інакомислення); комунікативність (культура діалогу) і цілий ряд інших [7].

Розвиток цих якостей, високий рівень загальної культури, психолого-педагогічна і технологічна компетентність, креативні (творчі) здатності педагога – все це сприяє підвищенню рівня його готовності до інновацій загалом і до оволодіння новими педагогічними технологіями зокрема. Готовність визначається як умова успішного виконання діяльності, як виборча активність, що налаштовує особистість на майбутню діяльність, як активно-дієвий стан особистості, що виражає здатність вирішувати педагогічні завдання з урахуванням конкретних умов і обставин практичної діяльності.

Готовність до нововведень – це такий особистісний прояв творчого стилю діяльності, в якому своєрідно поєднуються певна особистісна спрямованість (прагнення, потреба впроваджувати нове), знання і практичні вміння реалізувати нові способи і форми здійснення професійної діяльності ("сплав" психологічної, теоретичної і практичної готовності).

Однією з умов, механізмом і результатом готовності педагога до створення авторської педагогічної (дидактичної, виховної, освітньої) технології є індивідуальний (авторський) стиль діяльності педагога. Виділяють чотири основні стилі: емоційно-імпровізований, емоційно-методичний, міркувально-імпровізований і міркувально-методичний [4].

Авторська методична система – це сукупність індивідуальних прийомів, засобів, а також оптимальних для педагога, його індивідуального стилю діяльності форм і методів, що характеризуються цілісністю, оригінальністю і результативністю їх застосування [14].

Вищим рівнем професійного саморозвитку педагога є створення ним власної – авторської педагогічної системи роботи, яка складається з індивідуальної дидактичної, індивідуальної виховної та індивідуальної методичної систем. Результатом дидактичної та виховної систем є авторські програми і технології, а результатом методичної системи – індивідуально-авторський стиль і педагогічна техніка.

Виходячи з вище викладеного очевидно, що, знаючи реальний рівень свого професійного розвитку, педагог може намічати і розвивати траєкторію свого подальшого особистісно-професійного зростання (саморозвитку).

Одним із пріоритетних напрямків процесу інформатизації сучасного суспільства є інформатизація освіти, що представляє собою систему методів, процесів і програмно-технічних засобів, інтегрованих з метою збору, обробки, зберігання, поширення і використання інформації в інтересах її споживачів. Мета інформатизації полягає в глобальній інтенсифікації інтелектуальної діяльності за рахунок використання нових інформаційних технологій: комп'ютерних і телекомунікаційних.

Інформаційні технології надають можливість:

- раціонально організувати пізнавальну діяльність учнів в ході навчального процесу;
- зробити навчання більш ефективним, залучаючи всі види чуттєвого сприйняття учня в мультимедійний контекст і підсилювати інтелект новим концептуальним інструментарієм;
- побудувати відкриту систему освіти, що забезпечує кожному індивіду власну траєкторію навчання;
- залучити в процес активного навчання категорії дітей, що відрізняються здібностями і стилем навчання;
- використовувати специфічні властивості комп'ютера, що дозволяють індивідуалізувати навчальний процес і звернутися до принципово нових пізнавальних засобів;
- інтенсифікувати всі рівні навчально-виховного процесу.

Основна освітня цінність інформаційних технологій в тому, що вони дозволяють створити незмірно більш яскраву мультисенсорну інтерактивну середу навчання з майже необмеженими потенційними можливостями для вчителя і учні. На відміну від звичайних технічних засобів навчання інформаційні технології дозволяють не тільки наситити навчання великою кількістю знань, але і розвинути інтелектуальні, творчі здібності учнів, їх вміння самостійно здобувати нові знання, працювати з різними джерелами інформації.

"... в 21 веке цифровые среды основа естественной среды для интеллектуальной работы в той же степени, в какой письменность была для веков предыдущих". З цим висловлюванням вченого і педагога С. Паперта цілком згодні і педагоги нашої кафедри. Тому колектив нашого факультету приділяє велику увагу інформатизації освіти, під якою розуміємо зміну змісту, форм і методів навчання, всього укладу майбутніх вчителів комп'ютерних технологій на основі застосування засобів ІКТ та в інтеграції з традиційною освітою [9].

Для вирішення цього завдання факультет володіє необхідними інформаційно-технічними ресурсами. Зосередження сучасних технічних засобів навчання сприяє модернізації та вдосконалення навчально-виховного процесу, активізує розумову діяльність майбутніх педагогів, сприяє розвитку творчості педагогів.

Актуальними завданнями на факультеті, на сьогоднішній, день є:

- створення єдиного інформаційного середовища освітньої установи;
- розробка принципів і методик використання сучасних інформаційно-комунікативних технологій, їх інтеграція в освітній процес з метою підвищення якості освіти.
- аналіз і експертиза, організація поширення педагогічної інформації через видавничу діяльність, аудіовізуальні програми, електронну пошту; організація інформаційних потоків;
- формування і розвиток інформаційної культури студентів майбутніх учителів комп'ютерних технологій.
- підготовка користувачів єдиної інформаційної системи.

Доцільність використання інформаційних технологій в навчальному процесі визначається тим, що з їх допомогою найбільш ефективно реалізуються такі дидактичні принципи як науковість, доступність, наочність, свідомість і активність учнів, індивідуальний підхід до навчання, поєднання методів, форм і засобів навчання, оволодіння знаннями, вміннями і навичками, соціалізація учня.

Виділяють вісім типів комп'ютерних засобів, що використовуються в навчанні за їх функціональним призначенням (за Г. Дворецькою) [7]:

1. Презентації – це електронні діафільми, які можуть включати в себе анімацію, аудіо- та відеофрагменти, елементи інтерактивності. Для створення презентацій використовуються такі програмні засоби, як PowerPoint або Open Impress. Ці комп'ютерні засоби цікаві тим, що їх може створити будь-який вчитель, який має доступ до персонального комп'ютера, причому з мінімальними витратами часу і коштів на освоєння створення презентації. Застосування презентацій розширює діапазон умов для креативної діяльності учнів і психологічного зростання особистості, розвиває самостійність і підвищує самооцінку. Презентації активно використовуються і для подання учнівських проєктів.

2. Електронні енциклопедії – є аналогами звичайних довідково-інформаційних видань: енциклопедій, словників, довідників і т.д. Для створення таких енциклопедій використовуються гіпертекстові системи і мови гіпертекстової розмітки, наприклад, HTML. На відміну від своїх паперових аналогів вони мають додаткові властивості і можливості:

- вони зазвичай підтримують зручну систему пошуку за ключовими словами і поняттями;
- зручна система навігації на основі гіперпосилань;
- можливість включати в себе аудіо- та відеофрагменти.

3. Дидактичні матеріали – збірники завдань, диктантів, вправ, а також прикладів рефератів і творів, представлених в електронному вигляді, зазвичай у вигляді простого набору текстових файлів у форматах doc, txt і утворюють одну логічну структуру засобами гіпертексту.

4. Програми-тренажери виконують функції дидактичних матеріалів і можуть відслідковувати алгоритм рішення і повідомляти про помилки.

5. Системи віртуального експерименту – це програмні комплекси що дозволяють тим хто навчається проводити експерименти в "віртуальній лабораторії". Головна їхня перевага – вони дозволяють тим хто навчається проводити такі експерименти, які в реальності були б неможливі з міркувань безпеки, тимчасовими характеристиками і т.п. Головний недолік подібних програм – природна обмеженість закладеної в них моделі, за межі якої той хто навчається вийти не може в рамках свого віртуального експерименту.

6. Програмні системи контролю знань, до яких відносяться опитувальники і тести. Головна їхня перевага – швидка зручна, неупереджена і автоматизована обробка отриманих результатів. Головний недолік – негнучка система відповідей, що не дозволяє випробуваному проявити свої творчі здібності.

7. Електронні підручники та навчальні курси – об'єднують в єдиний комплекс всі або кілька вищеописаних типів. Наприклад, хто навчається спочатку пропонується переглянути навчальний курс (презентація), потім проставити віртуальний експеримент на основі знань, отриманих під час перегляду навчального курсу (система віртуального експерименту). Часто на цьому етапі учневі доступний також електронний довідник / енциклопедія по досліджуваному курсу, і на завершення він повинен відповісти на набір питань і / або вирішити кілька завдань (програмні системи контролю знань).

8. Навчальні ігри та розвиваючі програми – це інтерактивні програми з ігровим сценарієм. Виконуючи різноманітні завдання в процесі гри, діти розвивають тонкі рухові навички, просторову увагу, пам'ять і, можливо, отримують додаткові навички, наприклад, навчаються працювати на клавіатурі.

Виділяють такі типи уроків за способом використання інформаційних технологій:

1. Уроки, на яких комп'ютер використовується в демонстраційному режимі – один комп'ютер на вчительському столі + проектор;
2. Уроки, на яких комп'ютер використовується в індивідуальному режимі – урок в комп'ютерному класі без виходу в Інтернет;
3. Уроки, на яких комп'ютер використовується в індивідуальному дистанційному режимі – урок в комп'ютерному класі з виходом в Інтернет [4].

Комп'ютерні засоби навчання можна розділити на дві групи по відношенню до ресурсів мережі Інтернет:

- засоби навчання on-line застосовуються в реальному часі з використанням ресурсів мережі Інтернет;
- засоби навчання off-line – це автономно використовувані засоби.

На початковому етапі роботи інформаційні технології вводилися на уроках засвоєння нових знань, коли необхідно використовувати велику кількість наочного матеріалу [11].

Потім інформаційні технології стали вводитися на узагальнюючих уроках, коли важливо не тільки систематизувати знання та вміння учнів, а й акцентувати увагу на найважливіших моментах досліджуваної теми, необхідних для вивчення наступних тем або курсів. При придбанні мобільного комп'ютерного класу з'явилася можливість використовувати комп'ютер для проведення лабораторних робіт і експериментів. Застосування цього електронного продукту можливе на всіх етапах уроку: перевірка знань, вивчення нового матеріалу, закріплення матеріалу [6].

В індивідуальному режимі з учнями бажаними поглиблено вивчати предмет проводиться робота і з іншими типами комп'ютерних засобів. Це електронні підручники та енциклопедії, програми-тренажери для підготовки до іспитів, які крім результату дають пояснення і правильну відповідь, системи віртуального експерименту, навчальні ігри.

В освітньому процесі комп'ютер може бути як об'єктом вивчення, так і засобом навчання, виховання, розвитку та діагностики засвоєння змісту навчання, тобто можливі два напрямки використання комп'ютерних технологій в процесі навчання. При першому – засвоєння знань, умінь і навичок веде до усвідомлення можливостей комп'ютерних технологій, до формування умінь їх використання при вирішенні різноманітних завдань. При другому – комп'ютерні технології є потужним засобом підвищення ефективності організації навчально-виховного процесу. Але сьогодні визначилися, принаймні, ще дві функції: комп'ютер як засіб спілкування, комп'ютер як інструмент в управлінні, комп'ютер як розвиваюче середовище. В освітньому процесі важливо одночасне використання всіх цих напрямків. Існування і взаємодія всіх їх одночасно не тільки в освітньому, але і в виховному процесі призводить до бажаного результату, який ставиться суспільством перед школою.

У результаті використання інформаційних технологій стала спостерігатися динаміка якості знань учнів, підвищення мотивації навчальної діяльності.

Висновок. На основі всього вище викладеного можна зробити наступний висновок. При організаційному навчанні вчителів необхідно надати їм якомога ширший спектр можливостей для розвитку особистісного, професійного і творчого потенціалів. При цьому слід пам'ятати, що професійна підготовка вчителя не закінчується в стінах навчального закладу, а триває протягом усього періоду його професійної діяльності.

Таким чином, безперервність професійної освіти вчителя є необхідною передумовою його творчих здібностей, інтегративним елементом його життєдіяльності та умовою сталого розвитку.

Зростання професійної майстерності та педагогічної культури вчителя йде більш інтенсивно, якщо особистість займає активну позицію, якщо практичний, індивідуальний досвід осмислюється і з'єднується з соціальним і професійним досвідом, якщо в педагогічному колективі підтримуються і заохочуються індивідуально-творчі професійні пошуки.

Використані джерела

1. Абашкіна Н. В. Розвиток професійної освіти в Німеччині (кінець XIX–XX ст.): дис... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Інститут педагогіки і психології професійної освіти АПН України. Київ, 1998. 400 с.
2. Адаменко О. В. Розвиток педагогічної науки в Україні в другій половині XX ст. (1950–2000 рр.): автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01. Луганськ, 2006. 44 с.
3. Базова В. І. Підготовка викладачів іноземних мов в університетах Німеччини: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Київ, 2012. 20 с.
4. Беспалько В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения: монография. Москва, 1995. 302 с.
5. Гохберг О. С. Проблема розробки та реалізації гнучких педагогічних технологій навчання у вузі : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Київ, 1995. 23 с.

6. Гурін Р. С. Підготовка майбутнього вчителя гуманітарного профілю до застосування нових інформаційних технологій у навчальному процесі загальноосвітньої школи : автореф. дис. на здобуття наук, ступеня канд. пед. наук за спец. 13.00.04. Одеса, 2004. 21 с.
7. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології. Київ, 2004. 352 с.
8. Євдокимов О. В. Нові педагогічні технології організації навчання студентів: дис... канд. пед. наук: 13.00.01. Харків, 1997. 181 с.
9. Завалевський Ю. І. Педагогічні технології підготовки конкурентоспроможного вчителя. Чернівці, 2011. 303 с.
10. Калінін В. О. Інноваційні технології формування професійної компетентності майбутнього вчителя іноземної мови у діалозі культур. Житомир, 2010. 139 с.
11. Карпенчук С. Г. Педагогічна технологія: антропологічний підхід. *Рідна школа*. 2001. № 8. С. 20–21.
12. Корсак К. В. Нові технології – новий образ світу – нові філософсько-гуманістичні основи педагогіки. *Вища освіта України*. 2006. №3. С. 10–15.
13. Нісімчук А. С. Падалка О. С., Смолук І. О. Педагогічні технології у вузі. Київ, 1994. 124 с.
14. Попова О. В., Пономарьова Г. Ф., Петриченко Л. О. Основи педагогічної інноватики. Х., 2009. 192 с.
15. Прокопенко І. Ф., Євдокимов В. І. Педагогічні технології. Харків, 2005. 224 с.
16. Тарадюк Н. В., Панасюк О. П. Інноваційні технології: креативно-виховний аспект. Луцьк, 2009. 164 с.
17. Чен Н. В. Дидактичні умови організації інноваційного навчання у вищих педагогічних навчальних закладах: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.09. Харків, 2010. 215 с.
18. Янкович О. І. Освітні технології вищої школи України: проблеми та перспективи. Тернопіль, 2010. 208 с.

Hevko I.

THE USE OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IS THE BASIS FOR THE PROFESSIONAL GROWTH OF THE TEACHER

The article discusses the use of information technology as the main component of professional growth. The main problems of quality of education in Ukraine are considered. It is determined that in order to improve the quality of education, it is necessary to involve information technology in the educational process. The paper stresses that the increase of the efficiency of the traditional system was first of all through the introduction of new approaches to the methodology of conducting lectures, seminars, practical classes.

It is determined that the future teacher of information technologies should have the so-called innovative component: pedagogical diagnostics, reflection of learning, design of educational systems, designing of educational process, which leads to the formation of a new pedagogical and technological thinking in him.

The article emphasizes that in organizing the teaching of teachers it is necessary to provide them with as wide a range of opportunities for the development of personal, professional and creative potential. It should be remembered that the professional training of the teacher does not end in the walls of the educational institution, but lasts throughout the period of his professional activity. In this study, we consider a computer as a means of communication and a computer as a tool in management, a computer as a developing environment.

In the educational process, the simultaneous use of all these areas is important. The existence and interaction of all of them simultaneously, not only in educational, but also in the educational process leads to the desired result, which is put society in front of the school. As a result of the use of information technology, the dynamics of pupils' knowledge quality, increasing the motivation of educational activities began to be observed.

Proved that continuous professional education of teachers is a prerequisite for its creativity, integrative element of his life and condition for sustainable development. The growth of professional skills and pedagogical culture of a teacher goes more intensively if the person takes an active position, if the practical, individual experience is interpreted and combined with social and professional experience, if in the pedagogical collective support and encouragement of individual and creative professional searches.

Key words: *pedagogical education, information technologies, quality of education, professionalism, professional competence, efficiency of teaching.*

Стаття надійшла до редакції 21.02.2018 р.