

Національна академія педагогічних наук України
Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України

Юлія Радченко

(рукопис)

**Особливості використання сучасних інформаційних технологій
в професійній підготовці майбутніх вчителів
в умовах коледжу**

методичні рекомендації

2012

УДК 377.8: 37.011.3–051: 004

ББК

Р 15

Рецензенти:

О.І. Огієнко,

доктор педагогічних наук, професор, завідувач
відділу інноваційних педагогічних технологій
ІПО ОД НАПН України.

С.Ю. Головчук,

кандидат педагогічних наук, керівник відділу
виховних технологій Гуманітарного інституту
Київського університету імені Бориса
Грінченка.

Рекомендовано до друку вченою радою

Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України

(протокол № 10 від 25 жовтня 2012 р.)

Радченко Ю.Л.

Р 15 Особливості використання сучасних інформаційних технологій в професійній підготовці майбутніх вчителів в умовах коледжу : метод. рекомендації / Юлія Радченко, 2012. – 48 с.

У методичних рекомендаціях обґрунтовано соціально-педагогічні основи використання ІТ у навчально-виховному процесі педагогічних коледжів, розкрито зміст і сутність їх упровадження, висвітлено особливості використання ІТ у професійній підготовці майбутніх учителів в умовах коледжу.

Методичні рекомендації орієнтовані на практичне використання у процесі підготовки фахівців педагогічного профілю в коледжах, адресовані науково-педагогічним працівникам, аспірантам, викладачам, студентам педагогічних коледжів і вищих навчальних закладів.

Зміст

Список умовних скорочень.....	3
Вступ.....	4
Розділ 1. Соціально-педагогічні і психологічні основи використання сучасних інформаційних технологій у підготовці майбутніх учителів в умовах педагогічного коледжу.....	6
1.1. Соціально-педагогічні умови організації навчально-виховного процесу з використанням сучасних інформаційних технологій.....	6
1.2. Психолого-педагогічні основи використання інформаційних технологій у навчально-виховному процесі педагогічного коледжу.....	17
Література до розділу 1.....	25
Розділ 2. Інформаційні технології в навчально-виховному процесі педагогічного коледжу.....	27
2.1. Роль і місце інформаційних технологій у навчально-виховному процесі педагогічного коледжу.....	27
2.2. Зміст і сутність використання сучасних інформаційних технологій у навчально-виховному процесі педагогічного коледжу.....	31
Література до розділу 2.....	38
Розділ 3. Методичні рекомендації використання сучасних технологій у професійній підготовці майбутніх учителів педагогічного коледжу.....	41
Література до розділу 3.....	49

Список умовних скорочень

- ДКС – дидактичне комп'ютерне середовище
- ІКК – інформаційно-комунікативна компетентність
- ІКТ – інформаційні комп'ютерні технології
- ІНС – інтелектуальна навчаюча система
- ІПЗ – інформаційні програмні засоби
- ІТ – інформаційна технологія
- ІТН – інформаційна технологія навчання
- ЕДМ – електронний дидактичний матеріал
- ЕНКу – електронний навчальний курс
- ЕНМК – електронний навчально-методичний комплекс
- ЕНП – електронний навчальний посібник
- ЕНС – електронна навчальна система
- ЕОМ – електронна обчислювальна система
- ЕП – електронний підручник
- КНП – комп'ютерна навчальна програма
- ПЗ – програмні засоби
- ПЗНП – програмні засоби навчального призначення
- ППЗ – педагогічні програмні засоби
- СКЗ – система комп'ютерних завдань
- ТЗН – технічні засоби навчання

Вступ

Розвиток інформаційного суспільства в Україні та впровадження новітніх інформаційних технологій у всі сфери суспільного життя нині є одним із пріоритетів держави. У контексті реалізації державної політики і стратегії побудови сучасного інформаційного суспільства здійснюється інформатизація освітньої галузі. На державному рівні впровадження інформаційних технологій визначено пріоритетом розвитку освіти, значні зусилля спрямовано на створення системи освіти, орієнтованої на використання сучасних ІТ у формуванні всебічно розвиненої особистості.

В умовах сьогодення головними факторами успішного соціально-економічного розвитку держави й забезпечення її конкурентоздатності на світовому ринку стають підвищення наукоємності виробництва, інтенсифікація інноваційної діяльності підприємств та інформатизація всіх сфер людської діяльності.

В офіційних документах інформатизація визначається як сукупність взаємопов'язаних організаційних, правових, політичних, соціально-економічних, науково-технічних, виробничих процесів, що спрямовані на створення умов для задоволення інформаційних потреб громадян та суспільства на основі розробки, розвитку та використання інформаційних систем, мереж, ресурсів та інформаційних технологій, що побудовані на основі застосування сучасної обчислювальної та комунікаційної техніки. Інформатизація освіти спрямовується на формування та розвиток інтелектуального потенціалу нації, удосконалення форм і змісту навчального процесу, упровадження комп'ютерних методів навчання.

Сьогодні комплексна інформатизація шкіл, вузів, науково-дослідних інститутів спрямовується на формування та розвиток інтелектуального потенціалу науки, вдосконалення форм і змісту навчального процесу, впровадження комп'ютерних методів навчання, використання сучасних інформаційних технологій. Навчальний заклад, що не хоче залишатися

осторонь від процесів швидких технологічних і соціальних перетворень, має стати ініціатором реорганізації навчально-виховного процесу. Інформатизація освіти – це основна умова виховання молоді, яка була б здатною орієнтуватися в часто змінюваних обставинах суспільства, діяти відповідно до проблемної ситуації та знаходити раціональні способи орієнтації в них.

Предметом нашого дослідження є особливості використання сучасних інформаційних технологій в професійній підготовці майбутніх вчителів в умовах коледжу. У першому розділі обґрунтовано соціально-педагогічні й психологічні основи супроводу навчально-виховного процесу з використанням сучасних інформаційних технологій. У другому розділі розкрито зміст і сутність впровадження сучасних інформаційних технологій у навчально-виховний процес педагогічного коледжу. У третьому розділі здійснено теоретичний аналіз та узагальнення особливостей використання сучасних інформаційних технологій у професійній підготовці майбутніх учителів в умовах коледжу. У додатках подано анкети для студентів і викладачів з метою виявлення в них рівня інформаційної компетентності та готовності до роботи з інформаційними технологіями.

Матеріали, викладені в методичних рекомендаціях, можуть стати джерелом інформації для поглиблення знань науково-педагогічних працівників, аспірантів, викладачів і студентів з проблеми використання сучасних інформаційних технологій у професійній підготовці майбутніх учителів в умовах коледжу.

Розділ 1

Соціально-педагогічні і психологічні основи використання сучасних інформаційних технологій у підготовці майбутніх учителів в умовах педагогічного коледжу

1.1. Соціально-педагогічні умови організації навчально-виховного процесу з використанням сучасних інформаційних технологій

Нині в економіці всього світу чітко прослідковується зміщення акцентів з природних ресурсів, робочої сили, капіталу на володіння необхідною інформацією і швидкий доступ до неї. У сучасних умовах інформаційного суспільства формування в молодого фахівця у стінах вищих навчальних закладів умінь та навичок уміло працювати з великим об'ємом інформації забезпечить його конкурентоздатність на ринку праці. Отже, необхідно впроваджувати в педагогічну практику досконалішу методику навчання, що забезпечить підвищення якості навчання, активізацію пізнавальної діяльності студентів, розвиток їхніх розумових здібностей. Таке складне завдання можна вирішити шляхом використання інформаційних технологій навчання.

Характерною рисою сучасної національної системи освіти є процес інтеграції педагогічної науки і практики з інформаційними технологіями. Їхня взаємодія і взаємопроникнення спричинили якісні зміни освітнього простору і призвели до появи великої різноманітності нових навчальних технологій.

Організація навчального процесу з використанням інформаційних технологій полягає у створенні соціально-педагогічних умов взаємодії між студентами і викладачем, за яких кожному учаснику навчально-виховного процесу надається можливість із урахуванням індивідуальних особливостей зрозуміти, вивчити й застосувати інформаційні технології.

На сучасному уроці поєднуються традиційні технології та нові інформаційні джерела й засоби, що надають можливість використовувати аудіо, відео, графіки, ресурси мережі Internet тощо. Сьогодні комп'ютер є незамінним помічником учителя та студента в опануванні інформаційними потоками, допомагає моделювати та ілюструвати процеси, явища, об'єкти та події. Особливо важливим є те, що сучасні комп'ютерні технології в поєднанні з новітніми освітніми технологіями стають ефективними засобами розвитку критичного і творчого мислення студентів і вчителів. Нині склалися такі обставини, що сучасні учні часто випереджають багатьох педагогів у використанні комп'ютерів і телекомунікаційних технологій. Учителям слід бути прикладом для своїх майбутніх учнів. Саме тому важливою постає здатність випускників педагогічних вишів активно діяти, швидко приймати рішення, самовдосконалюватися, саморозвиватися впродовж усього життя. Відповідно підвищуються вимоги до рівня інформаційної компетентності (ІК) учителів. Проблема ускладнюється тим, що стає неможливо передбачити, які саме знання будуть для студента професійно значущі через чотири роки навчання в педагогічному коледжі.

Широке застосування різноманітних комп'ютерних технологій в освіті поступово, але досить упевнено стає найважливішою деталлю навчально-виховного процесу всіх навчальних закладів, зокрема педагогічного коледжу.

Використання комп'ютера як засобу навчання в навчально-виховному процесі обумовлює зміну цілих компонентів педагогічної технології (процесу, організації і засобів навчання). Така технологічність педагогічного процесу дозволить вирішити наступні групи проблем:

1. Загальнодидактичні проблеми:

- визначення ролі й місця комп'ютера в методичній, дидактичній, педагогічній системі серед інших засобів навчання;
- визначення умов, за яких може бути здійснений педагогічний процес з використанням комп'ютера.

2. Професійна проблема:

- забезпечення достатнього рівня інформаційної компетентності вчителів для підготовки і проведення уроків з використанням комп'ютерних технологій, що дозволяє їм вирішити необхідні організаційно-методичні проблеми.

3. Організаційно-методичні проблеми:

- урахування специфіки змісту навчального предмета;
- урахування особливостей методичної системи, що використовується під час вивчення предмета (конкретного розділу, теми, етапу);
- обґрунтування доцільності використання комп'ютера;
- обґрунтування дидактичних і технічних вимог до педагогічних програмних засобів (ППЗ);
- виявлення, експертиза та відбір ППЗ;
- проектування ППЗ, систем комп'ютерних завдань (СКЗ) чи електронного дидактичного матеріалу (ЕДМ);
- визначення розробника ППЗ, СКЗ чи ЕДМ, або самостійна розробка;
- впровадження програмного продукту в технологію навчання предметів.

4. Інформаційні проблеми:

- визначення науково обґрунтованих психолого-педагогічних і методичних вимог до ППЗ, що необхідні для їх ефективного використання в навчанні;
- формування системи таких завдань з кожного навчального предмету з урахуванням різноманітних навчальних програм;
- забезпечення доступності ППЗ для вчителів (наявність єдиної бази ППЗ);
- розробка ППЗ [8, с. 492–493].

Перелічені проблеми передбачають вирішення відповідних теоретичних і практичних завдань, що конкретизуються в поетапному процесі. Цей процес можна уявити у вигляді схеми алгоритму, що описує технологію підготовки вчителя до проведення уроків з використання

комп'ютера. На практиці найчастіше вчитель, який не має відповідної підготовки й можливостей, необхідних для вирішення цих проблем, залишається поза увагою аудиторії. Виокремимо дидактичні можливості інформаційних технологій:

- миттєвий зворотній зв'язок між користувачем і засобами ІТ, що забезпечує реалізацію інтерактивного діалогу;
- візуалізація навчальної інформації щодо об'єкту, процесу, що вивчається (наочне представлення на екрані);
- моделювання й інтерпретація інформації щодо об'єктів, що вивчаються або досліджуються;
- архівування, збереження великих обсягів інформації із забезпеченням легкого доступу до неї, її передавання й тиражування;
- автоматизація процесів обчислювальної, інформаційно-пошукової діяльності, а також обробки результатів навчального експерименту з можливістю багатократного його повторення;
- автоматизація процесів інформаційно-методичного забезпечення, організаційного управління навчальною діяльністю й контролю за результатами засвоєння [4, с. 100].

Реалізація визначених дидактичних можливостей інформаційних технологій створює передумови інтенсифікації освітніх процесів і розробки методик, орієнтованих на розвиток інтелекту, самоосвіту, саморозвитку майбутнього педагога.

Дидактична інтеграція інформаційних технологій і навчально-виховного процесу педагогічного коледжу здійснюється через змістовий, методичний, психологічний і організаційний аспекти [7, с. 461].

Змістовий аспект передбачає інтеграцію спеціальних знань з інформатики й забезпечує підготовку студента до цілісного бачення проблеми з урахуванням психологічних особливостей користувача, уміння самостійно інтегрувати, синтезувати знання навколо комп'ютерної проблеми та системно застосовувати їх вирішуючи конкретне завдання.

Методичний аспект передбачає інтеграцію професійної діяльності викладача (аналіз і розробка програмного забезпечення, створення критеріїв оцінювання тощо) і навчально-пізнавальної діяльності студентів. Наприклад, мультимедійна програма є засобом, що доповнює й підсилює традиційну методику викладання, тобто є головним помічником викладача в навчальний час, тому вона повинна відповідати всім вимогам, що максимально сприяють оптимізації навчально-виховного процесу та організації самостійної роботи студентів. Основні критерії до мультимедійних програм такі:

- дидактичні: програма не повинна дублювати викладача в навчанні, обов'язкова наявність дидактичної значущості програми, контроль успішності;
- педагогічні: здатність студента керувати навчальним процесом самостійно, відповідність змісту самостійних робіт у певній комп'ютерній програмі до вимог навчальних програм, розвиток пізнавальної потреби студента, розвиток у студента прагнення пошуку інформації і правильної відповіді;
- методичні: здібність працювати в індивідуальному темпі, презентація матеріалу невеликими частинами, відповідність програми матеріалові підручника;
- психологічні: створення емоційного контакту з комп'ютером, комфортності інтерфейсу для користувача, організація розумового процесу, результатом якого буде відкриття нових знань і вмій;
- технічні: наявність зворотного зв'язку між комп'ютером і студентом, можливість доповнювати тексти з інших джерел, редагувати матеріал тощо [7, с. 461–462].

Психологічний аспект застосування інформаційних технологій як засобу розвитку професіоналізму особистості визначає певні особливості:

1. Система «людина – інформаційні технології» дозволяє робити самостійний вибір сприймати або не сприймати поточну інформацію та дає можливість усвідомити цінність своєї індивідуальності.

2. Динамічні якості інформаційних технологій дають змогу перебувати людині в запропонованому розвиваючому процесі.
3. Інформаційні технології дають можливість уникнути інформаційних перевантажень шляхом переключення на різні за змістом фрагменти інформації.
4. Інформаційні технології дозволяють реалізувати індивідуальний підхід до розвитку й навчання студента [7, с. 462].

Організаційний аспект реалізується завдяки інтеграції таких форм навчання, як комп'ютерні уроки-лекції, лабораторні й комп'ютерні заняття із застосуванням інформаційних технологій, дистанційне навчання, робота в Інтернет мережі, телеконференції, семінари, спецкурси, гурткова робота тощо.

Бершадський М.Є. і Гузєєв В.В. виокремлюють засади, на яких будується педагогічна модель організації навчального процесу комплексного використання інформаційних технологій:

1. Доцільність застосування. Комп'ютери в навчанні мають використовуватися в ситуаціях, коли вони забезпечують одержання знань, які неможливо або дуже складно одержати без комп'ютера.
2. Максимальне наближення до потреб і здібностей студентів (гуманістичний підхід щодо особистісної орієнтації при використанні інформаційних технологій).
3. Пріоритет гуманістичного підходу перед апаратно-технологічним. Забезпечення провідної ролі людини у всіх взаємодіях з комп'ютерними системами.
4. Мінімізація інформації – зосередження студента і викладача на засвоєнні навчального матеріалу на основі ІТ.
5. Практична цінність знань (студенти мають розуміти, як вони можуть використовувати отримані знання та вміння.).
6. Інтегративність і варіативність навчально-виховного процесу.

7. Доброзичлива взаємодія викладача зі студентами та правильне використання комп'ютера.
8. Комп'ютерна безпека (технічний контроль засобів навчання, психологічний та психофізичний контроль студентів) [2, с. 98].

Розглядаючи виховний процес, зазначимо, що він безперервний. Нагромадження нових знань, усвідомлення власних дій, зміна або зміцнення поглядів, переконань, звичок відбувається постійно. При цьому поведінка особистості, її ставлення до оточення, її діяльність обумовлюються тими порівняно стійкими якостями, що з'явилися в неї як наслідок соціальних умов, виховних впливів, досвіду і стали основою її характеру.

Мета виховання в будь-якому навчальному закладі завжди зумовлена суспільними умовами й потребами, вона вбирає загальнолюдський і національний ідеал виховання молодого покоління. Ефективність виховання студентів педагогічного коледжу залежить від урахування вікових та індивідуальних особливостей особистості, взаємозв'язку колективу та особи у виховному процесі. Успішність організації виховного процесу зі студентським колективом залежить щонайперше від детально продуманого планування виховної роботи куратором групи, що сприяє систематичності, послідовності й наступності виховного впливу на студентський колектив, допомагає простежити і проаналізувати динаміку розвитку колективу в цілому й кожного його члена зокрема та забезпечити своєчасну корекцію виховання. У цих діях простежується чітка технологізація виховного процесу.

В умовах сучасного розвитку національної системи освіти виникає потреба розробки шляхів вирішення проблеми використання нових інформаційних технологій у навчально-виховному процесі. Комп'ютерні технології вже давно тісно пов'язані з педагогічним процесом вищих навчальних закладів, а техніка у свою чергу вміщує в собі не лише навчальний, але і виховний процес.

З часу виникнення комп'ютерної техніки її опосередковано використовували педагоги: для виготовлення стінгазет, наочності, дошок пошани тощо. Виконані з допомогою машини букви, малюнки, фотографії набувають більш естетичного вигляду і привертають більше уваги студентів. У викладача виникає впевненість, що будь-яка форма виховної роботи (різні свята, екскурсії, бесіди виховні години, круглі столи тощо) не залишиться без відповідної очікуваної уваги.

Для вдалого використання нових інформаційних технологій з метою вирішення виховних завдань сучасному викладачеві варто порадити:

1. Використовувати комп'ютер тільки за умови необхідності, що дасть змогу покращити виховний процес.
2. Доцільно застосовувати мультимедійні засоби, адже вони мають нести в собі певні завдання, а не бути лише гарними малюнками.
3. Використання комп'ютерної техніки в тій чи іншій формі виховної роботи має носити сюжетний, а не постійний характер. Якщо виховну годину провести лише за комп'ютером, то така робота не буде ефективною, бо не дасть змоги студентові осмислити проблему, а отже виховний захід пройде марно.
4. Інтегруючи комп'ютер в роботу групи, необхідно звертати увагу на здоров'я та стан студентів, користуватись наявними правилами роботи з комп'ютером, слідкувати за технікою безпеки, гігієною робочого місця.

Реалізація дидактичних можливостей інформаційних технологій дозволяє організувати в педагогічному коледжі такі види навчальної діяльності:

- реєстрація, збирання, накопичення, збереження, обробка інформації, представленої в цифровому форматі об'єктів, явищ, процесів, що вивчаються й передача великих обсягів інформації;
- інтерактивний діалог – взаємодія користувача з програмно-апаратною системою, що характеризується реалізацією більш розвинених засобів

- ведення діалогу; за цих умов забезпечується можливість вибору варіантів змісту навчального матеріалу, режиму роботи з ним тощо;
- комп'ютерна візуалізація навчальної інформації, що вивчається (об'єкту, процесу, явища);
 - керування на екрані зображенням моделей різних об'єктів;
 - автоматизований контроль і самоконтроль результатів навчальної діяльності, корекція за результатами контролю, тренування, тестування [4, с. 100].

Перевагою використання комп'ютерних технологій у навчально-виховному процесі в педагогічному коледжі є порівняння результатів досліджень з результатами інших учасників навчального проекту, через локальну (з іншими дослідниками з цього самого коледжу), глобальну (Internet) мережі, спілкуючись з експертами та іншими учасниками подібних проектів в інших містах і країнах. Здійснення такого електронного спілкування, швидкість отримання потрібних різноманітних даних, серед яких не всі є достовірними та вірогідними, відкриває для викладачів ще одну можливість розвитку у студентів критичного мислення. Викладачу необхідно підготувати спеціальні завдання з аналізу веб-сторінок Інтернету, що формують у майбутніх учителів уміння оцінювати достовірність наведених у мережі даних, можливості їх перевірки, навичок відрізняти факти від їх інтерпретації. До розвитку навичок мислення високого рівня можна віднести і виконання спеціальних вправ на формування в учасників тренінгів, а згодом і в учнів, навичок використання ефективних стратегій пошуку необхідної інформації в Інтернеті.

Розроблені чи створені студентами різні види електронних робіт (комп'ютерна презентація, публікація на веб-сайтах) подаються викладачу не тільки для перевірки, оцінювання та демонстрування цільовій аудиторії, а й для сприяння розвитку у студентів навички аналізувати, продукувати нові ідеї, оцінювати результати власних досліджень і роботу інших. Слід зазначити, що під час створення комп'ютерних продуктів у студентів

розвиваються й нові навички, які зможуть стати у нагоді вихованцям не тільки в навчанні, а й у майбутній професійній діяльності.

У процесі планування, розробки та створення прикладу PowerPoint презентації для студентів особлива увага приділяється формуванню вмінь та навичок стисло, чітко, зрозуміло подавати результати досліджень за допомогою вдало підібраних діаграм і графіків. Особлива увага приділяється розвитку навичок виступати перед аудиторією, коротко формулювати свою думку, структурувати доповідь, використовувати різні мультимедійні засоби й можливості (зображення, звукозаписи, відеофільми, гіперпосилання на інші веб-сайти або файли) для ілюстрування ідей, гіпотез, висновків.

Для такої нової діяльності, як розробка і створення студентського веб-сайту поряд з уміннями ефективно (ставити цілі та їх досягати) спілкуватися з однолітками з країни та світу, враховуючи міжкультурні, етнічні й релігійні особливості, ставляться завдання формувати у студентів уміння збирати та опрацьовувати інформацію за допомогою баз даних, використовуючи форми опитування, ефективно використовувати засоби електронних комунікацій (електронна пошта, форуми, чати, конференції), знання і використання відповідного етикету спілкування.

Працюючи у програмі Publisher, передбачається формування у студентів навички аргументовано доводити власну думку, використовуючи повні речення, розраховані на читання однією людиною, посиляючись при цьому на думки інших, правильно використовуючи цитування та посилання на друковані та Інтернет-ресурси. Нині комп'ютер реально стає незамінним помічником учителя та учня в опануванні інформаційними потоками, допомагає моделювати та ілюструвати процеси, явища, об'єкти, події, ідеї, думки, дослідження, висновки, комбінуючи текст і зображення, схеми, таблиці тощо.

Використання інформаційних технологій забезпечує можливість навчатися на відстані. Це означає, що на відміну від традиційних форм навчання, у більшості випадків, студент може самостійно вибирати собі

куратора; референтну групу інших слухачів, з якими він переважно буде підтримувати контакт під час навчання; ритм роботи, аж до дня тижня і часу доби, оскільки інформаційні бази, а також сторінки навчальних і наукових форумів доступні цілодобово; швидкість проходження курсів.

Для оцінювання студентських електронних робіт викладачі розробляють критерії, створюють на комп'ютері спеціальні форми оцінювання в тісній залежності від навчальних цілей, сформульованих ними для навчання та розвитку студентів.

Зазначимо шляхи використання інформаційних технологій у сучасній освіті:

- використання електронних лекторів, тренажерів, підручників, енциклопедій;
- розробка ситуаційно-рольових та інтелектуальних ігор із використанням штучного інтелекту;
- моделювання технологічних, виробничих, природничо-математичних процесів і явищ;
- розробка дидактичних і навчально-методичних матеріалів;
- забезпечення моніторингу й самоперевірки знань студентів засобами тестуючо-контролюючих середовищ;
- використання предметних педагогічних програмних засобів із мультимедійною підтримкою;
- використання специфічних інструментальних програм і середовищ, що беруть на себе частину рутинної й нецікавої роботи людини;
- підтримка й супровід дистанційної форми навчання;
- спілкування й обмін думками завдяки засобам інтерактивних освітніх телеконференцій;
- створення й підтримка сайтів навчальних закладів;
- підтримка проектної та дослідницької діяльності учнів тощо [4, с. 100–101].

Отже, інформаційні засоби навчання сприяють ефективному вирішенню навчальної проблеми, засвоєнню навчального матеріалу. Використання ІТ у навчально-виховному процесі дозволяє досягти не лише освітню, а й розвиваючу мету. Студенти засвоюють не тільки самі знання, але й той спосіб, за допомогою якого можна вирішити проблему, запам'ятовують з яких дій складається ця діяльність і здобувають досвід виконання операцій, формуючи вміння й навички, вчаться робити самостійні висновки, коригувати педагогічний процес і виявляти професійну поведінку.

1.2 Психолого-педагогічні основи використання інформаційних технологій у навчально-виховному процесі педагогічного коледжу

Багато сучасних дослідників приходять до єдиного висновку про високу ефективність використання інформаційних технологій у навчальному процесі.

Більшість програм навчального процесу характеризується тим, що увага приділяється розробці навчальних курсів, тимчасовому плануванню, способам контролю знань і організаційних питань. При цьому, як правило, поза полем зору залишається проблема розвитку психологічного контакту викладачів з тими, кого навчають, без якого жодна педагогічна система не може бути ефективною. Навіть у традиційних системах навчання, у яких для виникнення такого контакту було набагато більше передумов: особисте спілкування, тривала взаємодія, вплив груподинамічних процесів тощо, ця проблема є досить гострою.

У процесі дистанційної взаємодії психологічний контакт набуває особливого значення, тому що цей вид взаємодії має свої специфічні особливості, що утруднюють процес встановлення психологічного контакту:

1. Неможливість виконання більшої частини невербальних засобів комунікації і як наслідок, збідніння емоційного компонента спілкування.

2. Дефіцит інформації про партнера по взаємодії, що несе за собою перекручування процесу соціальної перцепції і найчастіше це призводить до перекручування змісту інформації, що надходить.

3. Підміна живої, мінливої ситуації спілкування набором стандартних реакцій машинного інтерфейсу. У цьому зв'язку, пропонується навіть розглядати особливості інтерфейсу як особливий вид дискурсивної практики.

4. Розходження цілого ряду факторів мікросоціуму й мікросередовища, у яких знаходяться комуніканти, починаючи від територіальної локації, а отже й місцевих традицій, специфічних систем, норм і цінностей.

Важливим фактором, що підтримує включеність людини в навчально-виховний процес, є наявність високого рівня групової згуртованості в навчальній групі. У процесі формування “віртуальної навчальної групи” цю мету виявляється важко досягти через зазначені труднощі встановлення контакту під час дистанційного навчання.

Для подальшого дослідження і вирішення цих проблем, у даний час, викладачами і студентським науковим товариством зроблено спробу організації віртуального навчально-практичного співтовариства. Одним із основних завдань є створення й підтримка комфортного соціально-психологічного середовища для інтенсивного наукового обміну і творчого самовираження учасників, а також встановлення широкої мережі міжособистісних контактів між фахівцями, що працюють у галузі психології й суміжних дисциплін.

Водночас ведуться роботи з дослідження різних способів інтерактивного одержання й обробки психологічної особистісної інформації, необхідної в педагогічному й консультативному процесі.

Педагогічне стимулювання особистості будуємо так, що педагоги використовують у змісті базову й варіативну складові. Пріоритетними напрямками педагогічної діяльності є: педагогічне стимулювання особистості,

що характеризується людяністю, милосердям, добротою, доброчесністю, доброзичливістю, щедрістю, гідністю та іншими моральними чеснотами; організація ціннісно-орієнтаційної діяльності. Це складний і багатогранний процес.

Цей процес вимагає розроблення інноваційних навчально-виховних технологій, апробацій і цілісного впровадження цільової творчої програми розвитку особистості.

Таким чином, кінцевою метою програми стане реалізація Інтернет-орієнтованої системи психолого-педагогічного супроводу й консультацій для людей, що навчаються дистанційно, а в перспективі – для широкого кола користувачів комп'ютерної мережі.

Взаємодія студента з комп'ютером будується так, щоб вона нагадувала спілкування та не викликала негативних емоцій. Така система організації навчально-виховного процесу повинна здійснювати підтримку спробам навчатися спілкуванню, не спричиняти роздратованості у користувачів, стимулювати їх вести діалог, навіть тоді, коли вони не завжди бажають включатися у цей діалог [3, с. 65].

Вчені Інституту психології ім. Г.С. Костюка НАПН України зазначають, що специфічною вимогою до діалогу студента з комп'ютером виступає його психолого-педагогічне спрямування. Саме воно відрізняє цей діалог від усіх інших видів діалогової взаємодії людини з комп'ютером. За умови недотримання цієї вимоги експертно-навчальна система перетворюється на експертну, де моделюється діяльність не педагога, а фахівця з певної предметної галузі [6, с. 155].

Упровадження інформаційних технологій у професійну підготовку вчителів педагогічного коледжу повинно базуватися на особистісно-орієнтованій моделі навчання та забезпечувати вплив взаємозумовлених факторів розвитку особистості: мотиваційного, особистісного та діяльнісного.

Мотиваційний чинник передбачає сприяння виникненню у майбутніх учителів мотивації до пізнавальної та професійної діяльності, подальшої самоосвіти, відповідальності щодо реалізації поставлених завдань.

Особистісний чинник враховує активну позицію того, хто навчається, що передбачає сприяння не тільки набуттю професійної компетентності, але й розвитку особистості майбутнього педагога, його орієнтування на досягнення особистих результатів навчання (відчуття ефективності власної діяльності, зростання академічної успішності, формування вміння прогнозувати результати навчальної та професійної діяльності, здатності застосовувати свої знання під час проходження практики тощо).

Діяльнісний чинник враховує суб'єктивний досвід студента, необхідність розвитку його мислення, інтелектуальних і творчих здібностей, формування інформаційної культури [3, с. 66].

Інформаційні технології розвивають ідеї програмованого навчання, орієнтовані на локальні комп'ютери. У процесі цього використовуються готові програмні засоби навчального призначення (ПЗНП) (навчальні й демонстраційні), комп'ютерні проектні середовища, готові комп'ютерні лабораторні комплекси для проведення експериментів, електронні задачки, інтерактивні анімаційні комп'ютерні моделі фізичних, технічних і виробничих процесів. До апаратних засобів інформаційних технологій відноситься комп'ютер з периферійними пристроями, до програмних засобів відносяться спеціально розроблені дидактичні матеріали, що називаються педагогічні програмні засоби (ППЗ) [5, с. 321].

Питання про те, наскільки ефективний ПЗНП, може бути розв'язане лише після його апробації. Проте, можна визначити низку психолого-педагогічних вимог, яким має задовольняти навчальна комп'ютерна програма. Як засвідчують наші дослідження, навчальна програма повинна:

- 1) дозволяти будувати зміст навчальної діяльності із врахуванням основних принципів педагогічної психології і дидактики;

2) допускати реалізацію різноманітних способів управління навчальною діяльністю, вибір яких зумовлений, з одного боку – теоретичними поглядами розробників навчальної програми, а з іншого – цілями навчання;

3) стимулювати різні види пізнавальної активності студентів, що необхідні для досягнення основних навчальних цілей – як найближчих, так і віддалених;

4) враховувати у змісті навчального матеріалу і навчальних завдань уже набуті знання, вміння і навички студентів;

5) стимулювати високу мотивацію студентів до навчання (не тільки за рахунок цікавості до самого комп'ютера), підтримувати й розвивати навчальні мотиви, цікавість студентів до пізнання;

6) забезпечувати діалоги як зовнішній, так і внутрішній, насамперед, ті, що виконують такі функції: активізують пізнавальну діяльність студентів шляхом включення їх у процес міркування; моделювання; моделюють спільну (суб'єкт-суб'єктивну) діяльність; сприяють розумінню тексту; будують допоміжний навчальний вплив у відповідності до вікових особливостей і з урахуванням індивідуальних особливостей студентів; забезпечують педагогічно зумовлений зв'язок, інформують про допущені помилки, містять інформацію, достатню для їхнього усунення; діагностують студентів з метою індивідуалізації навчання; не потребують спеціальних знань для введення відповіді, зводять до мінімуму рутинні операції із введення відповіді;

7) забезпечувати педагогічно обґрунтовану допомогу у розв'язку навчальних завдань, достатню для того, щоб не тільки розв'язати завдання, а й засвоїти спосіб його розв'язання;

8) надавати допомогу студенту з урахуванням характеру утруднення і моделі того, хто навчається;

9) інформувати студента про мету навчання, повідомляючи йому, наскільки він просунувся в її досягненні;

10) виявляти дружелюбність, особливо під час надання допомоги студентам;

11) допускати індивідуалізацію навчання;

12) адекватно використовувати всі способи подання інформації, не нав'язувати темп подання інформації;

13) вести діалог, який дозволяє управляти не тільки комп'ютером, а й тим, хто навчається, допомагає ставити запитання;

14) дозволяти студенту вхід і вихід із програми в будь-який момент, забезпечувати доступ до раніше пройденого навчального матеріалу;

15) допускати модифікацію, внесення змін у способи управління навчальною діяльністю [5, с. 321].

Досвід застосування комп'ютера на практичних заняттях дозволяє висловити деякі загальні педагогічні й методичні міркування відносно ролі інформаційних технологій в активізації пізнавальної діяльності студентів в організації їхньої самостійної роботи. Застосування комп'ютера в навчальному процесі дозволяє:

1) інтенсифікувати навчальний процес і підвищити його ефективність за рахунок можливості опрацювання значного обсягу навчальної інформації;

2) розвивати пізнавальну активність, самостійність, підвищувати інтерес до дисципліни, що вивчається;

3) установлювати зворотній зв'язок, необхідний для керування навчальним процесом, систематично контролювати ЗУН і підвищувати якість перевірки знань;

4) удосконалювати форми й методи організації самостійної роботи студентів;

5) індивідуалізувати процес навчання в масовій аудиторії із збереженням цілісності, що дозволяє враховувати індивідуальні особливості студентів, розвивати їхні здібності;

6) здійснювати принцип алгоритмізації навчальної діяльності [5, с. 322].

Поява комп'ютерних телекомунікацій у закладі освіти передбачає:

- інтенсивне використання комп'ютера й безпаперової технології як інструмента повсякденної навчальної роботи;
- коригування змісту освіти традиційних дисциплін та їхню інтеграцію;
- розробку методів самостійної наукової і дослідницької роботи студентів під час виконання різноманітних дослідницьких проектів;
- навчання студентів методам колективного розв'язання проблем;
- організацію спільної роботи викладачів різних дисциплін;
- підготовку викладачів до роботи з новим змістом, методами та організаційними формами навчання, до інтенсивного використання засобів обчислюваної техніки в навчальному процесі [5, с. 322–223].

Застосування інформаційних технологій в освіті вносить у розвиток людини різні зміни, що відносяться як до пізнавальних, так і до емоційно-мотиваційних процесів, вони впливають на характер людини, під час цього відзначається підсилення пізнавальної мотивації студентів у процесі роботи з комп'ютером. Використання засобів ІТ у навчанні сприяє збільшенню частки самостійної навчальної діяльності й активізації студента, формуванню його особистості через розвиток його здатності до освіти, самонавчання, самовиховання, самоактуалізації, самореалізації. У психолого-педагогічних дослідженнях наголошується, що ІТ впливають на формування теоретичного, творчого й модульно-рефлексивного мислення тих, хто навчається, що комп'ютерна візуалізація навчальної інформації робить істотний вплив на формування уявлень, що займають центральне місце в образному мисленні, а образність подання тих або інших явищ і процесів у пам'яті студента збагачує сприйняття навчального матеріалу, сприяє його науковому розумінню [5, с. 323].

Застосування інформаційних технологій не змінює терміни навчання. Застосування ПЗНП у навчанні часто забирає значно більше часу, проте дає можливість викладачу більш глибоко висвітлити те чи інше теоретичне питання. Також ПЗНП допомагає студентам уникнути детальніше в ті

процеси і явища, вивчити важливі теоретичні питання, що не могли б бути вивчені без використання інтерактивних моделей [5, с. 323].

Використання ІТ призводить до суттєвих змін у методах й організаційних формах навчання.

Визначимо групи умов ефективного використання комп'ютера в навчально-виховному процесі:

1) умови, що забезпечують формування соціальної і пізнавальної активності як ключових особистісних характеристик студента в умовах широкого використання ІТ; варіативність програм, доступ до баз даних (інформації), вибір програм, вибір видів діяльності на рівні коледжу;

2) умови, що забезпечують розвиток самостійної молоді людини: діалоговий характер програм, наявність кінцевого результату (у предметній формі), результати на проміжних стадіях навчання, варіативність мов та виконавців програм;

3) умови, що забезпечують розвиток здатності до самореалізації: інтелектуальна продуктивна праця, визначення адресату навчаючих програм (користувач або програміст);

4) умови, що забезпечують гармонійну індивідуальність особистості студента; співвідношення образного й логічного компонентів у програмах, співвідношення емоційного й раціонального в педагогічній організації комп'ютеризованого навчання, співвідношення рівня пізнавальної потреби та можливостей її реалізації [5, с. 323–324].

Зростання ролі ІТ у багатьох видах людської діяльності цілком природно спричинює зміни в системі освіти, спрямовані на переорієнтацію навчально-виховного процесу з суто репродуктивних механізмів мислення на заохочення творчої активності студентів, що розвиватиметься на базі належного інформаційного забезпечення [5, с. 324].

Відомо, що студент, та і будь-яка людина, запам'ятовує краще те, що не лише почує, але й побачить, оскільки при задіянні різних типів запам'ятовування матеріал засвоюється швидше, згідно опитування, яке

провело ЮНЕСКО, у процесі викладання навчального матеріалу засвоюється 15% інформації, що сприймається на слух, і 65% – на слух і зір [1, с. 142].

При вдалому виборі матеріалу та його цілеспрямованому плануванні інформаційні технології вносять елементи новизни в навчальний процес, зацікавлюють студентів до пошуку інформації, надаючи їм доступ до різноманітних автентичних матеріалів, роблять їх більш організованими, незалежними та дисциплінованими, розширюють їх мотивацію [1, с. 143].

Комп'ютер є засіб і знаряддя людської діяльності, застосування якого якісно змінює можливості пізнання, збільшує можливості накопичення й застосування знань кожною людиною [1, с. 143]. Використання комп'ютерної техніки як знаряддя пізнання людини означає появу нових форм мислення, мнемонічної творчої діяльності, що можна розглядати як історичний розвиток психічних процесів людини.

Література до розділу 1:

1. Акуленко К.Ю. Застосування інформаційно-комунікативних технологій для ефективної підготовки майбутніх інженерів-педагогів до педагогічної діяльності / К.Ю. Акуленко // Зб. наук. пр. : Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми / [Редкол. : І.А. Зязюн (голова) та ін.]. – К.; Вінниця, 2010. – Вип. 26. – С. 142–146.
2. Бершадский М.Е., Гузеев В.В. Дидактические и психологические основания образовательной технологии / М.Е. Бершадский, В.В. Гузеев. – М. : Центр «Педагогический поиск», 2003. – 256 с.
3. Гончарук Т.О. Психологічні чинники використання сучасних інформаційних технологій в процесі професійної підготовки майбутніх вчителів / Гончарук Тетяна Олегівна // Инновационные технологии в образовании: материалы VIII международной научно-практической конференции 15–17 сентября 2011 г. / ред. совет : Дзоз В.А.,

- Красникова О.В., Глузман А.В. и др.– Симферополь-Ялта, 2011. – Т. 1. – С. 65–67.
4. Гордійчук Г.Б. Використання інформаційно-комунікаційних технологій з метою формування в учнів СЗШ природничо-математичних знань, умінь і навичок / Г.Б. Гордійчук // Зб. наук. пр. : Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми / [Редкол. : І.А. Зязюн (голова) та ін.]. – К.; Вінниця, 2011. – Вип. 28. – С. 99–105.
 5. Кондратюк В.Д. Психолого-педагогічні основи використання інформаційних і комунікаційних технологій у навчальному процесі / В.Д. Кондратюк // Зб. наук. пр. : Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми / [Редкол. : І.А. Зязюн (голова) та ін.]. – К.; Вінниця, 2010. – Вип. 26. – С. 319–324.
 6. Основи нових інформаційних технологій навчання : посібник для вчителів / Авт. кол.; за ред. Ю.І. Машбиця / Інститут психології ім. Г.С. Костюка АПН України. – К. : ІЗМН, 1997. – 264 с.
 7. Рогульська О.О. Педагогічні умови організації навчального процесу з використанням інформаційних технологій / О.О. Рогульська // Зб. наук. пр. : Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми / [Редкол. : І.А. Зязюн (голова) та ін.]. – Вінниця, 2009. – Вип. 22. – С. 461–462.
 8. Синчишина О.А. Соціально-педагогічні аспекти супроводу навчального процесу з використанням сучасних інформаційних технологій / О.А. Синчишина // Зб. наук. пр. : Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми / [Редкол. : І.А. Зязюн (голова) та ін.]. – К.; Вінниця, 2012. – Вип. 33. – С. 491–497.

Розділ 2

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ ПЕДАГОГІЧНОГО КОЛЕДЖУ

2.1. Роль і місце інформаційних технологій у навчально-виховному процесі педагогічного коледжу

Процес інформатизації суспільства є одним з найбільш значущих глобальних процесів XXI століття. Швидкі темпи його інформатизації передбачають масове впровадження методів та засобів збору, обробки, передачі та забезпечення інформатизації на базі обчислювальної техніки й засобів передачі інформації. Відтак суспільство набуває ознак інформаційного. У свою чергу, інформаційне суспільство змінює традиційні уявлення про працю, освіту, культуру спілкування. Жодна із сфер діяльності людини не лишилася поза впливом інформаційних технологій. Як відзначає С. Сисоева, інформаційне суспільство виробляє велику кількість різноманітної інформації, що надходить до людини з джерел різного ступеня надійності, а тому пошук, критична оцінка, структурування, робота з інформацією – це стратегічне знання, яким повинна володіти кожна людина для орієнтації в інформаційному просторі і створення свого власного уявлення про оточуючий світ [17, с. 82].

В. Кремень зазначає, що метою інформаційного суспільства є повноцінний розвиток людини, створення умов для її духовного й розумового збагачення, нарощування національного людського капіталу як основи розвитку політичної, соціальної, економічної, гуманітарної, культурної та інших сфер суспільного життя з метою підвищити добробут громадян та ефективність економіки [11, с. 6].

На розв'язанні проблем інформатизації суспільства наголошується у таких Законах України: “Про Національну програму інформатизації”, “Про Концепцію Національної програми інформатизації”, “Про інформацію”, “Про

захист інформації в автоматизованих системах”; указах Президента України: “Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні”, “Про першочергові завдання щодо впровадження новітніх інформаційних технологій”.

Перш за все, інформатизація суспільства передбачає інформатизацію галузі науки й освіти, де закладаються основи майбутніх досягнень і розвитку суспільства. Отже, характерною ознакою сучасного світу є інформатизація освіти. Вона являє собою в широкому розумінні комплекс соціально-педагогічних перетворень, пов’язаних з насиченням освітніх систем інформаційною продукцією, засобами й технологією, у вузькому – упровадження в навчальні заклади інформаційні засоби, що ґрунтуються на мікропроцесорній техніці, а також інформаційної продукції і педагогічних технологій, що базуються на цих засобах.

У науковій та навчально-методичній літературі суть інформатизації визначають, як створення умов студентам для вільного доступу до значних об’ємів активної інформації у базах даних, електронних архівах, довідниках, енциклопедіях.

У законодавчому акті “Концепція Національної програми інформатизації” зазначено, що результатом інформатизації освіти має стати розвиток інформаційної культури людини, змісту, методів і засобів навчання до рівня світових стандартів, скорочення терміну навчання та підвищення якості навчання на всіх рівнях підготовки кадрів, інтеграція навчальної, дослідницької та практичної діяльності тощо [10, с. 153].

Важливою ланкою в неперервній освіті вчителя є педагогічний коледж, що здійснює підготовку фахівців з вищою освітою за освітньо-професійними програмами бакалавра або молодшого спеціаліста. Відмітимо, коледж є цілісною педагогічною системою, що готує майбутнього вчителя. Кожна педагогічна система має певні особливості у навчально-виховному процесі. Так у коледжі поряд із традиційними формами і методами навчання

використовуються сучасні методики, новітні педагогічні технології, форми й методи професійної підготовки. Комп'ютерна база сучасного коледжу дає можливість широко застосовувати в педагогічному процесі інформаційні технології. Впровадження інформаційних технологій у навчально-виховний процес педагогічних коледжів забезпечує позитивний вплив на формування особистості студента, розвиток його здатності самостійно і творчо мислити, створює умови для використання досвіду, прийняття рішень, втілення власних ідей в практику професійної діяльності.

Інформатизація освіти вимагає нових підходів до розробки змісту, форм і методів професійної підготовки фахівців нової формації, зокрема вчителів у педагогічних коледжах. Інформатизація педагогічної освіти забезпечуватиме підвищення підготовки майбутніх учителів за рахунок удосконалення технологій навчання, що широко використовуються в коледжах, і впровадження в навчально-виховний процес нових інформаційних засобів, тобто створити в цих закладах спеціальне професійно-орієнтоване навчальне середовище, що сприятиме виникненню й розвитку інформаційної взаємодії між тими, хто навчається і викладачами на основі використання сучасних технологій навчання [4, с. 4–5]. Також цей процес надасть можливість випускникам педагогічних коледжів оволодіти комплексом знань, умінь і навичок, виробити ті якості особистості, що забезпечують успішне виконання завдань професійної діяльності й ефективну взаємодію в умовах інформаційного суспільства, у якому інформація стає вирішальним чинником високої ефективності вчительської праці [4, с. 5]. Запровадження в навчально-виховний процес коледжу інформаційних технологій дозволяє забезпечити реалізацію індивідуалізації навчання завдяки можливості самостійно вибрати послідовність, темп вивчення навчального матеріалу, знайти додаткову інформацію, повторити вивчений матеріал, підібрати один з варіантів контрольних завдань тощо. Саме цими факторами активізації пізнавальної діяльності нині керуються

викладачі педагогічного коледжу, застосовуючи на заняттях комп'ютерні навчальні програми.

Випускники сучасного педагогічного коледжу мають самостійно, активно діяти, приймати рішення, адаптуватися до умов життя. Для цього необхідно створити такі умови, що забезпечать: залучення кожного, хто навчається, до активного пізнавального процесу; спільної співпраці щодо розв'язання різноманітних проблем; широке спілкування; вільний доступ до необхідної інформації в інформаційних центрах усього світу. У зв'язку з цим перед педагогами постає завдання забезпечити якість освіти на основі використання інформаційних технологій.

Д. Рождественська і Н. Сороко підкреслюють переваги використання інформаційних технологій у навчально-виховному процесі, що виявляються в організаційних, змістових і функціональних аспектах цього процесу. Дослідники виокремлюють такі переваги: можливість економії часу уроку й підготовки до нього, зручність у його проведенні, можливість будувати будь-які типи уроків, у більшому обсязі використовувати різні види навчальної діяльності учнів; значний обсяг матеріалу, додаткові можливості наочності, різні типи завдань, велику кількість вправ за обмежені проміжки часу, супровідні матеріали до уроку та інше [16].

Таким чином, аналіз досліджень учених В. Бикова, Р. Гуревича М. Жалдака, Є. Полата, С. Сисоєвої з питання інформатизації освіти та підвищення ефективності навчально-виховного процесу дозволяє стверджувати, що ця проблема завжди буде актуальною і потребуватиме вдосконалення у зв'язку зі стрімким розвитком інформаційних технологій.

2.2. Зміст і сутність використання сучасних інформаційних технологій у навчально-виховному процесі педагогічного коледжу

У розділі “Інформаційні технології в освіті” державного документа “Національна доктрина розвитку освіти” [13] зазначено, що пріоритетом розвитку освіти є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують подальше вдосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти.

Нині значна кількість розроблених технологій навчання спонукає до теоретичного узагальнення, аналізу, класифікації та вибору найоптимальніших, адже використання традиційних і впровадження нових технологій у педагогічних коледжах відбувається стихійно. Відбір і реалізація найефективніших навчальних технологій у навчальному процесі зумовлений такими суперечностями: новими цілями освіти і старими способами представлення й засвоєння знань; зростаючими об’ємами інформації, яку необхідно передати студентам і обмеженою кількістю навчального часу; гострою необхідністю педагогічних інновацій у навчальному процесі й недостатньою розробленістю методології використання нових педагогічних технологій в освіті [12, с. 153].

С. Гончаренко зазначає, що технологія навчання це системний метод створення, застосування і визначення всього процесу навчання й засвоєння знань з урахуванням технічних і людських ресурсів та їхньої взаємодії, що ставить своїм завданням оптимізацію освіти [3, с. 225]. Також технологію навчання розглядають як цілу галузь застосування системи наукових принципів до організації і планування процесу навчання, використання їх у навчальній практиці з орієнтацією на цілі навчання та оцінювання знань студентів.

Основним критерієм, за яким можна віднести ту або іншу технологію до інформаційної, є сукупність засобів навчання, що використовує викладач.

Інформаційні технології є похідними від технологій навчання, тобто одним з їх окремих видів.

Аналіз наукової й науково-методичної літератури, присвяченій проблемам інформатизації професійно-педагогічної освіти показав, що поняття “інформаційні технології навчання” розглядається вченими по-різному.

Розглядаючи тлумачення поняття “інформаційні технології”, розкриємо зміст і сутність використання сучасних інформаційних технологій у навчально-виховному процесі вищої школи, зокрема педагогічного коледжу.

Так, наприклад, П. Образцов і С. Шляпцев [14] пропонують розглядати інформаційні технології навчання як сукупність електронних засобів і способів їх функціонування, що використовуються для реалізації навчальної діяльності. До складу електронних засобів учені відносять апаратні, програмні та інформаційні компоненти, а також способи їх застосування, що зазначаються в методичному забезпеченні інформаційних технологій навчання.

У довідковій літературі інформаційна технологія навчання визначена як сукупність теоретичних знань комп'ютерних засобів, а також методик, що регламентують їх використання в навчанні [9, с. 203]. Розуміння комп'ютера лише як обчислювача поступово витіснило термін “комп'ютерні технології” та завдяки новим апаратним і програмним засобам, що нарощують його можливості, забезпечило введення терміну “інформаційні технології”. Р. Гуревич зазначає, що ця дефініція характеризується середовищем, де вони здійснюються, і компонентами, котрі вони містять: технічне, програмне, наочне й технологічне (методичне) середовище [4, с. 5]. Прикметники “нові”, “інноваційні” достатньо часто використовуються в науково-педагогічних джерелах поряд з терміном “технології”. Дані словосполучення відображають новаторський підхід, що кардинально змінюють зміст різних видів діяльності, зокрема педагогічної.

М. Жалдак дає більш широке трактування терміну “інформаційні технології навчання”. Учений розуміє цей термін як сукупність методів і технічних засобів відбору, організації, зберігання, обробки, передачі й надання інформації, що розширює знання людей і розвиває їх можливості з управління технічними й соціальними процесами [5, с. 7].

В. Шолохович [19] уточнює поняття “інформаційні технології навчання” і пропонує визначати його з точки зору змісту цих технологій як галузь дидактики, що займається вивченням планомірно і свідомо організованого процесу навчання й засвоєння знань, у яких знаходять застосування засоби інформаційної освіти.

Р. Гуревич і Т. Поясок зазначають, що на сучасному етапі існує два яскраво виражених підходи до визначення інформаційних технологій навчання. У межах першого підходу пропонується розглядати ІТН як дидактичний процес, організований з використанням сукупності впроваджених у систему навчання принципово нових засобів і методів обробки даних (методів навчання), що становлять собою цілеспрямоване створення, передачу, зберігання і відображення інформаційних продуктів (даних, знань, ідей) з найменшими витратами і відповідно до закономірностей пізнавальної діяльності тих, хто навчається. Другий підхід передбачає створення певного технічного середовища навчання, у якому головне місце посідають інформаційні засоби, що використовуються [4, с. 5; 15, с. 86]. Отже, перший підхід відображає технологію як процес навчання, а у другому мова йде про використання в навчальному процесі специфічних програмно-технічних засобів.

Інформаційні технології, що стосуються другого підходу, сьогодні активно використовуються в навчально-виховному процесі низки педагогічних коледжів України. Серед широкоживаних інформаційних технологій варто виокремити такі: електронний підручник (Electronic Textbook), мультимедійна система (Multimedia System), система автоматизованого проектування (Computer Aided Design), електронний

бібліотечний каталог (Electronic Library), банк даних, база даних (Database), електронна пошта (Electronic Mail), голосова електронна пошта (Voice-Mail), електронна дошка оголошень (Bulletin System), система телеконференцій (Teleconference), автоматизована система управління науковими дослідженнями (Computer Research System), електронна інтерактивна дошка (Smart Board), настільна електронна друкарня (Desk-Top Publishing) та інші.

У нашому дослідженні основна увага приділяється дослідженню особливостей використання інформаційних технологій у професійній підготовці майбутніх учителів в умовах педагогічного коледжу.

Важливість використання нових інформаційних комп'ютерних технологій підкреслюють І. Богданова, Р. Гуревич, І. Дичківська, В. Кремень, О. Микитюк, Т. Поясок, С. Сисоєва, О. Тарасенко та інші, зазначаючи, що ці технології являють собою широкий спектр нових засобів надбання знань практично в усіх сферах діяльності людини.

На сучасному етапі розвитку українського суспільства інформація є товаром, що вважається найціннішим ресурсом суспільства. Тому існує технологія роботи з нею, тобто сукупність прийомів, засобів та методів, що застосовуються для обробки інформації [15]. У Законі України “Про національну програму інформатизації” зазначено, що “інформаційна технологія – це цілеспрямована організована сукупність інформаційних процесів з використання засобів обчислювальної техніки, що забезпечують високу швидкість обробки даних, швидкий пошук інформації, розосередження даних, доступ до джерел інформації незалежно від місця розташування” [6].

Розглядати інформаційні технології з погляду дидактики можна лише в тому випадку, якщо вони: 1) відповідають основним принципам технологізації навчання (попереднє проектування, цілепокладання, системна цілісність, відтворюваність); 2) вирішують задачі, які раніше в дидактиці не були теоретично чи практично вирішені; 3) є засобом збирання, обробки, зберігання й передачі навчальної інформації студентам; 4) виступають

цілісним комплексом комп'ютерних й інших інформаційних засобів;
5) забезпечують виконання мети й дидактичних завдань, вирішуваних викладачем педагогічного коледжу.

Отже, особливе місце в організації нових інформаційних технологій посідає комп'ютер. А. Верналь і Н. Апатова зазначають, що, розглядаючи комп'ютер як об'єкт, що має складові частини, що пов'язані між собою і функціонують згідно певних правил, його можна назвати системою, а оскільки комп'ютер використовується здебільшого як засіб збереження, пошуку і видачі інформації, то його можна розглядати як інформаційну систему [1, с. 5–6].

Найбільшою інформаційною системою є Всесвітня глобальна мережа Internet. Працюючи з мережею Internet, завдання викладачів полягає в тому, щоб навчити студента користуватися програмними засобами роботи в цій системі, швидко знаходити потрібну інформацію, виробити навички відокремлювати потрібну, достовірну інформацію, навчати культурі роботи в Internet, раціонально планувати свій час, складати й поповнювати каталоги сайтів тощо. Завдяки активному самостійному пошуку студентом необхідної інформації в Internet відбувається формування вмінь і навичок його навчальної роботи.

У різних навчальних закладах питання використання інформаційних технологій представлене по-різному. Це пояснюється різною підготовленістю викладацького складу до впровадження інформаційних комп'ютерних технологій, різним фінансовим станом. Першочерговим завданням будь-якого педагогічного коледжу має бути комплексне використання вказаних можливостей комп'ютера як інформаційного засобу навчання, адже обмеження ролі комп'ютера в освітньому процесі одним-двома напрямками призводить до зменшення дидактичної ефективності комп'ютерної техніки.

А. Коломієць вказує основні напрями застосування комп'ютера в освітньому процесі: засіб для вивчення інформатики; основне джерело навчального матеріалу; тренажер для розвитку навичок; засіб для

виготовлення і розмноження роздаткового матеріалу; засіб для контролю знань; засіб для інформаційної підтримки навчального процесу й додаткове джерело інформації [8, с. 268–269].

Сприяючи підвищенню грамотності студентів, надаючи їм можливість долучатися до високоінтелектуальної комунікації, програмна оболонка комп'ютера докорінно змінює спосіб побудови текстового простору, тобто на зміну одновимірному тексту приходять багатовимірний електронний гіпертекст. Таким чином, постає важливим питання комп'ютерної грамотності. Як зазначає Л. Голунова, поняття “комп'ютерна грамотність” містить загальні знання, що стосуються інформаційних комп'ютерних технологій, комп'ютерів, їхнього потенціалу, можливості й меж їх використання для розв'язання різних професійних задач, а також основи знань і практичних навичок роботи з комп'ютером [2]. Е. Маргуліс визначає комп'ютерну грамотність як сукупність інтелектуально-практичних засобів, необхідних для успішного спілкування з комп'ютером, використанні його у своїй діяльності [9, с. 261].

Отже, зміст поняття “комп'ютерна грамотність” включає навички роботи з комп'ютерною технікою. Разом з тим, як зазначає Е. Маргуліс, важливе значення має така характеристика поняття “комп'ютерної грамотності” як його співвіднесеність з конкретним контингентом учнів: зміст комп'ютерної грамотності повинен бути пов'язаний з професійною чи соціальною групою, на яку воно зорієнтоване [9, с. 262].

Трактування С. Сисоевою і В. Осадчим поняття “інформаційні технології” як “сукупність методів, прийомів, способів роботи з інформацією (обробка, зберігання, передача) за допомогою технічних засобів (аудіо-, кіно, відеоапаратура, радіо, комп'ютер, пристрої й обладнання зв'язку та телекомунікації тощо) і засобів масової інформації (друк, преса, телебачення, Інтернет тощо)” [18, с. 15] відображає зміст терміну з позиції їх використання в навчально-виховному процесі педагогічного коледжу.

Інформаційні технології, що застосовуються, варто поділити на два класи: стаціонарні й мережні. Для реалізації стаціонарних інформаційних технологій використовуються такі засоби: комп'ютерні навчальні курси, записані на твердих носіях (лазерних дисках, картах пам'яті), учбово-інформаційні аудіо- та відеоматеріали, електронні видання тощо. Мережні складають ядро дистанційного навчання, що реалізується за допомогою спеціалізованого інформаційного середовища завдяки засобам обміну навчальною інформацією на відстані (комп'ютерний зв'язок, супутникове телебачення тощо) [7, с. 85–86].

Використання мережних технологій в освітньому процесі забезпечує користувачам доступ до світових мереж з їх величезним обсягом інформації в різних галузях без просторових і часових обмежень, що надає можливість розроблювати нові навчальні технології й підходи до традиційних методик. Комп'ютерні мережі нині є найважливішою складовою частиною сучасної інформаційної сфери. Використання мережі Інтернет з освітньою метою (користування пошуковими системами) вдосконалює навички самостійної роботи студентів [15, с. 89–90].

Таким чином, інтеграція педагогічного коледжу в систему комп'ютерних комунікацій стала невід'ємною складовою освіти. Ключовим напрямом стала технологічна інформатизація, пов'язана з використанням можливостей засобів інформатики й інформаційних технологій для підвищення ефективності системи освіти.

Перспективним у професійній підготовці вчителів в умовах педагогічного коледжу є як стаціонарні, так і мережні технології. Стаціонарні набуватимуть усе більш широкого розповсюдження при денній формі навчання. Особливо слід акцентувати увагу на розробці навчальних курсів із застосуванням комп'ютерних технологій, навчальних аудіо- та відеоматеріалів, електронних видань, електронних бібліотек тощо.

Навчання за заочною й дистанційною формою повинно ґрунтуватися на мережних технологіях, що сприятимуть обміну навчальною інформацією

між викладачами і студентами за допомогою комп'ютерного зв'язку, телекомунікаційних технологій та інше.

Навчальний процес сучасного педагогічного коледжу має постійно вдосконалюватись, і це вдосконалення може відбуватися, зокрема, через активне використання інформаційних технологій.

Література до розділу 2:

1. Верналь А.Ф. Информатика: підручник для учнів 10–11 кл. серед. загальноосвіт. шк. / Анатолій Федорович Верналь, Наталія Володимирівна Апатова. – К. : Форум, 2001. – 253 с.
2. Голунова Л.В. Научно-техническое обоснование понятия «информационная грамотность». – [Електронний ресурс]. – Електрон. Дані. – Всерос. научн. конф. «Наука и образование». – Белово, 12–13 апреля 2002. – Режим доступу: http://belovo.ktmsu.ru/conferens/conferens1/tezis/Ser5_1/26.html. – Загол. з екрану. – Мова рос.
3. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник / С.У. Гончаренко. – К.: Либідь, 1997. – 376 с.
4. Гуревич Р.С. Інформаційні технології навчання як наслідок інформатизації освітньої галузі у педагогічних ВНЗ / Р.С. Гуревич // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. н. пр. / Редкол. : І.А. Зязюн (гол.), Н.Г. Ничкало, Р.С. Гуревич та ін. – Вінниця : Планер, 2009. – Вип. 22. – С. 3–7.
5. Жалдак М.І. Проблеми інформатизації навчального процесу в школі і в вузі / М.І. Жалдак // Сучасна інформаційна технологія в навчальному процесі : зб. наук. пр. / Київ пед. ін-т ім. М.П. Драгоманова / відп. ред. М.І. Шкіль. – К., 1991. – С. 3–16.

6. Закон України Про Національну програму інформатизації від 13 вересня 2001 року № 2684-III.
7. Коваль О.М. Соціально-педагогічні можливості нових інформаційних технологій / О.М. Коваль // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. : Сучасні педагогічні інновації у підготовці і післядипломній освіті педагогічних працівників. – Черкаси, 2000. – С. 85–88.
8. Коломієць А.М. Теоретичні та методичні основи формування інформаційної культури майбутнього вчителя початкових класів: дис... доктора пед. наук. – 13.00.04 / Коломієць Алла Миколаївна. – Вінниця, 2008. – 526 с.
9. Компьютерная технология обучения : словарь-справочник / [под. ред. В.И. Гриценко, А.М. Довгяло, А.Я. Савельева]. – К. : Наукова думка, 1992. – А-М. – 344с.; Н-Я. – 1993. – 650 с.
10. Концепція Національної програми інформатизації. Закон України. Т. 15. – К. : Інститут законодавства Верховної Ради України, 1999. – С. 146–160.
11. Кремень В.Г. Філософія освіти ХХІ століття / В.Г. Кремень // Освіта України. – № 102/103. – 2002. – С. 6–7.
12. Кусій М.І. До питання про визначення поняття “нові інноваційні педагогічні технології” в сучасній педагогічній науці / М.І. Кусій // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. н. пр. / Редкол. : І.А. Зязюн (гол.), Н.Г. Ничкало, Р.С. Гуревич та ін. – К.; Вінниця. – Вип. 21. – 2009. – С. 153–158.
13. Національна доктрина розвитку освіти: Затверджено Указом Президента України від 17 квітня 2002 року. № 347 / 2002 // II Всеукраїнський з'їзд працівників освіти. – К., 2002. – С. 146–147.
14. Образцов П.И. Научно-методические подходы к разработке компьютерных технологий на основе формирования системы динамических образов / П.И. Образцов, С.Н. Шляпцев // Сб. науч.

- трудов ВИПС / под. ред. П.И. Образцова. – Орел, 1996. – Вип. 6. – С. 18–21.
15. Поясок Т.Б. Система застосування інформаційних технологій у професійній підготовці майбутніх економістів у вищих навчальних закладах. – дис....доктора пед. наук. : 13.00.04 / Поясок Тамара Борисівна. – К., 2009. – 556, 12 с.
16. Рождественська Д.Б., Сороко Н.В. До проблеми застосування інформаційно-комунікаційних технологій при вивченні української мови та культури мови у загальноосвітній середній школі (на матеріалі 6–9 класів). – <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/em1/content/06rdbsss.html>.
17. Сисоєва С.О. Проблеми дистанційного навчання: педагогічний аспект / Світлана Сисоєва // Неперервна професійна освіта : теорія і практика. – 2003. – Вип. 3/4. – С.78–87.
18. Сисоєва С.О. Професійне консультування молоді: можливості мережі Інтернет : навч.-метод. посіб. / С.О. Сисоєва, В.В. Осадчий. – К.; Мелітополь : “ВБМмд”, 2005. – 200 с.
19. Шолохович В.Ф. Дидактические основы информационных технологий в образовательных учреждениях: автореф. дис. на соискание ученой степени доктора пед. наук: спец. 13.00.02. – «Теория и методика обучения» / В.Ф. Шолохович. – Екатеринбург, 1995. – 45 с.

Розділ 3

Методичні рекомендації використання сучасних технологій у професійній підготовці майбутніх учителів педагогічного коледжу

У сучасному інформаційному суспільстві використання інформаційних технологій набуває статусу одного з основних напрямів розвитку особистості. Отже, вагомою задачею при організації сучасного педагогічного процесу є постійно підвищувати ефективність навчання. Підвищення його можливе завдяки прогнозуванню як способу порівняння попереднього, теперішнього та майбутнього рівнів ефективності й оцінювання оптимальності вибору способів та засобів організації ефективного навчання [5, с. 51]. Першочергове завдання полягає в запровадженні таких освітніх технологій, що зумовлюють заохочення студентів до отримання знань, свідомого навчання та мислення. Вирішити проблему стимулювання у студентів бажання вчитися можна, якщо орієнтуватися на них, як на людей з різними психологічними особливостями, а це можна здійснити при впровадженні інформаційних технологій навчання. ІТ допоможуть вирішити питання непродуктивності витраченого часу на формування вмінь та навичок студентів при розв'язуванні професійних задач.

В. Ільїн вказує, що процес засвоєння знань і вмінь збуджує пізнавальну потребу тим більше, чим більше той, хто навчається, усвідомлює їх суспільну значущість, особисто зацікавлений у них [3]. Формування мотиваційної сфери майбутнього вчителя здебільшого визначається педагогом, як він організовує пізнавальну діяльність студентів, орієнтує її на обрану спеціальність, створює можливість трансформування навчальної діяльності у професійну. Проте рівень продуктивності навчання насамперед залежить від рівня активності студента, який достатньо ефективно стимулюється спеціальними активними методами, що застосовуються викладачами.

Упроваджуючи інформаційні технології в навчально-виховний процес педагогічного коледжу варто врахувати результати дослідження експертів

«Товариства інформаційних технологій і підготовки викладачів» (Society for Information Technology and Teacher Education, 2002), що стосуються визначення принципів ефективної підготовки вчителів із використанням інформаційних і комунікаційних технологій [9].

По-перше, інформаційні технології слід упроваджувати в кожен аспект процесу підготовки майбутніх учителів. Студенти педагогічних навчальних закладів мають оволодівати інформаційно-комунікаційними технологіями, використовуючи їх потенціал у процесі навчання, самостійно знаходячи різні способи їх використання у своїй майбутній професійній діяльності. Якщо вивчення ІТ і ІКТ буде обмежуватися лише передбаченими для цього відповідними дисциплінами, або вивченням методичного аспекту їх використання у навчальному процесі, то такий підхід не дасть бажаного результату. У процесі професійної підготовки студент педагогічного навчального закладу має отримати уявлення про все різноманіття й можливості інформаційних технологій для реалізації його професійної діяльності як у межах спеціалізованих курсів, так і безпосередньо у процесі вивчення різних фахових дисциплін.

По-друге, інформаційні технології слід вивчати в педагогічному контексті. Не можна навчити студента-педагога лише базовій комп'ютерній грамотності – прийомам роботи з операційною системою, текстовим редактором, електронними таблицями, базами даних і засобами комунікації. Професійний рівень ІТ-грамотності для майбутніх учителів передбачає вміння користуватися інформаційними технологіями у процесі вирішення конкретних педагогічних задач; цього можна досягти лише з опорою на розуміння студентом педагогічного контексту, у межах якого вирішується те чи інше навчальне завдання. Студенти мають постійно відчувати доцільність і необхідність використання ІТ у навчальному процесі, а також бути впевненими в тому, що їхні викладачі розуміють можливості ІТ й ефективно їх застосовують.

По-третє, студентам слід оволодівати цілісними системами навчання на основі інформаційних технологій. ІТ можуть використовуватися як для підтримки традиційних форм навчання, підвищуючи їх ефективність, так і для перебудови навчального процесу та розробки принципово нових моделей організації навчання.

Розглянемо особливості використання інформаційних технологій навчання у професійній підготовці майбутніх учителів в умовах педагогічного коледжу.

Одним з видів навчальної діяльності, спрямованим на первинне оволодіння знаннями, є лекція як систематичний, послідовний виклад навчального матеріалу, будь-якого питання, теми, розділу, предмета, методів науки. Вона спрямована на формування первинної основи для подальшого засвоєння студентами навчального матеріалу. Однією з головних вимог до лекції є емоційність викладу, у наслідок якого виникають специфічні дидактичні задачі: зацікавити, переконати, спонукати до самостійного пошуку й активної мисленнєвої діяльності, допомогти здійснити перехід від теоретичного рівня до прикладних знань тощо [1]. Для вирішення цих завдань застосовуються наступні методи: лекція-бесіда чи діалог з аудиторією, лекція-дискусія, лекція із застосуванням елементів “мозкового штурму”, лекція з розбором мікроситуацій і педагогічних задач, лекція-консультація тощо. Інформаційні технології навчання, що застосовуються на лекціях, повинні забезпечити можливість ілюстрації матеріалу, що викладається, відео зображенням, анімаційними роликами з аудіо супроводом, надавати педагогу засоби демонстрації складних явищ і процесів, візуалізації тексту, графіки, звуку, що створюються на лекції. Завдяки застосуванню мультимедійних технологій лекція стає більш різноманітною. Викладачі отримують можливість не витратити час на диктування основних положень лекції тощо. Студенти мають можливість цей матеріал бачити через проектор, куди подається зображення прямо з комп’ютера, а роздруковані слайди звичайно роздаються студентам до

заняття. Викладач має можливість візуально покращити слайди, використовувати декілька кольорів, застосовувати анімацію тощо.

Такі можливості інформаційних технологій сприяють розвитку нетрадиційного підходу до побудови й подання лекційного матеріалу. Стає неможливим звичне для багатьох викладачів читання лекції з конспекту. Лекційний час за таких умов присвячується не читанню та зображенню на дошці обов'язкової інформації, а коментарям, поясненням логічних зв'язків матеріалу, що демонструється тощо. Все це значною мірою сприяє оновленню лекційного матеріалу [6].

Практичне заняття – це форма навчального заняття, на якому педагог організовує детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень навчального предмета і формує вміння та навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентами відповідно сформульованих завдань. Ці заняття проводяться в аудиторіях, лабораторіях, загальноосвітніх навчальних закладах, оснащених необхідними засобами навчання [7, с. 249]. Такий вид занять спрямований на закріплення теоретичних знань шляхом обговорення першоджерел і вирішення конкретних завдань.

Використання інформаційних технологій вимагає зміни характеру організації практичних занять і посилення їх методичної забезпеченості. Інформаційні технології навчання, що застосовуються на практичних заняттях, повинні надавати студенту відомості за темою, меті та порядку проведення заняття; контролювати знання кожного студента; видавати студенту інформацію про правильність відповіді; надавати необхідний теоретичний матеріал чи методику вирішення задач; оцінювати знання студентів; здійснювати зворотний зв'язок у режимі “Педагог – ІТН – студент”. Використання комп'ютерних ділових ігор у ході проведення практичних занять може стимулювати активність студентів до самостійного отримання навчальної інформації з тих питань, де її недостатньо [6, с. 175].

Отримання студентами у своє розпорядження дисків з можливістю зображення на них результатів практичного заняття звільняє студента від паперової рутини, а викладачеві – прискорює процес перевірки завдань.

Семінарські заняття – полягають у самостійному вивченні студентами за завданням педагога окремих питань і тем лекційного курсу з наступним оформленням матеріалу у вигляді реферату, доповіді тощо [2, с. 330]. Це форма організації навчального процесу, спрямована на колективне обговорення теоретичних і методичних питань курсу, відповіді на які допоможуть знайти електронні бібліотеки, мережа Інтернет тощо. Завдяки інформаційним технологіям традиційні опитування студентів і вирішення задач, що складали раніше основне наповнення семінарів, поступово витісняється більш передовими способами навчання. Семінарські заняття можуть проводитися в комп'ютерних класах. Студентам доцільно надати можливість обговорювати питання на електронних конференціях, звертатися під час занять до мережевих ресурсів, у тому числі до бібліотек та баз даних, працювати з імітаційними моделями тощо. Завдяки комп'ютерним технологіям більш активно можна використовувати кейс-аналіз, оскільки відпадає необхідність заздалегідь роздруковувати й розмножувати текст, що потребувало часу і ставило керівника семінару в залежність від завантаженості і виконавчої дисципліни співробітників розмножувального центру. Завдяки комп'ютеру достатньо назвати студентові ресурс, де міститься текст ситуації, чи розіслати текст на комп'ютери прямо на семінарі. У результаті значно розширюється спектр завдань, завдання стають більш різноманітні, цікаві та ефективні [6, с. 176].

Консультації – порада, пояснення педагога студентам з будь-якого питання. Проводиться у формі співбесіди індивідуально чи з групами, у поза навчальний час за певним графіком чи в міру потреби – після завершення вивчення розділу програми, у процесі його вивчення й особливо в період підготовки до екзаменів. Консультація сприяє кращому усвідомленню складних для студентів питань, а також поглибленню їхніх знань і розвитку

наукових інтересів [2, с. 176]. Збільшення обсягів самостійної роботи в навчальному процесі вимагає організації постійної підтримки студентів викладачами. З кожним роком консультації ускладнюються з точки зору дидактичних цілей. Вони проводяться і як самостійні форми організації навчального процесу, і можуть бути включеними в інші форми навчальної діяльності (лекції, практичні заняття, семінарські заняття, лабораторні роботи тощо). Застосування інформаційних технологій допоможе викладачам надати студентам питання до іспиту, заліку, відповіді на найбільш часто поставлені студентами питання, ознайомити з вимогами до контрольних, курсових робіт тощо. Студенти таким чином отримують консультації в слухний для них час і зручному для них місті (наприклад, за допомогою програми Скайп) [6, с. 177].

Самостійна навчальна робота студента – це різноманітні види індивідуальної і колективної навчальної діяльності студентів, що здійснюється ними на навчальних заняттях або вдома за завданням викладача, під його керівництвом, але без його безпосередньої участі [7, с. 250]. Такий вид діяльності є інформаційно-розвивальним методом навчання і спрямований на первинне оволодіння знаннями. Інформаційні технології навчання дозволяють використовувати як основу для самостійної дослідницької роботи не лише друковану продукцію навчального чи дослідницького характеру, але й електронні видання, ресурси мережі Інтернет – електронні бази даних, каталоги і фонди бібліотек, архівів тощо. Доступність мережених ресурсів в позааудиторні години в комп'ютерних класах дозволяє давати студентам завдання по роботі з базами даних. Студентам також можна доручати самостійний збір необхідної для виконання завдання інформації.

Ми погоджуємося з М. Кадемією, що для якісної самостійної роботи має бути здійснене суттєве інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу. Тобто, організація самостійної роботи має враховувати єдність таких взаємопов'язаних форм: 1) позааудиторна самостійна робота;

2) самостійна робота в аудиторії під керівництвом викладача; 3) творча й науково-дослідна робота. Ефективним засобом підвищення мотиваційного та технологічного забезпечення самостійної роботи студентів є відповідно розроблені електронні навчально-методичні комплекси, розміщені в телекомунікаційній мережі навчального закладу [4].

Завдяки інформаційним технологіям студенти мають можливість проводити поточний і проміжний самоконтроль. Педагогічний контроль – це система перевірки знань, умінь та навичок. Він також є важливим засобом встановлення зворотного зв'язку між педагогом та студентом [6, с. 177]. Контроль підвищує відповідальність за роботу як студентів, так і педагогів, формує сумлінне ставлення до праці, сприяє розвитку в особистості таких якостей, як самостійне мислення, стійка пам'ять тощо [7, с. 250]. Педагогічний контроль є однією з основних форм організації навчального процесу, оскільки дозволяє здійснити перевірку результатів навчально-пізнавальної діяльності студентів, педагогічної майстерності викладача і якості створеної навчальної системи. Практично всі можливі види контролю можуть бути реалізовані за допомогою інформаційних технологій навчання, на основі спеціально розроблених комп'ютерних програм, що дозволяють зняти навантаження з викладача й посилити ефективність і своєчасність контролю [6, с. 178].

З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів контроль повинен виконувати такі дидактичні задачі: перевірити вміння оперувати отриманими знаннями, застосовувати їх при вирішенні практичних задач; спонукати до самоконтролю, самооцінки й розвитку власних знань; сприяти реалізації безпосереднього переходу від отримання знань до їх застосування у професійній діяльності [1].

До цієї групи відносяться такі методи контролю, як тестування, програмований контроль, підсумкова співбесіда, написання рефератів.

Практична реалізація комплексного використання можливостей засобів інформаційних і телекомунікаційних технологій у навчальному процесі може

бути досягнута за рахунок розробки й застосування багатофункціональних освітніх електронних інформаційних ресурсів – порталів.

Цікавість і захоплення від роботи з комп'ютерно-орієнтованими засобами навчання – це зовнішній мотив навчальної діяльності студента, але він може трансформуватись у внутрішній. Інтересом студентів до пізнання можна й необхідно керувати, використовуючи в педагогічній діяльності надбання психолого-педагогічних досліджень. Е. Торндайк зазначає, що інтереси студентів поділяються на безпосередні (внутрішні), якщо сама робота приваблює людину, і опосередковані, якщо робота цікавить молоду людину не сама по собі, а лише завдяки відповідним наслідкам або тому, що з нею пов'язано [8, с. 78–83].

Комп'ютер можна використовувати при вивченні навчального матеріалу в якості джерела опосередкованого інтересу. Робота з ним захоплює, приваблює користувачів досконалими механізмами впливу на емпіричну сферу особистості. Маючи в арсеналі педагогічних засобів комп'ютер та використовуючи його в повсякденній практиці навчання, обов'язково потрібно слідкувати за тим, щоб цікавість студентів до теми, предмета не була поверхневою, щоб спрощення навчальної діяльності студентів, що досягається завдяки використанню комп'ютера, не сприймалося ними як належне, як необхідність, що повинна розважати їхню особу, яка прагне до легкої роботи. Необхідно, щоб використання комп'ютерної техніки стало тією потребою, що диктується на творчі звершення в навчально-пізнавальній діяльності, а не спрощує її.

Самі ж інформаційні технології навчання повинні також відповідати певним вимогам: створювати можливість реалізації різних способів управління навчальною діяльністю; забезпечувати єдиний інформаційний простір для роботи студентів в аудиторний і поза аудиторний час; активізувати діяльність студентів через виконання різних видів роботи, використання різних способів і джерел отримання інформації, аналіз текстових і статистичних матеріалів, проблемних ситуацій і випадків,

розв'язування задач різних рівнів складності, виконання вправ і проектів; забезпечувати повний доступ та розуміння навчальної інформації з конкретної та суміжних галузей знань; враховувати індивідуальні можливості студента стосовно часу й темпу роботи з матеріалами, створювати умови для саморефлексії, самоконтролю та обміну думками з іншими студентами й викладачем через інтрамережі; надавати студентіві можливість входити й виходити з програми в будь-який час, повторювати раніше вивчені теми, виконувати завдання, здійснювати самоконтроль; мати здатність до оновлення змісту, адаптації управління програмою відповідно до умов навчального процесу.

Сучасні комп'ютерні технології звільняють людину від рутинної роботи, вивільняють її час для творчої, дослідницької діяльності. Широке застосування інформаційних технологій навчання у професійній підготовці вчителів в умовах коледжу сприяють покращенню як змісту, так і методики викладання. Можливості інформаційного середовища, у якому одночасно співпрацюють студент і викладач, забезпечують реалізацію необхідних умов для формування самостійності та потреби у постійній самоосвіті. Нині ці якості у теперішній час є запорукою успішності та запиту випускника на ринку праці.

Література до розділу 3:

1. Активные методы в профессиональной подготовке экономистов-менеджеров: использование компьютерной имитационной модели “Бизнес курс” в развитии практических навыков управления фирмой у студентов экономического факультета : учебное пособие. – Ставрополь : Диамант, 2003. – 188 с.
2. Гончаренко С.У Український педагогічний словник / Семен Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 367 с.

3. Ильин В.С. Проблемы воспитания потребности знания у школьников / Владимир Сергеевич Ильин. – Ростов-н/Д. : Кн. издательство, 1971. – 224 с.
4. Кадемія М.Ю. Інформаційно-комунікаційні технології як засіб самостійної роботи студентів / М.Ю. Кадемія // Наукові записки Вінницького держ. пед. ун-ту імені Михайла Коцюбинського : зб. наук. пр. – Вінниця : ПП «Едельвейс і К^о», 2008. – Вип. 23. – С. 188–193. – (Серія «Педагогіка і психологія»).
5. Кошелєв М.В. Інформаційні комп'ютерні технології як оптимальний засіб прогнозування ефективного навчання / М.В. Кошелєв // Сучасні тенденції розвитку інформаційних технологій в науці, освіті та економіці : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. – 11–13 грудня 2006 р. – Луганськ, 2006. – С. 51–52.
6. Поясок Т.Б. Система застосування інформаційних технологій у професійній підготовці майбутніх економістів у вищих навчальних закладах. – дис....доктора пед. наук. : 13.00.04 / Поясок Тамара Борисівна. – К., 2009. – 556, 12 с.
7. Сисоєва С.О. Психологія та педагогіка : підручник для студ. вищ. навч. закл. непед. профілю традиційної та дистанційної форм навчання / С.О. Сисоєва, Т.Б. Поясок. – К. : Міленіум, 2005. – 520 с.
8. Торндайк Э. Принципы обучения, основанные на психологии. Психология как наука о поведении / Эдвард Торндайк; автор послесловия Д.В. Уотсон. – М. : АСТ, 1998. – 704 с.
9. Information and Communication Technologies in Teacher Education: a Planning Guide / Division of Higher Education Unesco, – UNESCO, 2002. – 235 p.