

## ПЕДАГОГІЧНІ ОСНОВИ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ДО ПРОЕКТУВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ

Оновлення і перебудова усіх галузей та сфер суспільної діяльності на основі демократизації, гуманізації та у відповідності зі стрімким розвитком науки, техніки і технологій потребує від сучасної загальноосвітньої та вищої школи переосмислення мети, завдань навчання, яке має бути спрямоване на формування освіченої, ініціативної, творчої особистості, здатної до самореалізації і самовдосконалення. Тому метою реформування освіти є забезпечення широких можливостей для розвитку, навчання та виховання творчої особистості, в результаті яких вона буде підготовлена до активного, самостійного життя в інформаційному суспільстві. Таке складне завдання можна вирішити шляхом використання інноваційних технологій навчання, серед яких чільне місце займають інформаційні технології.

Закономірним є те, що широке розповсюдження і проникнення ідей, засобів інформаційних технологій у всі сфери життя та професійної діяльності людини робить їх дієвим інструментом не тільки науки, техніки, виробництва, але й виховання та навчання, оскільки реалізація особистості в інформаційному суспільстві у значній мірі залежить від розвиненості вмінь і навичок її інформаційної діяльності. Оснащення інформаційними технологіями сучасної моделі освіти відіграє вирішальну роль у її подальшому вдосконаленні, дозволяє досягти підвищення якісного рівня надання освітніх послуг. Саме тому проблема проектування навчальної діяльності з використанням інформаційних технологій навчання займає вагоме місце у дослідженнях широкого загалу науковців.

Питання, пов'язані з інформатизацією освіти, розглядали у своїх працях І. Роберт, Н. Апатова, Г. Гальперін, Н. Красовський, В. Зеленін та ін.

Теоретичні основи використання інформаційних технологій у якості засобу навчання вивчали В. Лаптев, В. Глушков, В. Монахов, А. Андреев, В. Гузеев, А. Єршов, Є. Машбиц, С. Пайперт. Окрім того, значний внесок у теорію і практику застосування інформаційних технологій навчання зробили Б. Гершунський, Б. Ломов, К. Маклін, Ю. Жук, Т. Назарова, О. Рибалко, П. Сікорський, В. Хаустов, В. Биков, М. Буняев, Г. Козлова, Я. Ваграменко, І. Мархель, М. Меламуд, Ю. Овакимян, М. Поснова. В основі досліджень цих вчених лежить визначення інформатизації процесу навчання як одного із шляхів його оптимізації. Значної уваги заслуговує організація психолого-педагогічних досліджень з ефективності використання інформаційних технологій у навчальній діяльності. Зокрема, дослідниками В. Глушковым, В. Монаховим, С. Смірновим, А. Єршовим проводяться масштабні експерименти з визначення функцій, які можуть бути покладені на інформаційні технології навчання.

Такі вчені, як М. Данилов, Л. Арістов, Є. Машбиц, М. Махутов зосереджують свою увагу в основному на вдосконаленні пізнавальної діяльності та підвищенні пізнавальної мотивації на основі моделі інформаційних технологій навчання з урахуванням індивідуальних, психофізіологічних особливостей учнів та студентів.

У працях Б. Гершунського, О. Христіянова, О. Ващук, Ю. Машбиця, Н. Самойленко, Ю. Дорошенко, М. Жалдак, Т. Соколовської, В. Лапінського, П. Ротаєнко обговорюються особливості становлення комп'ютерно-орієнтованих методичних систем навчання з різних предметів, аналізуються окремі програмні засоби навчального призначення, описуються підходи та вимоги до створення педагогічних програмних засобів. Питанням розробки і подальшого використання засобів навчання на основі комп'ютерної техніки присвятили свої дослідження А. Верлань, Д. Матрос, Н. Апатова, М. Головань, І. Іваськів, А. Гуржій,

О. Волинко, Ю. Дорошенко, Ю. Жук, В. Мадзігон, Н. Морзе, С. Раков, В. Руденко, М. Семко, О. Християнінов, Н. Ніколаєва, І. Пархоμεць, А. Забарна, М. Шишкіна.

Окремої уваги потребує проблема підготовки викладачів до використання інформаційних технологій навчання, адже "...заміна традиційної системи підготовки майбутнього вчителя на інноваційну є нагальною потребою часу, що оновлює та модернізує її сутність та структуру" [6, с. 33]. На сучасному етапі розвитку суспільства школа чекає молодого, енергійного, розумного вчителя, який би зміг виховати учня як творчу особистість, який повинен бути педагогом-дослідником, досконало знати найновіші педагогічні й інформаційні технології та оперувати ними, на високому рівні знати й утілювати у повсякденне життя школи інформаційні технології, що забезпечить ефективність праці та сприятиме підвищенню рівня індивідуалізації навчання. Окремі аспекти питання підготовки студентів до застосування інформаційних технологій у педагогічній діяльності відображені у працях М. Жалдака, М. Буняєва, Л. Босової, В. Шамшуріна.

Саме на проблемі визначення педагогічних основ інформаційних технологій навчання та підготовки на цьому ґрунті студентів педагогічних спеціальностей до проектування навчальної діяльності з використанням інформаційних технологій і зупинимося у межах даної статті. Означена проблема є одним із складових напрямків нашого дослідження по визначенню педагогічних умов проектування навчального процесу на основі інформаційних технологій навчання.

Завдання дослідження:

- визначити педагогічні умови застосування інформаційних технологій навчання для інтенсифікації процесу навчання з урахуванням напрямку вивчення загальнопредметних і спеціалізованих дисциплін у системі освіти;

- виявити педагогічні можливості та цілі інформаційних технологій навчання у процесі представлення інформації і умов формування елементів досвіду навчально-пізнавальної діяльності в учнів та студентів при їх застосуванні, обґрунтувати дидактичні вимоги до інформаційних технологій навчання;

- вивчити педагогічні основи проектування педагогічних програмних засобів;

- розробити технологію застосування інформаційних технологій на різних формах організації навчання та означити основні напрямки їх впровадження у навчальний процес;

- провести дослідно-експериментальну апробацію розробленої технології використання інформаційних технологій на навчальних заняттях;

- на основі теоретичного обґрунтування та дослідно-експериментальної перевірки педагогічних умов і можливостей проектування навчальної діяльності з використанням інформаційних технологій навчання визначити напрямки підготовки студентів педагогічних спеціальностей до застосування інформаційних технологій у навчальному процесі загальноосвітньої школи.

Для реалізації поставлених завдань дослідження використовується комплекс теоретичних і емпіричних методів: теоретичний аналіз педагогічної, психологічної, методичної і спеціалізованої літератури з досліджуваної проблеми; порівняння та узагальнення даних; педагогічне спостереження за навчально-виховним процесом; узагальнення педагогічного досвіду; педагогічний експеримент; опитування студентів і викладачів; бесіди; інтерв'ювання і анкетування; організація дослідно-експериментальної роботи; статистичні методи.

**Метою даної статті** є визначення педагогічних засад проектування процесу впровадження інформаційних технологій у навчальний процес та обґрунтування необхідності і змісту підготовки майбутніх вчителів, зокрема вчителів початкових класів, до використання інформаційних технологій навчання у майбутній професійній діяльності у процесі представлення учням інформації і формування у них елементів досвіду навчально-пізнавальної діяльності.

Сьогодення вимагає від учителя не просто надання учням певних знань, а навчання їх мислити, структурувати інформацію та цілеспрямовано відбирати необхідне. Стрімкий

розвиток суспільних процесів диктує необхідність вчити дітей "...приспосовуватися в сучасному інформаційному суспільстві, закладати основи сучасної інформаційної культури, яка має стати невід'ємним складником загальної культури сучасного учня і сучасної дорослої людини в майбутньому" [3, с.88]. Викладач повинен нести учням не просто нові знання, а новий тип оволодіння інформацією. У зв'язку з цим, особливого значення набуває переорієнтація мислення вчителя на усвідомлення принципово нових вимог до його педагогічної діяльності, до його готовності щодо застосування засобів інформаційних технологій навчання у професійній діяльності, оскільки "...використання інформаційних технологій – вагомий фактор підвищення ефективності управління освітою в цілому та навчально-виховного процесу зокрема" [4, с. 5].

Майбутній вчитель має розуміти, що ефективність навчання школярів, особливо початкової ланки, багато в чому визначається рівнем його індивідуалізації та особистісної орієнтації. Даний рівень може бути підвищено за рахунок застосування індивідуалізованих, особистісно-орієнтованих інформаційних технологій навчання, що по різному налагоджені в залежності від природних здібностей, освітніх можливостей, пізнавальних інтересів, власного досвіду учнів і вносять у пізнавальну діяльність самостійність, пошук, творчість. Як зазначає Д. Яблучанський, використання інформаційних технологій навчання допомагає у розвитку творчих здібностей учнів та робить більш ефективними етапи творчого процесу [7, с. 64].

Застосування інформаційних технологій у початковій школі викликає особливий інтерес, оскільки дає можливість:

- розкрити, зберегти та розвивати індивідуальні здібності учнів;
- формувати у дітей пізнавальні здібності, прагнення до самовдосконалення [3, с.96];
- забезпечити нерозривний взаємозв'язок між природознавством, технікою, гуманітарними науками, мистецтвом;
- оновлювати зміст, форми та методи навчання й виховання молодших школярів.

Результати дослідження показують, що у багатьох студентів уявлення про можливості застосування інформаційних технологій у професійній діяльності достатньо загальні і неповні, окрім того, практично відсутні уміння по створенню і використанню комп'ютерних навчальних програм

Практичні потреби шкільної освіти у викладачах, що професійно володіють сучасними інформаційними технологіями, частково вдається вирішити за рахунок введення спецкурсу з педагогічного проектування навчального процесу на основі інформаційних технологій, що розроблений і запропонований у рамках нашого педагогічного дослідження. Питання про забезпечення студентів необхідними теоретичними і практичними знаннями та навичками щодо інформаційних технологій навчання постало у процесі дослідження педагогічних умов проектування навчального процесу з використанням інформаційних технологій навчання.

Метою запропонованого спецкурсу є формування готовності та спеціальної компетентності майбутніх учителів в області педагогічного проектування навчального процесу на основі інформаційних технологій навчання для забезпечення вирішення професійних завдань. Спецкурс ґрунтується на створенні умов для формування мотивації застосування інновацій, досягнень сучасної науки та інформаційної готовності майбутніх учителів до впровадження засобів інформаційних технологій у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів.

На думку Л. Босової, ефективне використання широкого спектру можливостей, що реалізуються на базі засобів інформаційних технологій, пов'язується сьогодні з формуванням інформаційної компетентності усіх учасників освітнього процесу [1, с. 223]. А отже, інформаційна готовність та компетентність є одними з провідних складових характеристики сучасного вчителя, що передбачає знання, уміння, ставлення, досвід діяльності й поведінкові моделі особистості.

Під інформаційною готовністю майбутніх вчителів до застосування інформаційних технологій у професійній діяльності розуміється інтегративна якість особистості вчителя, що містить у собі знання сутності цілісного педагогічного процесу з використанням

комп'ютерних навчальних програм, уміння здійснювати роботу по їх створенню і застосуванню у навчальному процесі. А інформаційна компетентність з позиції визначення її компонентом спеціальної компетентності розглядається як забезпечення готовності педагога до використання різних видів інформаційної діяльності, засобів інформаційних технологій у предметній методиці для виконання конкретних педагогічних дій, вирішення конкретних педагогічних проблем [5, с. 91].

У процесі проектування моделі формування інформаційної компетентності майбутніх вчителів можна виокремити певні етапи:

- дослідження, аналіз та обговорення проблеми інформаційних умінь та компетентності майбутнього вчителя;
- планування організаційно-методичних заходів, спрямованих на близьку та далеку перспективу, особистісну мотивацію студентів;
- впровадження інформаційних умінь у зміст навчання майбутніх вчителів;
- оцінювання готовності майбутніх вчителів до застосування інформаційних технологій навчання.

Забезпечення формування інформаційної компетентності студентів можливе за умови поєднання теоретичного та практичного компонентів. З огляду на це спецкурс з педагогічного проектування навчального процесу на основі інформаційних технологій містить дві основні складові – педагогічну і технологічну. До першої складової включено вивчення педагогічного базису проектування навчального процесу на основі інформаційних технологій навчання з врахуванням професійної спрямованості. Технологічна складова полягає у вивченні програмних засобів і принципів застосування технологій, пов'язаних з проектуванням інформаційних технологій навчання.

Педагогічним засадам інформаційних технологій навчання приділяється вагома частина у змісті спецкурсу. Зокрема вивчаються педагогічні завдання, цілі, принципи, можливості інформаційних технологій, напрямки впровадження у навчальний процес та дидактичні вимоги до їх проектування.

Основними педагогічними завданнями інформаційних технологій навчання є: удосконалення процесу навчання, підвищення його ефективності і якості; формування умінь працювати з інформацією, розвиток комунікативних здібностей; підготовка особистості “інформаційного суспільства”; збільшення обсягу навчального матеріалу для його творчого засвоєння й використання; формування дослідницьких умінь, умінь приймати оптимальні рішення тощо.

У початкових класах інформаційні технології навчання дають змогу здійснити поступовий перехід від основного виду діяльності дитини дошкільного віку – гри, ігрових вправ – до навчальних вправ, учбових задач. З використанням інформаційних технологій у початковій школі “...в учнів формуються елементи інформаційної культури, розкриваються можливості використання інформаційних технологій (не лише для різноманітних ігор, а й з метою навчання, одержання певної інформації)” [3, с. 88]. За допомогою комп'ютерних програм молодші школярі вивчають навколишній світ, вчать орієнтуватися у часі і просторі, вивчають комбінаторику і математику, вчать будувати і конструювати, причому кожний учень має змогу вчитися у своєму темпі і стилі. Модель навчання учнів початкових класів на основі широкого використання інформаційних технологій дає змогу школярам ефективно і інтенсивно вчитися, розвивати свої природні здібності, збагачувати власний досвід і одержувати від навчання задоволення.

Основною і необхідною складовою інформаційних технологій навчання є педагогічні програмні засоби. Тому, окрім засвоєння педагогічних основ інформаційних технологій навчання, визначальним завданням спецкурсу з педагогічного проектування навчального процесу на основі інформаційних технологій має стати оволодіння студентами вміннями створювати власні педагогічні програмні засоби.

Результатом навчання у рамках спецкурсу є набуття майбутніми вчителями інформаційних умінь – умінь ефективно використовувати інформаційні технології як у

навчальному процесі, так і для самоосвіти. Інформаційні вміння є найважливішою складовою інформаційної культури педагога, яка орієнтована на інформаційне забезпечення всіх видів професійної діяльності і передбачає знання основних засобів представлення інформації, а також умінь застосовувати їх на практиці. Згідно В. Довгань, лише за умови подальшого формування і розвитку інформаційної культури педагогів можливе практичне здійснення одного з напрямків підготовки майбутніх спеціалістів – формування умінь і навиків методично грамотного використання засобів інформаційних технологій [2, с.106].

Дослідження особливостей підготовки студентів педагогічних спеціальностей до залучення інформаційних технологій у навчальну діяльність дозволяє констатувати, що використання у навчанні засобів інформаційних технологій є однією з вимог до професійних якостей і рівня підготовки майбутніх вчителів, які висуває сучасний стан розвитку суспільства. Необхідною умовою досягнення даної вимоги є формування інформаційних умінь, інформаційної компетентності та інформаційної культури майбутніх фахівців. Реалізація цього завдання можлива у рамках запропонованого нами спецкурсу з проектування навчального процесу на основі інформаційних технологій, що дозволяє навчити студентів використовувати інформаційні технології у професійній діяльності, методично грамотно організувати і проводити заняття в умовах інформатизації освіти, розвивати творчий потенціал майбутнього спеціаліста. Подальше продовження досліджень за даним напрямком вбачається у здійсненні експериментальної діяльності, спрямованої на пошук нових форм та методів навчання педагогічних кадрів організації навчального процесу на основі інформаційних технологій навчання.

### Література:

1. Босова Л.Л. О некоторых аспектах формирования готовности учащихся к использованию средств ИКТ в учебном процессе / Босова Л.Л. // Мир психологии. – 2005. – №1. – С. 221-230.
2. Довгань В.В. Информационная культура преподавателя как средство повышения эффективности учебного процесса в техникуме / В. В. Довгань // Информатика и образование. – 2008. – № 9. – С. 106-108.
3. Кітляр О. Використання інформаційних технологій у початковій школі / Ольга Кітляр // Школа. – 2008. – № 7. – С. 86-96.
4. Мельник В.В. Досвід підготовки керівних та педагогічних кадрів до використання інформаційно-комунікаційних технологій / Мельник В.В. // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2007. – № 8. – С. 5-7.
5. Модулина О.Б. Информационная компетентность педагога как ресурс развития образовательной практики / О.Б. Модулина // Информатика и образование – 2008. – № 8. – С. 91-93.
6. Шапран О. Сучасні підходи до проблеми інноваційної підготовки майбутнього вчителя / Ольга Шапран // Рідна школа. – 2007. – № 4. – С. 31-33.
7. Яблучанский Д.А. Информационные технологии в образовательном процессе университета / Д.А. Яблучанский // Педагогическая информатика – 2007. – № 4. – С. 60-64.

УДК 371.3

Бахмат Н.В.

### ЯКІСТЬ СФОРМОВАНOSTІ КОНСТРУКТИВНО-ПРОЕКТИВНИХ УМІНЬ У СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ “ПОЧАТКОВЕ НАВЧАННЯ”

**Постановка наукової проблеми та її значення.** На сучасному етапі реформування змісту початкової освіти виникає необхідність зміни та вдосконалення системи підготовки майбутніх вчителів у галузі початкової освіти. При оцінюванні їхніх ділових якостей поряд з поняттям “професіоналізм” досить часто використовують і “компетентність”. Перше із них відображає ступінь оволодіння людиною усіма структурними одиницями фахової діяльності та показує психологічну (внутрішню) сторону. це означає, що для того, щоби стати професіоналом, необхідно бути готовим до постійного навчання й вдосконалення рівня майстерності, мати відповідні здібності, характер та чимале бажання до цього. дефініція Поняття “компетентність” є більш вузьким за “професіоналізм”. Професіонал не тільки знає,