

УДК 004:37.091.12.011.3-051:377

Вадім Ребенок,  
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри  
професійної освіти та безпеки  
життєдіяльності Чернігівського національного  
педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка

### **ІНФОРМАЦІЙНО-КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ**

*У статті розглядаються система підготовки майбутніх учителів до використання інформаційних технологій у професійній діяльності та методи організації навчально-пізнавальної діяльності в умовах комп'ютеризації суспільства. Доведено, що проблемні ситуації в педагогічному процесі є одним зі способів актуалізації суб'єктної позиції особистості майбутнього вчителя під час формування в нього готовності до використання ІКТ у професійній діяльності. Обґрунтовано процес суб'єктного перетворення особистості майбутнього вчителя професійної підготовки, який розглядається на різних етапах формування готовності студента до використання ІКТ у майбутній професійній діяльності.*

*Ключові слова: інформаційні технології, професійна підготовка, інтелектуальна й соціальна активність, особистісна діяльність, інформаційна компетенція.*

*В статье рассматриваются система подготовки будущих учителей к использованию информационных технологий в профессиональной деятельности и методы организации учебно-познавательной деятельности в условиях компьютеризации общества. Доказано, что проблемные ситуации в педагогическом процессе являются одним из способов актуализации субъектной позиции личности будущего учителя при формировании у него готовности к использованию ИКТ в профессиональной деятельности. Обоснован процесс субъектного преобразования личности будущего учителя профессиональной подготовки, который рассматривается на разных этапах формирования готовности студента к использованию ИКТ в будущей профессиональной деятельности.*

*Ключевые слова: информационные технологии, профессиональная подготовка, интеллектуальная и социальная активность, личностная деятельность, информационная компетенция.*

*The article considers the system of training of the future teachers to the use the information technologies in professional activity and methods of organization educational and cognitive activity under the conditions of computerization of the society. It has been proved that the problem situations*

*are the methods of intensification of subjective position of the personality of future teachers while forming the preparedness to the use of informational and communicational technologies in their professional activity. The article has based the subjective transformational process of the personality of a future teacher of professional training, which is considered at different stages of the development of student's readiness to the use of informational and communicational technologies in their future professional activity.*

*Key words: information technologies, professional training, intellectual and social activity, personal activity, informational competence.*

Вданий час у зв'язку з ґрунтовними змінами у вищій освіті, що відбуваються в нашій країні, підіймаються питання, пов'язані з професійним самовизначенням особистості майбутнього вчителя професійної освіти; визначаються шляхи його самореалізації в майбутній професійній діяльності. Ці питання набули особливої актуальності в інформаційному суспільстві, де інформатизація освіти постає майже на першому місці.

У професійному розвитку людини природне і суспільне, біологічне й соціальне є перш за все передумовами, з яких людина сама будує своє життя. Процес інформатизації освіти набуває актуальності на тлі світової тенденції інформатизації суспільства. Пріоритетність цього напрямку серед інших у суспільному житті незаперечна, оскільки в освітній сфері формуються соціальні, психологічні, загальнокультурні та професійні передумови.

Фахова підготовка майбутнього вчителя професійної освіти повинна бути зорієнтована на світові тенденції, що відбуваються у вищій освіті. Саме застосування інформаційних технологій у фаховій підготовці допоможе відповідати сучасним світовим стандартам професійного розвитку майбутнього професійної освіти в умовах інформаційно-освітнього простору.

Інформаційні технології є найбільш важливою складовою процесу використання інформаційних ресурсів суспільства, де засобом переробки інформації служить комп'ютер.

Дидактичні й психологічні аспекти застосування інформаційних технологій навчання знайшли відображення у працях В. П. Безпалька, І. М. Богданової, О. О. Гокунь, В. Я. Ляудіс, Ю. І. Машбиця, Л. І. Павлюк, Л. Ф. Панченко, А. М. Пишкала, І. Ф. Прокопенка, І. В. Синельник, С. Д. Смирнова, О. В. Сліваковського, А. В. Уманця та інших.

Аналіз проблеми професійної підготовки майбутнього фахівця розгадується у дослідженнях І. М. Богданова, С. У. Гончаренка, І. А. Зя-зюна, О. М. Пехоти, І. П. Підласого, Н. Ф. Тализіної, С. О. Сисоєва.

Мета статті — розкрити особливості підготовки майбутніх учителів професійної освіти за допомогою інформаційних технологій.

Розвиток сучасного суспільства, його глобальна інформатизація й трансформація, зміна форм господарювання, впровадження сучасних, інтенсивних методів виробництва потребують розробки принципово нових і адекватних часу підходів до підготовки фахівця.

Перехід до інформаційного суспільства кардинально змінює положення освіти. Найважливішим напрямком удосконалення процесу навчання є урахування психологічних закономірностей пізнавальної діяльності студентів, активізація їхніх психічних процесів.

У сучасній науці дослідники Д. Богданова та В. Андрєєв виділяють декілька груп педагогічних умов: система творчих та проблемних завдань; застосування комплексу навчальних методів і форм залежно від змісту та специфіки матеріалу з використанням ІКТ; необхідність врахування особливостей пізнавальної діяльності конкретного студента у навчальній діяльності; використання ІКТ у майбутній професійній діяльності [1].

Крім того, теоретичний аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить, що найхарактернішим напрямком ефективності професійної освіти є створення таких умов, в яких студент може зайняти активну позицію та найповніше проявити себе як суб'єкт навчальної діяльності, тобто створення умов осмисленості навчання, залучення до нього студента на рівні не лише інтелектуальної, але й особистісної та соціальної активності.

Суть та зміст умов підготовки майбутніх учителів технологій до використання ІКТ у професійній діяльності характеризується [3]:

1. Формування його ключових життєвих та професійних компетенцій ставить проблему створення умов, спрямованих на активізацію самопізнання, саморозвитку студентів, зміну їхнього ставлення до власних досягнень у галузі використання ІКТ у професійній діяльності.

2. Підвищення значущості досвіду студента у використанні ІКТ під час майбутньої професійної діяльності є можливим за умов актуалізації його суб'єктивної позиції шляхом:

- стимулювання особистісних досягнень студентів щодо застосування ІКТ у майбутній професійній діяльності;
- створення проблемних ситуацій у процесі підготовки майбутніх учителів професійної освіти до використання ІКТ у навчальному процесі;
- залучення студентів до особистісно-значущої для них діяльності.

Одним з першочергових завдань удосконалення навчального процесу у вищій школі є формування у студентів культури навчальної діяльності, проявами якої є прагнення особистості до розвитку своїх інтелектуальних здібностей, удосконалення своєї діяльності, досягнення її найвищого творчого рівня.

Навчальна діяльність має своїм змістом оволодіння узагальненими способами дій в сфері наукових понять, це діяльність студентів з

опанування системи знань, навичок та умінь в процесі навчання. Досягнення особистості диференціюють на досягнення в діяльності та власне особистісні, а в діяльності можна одночасно розцінювати як наближення до мети діяльності, і як позитивну динаміку в отриманні результатів, тобто не кожен результат діяльності особистості є досягненням у ній, а лише позитивний, такий, що демонструє певне перетворення [5].

Студент може позитивно чи негативно оцінювати свій успіх або невдачу, прагнути до досягнень чи не задумуватися над цим, докладати зусиль, щоб забезпечити успіх, або, навпаки, реально досягати чи не досягати успіху. Низьке особистісне значення власних досягнень у різних видах діяльності може гальмувати розвиток людини, а високе - стимулювати розвиток особистості, орієнтованої на самореалізацію.

Отже, особистісні досягнення студентів у процесі їхньої підготовки до використання ПСТ в майбутній професійній діяльності стимулюють активність щодо формування в них такої готовності та, водночас, перетворюють їх на суб'єкти власне особистісного професійного розвитку.

Особистісні досягнення студентів у процесі актуалізації під час використання ІКТ у професійній підготовці становлять:

- осмисленість власних досягнень щодо використання ІКТ у майбутній професійній діяльності;
- удосконалення навичок професійного осмислення ПСТ, яке сприяє мобілізації творчого мислення студентів;
- зацікавленість у власних досягненнях щодо ефективного використання ІКТ у системі професійної освіти;
- готовність майбутніх учителів до здійснення реальних дій в напрямку вищих досягнень у процесі використання ІКТ;

Актуалізація особистісних досягнень щодо використання ПСТ у професійній діяльності найефективніше реалізується за допомогою:

- залучення студентів до розв'язання діагностико-проектувальних завдань для оптимізації професійно-навчальної діяльності;
- створення атмосфери елітарності стилю знань та умінь на основі різних форм заохочень.

Створенням проблемних ситуацій в педагогічному процесі є одним зі способів актуалізації суб'єктної позиції особистості майбутнього вчителя під час формування в нього готовності до використання ІКТ у професійній діяльності. Створення таких ситуацій дозволить подолати відчуженість студента від знань про ІКТ, можливості їх використання у навчанні. Емоційний резонанс, створений проблемною ситуацією, забезпечує ціннісну орієнтацію студента на оволодіння необхідними для його знаннями і вміннями [4].

Створення проблемних ситуацій, які актуалізуватимуть суб'єктивну, позицію майбутніх учителів професійної підготовки у процесі використання ІКТ є:

- постановка перед студентами такого завдання, виконання якого дасть їм нові знання та підвищить рівень сформованості їхньої інформаційної компетенції;
- проблемне завдання повинно бути посилюючим для студента;
- слід надавати студентам можливість самостійно формувати проблемні питання й ситуації.

Суб'єктивність позиції студента під час проблемного навчання характеризується:

- можливістю самостійно розв'язувати професійно-педагогічні та дослідницькі завдання з використанням ІТ;
- здатністю самостійно аналізувати та вибирати різні варіанти розв'язків завдання.

Залучення студентів до особистісно-значущої для них діяльності базується на врахуванні положень діяльнісного підходу до навчання. Процес суб'єктного перетворення особистості майбутнього вчителя професійної освіти слід розглядати з позиції розв'язання тих протиріч, які виникають на різних етапах формування готовності студента до використання ІКТ у майбутній професійній діяльності. Існують різні підходи до обґрунтування суті модульного навчання. Загалом модульне навчання можна визначити як підхід до професійної підготовки, в результаті якого [3]:

- студент самостійно працює з навчальною програмою, що подається йому у вигляді модулів;
- зміст та процес засвоєння модулів адаптується до індивідуальних можливостей та потреб студентів;
- управління процесом професійної підготовки відбувається в режимі зворотного зв'язку разом зі встановленням вихідних та кінцевих параметрів рівня сформованості інформаційної компетенції студента з метою його орієнтування на досягнення мети навчання;
- взаємодія між викладачем та студентами будується на паритетній основі.

Модульне структурування навчального матеріалу системи підготовки майбутніх учителів професійної освіти до використання ПСТ у навчальній діяльності передбачає:

- розробку навчальної програми в електронному форматі;
- структурування навчального матеріалу у вигляді спеціальних навчальних модулів;
- визначення форм та методів залучення студентів до діяльності з використанням ІКТ;
- контроль та оцінка навчальної діяльності студентів.

Використання ІКТ під час навчальної мотивації зосереджені у відповідях студентів, які спираються на положення організації навчальної

діяльності. Далі вони перераховують техніко-технологічні можливості комп'ютера (текстові, графічні, мультимедійні, звукові, анімаційні, відео тощо), які найбільш доцільно використовувати при розробці комп'ютерних програм, спрямованих на створення позитивної мотивації у вивченні технічних дисциплін. Незначна кількість студентів на завершення наводять конкретні приклади фрагментів прикладних комп'ютерних програм, за допомогою яких можна підвищити інтерес до вивчення конкретної ситуативної теми.

Навчальне завдання є основною морфологічною одиницею навчальної діяльності в умовах використання ІКТ. Тому навчальна діяльність на заняттях з використанням інформаційних технологій повинна бути побудована як система навчальних завдань, спрямованих на оволодіння новим способом діяльності [1; 5].

Контролюючий компонент та компонент оцінювання є логічним завершенням структури навчальної діяльності. Студенти визначають особливості зорового та слухового сприйняття, механізми свідомого сприйняття інформації й вплив методично обґрунтованого застосування мультимедійної інформації на якість засвоєння навчального матеріалу. Ці знання необхідні для майбутнього вчителя під час проектування педагогічних програмних засобів. Під час проектування та створення контролюючих комп'ютерних програм студенти мають труднощі у формуванні питань і завдань, створенні різнорівневих завдань та інтерпретації результатів опитування чи тестування. Це приводить до того, що студенти не можуть чітко визначити рівень сформованості мовних навичок та іншомовних комунікативних умінь за допомогою ІКТ.

Під час розгляду державних цілей увага студентів повторно звертається до змісту модуля актуалізації, тобто ще раз підкреслюється соціально-економічне значення підготовки молоді до застосування ІКТ у життєдіяльності. Опис ініціативних цілей здійснюється таким чином: спочатку подається ідея про необхідність задовольняти у процесі навчання особистісний запит ключових компетенцій життєдіяльності сучасного інформаційного суспільства; далі демонструються переваги ІКТ у порівнянні з традиційними засобами навчання.

Таким чином, в ході вивчення змісту цільового компоненту дидактичного модуля у майбутніх учителів формується уявлення про те, що під час вивчення ПСТ використовуються не лише з метою інтенсифікації педагогічного процесу, але і як засіб формування інформаційні компетенції.

Оскільки поставленої мети можна досягти лише при умові побудови інформатизованого педагогічного процесу в науковій основі, в ході спецкурсу слід ознайомити майбутніх учителів із системою принципів організації навчання з використанням ІКТ, а також принципами застосування ПСТ у навчально-виховному процесі.

Для цього доцільно розглянути класичні дидактичні принципи у

контексті комп'ютеризації та виявити змістове наповнення, яке вони набувають у нових умовах. Тому на лекційних і семінарських заняттях, присвячених вивченню принципів організації комп'ютеризованого навчання, слід активізувати пізнавальну діяльність студентів шляхом впровадження евристичної бесіди з елементами проблемного навчання [2].

Усвідомленому засвоєнню студентами системи методів організації навчально-пізнавальної діяльності в умовах комп'ютеризації сприяє попередній аналіз можливості різних методів розв'язувати комплексне завдання щодо формування навичок та іншомовних комунікативних умінь й інформаційної компетенції. Аналізуючи отримані дані, студенти приходять до висновку про те, що серед методів, в основу класифікації яких покладене джерело інформації, найпродуктивнішими є практичні методи, що характеризують ступінь самостійності мислення - проблемно-пошукові й проєктивні та ті, які відображають характер управління навчальною діяльністю — методи самостійної роботи.

Після аналізу методів навчання з позиції їхньої важливості та продуктивності у формування мовних навичок та умінь в умовах комп'ютеризації студентам пропонується визначити умови ефективного використання відібраних методів.

На сьогодишньому етапі розвитку суспільних та економічних відносин інформаційно-комунікаційні технології в повній мірі можна вважати невід'ємною частиною навчального процесу. Комп'ютер поступово перетворюється на своєрідний вимірник ефективності обраних навчальних стратегій. Оскільки вже сьогодні певний базовий рівень інформаційної культури вимагається від кожного члена суспільства, то вміння використовувати ІКТ набуває виняткового значення щодо політехнізації навчання та загальної підготовки студентів до майбутньої професійної діяльності.

Перспективи подальших досліджень - можливість удосконалення та поглиблення інформаційних технологій у системі професійної освіти майбутніх учителів у процесі педагогічної підготовки.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андреев В. И. Педагогика творческого саморазвития. Инновационный курс / В. И. Андреев. - Казань : Изд-во КГУ, 1996. - 566 с.
2. Богданова Д. А. Телекоммуникации в школе / Д. А. Богданова // Информатика і освіта. - 1998. - № 2. - С. 35-43.
3. Кузнецов А.А. Базовый курс информатики / А. А. Кузнецов // Информатика и образование. -1997. -№ 1. - С. 12-17.
4. Матюшкин А. М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении / А. М. Матюшкин. - М.: Педагогика, 1972. - 168 с.
5. Профессиональная педагогика : учебник для студентов, обучающихся по педагогическим специальностям и направлениям. - М. : Ассоциация «Профессиональное образование», 1997. - 512 с.