

Педагогічні науки: [зб. наук. праць / ред. Є.С. Барбіна]. – Херсон: Вид-во ХДУ, 2014. – Вип. 65. – С. 447-451.

УДК 132:004

Коткова В.В.

## **ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

*Автором статті уточнено термін інформаційно-комунікаційні технології підготовки майбутніх педагогів та описано напрями, способи їх використання у професійній підготовці майбутніх фахівців.*

*Ключові слова:* інформаційно-комунікаційні технології, трисуб'єктна дидактика, інформаційно-комунікаційне педагогічне середовище.

*Постановка проблеми.* Нині вчитель початкових класів повинен мати відповідні компетентності аби відповідати вимогам часу.

Серед ключових компетентностей, визначених російськими науковцями (А.Хуторський, І.Зимня, А.Маркова, С.Шишов), є компетентності у сфері інформаційних технологій: отримання, опрацювання, подання інформації, перетворення її (читання, конспектування), масмедійні, мультимедійні технології, комп’ютерна грамотність; володіння електронною Інтернет-технологією (за І. Зимньою).

У переліку ключових компетентностей, визначених українськими педагогами, також наявні компетентності з інформаційних і комунікаційних технологій, що передбачають здатність орієнтуватись в інформаційному просторі, володіти й оперувати інформацією відповідно до потреб ринку праці.

*Аналіз останніх досліджень та публікацій.* Проблему використання ІКТ у навчанні досліджують М.І.Жалдак, Е.І.Машбіц, Н.В.Морзе, Н.Ф.Тализіна, В.Ф.Шолохович та ін. Що стосується досліджень проблеми використання ІКТ у професійній підготовці майбутніх вчителів початкових класів, то їх зовсім обмаль (М.М.Левшин, Д.С. Мазоха, Л.Є.Петухова, І.М.Шапошнікова, О.І.Шиман).

*Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим*

*присвячується означена стаття.* Майбутні вчителі початкових класів повинні досягти успіху в змінному світі технологій і засобів викладання. Тому сучасна система вищої освіти, вирішуючи завдання формування конкурентоспроможних фахівців, в першу чергу, повинна забезпечити майбутніх педагогів здібностями швидкої адаптації в середовищі технологій, прагненнями самовиховання і саморозвитку в умовах інформатизації суспільства в цілому, початкової освіти зокрема.

Впровадження ІКТ в початковій школі викликають спроби вивчення власне інформаційних технологій або навіть інформатики в такому ранньому віці. Потрібно зазначити, що в Державному стандарті початкової загальної освіти передбачено ознайомлення дітей з основами комп’ютерної грамотності, виховання готовності до розв’язання побутових питань шляхом застосування алгоритмів виконання технологічних завдань та навичок технологічної діяльності у практичних ситуаціях, що віднесено до освітньої галузі «Технології», змістова лінія ознайомлення з інформаційно-комунікаційними технологіями. Тижневий обсяг навчальних годин, передбачений на забезпечення освітньої галузі «Технології» незначний: в 1-му класі – 1 година, в 2-4-х класах – по 2 години, цей час розподіляється між предметами «Трудове навчання» та «Сходинки до інформатики». Тому ознайомлення з основами комп’ютерної грамотності може відбуватися в межах вивчення інших освітніх галузей та за рахунок годин варіативної складової навчального плану. Такий підхід закладено й в «Концепції інформатизації загальноосвітніх закладів, комп’ютеризації сільських шкіл».

Дискусії щодо місця навчання інформатики в школі поступово схиляють їх учасників до розуміння того, що інформаційні технології мають інтегруватися в усі без винятку предмети і стати дієвим багатофункціональним засобом навчальної діяльності учня та переважно професійною діяльністю вчителя, а також – узагальненим каталізатором підвищення ефективності всього навчально-виховного процесу в початковій школі.

*Формулювання цілей статті (постановка завдання).* Метою даної статті є

уточнення терміну інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) підготовки майбутніх педагогів та опис напрямів, способів їх використання у професійній підготовці майбутніх фахівців.

*Виклад основного матеріалу дослідження.* Під «інформаційно-комунікаційними технологіями» розуміється сукупність методів, засобів і прийомів, що використовуються для добору, опрацювання, зберігання, подання, передавання різноманітних даних і матеріалів, необхідних для підвищення ефективності різних видів діяльності. Вони характеризується середовищем, в якому здійснюються, і компонентами, які воно містить:

- технічне середовище (вид використовуваної техніки для вирішення основних завдань);
- програмне середовище (набір програмних засобів для реалізації освіти);
- предметне середовище (вміст конкретної предметної області науки, техніки, знання);
- методична середовище (інструкції, порядок користування, оцінка ефективності та ін.)

Деякі дослідники пропонують розглядати ІКТ як сукупність електронних засобів та способів їх функціонування, що використовуються для реалізації навчальної діяльності. Вони включають до складу електронних засобів апаратні, програмні та інформаційні компоненти, а також способи їх застосування, які вказуються в методичному забезпеченні ІКТ [2].

Підсумовуючи вищесказане, інформаційно-комунікаційні технології навчання майбутніх педагогів – це комплекс сучасних інформаційних методів і засобів роботи з інформацією, технічних навчальних і навчально-методичних матеріалів, спрямований на удосконалення та оптимізацію професійної підготовки майбутніх фахівців.

Інформаційні компетентності вчителів початкової школи – це комплексна характеристика системи знань, умінь і навичок набуття та трансформації інформації в професійно-педагогічній діяльності, особистісні якості педагога, що в сукупності дають змогу майбутнім фахівцям ефективно здійснювати

професійну діяльність з усвідомленим передбаченням її наслідків та постійним професійним саморозвитком [3].

Таким чином, розвиток сучасного суспільства, значно молодша аудиторія за віком користувачів ІКТ є передумовами виникнення нових вимог до професії вчителя початкових класів. Сучасний учитель повинен знати тенденції інформатизації освіти (зокрема початкової), психолого-педагогічні умови використання ІКТ у роботі з дітьми; уміти користуватися новими інформаційними освітніми технологіями, застосовувати педагогічні можливості ІКТ у своїй професійній діяльності; сприяти формуванню основ інформатичних компетентностей та інформаційної етики у вихованців, сформувати в дітей адекватне уявлення про роль комп'ютерних технологій у їх житті (це не іграшка, а засіб отримання корисної інформації, загального розвитку та творчої діяльності).

Під час визначення методологічних вимог до використання в навчальному процесі ІКТ мова повинна йти не про заміну традиційних методів навчання на нові, а про перегляд та наповнення їх таким змістом, який дозволив би в змінених умовах використовувати їх конструктивно [4].

Вчені виділяють основні вимоги до інформаційно-технологічного забезпечення навчального процесу, які враховують специфіку інформаційних засобів навчання та підвищують ефективність їх використання: чітке визначення ролі, місця, призначення і часу використання комп'ютерних навчальних програм; керівна роль педагога у проведенні занять; відповідність методики комп'ютерного навчання загальній стратегії проведення навчального заняття; забезпечення високого рівня індивідуалізації навчання; забезпечення стійкого зворотного зв'язку в навчанні [1, с.30].

О.В.Співаковський та Л.Є. Петухова вводять поняття трисуб'єктної дидактики, де новим суб'єктом педагогічного процесу стає інформаційно-комунікаційне педагогічне середовище, яке розуміється як сукупність знаннієвих, технологічних та ментальних сутностей, які в синхронній інтеграції забезпечують якісне оволодіння системою відповідних знань [3].

Отже, організація інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища здійснюється за умови дотримання загальних педагогічних і специфічних вимог щодо організації та використання ІКТ в дидактичному процесі професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів.

Загальнодидактичні вимоги до використання ІКТ нерозривно пов'язані з психологічними умовами, коли навчальний процес розвиває пізнавальні можливості студентів, увагу, пам'ять, мислення, формує особистісні професійні якості: цілеспрямованість, організованість, комунікативність, послідовність, самоаналіз і самовдосконалення.

Впровадження інформаційних технологій навчання в освітню діяльність майбутнього педагога може бути принципово новою формою професійної підготовки фахівця, яка буде здійснюватися на основі дієвої самооцінки (самоаналіз через інформаційно-освітню діяльність) і мотивованої активності особистості щодо самовдосконалення (стійкі переконання використання ІКТ у професійній діяльності та професійному самовдосконаленні).

Напрями використання ІКТ в освітньо-виховному процесі зводяться до наступних:

- 1) отримання теоретичних знань – використовуючи освітні ресурси Інтернету, лекції електронних курсів, студенти отримують теоретико-методичні знання, розширяють і уточнюють для себе психолого-педагогічні терміни, самостійно шукають відповіді на питання і т. д;
- 2) моніторинг знань, умінь і навичок – використовуючи електронні тести, форуми, електронні листи-відповіді, педагог об'єктивно здійснює контроль (потоковий, семестрових, річний) вивчення студентами певного курсу;
- 3) формування особистісних професійних якостей – системний підхід до організації навчального процесу, установка певних часових рамок для вивчення матеріалу або виконання завдання, як і загальні характеристики ІКТ сприяють загальному розвитку педагога й формування алгоритмічного мислення, відповідальності, цілеспрямованості, прагнення саморозвитку та самоосвіти;
- 4) консультування – форум, електронне листування студентів між собою та

з викладачем є складовими процесу консультування студентів з освітніх питань і т. д.

Упровадження інформаційних технологій навчання у професійну підготовку майбутнього вчителя початкових класів може бути принципово новою формою освіти фахівця, яка здійснюватиметься на основі діяльнісної самооцінки (самоаналіз через інформаційно-навчальну діяльність) та мотивованої активності особистості щодо самовдосконалення (стійкі переконання використання ІКТ у професійній діяльності та професійного самовдосконалення).

З метою реалізації сучасних вимог до професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів на базі факультету дошкільної та початкової освіти запроваджено вивчення навчального курсу «Сучасні інформаційні технології навчання», основна мета якого полягає в удосконаленні вмінь та навичок застосування ІКТ у професійній діяльності, розвиток мотивації та рефлексії студентів щодо створення інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища початкової школи.

Студенти – слухачі курсу отримують доступ до Веб-ресурсів навчального курсу: методичних рекомендацій, тексту лекцій, практичних завдань із методичними рекомендаціями щодо їх виконання, глосарію, мультимедійних матеріалів для самостійного вивчення, пакетів тестових завдань, форуму.

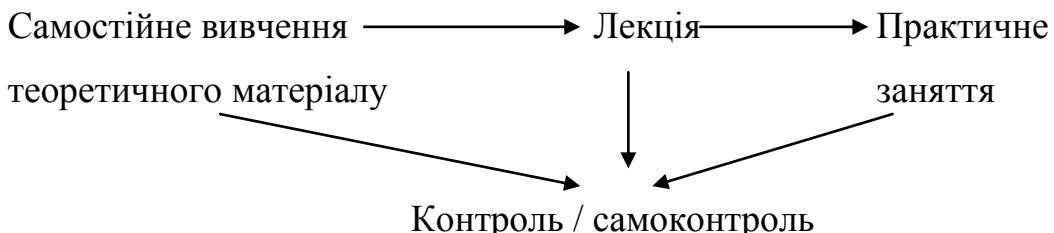
Залучення студентів до інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища курсу направлено на розвиток особистості, виявлення особливостей студента як суб'єкта, побудову педагогічної взаємодії з максимальним урахуванням суб'єктивного досвіду, розкриття індивідуальної своєрідності отримання знань через аналіз способів навчальної роботи. Використання ІКТ передбачає не лише накопичування знань, умінь, але й безперервне формування механізму самоорганізації та самореалізації майбутнього спеціаліста, розвиток його пізнавальних можливостей, сприяє створенню умов для формування й прояву особистісних якостей студентів, розвиток їх мислення, становлення творчої, активної ініціативної особистості,

задоволення пізнавальних і духовних потреб студентів, розвиток їх інтелекту, соціальних і комунікативних можливостей, навиків самонавчання, саморозвитку. Отже, реалізується потреба суспільства в спеціалістах, здатних самостійно отримувати знання, адаптуватися в нових соціальних умовах [1, с.27].

Саме тому завдання сучасного викладача – не лише надати студенту знання відповідно до навчального плану та програми, але і сформувати життєво важливі навички збирання необхідних даних і відомостей, умінь ефективно взаємодіяти з колегами, зберігати та презентувати результати своєї роботи.

Змінюється роль викладача, який наповнює ІКПС курсу навчально-методичними матеріалами, консультує студентів електронною поштою, слідкує за активністю та результативністю роботи студентів, координує їх діяльність. Це вимагає від фахівця оволодіння вміннями працювати з ІКТ, Інтернет, ресурсами дистанційного навчання.

Структура вивчення спецкурсу, що нами пропонується, має вигляд:



(тестування, опитування, виконання практичних завдань, рейтинг)

Розглянемо детальніше основні етапи цього процесу.

1. Студент самостійно в зручний для нього час ознайомлюється з навчальними матеріалами курсу, доступ до яких відкритий через Інтернет. Вимоги щодо самостійного вивчення навчального матеріалу дисципліни визначаються робочою навчальною програмою, методичними вказівками, інструкціями і завданнями, що містяться в курсі. Студент переглядає текст лекції, виділяє теоретичні положення, що потребують уточнення. Ознайомлюється з практичними завданнями та вивчає додатково матеріал для самостійного вивчення, якщо практичних умінь з ІКТ йому не достатньо для виконання практичних завдань.

2. Лектор проводить лекцію з обговоренням ключових питань, які викладач вважає найбільш важливими, а також дискусії навколо питань, які підготували студенти.

3. На практичному занятті студенти та викладач оцінюють виконання практичного завдання (фрагмент уроку чи іншого заходу з використанням ІКТ), яке презентується у вигляді ділової гри. Напередодні студент надсилає практичне завдання (конспект заходу та програмне забезпечення до нього) викладачеві електронною поштою. Отже, під час практичних занять формуються вміння і навички студентів застосування теоретичних знань у квазіпрофесійній діяльності шляхом індивідуального виконання ними завдань, що сформульовані в курсі.

Контрольні заходи дистанційної форми передбачають самоконтроль, вхідний, поточний, та підсумковий контроль. Самоконтроль є первинною формою контролю знань студентів, який обов'язково забезпечується структурою та організацією спецкурсу. Основною формою вхідного, поточного та рубіжного контролю є електронне тестування. Крім того поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять та дискусій на форумі.

Визначальним елементом навчального процесу є консультація, за якої студенти дистанційно отримують відповіді від викладача на конкретні запитання або пояснення чи методичні рекомендації щодо вдосконалення виконаного практичного завдання.

Таким чином, структура вивчення курсу не тільки природно поєднує різні форми організації навчального процесу, але й залучає студентів до активних форм взаємодії: один з одним, з викладачем та з середовищем.

Зміст, структура та форми організації спецкурсу забезпечують формування механізму самоорганізації та самореалізації майбутнього спеціаліста, розвиток його пізнавальних можливостей, сприяють створенню умов для формування й прояву особистісних якостей студентів, розвиток їх мислення, становлення творчої, активної ініціативної особистості, задоволення пізнавальних і духовних потреб студентів, розвиток їх інтелекту, соціальних і

комунікативних можливостей, навичок самонавчання, саморозвитку.

*Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку.* Використання ІКТ дозволяє оптимізувати процес вивчення педагогічного курсу в цілому або окремої її складової. У будь-якому випадку процес інформатизації навчання незворотній і необхідно навчити майбутніх педагогів використовувати сучасні технології у своїй професійній діяльності та в самоосвіті. Організація процесу навчання засобами ІКТ вимагає ретельного дослідження проблеми використання інформаційних технологій у професійній підготовці, пошуку найбільш придатних освітніх програм, забезпечення методичного наповнення такого освітнього процесу. Створення інформаційно-комунікативного педагогічного середовища, що відповідає комплексу психолого-педагогічних вимог, сприятиме переходу на новий, більш високий, рівень професійної підготовки майбутніх фахівців.

## **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Образцов П. И. Психолого-педагогические аспекты разработки и применения в вузе информационных технологий обучения / П. И.Образцов. – Орловский государственный технический университет. - Орел, 2000. - 145 с. - Библиогр. 87 назв.
2. Образцов П.И., Шляпцев С.Н. Научно-методические подходы к разработке компьютерных педагогических технологий на основе формирования системы динамических образов: Сб.научн. трудов ВИПС / П.И.Образцов, С.Н.Шляпцев. – Орел, - 1996. - № 6. - С.18-21.
3. Петухова Л.Є. Теоретичні основи підготовки вчителів початкових класів в умовах інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища: монографія дис. на здобуття наук. ступеня доктора пед. наук: спец. 13.00.04 «теорія і методика професійної освіти» / Л.Є.Петухова. – Херсон: Айлант, 2007. – 200 с.: іл.
4. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат. - М., 2000. – 196 с.

Коткова В.В.

**ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ  
СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ**

*Автором статьи уточнен термин информационно-коммуникационные технологии подготовки будущих педагогов, описаны направления, способы их использования в профессиональной подготовке будущих специалистов.*

*Ключевые слова:* информационно-коммуникационные технологии, трисубъектная дидактика, информационно-коммуникационная педагогическая среда.

Kotkova V.V.

**PREPARING FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS WITH THE HELP OF  
INFORMATIVE-COMMUNICATIVE TECHNOLOGIES**

*The author of the article clarified the term informative-communicative technologies for training future teachers, describes trends, methods of their use in future professionals' training.*

*Keywords:* informative-communicative technologies, three-subject didactics, informative-communicative educational environment.