

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ УМІНЬ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Актуальність проблеми. Процеси навчання у вищій школі і вивчення дисциплін сьогодні не мисляться без опанування як викладачами, так і майбутніми вчителями досягнень у галузі інформаційних та комунікаційних технологій (ІКТ). Технології навчання й уміння тісно взаємопов'язані і, з одного боку, виконують роль посередників у передачі знань молодшому поколінню, а з іншого, – виступають засобами індивідуалізованого навчання.

За результатами наших досліджень зроблено деякі висновки щодо ефективності експлуатації комп'ютерних технологій (КТ) у процесах навчання студентів і їхнього самонавчання. Неналежне забезпечення вищих навчальних закладів комп'ютерною технікою, брак відповідних навчальних програм і недостатнє володіння й застосування їх викладачами позначаються на організації процесу вивчення дисциплін. Водночас малодослідженими залишаються дидактичні завдання, що їх можна розв'язувати за допомогою засобів комп'ютерних технологій (ЗКТ).

Аналіз останніх досліджень. У своїй роботі ми спираємося на низку наукових здобутків і практичних результатів. Беремо до уваги надбання з педагогіки і філософії вищої школи (Андрущенко В.П., Бех І.Д., Волощук І.С., Кремень В.Г., Луговий В.І. та ін.), з професійної підготовки студентів (Богданова І.М., Курлянд З.Н. та ін.) і визначення ролі і значення технологій в

== с. 28 ==

умовах євроінтеграції (Артюшина М.В., Базелюк В.Г., Лушин П.В., Слісаренко О.С., Сніцар Л.П., Солодков В.Т., Пуховська Л.П.). Послугуємося теоретичними узагальненнями й практичними розробками в царині застосування комп'ютерних засобів навчання (Гуревич Р.С., Гуржій А.М., Жук Ю.О., Волинський В.П., Лапінський В.В. та ін.) і розв'язання проблем з упровадження інформаційних технологій та навчання дисциплін за допомогою персонального комп'ютера (Жалдак М.І., Машбиць Ю.І., Морзе Н.В. та ін.). Зважаємо на напрацювання про освітнє середовище і його значення для підготовки майбутніх педагогів засобами ІКТ (Гуревич Р.С., Гордійчук Г.Б., Коношевський Л.Л., Коношевський О.Л., Шестопал О.В. та ін.).

Ми **ставимо за мету** звернути увагу на психолого-педагогічні аспекти використання комп'ютерних технологій у процесі формування професійних умінь майбутніх учителів.

Виклад основного матеріалу. Науковці на основі культурно-інформаційної теорії освіти, спираючись на фундаментальні види людської діяльності, визначають «п'ять основоположних видів компетентностей: інтелектуально-знанцевих, творчо-інноваційних, ціннісно-орієнтаційних, діалого-комунікаційних, художньо-творчих [4, с. 78]». Освітнє середовище вищого навчального закладу, що розвивається завдяки ІКТ, нині потребує сучасних технічних засобів навчання. Це справді є нагальною потребою, задоволення якої уможливить повноцінну реалізацію зазначених основоположних видів компетентностей. Як результат – сформується професійні вміння майбутніх учителів. Відтак, як зазначають дослідники, таке середовище є «багатокомпонентною системою, що акумулює не лише комунікаційні, комп'ютерні, організаційні ресурси, а й інтелектуальний, культурний потенціал вищого навчального закладу, функціональну інфраструктуру, яка забезпечує єдиними технологічними засобами діяльність викладачів і студентів [3, с. 6]». На їхню думку, нині важко уявити ВНЗ, де не створюються інформаційні освітні середовища, що покликані «надавати можливість для самореалізації інтелектуально розвиненої особистості <...> Таке середовище має служити фундаментом для організації сучасного навчального процесу [Там само, с. 48]». І далі: «інформаційне освітнє середовище визначається, з одного боку, як програмно-технічний комплекс, а з іншого боку, як педагогічна система. Отже, в процесі розробки інформаційного

освітнього середовища мають розв'язуватися не лише інформаційно-програмно-технічні, а й психолого-педагогічні проблеми [Там само, с. 49]».

Викладання дисциплін під час аудиторних занять (відпрацювання умінь і навичок навчальної/практичної діяльності під час семінарів, тренінгів тощо) з використанням ІКТ не стає легшим для професорсько-викладацького складу ВНЗ, що зумовлено особливостями використання ЗКТ і недостатньою їх кількістю. Щонайперше, такі ЗКТ вимагають високого рівня користування ними й умінь не просто «заключати в цифру» зміст дисципліни, а кваліфіковано алгоритмічно вибудовувати відповідний супровід задля ефективного навчання студентів. Занепокоєння з цього приводу висловлювалися науковцями неодноразово. Наприклад, І.А. Зязюн зазначав, що «випереджальними темпами необхідно

== с. 29 ==

розробляти навчально-методичне і апаратно-програмове забезпечення для всіх форм стаціонарних занять (лекції, семінари, практики, контроль знань, самостійна робота, самоучіння), дублюючи його версії в локальному і дистанційному варіантах [1, с. 12].

Способи й алгоритми обробки даних, іншої текстової, графічної, відео- та аудіо інформації стають ефективнішими завдяки постійно оновлюваному забезпеченню і самих засобів телекомунікацій, що є безумовним атрибутом сучасного персонального комп'ютера. Комп'ютеризація навчання, на думку Ю.І. Машбиця, неодмінно пов'язана з потребою розв'язання триєдиної проблеми, що стосується теоретичних основ навчання, створення технологій комп'ютерного навчання і психолого-педагогічного проектування програмних засобів [2], адже, за визначенням Г.К. Селевка, комп'ютерні технології є макротехнологіями [5, с. 240].

Вільне володіння ІКТ, достатньо професійне застосування ЗКТ убезпечить викладача від втрати аудиторної реальності, тож він не залишатиметься поза «тут і тепер» – не буде поза інтеракційними процесами, а отже, не втрачатиме зв'язку зі студентами під час навчання. За таких умов ЗКТ стають помічниками-посередниками у передачі важливої професійної інформації, формуючи потрібні професійні вміння майбутніх учителів. Саме це є водночас умовою і вимогою, адже молоде покоління, вільніше почувачи себе в кіберпросторі, швидше здатне опанувати ІКТ з обробки і перетворення інформації, професійніше використовувати відповідні пристрої і механізми. Відтак, вибудовуються принципово нові стосунки між викладачами, викладачами і студентами, між самими студентами. Суб'єкт-суб'єктність за такої організації освітнього середовища вищого навчального закладу виходить за рамки усталеного бачення. Це змушує до обопільного освоєння інших (різних, нових) форм викладацько-навчальної діяльності.

Отже, ЗКТ як носії ІКТ, модернізуючись й оновлюючись, зумовлюють перебудовування діяльності у вищій школі, позначаються на її формах і методах, вимагають переструктурування і переосмислення змісту самих дисциплін. Персональний комп'ютер як машина-тренажер стає ще й безкомпромісним репетитором і мотиватором самонавчальних дій. Цю його особливість доцільно максимально використовувати майбутнім учителям під час самостійних занять. Натомість, за безпосереднього навчання в аудиторії, слід використовувати комп'ютер з метою моделювання імітаційного, за якого активізуються рефлексійні процеси. Процеси навчання засобами ІКТ і самонавчання студентів, формування їхніх професійних умінь і навичок є взаємодоповнюваними (синергетично зумовленими). Однак, це може спричинити суперечності на етапі оцінювання навчальних досягнень студентів, що, до речі, не завжди веде до низьких освітніх результатів в опануванні змісту дисципліни. Очікуване визнання викладачем досягнень студента, виражене в балах, може не збігатися із самооцінкою останнього. Тут проблемою може бути не людський чинник як такий, а засіб комп'ютерних технологій з його пристроями, механізмами, пакетами, іншим програмним забезпеченням.

== с. 30 ==

Однак, зауважене не означає, що роль людського чинника у такому навчальному процесі зменшується чи нівелюється. Навпаки, психолого-педагогічні аспекти використання ІКТ, де комп'ютер є основним засобом, потребують пильності. Оскільки цей оснований засіб уможливує реалізацію навчально-освітнього процесу засобами ІКТ, то саме це дає змогу реалізувати набагато ємніші процеси за коротший час. Наприклад, «навчання ↔ тренування», «демонстрування ↔ імітування», «моделювання ↔ експериментування» тощо. Зазначені пари процесів не є стійкими і безумовними, вони можуть змінюватися залежно від дидактичних завдань.

Якщо за мету беремо удосконалення викладання дисциплін, то лектор в основу бере «моделювання ↔ демонстрування», що передбачає моделювання процесу викладу змісту дисципліни, згодом – добирає КТ, що якнайповніше зреалізують ідеї конкретної теми чи підтеми. У такий спосіб можна створювати різнопланову віртуальну реальність, адаптовану відповідно до подібності/відмінності навчальних груп задля актуалізації причетності кожного до навчального процесу.

Коли йдеться про індивідуалізацію роботи викладача (т'ютора, тренера), то слід зважати на індивідуальні психологічні особливості сприйняття ІКТ і їх засобів. Тож не завжди шаблонні розробки, наприклад, мультимедійних презентацій, можуть відповідати таким запитам і потребам. За подібних обставин проблему, що виникла, можна перевести у розряд завдання, нестереотипне розв'язання якого дасть якісно чи принципово новий результат. У такий спосіб розвиватиметься творчий потенціал студентів, зміцнюватимуться навички творчої діяльності, удосконалюватимуться інтелектуальні вміння сприймати й усвідомлювати навчальну інформацію, осмислювати її, віднаходити зв'язки на міждисциплінарному рівні, систематизувати й узагальнювати засвоєне тощо. Як результат – краще засвоюватиметься зміст спеціальних дисциплін.

Посилити мотивацію до самонавчання майбутніх учителів спроможне залучення їх до дослідницької діяльності, що вимагає гнучкості в організації такого процесу. Ефективним тут можна визнати ширший процес «інформування/демонстрування» ↔ «імітування/експериментування». За таких умов зростає рефлексійне напруження й актуалізується вітагенний досвід слухачів, задані умови й алгоритми співдіяльності викладача і студентів підпорядковуються головному – освітнім результатам.

Висновки. Сучасний стан розвитку освіти (наявний і бажаний) визначає ЗКТ як незамінні для організації співдіяльності викладачів і студентів, адже реалізація на їх основі інформаційних і комунікаційних технологій уможливує розв'язання багатьох дидактичних завдань. Відтак, засоби комп'ютерних технологій є інструментом розвитку інтелектуальних здібностей, потенціалу і готовності майбутніх учителів до розв'язання на творчій основі комунікативних і комунікаційних завдань і проблем, які чекають на них у шкільній практиці. Тож перспективи подальшої професійної діяльності майбутніх учителів безпосередньо залежать від розвитку комп'ютерних макротехнологій і вмінь користуватися ними

== с. 31 ==

і використовувати їх для досягнення конкретних цілей. Якісна підготовка таких фахівців детермінується, з одного боку, ЗКТ і відповідними навчальними комп'ютерними технологіями, а з іншого, матеріально-технічним забезпеченням сучасної школи, де багатопрофільність педагога як класного керівника, викладача курсу за вибором, керівника гуртка має узгоджуватися з вузькою спеціалізацією з викладання конкретного предмета. Оскільки ІКТ-забезпечення освітнього середовища загальноосвітнього навчального закладу може не виправдати очікувань молодих учителів, то й цьому аспекту слід приділяти увагу під час вивчення дисциплін у ВНЗ.

Список літератури

1. Зязюн І.А. Антропологічний вимір комп'ютерних технологій [Текст] / І.А. Зязюн // Інформаційно-телекомунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи : зб. наук. праць. – Ч. 1 / [за ред. М.М. Козяра, Н.Г. Ничкало]. – Львів : ЛДУ БЖД, 2009. – С. 6–13.

2. Машбиц Е. И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения [Текст] / Е. И. Машбиц ; ред. А. М. Федина. – М. : Педагогика, 1988. – 191 с. – (Сер.: Образование. Педагогические науки)

3. Освітнє середовище для підготовки майбутніх педагогів засобами ІКТ: [монограф.] / Р. С. Гуревич, Г. Б. Гордійчук, Л. Л. Коношевський, О. Л. Коношевський, О. В. Шестопап; за ред. проф. Р. С. Гуревича. – Вінниця : ФОП Рогальська І.О., 2011. – 348 с.

4. Педагогіка вищої школи [Текст] / В.П. Андрущенко, І.Д. Бех, І.С. Волощук та ін. / [за ред. В.Г. Кременя, В.П. Андрущенко, В.І. Лугового]. – К. : Пед. думка. – 2008. – 256 с.

5. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: В 2 т. [Текст] / Г.К. Селевко. – Т. 1. – М. : НИИ школьных технологий, 2006. – 816 с. – (Сер.: Энциклопедия образовательных технологий).

АНОТАЦІЯ

У статті автор порушує питання про значення засобів комп'ютерних технологій для організації спільної діяльності викладача і студентів, спрямованої на формування професійних умінь майбутніх учителів. За допомогою інформаційних і комунікаційних технологій уможливується розв'язання низки дидактичних завдань, серед яких: організація і вдосконалення процесу викладання дисциплін, самонавчання студентів, мотивація їх до навчання і самонавчання, рефлексія на результати навчання та учіння. Засоби комп'ютерних технологій розглядаються також як інструмент розвитку інтелектуальних здібностей, потенціалу і готовності майбутніх учителів до розв'язання на творчій основі комунікативних і комунікаційних завдань і проблем.

АННОТАЦИЯ

В статье автор поднимает вопрос о значении средств компьютерных технологий с целью организации совместной деятельности преподавателя и студентов, нацеленную на формирование профессиональных умений будущих учителей. С помощью информационных и коммуникационных технологий становится возможным решение ряда дидактических задач, а именно: организация и совершенствование процесса преподавания дисциплин, самообучение студентов, мотивация их к обучению и самообучению, рефлексия на результаты обучения и учения. Средства компьютерных технологий рассматриваются также как инструмент развития интеллектуальных способностей, потенциала и готовности будущих учителей к решению на творческой основе коммуникативных и коммуникационных задач и проблем.

SUMMARY

The article author raises a question about importance means of computer technology purposely to organize joint-activities for the teacher and students, which direct to development of professional skills

== c. 32 ==

for future teachers. With the help of information and communication technologies it is possible to resolve a number of didactic tasks, namely: organization and improvement a teaching process courses, self-learning students, their motivation for learning and self-learning, reflection on results learning and teaching. Means of computer technologies also considered as a tool for the development of intellectual abilities, capabilities and readiness of the future teachers for the decision on the basis of creative a communicative and communication challenges.

The author pays attention to the psychological and pedagogical aspects for used of information and communication technologies. Under these conditions, the computer becomes the primary means for the effective realization in the teaching-learning process. This process allows to realize a gradually turns and even in combination «training ↔ workouts», «demonstrations ↔ imitation», «modeling ↔ experimentation» and so on. All depends of the didactic tasks that need to be solved in the process formation of professional skills for future teachers by means of computer technologies.

== c. 33 ==