

ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

УДК [373.311:004:005.336.2]:005.22(045)

В. М. БАРАНОВСЬКА

МЕТОДИЧНА СИСТЕМА ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАТИВНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Розглянуто питання та умови створення методичної системи формування інформативних компетентностей майбутніх учителів початкових класів. Показано, що використання комп'ютера як засобу навчання вимагає розробки науково обгрунтованих методичних систем на рівні як дидактики, так і методик навчання окремих предметів з урахуванням специфіки кожного з них. Нагальною необхідністю постали перегляд і розробка усіх компонентів: мети, змісту, методів, засобів та організаційних форм навчання, що у взаємозв'язку утворюють методичну систему.

Ключові слова: методична система формування інформативних компетентностей, майбутні вчителі початкових класів, компоненти методичної системи.

В. Н. БАРАНОВСКАЯ

МЕТОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАТИВНЫХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Рассмотрены вопросы и условия создания методической системы формирования информативных компетентностей будущих учителей начальных классов. Использование компьютера как средства обучения требует разработки научно обоснованных методических систем на уровне, как дидактики, так и методик обучения отдельных предметов с учетом специфики каждого из них. Неотложной необходимостью появились пересмотр и разработка всех компонентов: цели, содержания, методов, средств и организационных форм учебы, что во взаимосвязи образуют методическую систему.

Ключевые слова: методическая система формирования информативных компетентностей, будущие учителя начальных классов, компоненты методической системы.

V. N. BARANOVSKA

METHODICAL SYSTEM OF FORMATION OF INFORMATIVE COMPETENCES OF FUTURE TEACHERS OF PRIMARY SCHOOL

Questions and conditions of methodical system of informative competence formation of future teachers of primary school have been viewed in the article. The use of computer as a mean of education demands the development of scientific grounded methodical systems on the didactic level and on the level of methodics of education of particular subjects as well taking into consideration the specific of each of them. Of urgent necessity has become the revision and the development of all components: aim, contexts, methods, means and organizational forms of education. All this in its totality and interconnection form methodical system.

Keywords: methodical system of informative competence formation, future teachers of primary school, components of methodical system.

Методична система навчання розглядається, вважав А. М. Пишкало, котрий вперше ввів поняття «методична система навчання» [6], як сукупність п'яти ієрархічно пов'язаних компонентів: мета (ціль), зміст, методи, засоби, організаційні форми навчання. Дослідження вченого вирізняла спрямованість на актуальні в той час вимоги до знань, вмінь і навичок учнів, завершеність відповідного навчально-методичного забезпечення.

Метою методичної діяльності педагога є створення моделі майбутньої предметно-педагогічної взаємодії вчителя з учнями, в якій діалектично поєднуються нормативно-

регламентований і творчий компоненти. Якщо перший компонент зорієнтовано на загально визнані норми – освітні парадигми, чинні програми, підручники, посібники, стереотипи поведінки, то другий передбачає постійний пошук учителем нових способів реалізації навчально-розвивальних і виховних завдань. Педагогічний процес складається з неповторних ситуацій, що потребують невідкладного вирішення, і пошук шляхів виходу з цих ситуацій є успішнішим, чим ґрунтовнішими є знання методичних систем навчання, на які спирається вчитель, а також чим більше сформованою є його здатність до ефективної педагогічної імпровізації.

Майбутній учитель повинен володіти системою методичних знань, умінь і навичок: знати психолого-педагогічні концепції навчання і використовувати їх як основу в своїй практичній діяльності; уміти вирішувати проблеми наступності; досконало засвоїти вимоги, які ставляться до обов'язкового мінімуму змісту шкільної освіти; володіти методикою навчання предмета; творчо використовувати методичні інновації й ідеї, уміння самостійно обирати або складати програму навчання; вміти грамотно подати навчальний матеріал з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей дітей тощо.

Результативною є позиція, яка зорієнтована на організацію діяльності студентів педагогічних вузів з метою формування в них готовності до творчої методичної діяльності. Нині прогресивною вважається модель творчого, інноваційного вчителя, котрий точно помічає і вирішує навчально-виховні проблеми, а також проектує нові рішення [7].

Сучасна наука розглядає готовність до творчої методичної діяльності як: комплекс здібностей (Б. Г. Ананьев, С. Л. Рубінштейн), якість особистості (К. К. Платонов), складне особистісне утворення (Ю. З. Гільбух, Л. В. Кондрашова). Найчастіше в педагогічній літературі готовність до творчої методичної діяльності розглядається як стан і якість особистості, необхідні для її успішного переходу від навчання у вищій школі до професійної діяльності. Отже, на часі визначення умов, факторів, шляхів і засобів вирішення цієї проблеми.

Особливою актуальністю набуває проблема якості професійної підготовки вчительських кадрів для початкової школи – готовність до творчої діяльності (І. А. Зязюн, О. Я. Савченко, С. О. Сисоева, В. О. Сухомлинський, К. Д. Ушинський та ін.).

Використання сучасних інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ), зокрема комп'ютерних, Інтернету, в навчальному процесі вищої школи змінило навчальне інформаційне середовище всіх вузів. Аналіз психолого-педагогічної і науково-методичної літератури (В. Ю. Бикова, М. І. Жалдака, Н. В. Морзе, Л. Є. Петухової, Ю. С. Рамського, Є. М. Смирнкової-Трибульської, О. І. Шиман, С. М. Яшанова та ін.) показав, що в світлі основних завдань професійної підготовки педагогічних кадрів в нашій країні існує нагальна потреба в упорядкуванні і вдосконаленні методичних знань учителів.

Метою статті є аналіз створення методичної системи формування інформативних компетентностей майбутнього вчителя початкових класів стосовно застосування ІКТ у його професійній діяльності, що впливає на методичну систему навчання на всіх її рівнях.

У роботі Н. В. Морзе на прикладі загальноосвітньої школи і предмета інформатики, для якого властива нестабільність і стрімкий розвиток, доведено, що концепція методичної системи навчання в традиційному вигляді вже неадекватна ситуації, яка склалася в методиці навчання інформатики, отже, потребує розвитку і вдосконалення [5]. Це ж треба сказати про методичні системи навчання більшості дисциплін у вищій школі.

В умовах значної диференціації шкіл щодо цілей і умов навчання, запитів контингенту учнів і підготовленості викладачів сучасна модель методичної системи навчання, зокрема інформатики [5, с. 24], повинна відповідати певним принципам.

Предметність моделі. Моделі навчання різних предметів можуть містити різні сукупності компонентів, а ці компоненти перебувати у специфічних для даного предмета відношеннях між собою. Таким чином, можна очікувати, що структурно методичні системи навчання різних предметів будуть відрізнятися, тобто матимуть певні особливості.

Локальність моделі. Через істотні й все більше зростаючі розходження в цілях та умовах навчання в різних навчальних закладах вже не можна говорити про методичну систему навчання предмета загалом. В моделі необхідно враховувати не тільки розходження у навчанні різних предметів, а й особливості у вивченні предмета, що склалися в конкретному навчальному закладі. Отже, в удосконаленій моделі методичної системи навчання необхідно

враховувати локальні особливості навчання предмета, тобто змінювати від одного навчального закладу до іншого.

Динамічність моделі. Компоненти методичної системи, як правило, швидко розвиваються, регулярно перебудовуються зв'язки між ними. Так, для інформатики характерна нестабільність, швидкі зміни в змісті навчання, бурхливий розвиток засобів інформатизації, що впливає на цілі, зміст, методи і засоби навчання. В методичній системі як моделі навчання необхідно забезпечити удосконалення практики навчання, включати компоненти, де передбачається розвиток їхнього змісту і перебудова їх структурних зв'язків.

Творчий рівень передбачає самостійне використання ІКТ у професійній діяльності. Випускник педагогічного вузу, який починає працювати у школі, може на основі вихідної ситуації спланувати можливі варіанти використання цих технологій у навчальному процесі, розробити проект, розробити всі потрібні складові уроку, помістити необхідні повідомлення на шкільний сайт, створити презентацію, розробити дидактичні й методичні матеріали, визначити програмно-педагогічні засоби, які можна педагогічно виважено і доцільно використовувати в процесі вивчення визначеної теми і застосовувати свої знання в інших галузях.

Розвиток професіоналізму вчителя розпочинається в період його навчання в педагогічному вузі. В процесі навчальної діяльності майбутній педагог забезпечує розвиток своїх професійних компетентностей. Інтенсивність такого розвитку залежить від багатьох педагогічних і соціально-психологічних чинників, серед яких особливе місце займає створення умов для творчої інформативної освіти, виховання мотивації до самовдосконалення, формування потреби в неперервній освіті, вивчення різних педагогічних технологій тощо [4].

В інформативній освіті дуже важливим є технологічний аспект: молодих людей, які вступають у життя, необхідно навчити використанню ІКТ – інструментарію існуючих систем та засобів інформаційного суспільства. Це вимагає сучасного рівня методичної підготовки майбутніх вчителів.

Методи, засоби і організаційні форми навчання із застосуванням ІКТ в педагогічній системі підготовки майбутніх педагогів передбачає чітке формулювання мети навчання, обґрунтований добір його змісту, розробку методів, створення засобів і визначення організаційних форм навчання. Мета навчання окремого предмета має бути зумовлена метою підготовки фахівця педагогічної спеціальності. Добір змісту навчання здійснюється відповідно до поставленої мети навчання і повинен забезпечити її досягнення. У змісті навчання відображаються наукові і практичні здобутки, які необхідно освоїти для майбутньої професійної діяльності; це – база знань майбутнього вчителя. Створення такої бази разом з методичним механізмом опрацювання матеріалу (методів навчання) в навчальній діяльності є центральною проблемою методичної системи навчання окремого навчального предмета [3].

Основне призначення методичної системи підготовки майбутнього вчителя до використання ІКТ у професійній діяльності полягає у формуванні методичного підходу до добору і використання в професійній діяльності цих технологій для досягнення педагогічно значущого і обґрунтованого (педагогічно виваженого) результату в контексті забезпечення доступності, покращення якості та підвищення ефективності навчально-виховного процесу [7].

За таких умов постає проблема створення методичної системи формування інформативних компетентностей майбутнього вчителя стосовно застосування ІКТ в його професійній діяльності, що впливає на методичну систему навчання на всіх її рівнях. Це:

- цілі навчання – з'являється мета підготовки молоді до життя в інформаційному суспільстві;
- зміст навчання – виникає потреба введення в навчальні заклади дисципліни нового прикладного змісту та перегляду попереднього змісту;
- методи навчання – дає змогу ширше застосовувати продуктивні, розвивально-дослідницькі методи;
- організаційні форми – впровадження колективно-розподільних, групових та індивідуально-диференційованих як прогресивних [1].

Використання ІКТ в процесі інформативної підготовки майбутніх учителів початкових класів значно впливає на ефективність засобів інформативної підготовки в процесі навчання того чи іншого предмета (курсу), зокрема застосування цих технологій реформує структуру навчального процесу, що традиційно склалася. Впровадження загальних дидактичних

принципів в системі інформативної підготовки і реалізація вказаних вимог до використання в освітньому процесі вузу ІКТ сприяє підвищенню інформативних компетентностей майбутніх учителів [10].

Формування відповідної інформативної підготовки студентів призведе до бажаних результатів, якщо воно буде здійснюватися з урахуванням потреби в підвищенні загальної культури майбутнього вчителя, поліпшенні методичної, загальної педагогічної і психологічної культури, а також підготовки до фахового самовдосконалення, у тому числі в галузі сучасних ІКТ. Необхідно вдало поєднати традиційні методики вивчення навчального матеріалу з різних дисциплін вищої школи з якомога ефективнішим використанням комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання, щоб підвищити привабливість цих дисциплін, збільшити інтенсивність та активізувати навчально-пізнавальну діяльність.

Під час дослідження формування основ інформативних компетентностей майбутніх учителів початкової школи нагальною необхідністю постали перегляд і розробка усіх компонентів: мети, змісту, методів, засобів і організаційних форм навчання, що у взаємозв'язку утворюють методичну систему навчання ІКТ, а також створення власних методичних матеріалів (конспектів лекцій, лабораторних робіт, завдань для самостійної роботи тощо) з поданням теоретичного матеріалу (з використанням найсильніших сторін кількох підручників) і добором диференційованих практичних завдань (з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності в початковій школі) [9].

Мета і завдання інформативної підготовки впливають на вибір провідних дидактичних принципів як основних вихідних положень теорії навчання. У такій підготовці особливо актуальними є принципи професійної спрямованості, науковості, єдності навчання та виховання, системності і послідовності, свідомості й активності, доступності, індивідуалізації та диференціації, стимулювання до навчання, наочності. Принцип професійної спрямованості безпосередньо впливає з поставленої мети інформативної підготовки майбутнього вчителя. Забезпечення принципу єдності навчання і виховання вимагає в процесі використання ІКТ формувати у студентів інформаційну культуру.

Комплексне використання дидактичних засобів ІКТ в навчанні передбачає розробку і використання різних видів навчальних програмних засобів, їх поєднання зі звичайними способами і засобами навчання, при якому виявляється ефект інтеграції. Тільки в цьому разі і при збереженні провідної ролі викладача в навчанні можливий перспективний розвиток комп'ютерно-орієнтованих дидактичних засобів та ефективне використання їх у навчально-виховному процесі вищої школи.

Перехід до нових комп'ютерно-орієнтованих технологій навчання, створення умов для їх розробки, апробації та впровадження, раціональне, педагогічно виважене й доцільне поєднання нових ІКТ навчання з традиційними – це складне педагогічне завдання і потребує вирішення комплексу психолого-педагогічних, організаційних, навчально-методичних, технічних та інших проблем. Основними серед цих проблем є:

- розробка науково-методичного забезпечення інформатизації навчально-виховного процесу;
- підготовка педагогічних кадрів до використання в навчальному процесі ІКТ;
- підготовка студентів до використання сучасних засобів навчально-пізнавальної діяльності;
- матеріально-технічне та науково-методичне забезпечення вузів;
- розробка комп'ютерно-орієнтованих методичних систем навчання всіх навчальних предметів.

Проблеми змісту навчання і застосування в навчанні ІКТ розглядаються в межах двох моделей навчання – традиційної та комп'ютерно-орієнтованої. Це дозволяє сформулювати гіпотезу: впровадження і систематичне використання сучасних ІКТ у навчальному процесі спричинить позитивний вплив на навчання в тому разі, коли вказані технології будуть органічно вбудовані в традиційні методичні системи навчання, а використання їх засобів суттєво посилює можливості активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів і викладачів та інтенсифікації навчального процесу. За нової моделі навчання у студентів з'являється стійка зацікавленість до навчання і значно підвищується мотивація пізнавальної діяльності, формуються потреби в самонавчанні і саморозвитку, уміння самовизначатися в

навчальній діяльності та колективній роботі; у педагога змінюється позиція, він стає носієм нового педагогічного мислення і принципів педагогіки співробітництва, професіоналом, здатним до проектування і перепроектування своєї діяльності [8].

Успішне вирішення багатоаспектних проблем інформатизації навчального процесу можливе лише за дотримання психолого-педагогічних умов, що зумовлюють ефективність навчально-пізнавальної діяльності. Актуальність психолого-педагогічної проблематики полягає передусім в тому, що вона охоплює практично всі питання, пов'язані із застосуванням ІКТ у навчальному процесі, починаючи з психолого-педагогічного обґрунтування доцільності і можливостей використання комп'ютерної техніки безпосередньо як засобу навчання, з'ясування психологічних особливостей використання комп'ютера студентами різних вікових груп, розробки комп'ютерно-орієнтованих методичних систем навчання різних навчальних предметів, і закінчуючи таким важливим питанням, як подолання психологічного бар'єру, що виникає у багатьох потенційних користувачів (вчителів, керівників навчальних закладів, педагогів-дослідників) стосовно ідеї інформатизації всього навчального процесу і пов'язаною з цим необхідністю докласти певних зусиль для оволодіння новими методами і засобами навчальної діяльності.

До найбільш відкладних проблем, які потребують теоретичного й експериментального обґрунтування і вирішення, можна віднести:

- визначення мети створення і застосування у навчальному процесі комп'ютерно-орієнтованих методичних систем навчання конкретних предметів;
- розробку методичних прийомів поєднання індивідуальних, групових і колективних форм комп'ютерно-орієнтованого навчання;
- розробку способів використання комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання для забезпечення активізації навчально-пізнавальної діяльності майбутніх учителів, розвитку їхньої самостійності;
- розробку комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання і методик їх застосування, спрямованих на реалізацію ефективного моніторингу навчального процесу та організацію ефективного управління навчальним процесом;
- визначення педагогічно виважених, доцільних і обґрунтованих пропорцій між комп'ютерно-орієнтованими і традиційними формами навчання;
- формулювання та перевірку психолого-педагогічних вимог до педагогічних програмних засобів на всіх етапах навчального процесу;
- розробку ефективних форм управління навчально-пізнавальною діяльністю з орієнтацією на систематичне педагогічно виважене і доцільне використання ІКТ [2].

Отже, перехід від традиційної до особистісно-орієнтованої парадигми освіти спричинює зміни пріоритетів у методиках навчання: зміст підготовки майбутніх педагогів повинен бути орієнтований на кінцеві результати, зміст навчання кожної дисципліни має розглядатись як органічна частина цілісного змісту всебічної підготовки вчителя для досягнення кінцевих цілей цієї підготовки.

Використання ІКТ в освіті сприяє постійному динамічному оновленню мети, змісту, засобів, форм і методів навчання та виховання. Інформатизація освіти є не тільки наслідком, а й стимулом розвитку ІКТ, зумовлює прискорений соціально-економічний розвиток суспільства. Важливим чинником ефективного використання цих технологій є правильне розуміння їх ролі і місця в навчальному процесі, яке не повинно обмежуватись застосуванням ІКТ лише на уроках інформатики, а й систематично в навчанні інших предметів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Головань М. С. Розвиток пізнавальної активності учнів в процесі навчання алгебри і початків аналізу на основі НІТ: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / М. С. Головань. – К., 1997. – 177 с.
2. Жалдак М. І. Комп'ютерно-орієнтовані засоби навчання математики, фізики, інформатики: посібник для вчителів / М. І. Жалдак, В. В. Лапінський, М. І. Шуг та ін. – К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2004. – 182 с.
3. Игошин В. И. Математическая логика в системе подготовки учителей математики / В. И. Игошин. – Саратов: Слово, 2002. – 240 с.

ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

4. Коломієць А. М. Теоретичні та методичні основи формування інформаційної культури майбутнього вчителя початкових класів: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / А. М. Коломієць. – К., 2008. – 32 с.
5. Морзе Н. В. Основи методичної підготовки вчителя інформатики: монографія / Н. В. Морзе. – К.: Курс, 2003. – 372 с.
6. Пышкало А. М. Методическая система обучения геометрии в начальной школе: автор. доклад по монографии «Методика обучения геометрии в начальных классах», представ. на соиск. уч. степени д-ра пед. наук / А. М. Пышкало. – М., 1975. – 39 с.
7. Смирнова-Трибульская Е. Н. Основы формирования информатических компетентностей в области дистанционного обучения: монография / Е. Н. Смирнова-Трибульская. – Херсон: Айлант, 2007. – 704 с.
8. Співаковський О. В. Теорія і практика використання інформаційних технологій у процесі підготовки студентів математичних спеціальностей: монографія / О. В. Співаковський. – Херсон: Айлант, 2003. – 228 с.
9. Шиман О. І. Формування основ інформаційної культури майбутніх учителів початкової школи: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / О. І. Шиман. – К., 2005. – 194 с.
10. Яшанов С. М. Теоретико-методичні засади системи інформативної підготовки майбутніх учителів трудового навчання: дис. ... д-ра. пед. наук: 13.00.04 / С. М. Яшанов. – К., 2010. – 529 с.