

2. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / под редакцией М. В. Буланова-Топоркова. – Ростов на Дону : Феникс, 2002. – 544 с.

3. Фицула М. М. Педагогіка : навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти / М. М. Фицула. – К. : Видавничий центр “Академія”, 2001. – 528 с.

4. Шевчук Л. Д. Діагностика якості підготовки майбутніх вчителів технологій з прикладної інформатики / Л. Д. Шевчук // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки : реалії та перспективи. – Випуск 22 : збірник наукових праць / за ред. В. П. Сергієнка. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. – С. 543–548.

5. Шиман О. І. Методи створення комп'ютерних тестів майбутніми вчителями-гуманітаріями / О. І. Шиман // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки : реалії та перспективи. – Випуск 22 : збірник наукових праць / за ред. В. П. Сергієнка. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. – С. 548–553.

УДК 378.147.134+007:62

С. В. Онищенко,
старший викладач
(Бердянський державний
педагогічний університет)

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТЬОГО ВЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГІЇ

Постановка проблем. Особливості сучасного етапу освітніх перетворень в Україні визначаються загальносвітовими тенденціями, які можна сформулювати так: швидкий розвиток сучасних комп'ютерних засобів та розширення сфери їхнього застосування в галузі освіти; забезпечення освітніх закладів технічними засобами, що забезпечують реалізацію інформаційних процесів збереження, передавання та обробки цифрової інформації; використання ресурсів глобальної інформаційної мережі Інтернет у навчальному процесі.

Пов'язані із вказаними тенденціями зміни в системі освіти зумовили процес входження України у світовий освітній простір, а поступово вдосконалювана матеріально-технічна база заклала основи для інформатизації освіти, яка створює зовнішні умови для підвищення ефективності навчання.

Інформатизація освіти проявляється через комплекс заходів, які ведуть до перетворення педагогічних процесів на основі впровадження у навчання інформаційної продукції. Використання в освітньому процесі сучасних технічних засобів (персональних комп'ютерів та інших приладів, що перетворюють інформацію з одного виду в інший) та нових

інформаційних технологій зумовлює переосмислення суті та змісту дидактичного процесу, становлення нових принципів навчання. Відповідно, нині в загальноосвітній школі існує суттєва педагогічна проблема: не розроблена система, яка б забезпечувала ефективне використання сучасних інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ) на уроці технології. Така проблема стосується не лише навчального процесу з боку учнів, а й безпосередньо пов'язана з рівнем кваліфікації учителя. Тому на часі є розв'язання завдання якісної підготовки майбутніх вчителів технології до використання ІКТ у професійній діяльності, тобто формування у них належного рівня інформаційної компетентності як компонента загальної професійної компетентності [9, с. 295].

Аналіз досліджень і публікацій. Прослідкуємо формування поняття професійної компетентності за допомогою ІКТ через призму понять, від яких воно є похідним: компетенція; професійна компетенція; професійна компетенція вчителя; інформаційна компетенція вчителя.

Дослідженню суті згаданих понять присвячено значну кількість публікацій. Проаналізуємо наукові висновки основних доробок. Так, М. Холодна [10, с. 300], досліджуючи психологічні механізми компетенції, дає таке визначення цього поняття: компетенція – особливий тип організації знань, що забезпечує можливість прийняття ефективних рішень у певній предметній галузі діяльності. Відповідно до цього вищезгаданий автор визначає такі ознаки знань компетентної людини: різноманітність; артикуляційність; гнучкість; швидкість актуалізації в певний момент, у потрібній ситуації; можливість застосування у широкому спектрі ситуацій; розмежування ключових елементів; категоріальний характер; наявність знань про власні знання.

Е. Вахромов [3, с. 94] через призму теорії самоактуалізації особистості зазначає, що компетентність – це специфічна здібність, що дозволяє ефективно розв'язувати типові проблеми чи завдання, що виникають у реальних ситуаціях повсякденного життя. Автор також передбачає наявність у людини певних знань, у тому числі й вузькоспеціалізованих, особливих способів мислення, навичок, розуміння ступеня відповідальності за результати своїх дій, високого рівня ініціативи, організаторських здібностей, вміння оцінювати наслідки своїх дій та особисту зацікавленість у тій чи іншій діяльності.

А. Растянніков [7, с. 29] вважає, що компетентність – це не лише наявність знань, а й уміння розпоряджатися ними при виконанні своїх функцій, визначаючи місце та роль компетенції у розвитку творчих здібностей особистості.

Компетентність як здатність (маючи на увазі не “схильність”, а “вміння”) розв'язувати проблеми та типові завдання, що виникають у реальних життєвих ситуаціях, з використанням знань, навчального та життєвого досвіду, цінностей і нахилів визначає О. Акулова [2, с. 36].

Таким чином, у поданому вище аналізі поняття “компетентність” згадані автори виділяють як ключовий аспект у визначенні застосування знань у практичній діяльності людини, зокрема М. Холодна наголошує на

здатності приймати ефективні рішення як прояв компетентності у професійній діяльності.

С. Вершловський [3] вважає, що результат підвищення рівня компетентності проявляється у здатності самостійно покращувати свої економічні, соціальні, політичні та культурні умови життя, виділяючи в освіті дорослих дві провідні підсистеми: професійну та загальнокультурну. У дослідженнях Б. Гершунського [3] та Дж. Равена [8] виокремлюються такі поняття, як професійна та непрофесійна компетентність. Зокрема, у праці Б. Гершунського зазначено, що категорія “професійна компетентність” визначається, в основному, рівнем власне професійної освіти, досвідом та індивідуальними здібностями людини, її мотивованим прагненням до безперервної освіти, творчим та відповідальним ставленням до справи.

Поняття професійної компетентності педагога досліджували різні автори. З позиції системного підходу розглядали цю категорію Н. Кузьміна, Л. Мітіна, Л. Захарова, В. Соколова та ін. Здійснюючи аналіз педагогічної діяльності учителя під професійною компетентністю вчені розуміють здатність розв'язувати практичні завдання у процесі педагогічної діяльності, вміння здійснювати її відповідно до вимог орієнтаційної, структурної та функціональної повноти, мотиваційної та комунікативної адекватності [5].

З позицій діяльнісного підходу в професійній компетентності педагога на перший план виходять такі аспекти компетентності, як сукупність умінь, що забезпечують можливість самореалізації особистості, або готовність до осмисленого здійснення педагогічної діяльності.

Особистісно-орієнтований підхід до трактування суті досліджуваного нами поняття помітний у праці І. Колеснікової [7], де зазначено, що професійно-педагогічна компетентність є інтегрованою професійно-особистісною характеристикою педагога. Вона визначає якість його діяльності, виражається у здатності діяти адекватно, самостійно та відповідально у професійних ситуаціях, які можуть постійно змінюватися, відображає готовність до самооцінки та саморозвитку. Така компетентність проявляється у професійній активності педагога, яка характеризує його як суб'єкт педагогічної діяльності та спілкування.

Аналіз згаданих вище наукових праць дає підстави зробити висновок, що досліджуване нами поняття не має однозначного трактування у науково-педагогічному знанні через складну, багатокомпонентну, інтегративну та варіативну суть і структуру, а тому розуміння компетентності майбутнього учителя технології за допомогою ІКТ змінюватиметься залежно від підходу в дослідженні.

Мета статті – аналіз дидактичних можливостей ІКТ і виявлення шляхів використання комп'ютерних програмних засобів, які дозволять сформувати професійну компетентність майбутніх учителів технології.

Наявність соціального замовлення на підготовку майбутніх вчителів технології, які володіють необхідним рівнем професійної компетентності в умовах появи засобів навчання на основі інформаційно-комунікаційних технологій, послужило підставою для розроблення нетрадиційних підходів

до розв'язання проблеми формування професійної компетентності майбутніх вчителів технології. Одним з таких підходів є практична реалізація можливостей інформаційних освітніх середовищ, призначених для формування компонентів професійної компетентності майбутніх педагогів.

Поняття “компетентнісний підхід” безпосередньо пов'язане з життям індивіда після проходження ним освітніх інститутів – школи, вищого навчального закладу тощо. В основі компетентнісного підходу лежить культура самовизначення – здатність і готовність самовизначатися, самореалізуватися, саморозвиватися. У нашому дослідженні було проаналізовано наявні нині підходи до проблеми формування професійної компетентності, проведено систематизацію визначень поняття “професійна компетентність педагога”, уточнено структуру і зміст професійної компетентності майбутніх учителів технології.

У межах системи вищої освіти виділяють три компоненти професійної компетентності майбутнього учителя: змістовний – оволодіння знаннями про цілі, зміст, об'єкти і засоби праці вчителя; технологічний – оволодіння спеціальними вміннями на підготовчому, виконавчому, підсумковому етапах педагогічної діяльності; особистісний – оволодіння спеціальними властивостями особистості й характеру, що дозволяють здійснювати навчально-виховний процес і одержувати очікувані результати.

У дослідженні була виділена роль інформаційного освітнього середовища вищого навчального закладу в процесі формування професійної компетентності. З точки зору структурного підходу нами визначено сутність поняття “інформаційне освітнє середовище вищого навчального закладу”, розглянуто його склад і зміст. Інформаційне освітнє середовище є складним об'єктом системної природи, котра існує як певна соціальна спільнота, що розвиває сукупність людських стосунків у контексті соціокультурної адаптації людини до світу. Вона наділена інваріантністю, що формує різноманітність різних типів локальних середовищ. Під інформаційним освітнім середовищем вищого навчального закладу ми розуміємо сукупність різних підсистем: інформаційних, технічних і навчально-методичних, які забезпечують навчально-виховний процес, а також учасників навчання.

У нашому дослідженні ми пропонуємо модель процесу формування професійної компетентності майбутніх вчителів технології в інформаційному освітньому середовищі вищого навчального закладу, яке базується на принципах інтерактивності, наступності, структурності та цілісності. Модель включає в себе сукупність цілей, функцій, змісту діяльності за етапами формування професійної компетентності (адаптаційний, репродуктивно-діяльнісний, творчий), форми, методи і засоби формування професійної компетентності. Інформаційне освітнє середовище представлене як педагогічна система. Компонентами цього середовища є ціннісно-цільовий, програмно-методичний, інформаційний, комунікаційний і технологічний.

Професійна компетентність майбутнього педагога формується в процесі одержання студентами як теоретичних знань і практичних навичок, що виробляються в процесі навчання, а також у процесі становлення особистісних якостей, необхідних у майбутній професійній діяльності. Згідно з цим поглядом можна виділити три критерії сформованості професійної компетентності педагога: змістовний, технологічний та особистісний. У процесі цього студенти можуть бути умовно розділені за трьома рівнями сформованості професійної компетентності (низький, середній, високий).

Було зроблено висновок про те, що використання цієї моделі в інформаційному освітньому середовищі вищого навчального закладу дозволить організувати продуктивну самостійну роботу, забезпечити інтерактивну взаємодію студентів і викладачів, впровадити нові форми науково-дослідницької роботи студентів. Використання нових форм організації навчального процесу на основі інформаційно-комунікаційних технологій дозволяє ефективно вибудовувати процес навчання, керувати ним, одержувати результати згідно із запланованими цілями і розвивати особистості студентів.

У процесі дослідження була відпрацьована поетапна методика формування професійної компетентності майбутніх педагогів в інформаційному освітньому середовищі вищого навчального закладу. Ми дійшли висновку про те, що практична реалізація можливостей інформаційного освітнього середовища в навчально-виховному процесі вищого навчального закладу сприяла формуванню професійної компетентності майбутніх педагогів, ефективність формування професійної компетентності залежить від рівня розвитку інформаційного освітнього середовища вищого навчального закладу.

В умовах постійної модернізації системи освіти та життєдіяльності фахівця, що все ускладнюється, і загалом соціуму підвищуються вимоги до вчителя щодо культури та інтелекту особистості, розуміння соціальних завдань, економіки, удосконалення особистісних якостей – доброти, прагнення до духовності, емпатії тощо. У цьому контексті особливе значення приділяється постійній увазі до самоосвіти фахівця, “освіта через усе життя”, і впровадження інтерактивних технологій у процеси післядипломної освіти вчителя на всіх рівнях (спеціально організованому, неформальному, “віртуальному” тощо).

Надзвичайно актуальні нині навчально-методичні комплекси, у тому числі електронні навчальні видання і ресурси, розроблені концептуальні принципи їх побудови та використання.

Аналіз психолого-педагогічної літератури [1; 6; 7] показує, що поняття “професійна компетентність педагога” визначається як сформованість у праці вчителя трьох складових: педагогічної діяльності (технології праці), педагогічного спілкування (клімат і атмосфера праці), особистості (мотивації, ціннісних орієнтацій) [7]. Професійна компетентність учителя може бути структурована як система, що включає такі компоненти: змістовний – знання теоретичних і методологічних основ предметної галузі освіти, знання психолого-педагогічних основ сучасної

освіти, знання вимог, що пред'являються до сучасного вчителя; технологічний – методичні, проєктувальні, комунікативні, конструктивні, креативні, оцінні, інформаційні вміння; особистісний – ціннісне ставлення до професії, подій і людей, готовність до прояву особистої ініціативи та подальшого професійного росту.

Формування професійної компетентності майбутнього фахівця, за загальноприйнятою думкою, здійснюється через зміст освіти, котрий включає в себе не лише зміст предметної сфери, а й професійні вміння та навички, які формуються в процесі оволодіння предметом, а також за допомогою активної позиції студента в соціальному, політичному і культурному житті вищого навчального закладу. Все це в сукупності спрямоване на підготовку майбутнього учителя, здатного до подальшого саморозвитку та самовдосконалення.

Умови формування професійної компетентності майбутніх учителів (студентів) пропонується об'єднати в чотири групи: організаційно-управлінські (навчальний план факультету, семестрові графіки, складання розкладу, вироблення критеріїв визначення рівня компетентності, матеріально-технічне оснащення навчального процесу); навчально-методичні (відбір змісту занять, інтеграція різних курсів, виділення провідних ідей); технологічні (контрольно-оцінні, організація форм активного навчання, визначення груп умінь, що входять у компетентність, використання інноваційних технологій); психолого-педагогічні (здійснення діагностики розвитку студентів, система стимулювання мотивації навчання, визначення критеріїв компетентності, рефлексивно-оцінний етап кожного заняття, залучення студентів до співуправління) [8].

Спираючись на ці умови, охарактеризуємо потенціал інформаційного освітнього середовища у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів технології. Уперше проблеми інформаційного середовища почали розроблятися Ю. Шрейдером [4], який розглядав інформаційне середовище не лише як провідник інформації, а й активний початок, що впливає на її учасників. На відміну від інформаційного, під освітнім середовищем найчастіше розуміється середовище конкретного навчального закладу [4]. У терміні “інформаційне освітнє середовище” акцент робиться на інформаційному характері середовища, що передбачає нові технології роботи з навчальною інформацією.

Підтримуючи авторів [6], представимо структуру інформаційного освітнього середовища у вигляді п'яти взаємопов'язаних частин: ціннісно-цільової, програмно-методичної, інформаційно-знаннєвої, комунікаційної, технологічної.

Ціннісно-цільова частина включає сукупність цілей і цінностей педагогічної освіти, які можуть бути значущими для досягнення поставленої мети навчання і виховання.

Програмно-методична частина містить усю необхідну інформацію щодо можливих стратегій, форм і програм підготовки студентів.

Інформаційно-знаннєва частина включає систему знань і умінь студента, становить основу його професійної діяльності.

Комунікаційна частина включає форми взаємодії між учасниками навчально-виховного процесу.

Технологічна частина включає засоби навчання, які використовуються в інформаційному освітньому середовищі (зокрема, інформаційно-комунікаційні технології, у тому числі й телекомунікаційні мережі).

Отже, в процесі формування професійної компетентності відбувається взаємодія всіх частин інформаційного освітнього середовища, причому кожна з них відповідає за формування певного компонента професійної компетентності.

Загалом дослідження показало, що результативність формування професійної компетентності майбутніх вчителів технології підвищується в процесі створення інформаційного освітнього середовища, яке узгоджується з компонентним складом професійної компетентності майбутніх учителів і володіє розвиненою інфраструктурою, що забезпечує масове залучення студентів.

Висновки. Таким чином, формування інформаційного освітнього середовища вищого навчального закладу на основі широкого використання дидактичних, комунікативних, практикологічних, особистісно розвивальних технологій, методик і практик покликана забезпечувати інтелектуальний, професійний ріст та розвиток майбутнього учителя, активне усвідомлення обраної професії і себе в ній.

Людство знаходиться на новому етапі свого розвитку – формується інформаційне суспільство, у якому інформація та інформаційні процеси стають однією з найважливіших складових життєдіяльності людини і соціуму, що обумовлено зростанням у ньому процесів глобальної інформатизації і комп'ютеризації різних сфер діяльності суспільства і людини. Використання інформаційно-комунікаційних технологій дозволяє різко підсилити інструментальні, технологічні та інтелектуальні можливості людини, вивільнити творчий потенціал особистості за рахунок економії часу в процесі оброблення інформації різного типу. У зв'язку з інформатизацією суспільства зростає роль навчальних закладів, які готують фахівців, конкурентоспроможних на ринку праці, що володіють особистісними та професійними якостями, котрі мають забезпечувати вміння розв'язувати різні завдання в усіх видах діяльності та відповідати за їх розв'язання. Сучасна освіта має бути спрямованою на формування особистості, здатної досить швидко адаптуватися до мінливих економічних, технологічних, соціальних та інформаційних реалій навколишнього світу. На перший план виходить проблема формування професійної компетентності особистості, що є її інтегративною якістю і забезпечує успішну діяльність в інформаційному суспільстві. Однак аналіз нормативних документів і реальної навчальної практики показав, що навчальні заклади поки що орієнтовані в основному на формування рівня утилітарної комп'ютерної грамотності та фрагментарної готовності фахівця до використання інформаційно-комунікаційних технологій у своїй діяльності.

Отже, цілі, зміст і технології в наявній освітній практиці багато в чому не відповідають сучасним вимогам і не можуть забезпечити своєчасну й адекватну підготовку майбутніх учителів технології до інформаційного майбуття, що стрімко наближається. Тому одним із основних стратегічних завдань вищих навчальних закладів є адаптація до швидко мінливих зовнішніх умов і надання можливості для самореалізації інтелектуально розвиненої особистості, для формування її професійної компетентності. Актуалізуються питання визначення організаційно-педагогічних умов формування професійної компетентності фахівця взагалі та в сфері освіти, зокрема в інформаційному освітньому середовищі вищого навчального закладу.

Перспективи подальших пошуків у напрямі дослідження.

Перспективи розвитку окресленої наукової проблеми ми вбачаємо в розробці рівнів інформаційно-комунікаційної компетентності, критеріїв сформованості та показників розвитку і вдосконалення професійної компетентності майбутніх учителів технології.

ЛІТЕРАТУРА

1. Адольф В. А. Профессиональная компетентность современного учителя: [монография] / В. А. Адольф. – Красноярск, 1998. – 310 с.
2. Акулова О. В. Ключевые компетенции как цель и результат современного образования / О. В. Акулова // Академические чтения. – СПб. : РГПУ им. А.И.Герцена. – 2002. – № 3. – С. 35-37.
3. Вахомов Е. Е. Психологические концепции развития человека: теория самоактуализации / Е. Е. Вахромов – М., 2001. – 160 с.
4. Гершунский Б. С. Философия образования для XXI века (в поисках практико-ориентированных образовательных концепций) / Б. С. Гершунский. – М. : Совершенство, 1998. – 512 с.
5. Захарова Л. Н. Профессиональная компетентность. Умения и психолого-педагогическое проектирование: учебное пособие / Л. Н. Захарова, В. В. Соколова, В. М. Соколов. – Нижний Новгород, 1995. – 136 с.
6. Зеер Э. Ф. Психология профессий : учеб. пособие / Э. Ф. Зеер. – М., 2003. – 336 с.
7. Маркова А. К. Психология профессионализма / А. К. Маркова. – М., 1996. – 309 с.
8. Равен Дж. Компетентность в современном обществе / Дж. Равен – М., 2002. – 396 с.
9. Скалій Л. І. Поняття професійної компетенції вчителя іноземних мов у застосуванні сучасних інформаційних технологій / Л. І. Скалій // Гуманізація навчально-виховного процесу: збірник наукових праць. – Слов'янськ: СДПУ, 2003. — С. 293—296.
10. Холодная М. А. Психология интеллекта / М. А. Холодная — Томск-Москва, 1997. — 370 с.