

Альона КРАВЧЕНЯ (Харків, Україна)

РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНО КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ

У статті проаналізовано розвиток професійної компетентності майбутніх учителів інформатики. Визначено поняття „ключові компетентності”. Розглянуто зміст основних компетенцій, а також визначальні аспекти професійної компетентності майбутніх учителів інформатики. Розкрито компоненти професійної компетентності майбутніх учителів. Розроблено поняття інформаційної компетентності.

Ключові слова: компетентність, компетенція, майбутні вчителі інформатики, педагогічний ВНЗ, інформатика, інформаційно-дидактичне середовище, ключові компетенції.

The article analyzes the development of professional competence of future teachers of computer science. The concept "core competences" and its content is revealed. The main aspects of the professional competence of future teachers of computer science are presented. Principle components of the professional competence of teachers are given. The concept of informational competence is regarded.

Keywords: competence, future science teachers, teaching universities, computer science, information and didactic environment, core competences.

Постановка проблеми. Підготовка висококваліфікованого спеціаліста та розвиток його як особливих завданням української освіти. Сучасний випускник змушений швидко реагувати на потреби суспільства та згідно з соціальними замовленнями бути готовим до подолання соціально-економічних і професійних труднощів. Основними критеріями якості змісту навчання мають стати не тільки цілісна система знань, але й досвід самостійної діяльності й особистої відповідальності студента. Інформатизація освіти послужила підставою для розробки інноваційних підходів до вирішення проблеми формування професійної компетентності майбутніх учителів. Водночас напрям, присвячений розвитку професійної компетентності майбутнього вчителя інформатики, який визначає успішність його професійної підготовки, залишається недостатньо розробленим. Отже, проблема розвитку професійної компетентності майбутніх учителів інформатики є актуальною.

Аналіз наукових джерел і публікацій. Компетентнісний підхід розглядається як одне з важливих концептуальних положень оновлення змісту освіти. Він припускає переорієнтацію домінуючої освітньої парадигми з переважно трансляції знань на створення умов для оволодіння учнями комплексом компетенцій, що визначають інтелектуальний і трудовий потенціал, здібності випускника. Теоретико-методологічні основи компетентнісного підходу у вищій професійній освіті розкриті в працях В. Байденко, В. Болотова, Н. Гришанова, В. Іщенко, Б. Коломійця, Д. Махотіна, Г. Селевко, В. Серікова, Ю. Татура. Серед робіт, присвячених формуванню компетенцій майбутнього вчителя-предметника, пов'язаних з освоєнням інформаційно-комунікаційних технологій, слід виділити дослідження Т. Добудько, І. Злотникова, М. Лебедевої, В. Мозоліна, О. Смолянинової, Є. Хеннер, А. Шестакова, О. Шилової. Проблема інформатичної компетентності учителів розглядали вітчизняні (Н. Попович, Л. Собко, О. Спірін) та зарубіжні науковці (В. Котенко, С. Сурменко, Р. Горохова, Я. Веб, Т. Довнес), тому що в сучасних реаліях розвитку інформаційного суспільства вона стає надто актуальною й визнана європейським співтовариством частиною процесу реформування систем освіти в країнах Світу.

Метою пропонованої розвідки є аналіз розвитку професійної компетентності майбутніх учителів інформатики; розгляд змісту основних компетенцій майбутніх учителів інформатики; визначення основних компонентів професійної компетентності майбутніх фахівців.

Виклад основного матеріалу. Необхідність створення нового напрямку в освіті активує увагу дослідників до компетентнісного підходу, мета якого полягає в подоланні розриву між результатами навчання та вимогами, що висуваються роботодавцем фахівця.

Під поняттям „компетентнісний підхід” розуміють [4: 19] спрямованість освітнього процесу на формування й розвиток основних ключових і предметних компетентностей особистості. Результатом такого процесу має бути формування загальної компетентності людини, яка є інтегрованою характеристикою особистості.

Поняття „ключові компетентності” трактується як загальна здатність людини мобілізувати в ході професійної діяльності набуті знання і вміння, або так само використовувати узагальнені способи виконання дій. Ключова компетентність, на думку українських педагогів, є суб'єктивною категорією, що фіксує суспільно визнаний комплекс певного рівня знань, умінь, навичок, ставлень, які можна застосовувати в широкій сфері діяльності людини. Кожна з таких компетентностей передбачає засвоєння студентом не окремих непов'язаних один із одним елементів знань, умінь, а оволодіння комплексною процедурою, у якій для кожного визначеного напрямку її набуття є відповідна сукупність освітніх компонентів, що мають особистісно-діяльнісний характер [6: 171-177].

Нас цікавить професійна компетентність учителя. Професійна компетентність включає в себе знання й уміння, навички виконання завдання, особистісні якості, комплекс професійних особистісних якостей, єдність теоретичної та практичної готовності до педагогічної праці тощо Досліджуючи

проблему професійної компетентності та етапи її становлення в діяльності педагога, виділяють: професійно-змістовний компонент; професійно-діяльнісний; професійно-особистісний.

Для того щоб майбутній фахівець міг займатися професійною діяльністю та відчувати себе комфортно в сучасному інформаційному просторі, вільно застосовувати на практиці отримані знання, він має володіти інформаційною компетентністю. Враховуючи роботи Ю. Татур [5], В. Козирева, Н. Радіонової, [2], В. А. Адольф [1] говорить про те, що інформаційна компетентність: як компонент ключової компетентності в підготовці педагога передбачає освоєння узагальнених видів інформаційної діяльності людини на основі використання ІКТ; як компонент базової компетентності в підготовці педагога передбачає освоєння інформаційної діяльності, способів використання ІКТ в освітньому процесі, в професійно-педагогічній діяльності вчителя; як компонент спеціальної компетентності в підготовці педагога передбачає забезпечення готовності вчителя до використання різних видів інформаційної діяльності, засобів ІКТ у предметній методиці.

На сучасному етапі інформатизації освіти можна говорити про те, що компетентність майбутнього фахівця в інформаційних видах діяльності формується при активному використанні засобів ІКТ під час оволодіння різними дисциплінами професійної та предметної діяльності. Отже, розвиток ключового та формування базового рівня компетентності вчителя інформатики в галузі інформаційних видів діяльності в основному буде зумовлюватися потребою в його ІКТ-компетентності при освоєнні різних дисциплін професійної підготовки. Враховуючи зазначене вище, можна виділити такі професійні компетенції майбутнього вчителя інформатики: ключові (в галузі педагогічних та інформаційних технологій); базові (в галузі телекомунікаційних технологій; проектування та створення навчальної комп'ютерної мережі як основи інформаційно-освітнього середовища навчального закладу); технологічні (в галузі архітектури комп'ютера); спеціальні (адміністрування навчальної комп'ютерної мережі, методичний супровід інформаційно-освітнього середовища навчального закладу).

Професійна компетентність учителя інформатики становить інтегративну якість особистості вчителя, що виражається в сукупності ключових, базових, технічних і спеціальних компетенцій фахівця, які формуються в процесі його професійної підготовки [3: 95–100].

Процес формування професійної компетенції майбутнього вчителя інформатики в умовах ВНЗ відбувається за допомогою розвитку наявних ключових, базових, технологічних, спеціальних компетенцій як найбільш універсальних і генералізованих надпредметних компетенцій, що відповідають широкому спектру діяльності фахівця. Розвиток професійної компетентності майбутнього вчителя інформатики здійснюється за рахунок інтеграції теоретичного, методичного та практичного розділів професійної підготовки та

ресурсів інформаційно-дидактичного середовища педагогічного ВНЗ.

Одним із перспективних напрямів розвитку професійної компетентності майбутнього вчителя інформатики є проектування професійно-орієнтованих інформаційних дидактичних середовищ. Інформаційно-дидактичне середовище педагогічного ВНЗ є частиною інформаційно-освітнього простору вищого навчального закладу, становить цілісну систему організації та самоорганізації навчальної діяльності суб'єктів освітнього процесу та реалізує процес професійної підготовки майбутніх учителів за допомогою інформаційно-навчальних ресурсів, що забезпечують виконання стандарту та отримання якісної освіти [8].

Інформаційними ресурсами дидактичного середовища є бази даних і знань, інформаційно-пошукові та інформаційно-довідкові системи, автоматизовані бібліотечні системи, електронні журнали, експертні системи, автоматизовані курси, навчальні системи, автоматизовані лабораторні практикуми, комп'ютерні тренажери, автоматизовані системи управління навчальною та науковою діяльністю підрозділів ВНЗ, а також спеціалізовані інструментальні засоби для розробки перерахованих видів інформаційних ресурсів.

Структурними складовими інформаційно-дидактичного середовища педагогічного ВНЗ є: матеріально-технічна, що є сукупність предметних і матеріальних умов організації навчального процесу, електронно-комунікативних засобів навчання; предметно-методична, що включає систему освітніх стандартів, освітніх програм, комп'ютерних програм, навчальну, методичну літературу; суб'єктно-управлінська, що визначає характер включеності суб'єктів освітнього процесу (викладачів і студентів) у взаємодію з організацією освітньої діяльності при використанні комп'ютера.

Інформаційно-дидактичне середовище педагогічного ВНЗ виконує різноманітні функції в процесі навчання. У науковій літературі простежуються різні визначення поняття „функція”. Одні автори подають функцію як вид діяльності, що спрямований на досягнення певних цілей. Інші визначають її як окремий вид діяльності, що відповідає критеріям специфічності мети, цілеспрямованості характеру діяльності, специфічності та однорідності виду діяльності, особливостей структури, функціональної інтегративності, наскрізного характеру цього виду діяльності, системного змісту тощо [7: 209].

Розглянемо докладніше функції, які виконує інформаційно-дидактичне середовище педагогічного ВНЗ. Мотиваційна функція: викладач формує установку на навчально-пізнавальну діяльність,

орієнтовану на розвиток професійної компетентності, надає допомогу у виявленні своїх потреб і мотиваційних підстав, своєчасну підтримку, дає необхідні рекомендації. Функція проектування і конструювання навчального процесу включає в себе передбачення результатів власних дій, визначення їх послідовності у процесі навчання, формування стратегії й тактики освітньої діяльності. Консультативно-підтримуюча функція: консультування студентів з питань розвитку та саморозвитку професійної компетентності, надання їм допомоги та індивідуальної підтримки в реалізації навчальної програми. Інформаційно-навчальна функція: викладач забезпечує студентів інформацією, необхідною для формування компонентів професійної компетентності, сприяє осмисленню й сприйняттю теоретичного та інформаційного змісту освітньої програми; оптимізації, що дозволяє зменшити витрати часу на збір та обробку інформації в процесі навчання; управління інформаційно-педагогічною взаємодією суб'єктів освітнього процесу.

У методичній підготовці студентів використовуються можливості інформаційно-дидактичного середовища для виконання творчих проектів, практичних, лабораторних робіт за розділами інформатики, підготовки до педагогічної практики з використанням ресурсів інформаційно-дидактичного середовища педагогічного ВНЗ. У практичній підготовці студентів ресурси інформаційно-дидактичного середовища використовувалися для отримання творчого досвіду в курсовому, дипломному проектуванні та на педагогічних практиках. Педагогічна технологія формування професійної компетентності майбутніх учителів інформатики, побудована на модульному принципі, дозволяє здійснювати трансформацію навчальної діяльності студентів у квазіпрофесійну діяльність на основі реалізації основних положень компетентнісного підходу до постановки цілей, організації процесу професійної підготовки спеціаліста та оцінці його результатів. Вона є педагогічним інструментарієм, що дозволяє послідовно реалізувати дидактичні цілі, що трансформуються в цільову програму дій студентів; структурований на навчальні елементи зміст дидактичного матеріалу, методичні приписи з освоєння дидактичного матеріалу; способи контролю та самоконтролю навчальної діяльності, варіантів освоєння дидактичного матеріалу.

Висновки. Аналіз розвитку професійної компетентності майбутніх учителів інформатики та змісту його професійної діяльності в умовах істотних змін структури та змісту навчання інформатики в школі, упровадження спекурсів, пов'язаних з вивченням сучасних інформаційних технологій, постійного розширення сфери використання інформаційних технологій у навчальному процесі, дозволяє зробити висновок про значне зростання ролі підготовки вчителя в галузі інформаційних технологій. При цьому зміст багатьох компонентів професійної діяльності вчителя не отримав адекватного відображення в системі його підготовки в педагогічному ВНЗ. Підготовка майбутнього вчителя інформатики в логіці компетентнісного підходу зводиться до формування його професійної компетентності через поступовий розвиток, формування та становлення її рівнів (ключового, базового, технічного та спеціального), як результат спеціалізованої підготовки майбутнього вчителя інформатики у відповідній предметній області.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Адольф В. А. Методологические подходы к формированию информационной культуры педагога / В. А. Адольф, И. Ю. Степанова // Информатика и Образование. – 2006. – №1.
2. Компетентностный подход в педагогическом образовании: коллективная монография / [Под ред. В. А. Козырева, Н. Ф. Радионовой]. – СПб : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2004.
3. Лебедева М. Б. Что такое ИКТ-компетентность студентов педагогического университета и как ее формировать / М. Б. Лебедева, О. Н. Шилова // Информатика и образование. – 2004. – № 3. – С. 95–100.
4. Пометун О. І. Формування громадянської компетентності: погляд з позиції сучасної педагогічної науки / О. І. Пометун // Вісник програм шкільних обмінів. – 2005. – №23. – С. 18–20.
5. Татур Ю. Г. Компетентностный подход в описании результатов и проектировании стандартов высшего профессионального образования / Ю. Г. Татур. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004.
6. Харківська А. А. Розвиток інформаційної та технічної компетентностей майбутніх учителів як педагогічна проблема / А. А. Харківська // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія № 13. Проблеми трудової та професійної підготовки : зб. наук. праць / [відпов. ред. Г. Є. Гребенюк] – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2009. – Вип. 4. – С. 171–177.
7. Харківська А. А. Теоретичні та методичні засади управління інноваційним розвитком педагогічного ВНЗ : [монографія] / А. А. Харківська. – Х. : ХГПА, 2011. – 350 с.
8. Хуторской А. И. Ключевые компетенции и образовательные стандарты / А. И. Хуторской [Электронный ресурс] // Интернет-журнал „Эйдос”. – 2002. – 23 апреля. – Режим доступа: <http://eidos.ru/journal/2002/0423.htm> – Заголовок з екрану.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Кравченя Альона Олександрівна – студентка 5 курсу факультету педагогічної освіти Комунального закладу „Харківська гуманітарно-педагогічна академія” Харківської обласної ради.