

О.А. Блажко, Вінниця, Україна / O. Blazhko, Vinnytsia, Ukraine
А.В. Блажко, Вінниця, Україна / A. Blazhko, Vinnytsia, Ukraine
e-mail: blazhk.oleg@ukr.net

РЕАЛІЗАЦІЯ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ

Анотація. У статті розглядається проблема компетентісного підходу у професійній підготовці майбутнього вчителя хімії. Реалізація компетентісного підходу дає можливість забезпечити цілісність професійної підготовки майбутнього вчителя хімії та імплементацію Закону України «Про вищу освіту». Визначено основні напрями реалізації компетентісного підходу до професійної підготовки вчителя хімії: оновлення цільового та удосконалення змістового компонентів системи професійної підготовки; переорієнтація освітнього процесу із знаннево-орієнтованого на практико-орієнтований; визначення результатів навчання у вигляді сформованих у студента компетенцій; використання у навчальному процесі таких освітніх технологій, які б сприяли створенню навчальних та професійних ситуацій, основною метою яких є забезпечення формування у студентів певних компетентностей. Уточнено зміст понять «компетенція» і «компетентність». Під компетенцією розуміємо нормативний результат освітнього процесу, що являє собою систему знань, умінь, навичок та способів їх застосування у практичній діяльності. Компетентність – це індивідуальна, інтегративна якість особистості, яка виступає мірою сформованості компетенцій і характеризує готовність фахівця до здійснення професійної діяльності та творчого розвитку у певній сфері.

Ключові слова: компетентісний підхід, компетенція, компетентність, професійна підготовка майбутнього вчителя хімії.

COMPETENCE APPROACH IN PROFESSIONAL PREPARATION OF FUTURE TEACHER OF CHEMISTRY

Annotation. In the article the problem of competence approach is examined in professional preparation of future teacher of chemistry. The implementation of competence approach provides an opportunity to ensure the integrity of the professional training of future teachers of chemistry and the implementation of the law of Ukraine «On higher education». The basic directions of realization of the competence approach to professional training of chemistry teachers: the target update and improve the content components of the system of professional training; the reorientation of the educational process sanno-oriented to practice-oriented; the definition of learning outcomes in form of a student's competencies; the use in educational process of educational technologies that contributed to the creation of educational and professional situations, the main purpose of which is to ensure the development of certain competencies. Clarification of the concepts «competence» and «competence».

Competence understand the normative outcome of the educational process, is a system of knowledge, abilities, skills and their application in practice.

Competence is an individual, an integrative quality of personality, which is a measure of the level of competencies and characterizes the willingness of the specialist to the professional activity and creative development in a particular area.

Keywords: competence approach, competence, professional training of future teacher of chemistry.

Постановка проблеми. Прийняття Верховною радою України закону «Про вищу освіту», розробка Державних стандартів вищої освіти та впровадження Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти вимагає кардинального перегляду стратегічних орієнтирів підготовки у вищих навчальних закладах майбутнього вчителя як гаранта інтелектуального розвитку суспільства. На даний час таким орієнтиром повинна бути підготовка на основі компетентісного підходу конкурентоспроможного вчителя, що здатний здійснювати професійну діяльність в інформаційному суспільстві й навчати учнів у відповідності до вимог сучасного соціуму.

Аналіз останніх досліджень і публікацій показав, що загальнотеоретичні основи компетентісного підходу висвітлені відомими українськими вченими І. Бехом, О. Дубасенюк, Н. Мачинською, О. Пометун, Н. Побірченко, С. Сисоєвою тощо. Деякі аспекти професійно-педагогічної підготовки майбутнього вчителя хімії на основі компетентісного підходу розкриваються у роботах вітчизняних (А. Грабовий, Т. Куратова, І. Курмакова, Н. Лукашова, П. Самойленко, Т. Старова, В. Столяренко, А. Томіліна, Н. Шиян, О. Ярошенко) та закордонних (Є. Аршанський, В. Огородник, М. Пак, О. Романова, М. Шалашова) науковців.

Незважаючи на певний науковий доробок з означеної проблеми актуальною для дослідження залишається структура професійної компетентності вчителя хімії профільної школи та, відповідно, змістове наповнення її компонентів, а також потребують уточнення і розвитку деякі категорії компетентісного підходу.

Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні значення компетентісного підходу у професійній підготовці майбутнього вчителя, уточненні понять «компетентність» і «компетенція» та з'ясуванні основних підходів до визначення компетентностей, якими має оволодіти майбутній вчитель хімії.

Виклад основного матеріалу. Компетентісний підхід є ключовим методологічним інструментом реалізації цілей Болонського процесу, а його впровадження у професійну підготовку майбутнього вчителя ставить перед педагогічною наукою завдання з'ясування сутності компетентісного навчання, визначення основних методів, засобів та форм його реалізації.

Компетентнісний підхід, на думку О. Пометун, є ефективним і чітким шляхом модернізації сучасної системи вищої освіти, зокрема і педагогічної. Автор зазначає, що послідовна реалізація компетентнісного підходу передбачає глибокі системні перетворення в усьому освітньому процесі вищого педагогічного навчального закладу, що стосується всіх його складових: цілей викладання, змісту, оцінювання результатів і якості, освітніх технологій, зв'язків вищої освіти з іншими рівнями професійної освіти [13, с. 23].

Подібний погляд має Н. Побірченко, яка розглядає компетентнісний підхід не лише як засіб оновлення змісту освіти, але і як механізм приведення його у відповідність до вимог сучасності [12, с. 28].

Сутність компетентнісного підходу полягає у конструюванні такого змісту освіти, який не зводиться до знаннєво-орієнтовального компонента, а передбачає цілісний досвід розв'язання життєвих проблем, виконання ключових професійних функцій [14, с. 95].

Компетентнісний підхід у педагогічній освіті передбачає формування у майбутніх фахівців системи наукових теоретичних знань, умінь і навичок з дисциплін професійної та практичної підготовки, а також розвиток у процесі професійно-педагогічної підготовки професійно значущих якостей, що відображають готовність випускника вищого навчального закладу досконало виконувати професійні обов'язки, вдосконалювати власну професійну майстерність і бути готовим до виконання діяльності у продовж життя [8, с. 78].

На думку Є. Аршанського, компетентнісний підхід - це методологічний підхід, при якому визначення цілей, відбір змісту, організація навчального процесу і оцінка його результатів здійснюється на основі компетенцій, що повинні бути сформовані у тих, хто навчається [1, с. 5].

Компетентнісний підхід на рівні організації навчально-виховного процесу ВНЗ є системою вимог до організації освітнього процесу і управління ним, що забезпечує цілісність підготовки у виші за рахунок визначення результатів навчання у вигляді компетенцій, формування яких у студентів гарантує результативність розв'язання професійних завдань різного ступеня складності, в тому числі і в умовах швидкої зміни соціально-економічних реалій.

На думку В. Огородник, реалізація компетентнісного підходу в освітньому процесі вишу забезпечує: практико-орієнтований, прикладний, міждисциплінарний характер навчального процесу, посилення його виховної функції; збільшення об'єму самостійної роботи студентів та посилення її ролі при розв'язанні різнорівневих ситуацій і задач, що імітують соціальні і предметні контексти професійної діяльності; розробку і впровадження діагностичного інструментарію оцінки результатів навчання, які виражені у вигляді компетенцій [10, с. 280].

Поділяючи думку І. Бежа вважаємо, що реалізація компетентнісного підходу у вищій школі з методичної точки зору пов'язана з використанням таких педагогічних засобів, які б своєчасно забезпечували в освітньому процесі створення відповідних навчальних ситуацій, в ході розв'язання яких відбувався б синтез набутих студентами навчальних знань, умінь та способів практичної діяльності [2, с. 7].

Отже, на основі проведеного аналізу доходимо висновку, що запровадження компетентнісного підходу до професійної підготовки вчителя хімії профільної школи передбачає: оновлення цільового та удосконалення змістового компонентів системи професійної підготовки майбутніх учителів; переорієнтацію освітнього процесу із знаннєво-орієнтованого на практико-орієнтований, під час якого відбувається формування не лише знань, умінь й навичок, але й професійних компетентностей майбутніх фахівців; використання у освітньому процесі таких освітніх технологій, які б сприяли створенню навчальних та професійних ситуацій, основною метою яких є забезпечення формування у студентів необхідних компетентностей; визначення результатів навчання у вигляді сформованих у студента компетенцій, які відобразатимуть готовність випускника до творчого виконання своїх професійних обов'язків.

Згідно Національного освітнього глосарію вищої освіти компетентнісним вважається підхід до визначення результатів навчання, що базується на їх описі в термінах компетентностей [9, с. 28]. Відтак, провідними категоріями компетентнісного підходу є поняття «компетенція» та «компетентність», а також їх структура. Незважаючи на численну кількість наукових праць щодо з'ясування сутності даних понять у науковій літературі немає однозначного трактування цих дефініцій. З метою узгодження термінологічних понять для здійснення подальших досліджень професійної підготовки майбутнього вчителя хімії профільної школи вважаємо за доцільне провести детальний аналіз понять «компетенція» та «компетентність» з метою уточнення їх сутності.

У психолого-педагогічній та науково-методичній літературі під поняттям «компетенція» розуміють: «еталон досвіду дій, знань, умінь, навичок, творчості, емоційно-ціннісної діяльності, який устанавлює суспільство» [15, с. 8], «набір знань, умінь, способів і досвіду діяльності» [1, с. 5], «коло питань, з яких є знання і досвід, який дозволяє авторитетно робити висновки про що-небудь у даній сфері діяльності» [11, с. 6], «необхідний результат освітньої діяльності, що включає в себе не тільки знання, а й освоєння способів дії, особистісні якості, необхідні для продуктивної діяльності по відношенню до предметів і явищ дійсності» [19, с. 12], «узагальнюючі способи дій, які забезпечують продуктивне виконання професійної діяльності» [5, с. 40], «здатність (уміння) встановлювати зв'язок між знанням і ситуацією, а також здатність до здійснення практичних дій, що вимагає наявності понятійної системи і знань, відповідного типу мислення, які дозволяють оперативно знаходити відповідну процедуру для розв'язання проблеми або задачі» [16, с. 11].

На основі аналізу поняття «компетентність» з'ясували, що деякі вчені акцентують увагу на особистісну складову і визначають дану дефініцію як: «індивідуально-неповторна властивість людини, яка є продуктом її власної життєвої активності, ініційованої процесом освіти та простежується в різних формах самореалізації» [6, с. 12], «інтегративну особистісну характеристику, що визначає функціональну готовність до певної діяльності, містить сукупність знань, умінь, навичок, особистісних якостей» [20, с. 6], «інтегративна якість особистості, яка характеризує рівень володіння тією або іншою компетенцією, вираженість компетенції» [11, с. 8], «особистісна інтегративна характеристика певного рівня навченості й обізнаності на різних етапах професійного та особистісного розвитку людини, що характеризується наявністю достатніх знань, умінь, навичок, ціннісних орієнтацій і досвіду для ефективного, кваліфікованого й успішного здійснення діяльності і виконання певних функцій у конкретній ситуації з досягненням певних стандартів чи еталонів у різних галузях, сферах життєдіяльності людини» [4, с. 39], «інтегральну якість особистості, яка проявляється в загальній здатності і готовності до діяльності, основаної на знаннях і досвіді, які набуті в процесі навчання і соціалізації та орієнтовані на самостійну і успішну участь у діяльності» [17, с. 139], «інтегрована особистісна якість особи (її капітал), яка формується на етапі навчання, остаточно сформовується і розвивається у процесі практичної діяльності та забезпечує компетентний підхід до вирішення професійних завдань» [18, с. 7], «характеристика особистості, яка означає володіння сукупністю визначених компетенцій, що дають можливість розв'язувати задачі певного типу і наявність ряду особистісних якостей, які дозволяють обґрунтовано робити висновок про зміст компетентності і об'єкти її застосування, а також регулювати процес і результат виявлення компетентності» [16, с. 11].

На основі аналізу вищенаведених означень під компетенцією пропонуємо розуміти нормативний результат освітнього процесу, що являє собою систему знань, умінь, навичок та способів їх застосування у практичній діяльності. Компетентність – це індивідуальна, інтегративна якість особистості, яка виступає мірою сформованості компетенцій і характеризує готовність фахівця до здійснення професійної діяльності та творчого розвитку у певній сфері. На нашу думку, компетенції виступають структурно-функціональними одиницями компетентності, основою її формування.

Щодо професійної компетентності вчителя хімії, погоджуємося з думкою Л. Горбунової та П. Васильєвої, які вважають що «це сукупність взаємопов'язаних та взаємообумовлених характеристик особистості, які визначають його здатність до розв'язання професійних задач в галузі освіти, на основі набутих при навчанні фундаментальних знань в галузі базової науки, досвіду практичної діяльності і мотиваційно-ціннісних відносин» [4, с. 54].

Досліджуючи проблему професійної компетентності майбутнього вчителя хімії профільної школи, ми дійшли висновку, що у науково-педагогічній літературі немає єдиного підходу до визначення її структури.

Так, М. Пак у структурі професійної компетентності учителя хімії виділяє: ключові, базові професійно-педагогічні та спеціальні хіміко-педагогічні компетентності. До групи ключових компетентностей, на думку автора, відносяться інформаційно-методологічні, комунікативно-мовні, соціально-громадські. Базові професійно-педагогічні компетентності включають проектувально-прогностичні, мобілізаційно-мотивуючі, змістовно-конструктивні, комунікативно-технологічні, організаційно-управлінські, ціннісно-орієнтаційні, контрольні-оцінювальні тощо. До спеціальних хіміко-педагогічних компетентностей належать хіміко-методологічні, хіміко-експериментальні, хіміко-розрахункові, хіміко-мовленеві, хіміко-графічні, хіміко-моделюючі, хіміко-конструктивні, хіміко-оцінювальні, хіміко-самоосвітні [11].

На думку М. Шалашової, професійна компетентність учителя хімії визначається рівнем сформованості у нього загальнокультурних і професійних компетенцій. Загальнокультурні компетенції автор відносить до універсальних, серед яких найбільш важливими є інструментальні, загальнонаукові і соціально-особистісні компетенції. Їх формування та розвиток не тільки сприяє становленню професійної компетентності майбутнього вчителя, але й визначає рівень загальної культури особистості, її соціальну мобільність і готовність до життя в сучасному суспільстві. Серед професійних компетенцій майбутніх учителів хімії автор виділяє загальнопедагогічні і спеціальні, які відображають специфіку майбутньої професійної діяльності. Спеціальні компетенції включають в себе хімічні та методичні. У змісті кожного виду компетенцій М. Шалашова пропонує виділяти інваріативну та варіативну частини. Інваріативна частина включає в себе сукупність елементів знанневого і діяльнісного компонентів, засвоєння яких відповідає мінімально допустимому рівню сформованості компетенцій. Варіативна частина дозволяє враховувати регіональну специфіку підготовку фахівця, індивідуальні можливості і потреби того хто навчається [19].

О. Романова враховуючи види діяльності вчителя хімії та сучасні вимоги до нього, пропонує виділяти такі дві групи компетентностей: 1) специфічні (базові професійно-педагогічні і спеціальні компетентності), що характерні для фахівців певного профілю; 2) неспецифічні (ключові), які визначають ядро моделі випускника будь-якого вишу та визначаються сучасним рівнем науково-технічного прогресу і соціальними умовами [16].

Українські науковці Т. Куратова, І. Курмакова, С. Грузнова, П. Самойленко у структурі професійної компетентності вчителя хімії пропонують виділяти загальнопрофесійні та спеціалізовано-професійні компетенції [7].

Враховуючи сучасний стан освітньої системи України вище зазначені дослідження не можуть вважатися вичерпними. На часі актуальним є приведення у відповідність структури професійної компетентності майбутнього вчителя хімії до вимог державного стандарту вищої освіти, в якому пропонується уніфікований підхід, згідно якого

у майбутнього фахівця повинні бути сформовані інтегральна компетентність та загальні і спеціальні (предметні, фахові) компетентності.

Висновки. Реалізація компетентнісного підходу дає можливість забезпечити цілісність та інтегративність професійної підготовки майбутнього вчителя хімії та імплементацію Закону України «Про вищу освіту». Оскільки, компетентнісний підхід передбачає з'ясування сутності професійних компетентностей, якими повинен оволодіти майбутній вчитель хімії, вирішення потребує питання оновлення та удосконалення змісту його професійної підготовки.

Подальші дослідження плануємо спрямувати на визначення структури професійної компетентності майбутнього вчителя хімії профільної школи та змістове наповнення її компонентів.

Список використаних джерел:

1. Аршанский Э.Я. Теория и практика организации методической подготовки будущего учителя химии на основе компетентностного подхода / Э.Я. Аршанский // Методика преподавания химических и экологических дисциплин: сб. науч. ст. VIII Междунар. науч.-методич. конф.; Брест, 26-27 нояб. 2015 г. / БрГТУ; БГУ им. А.С. Пушкина; редкол.: А.А. Волчек [и др.]. – Брест: БрГТУ, 2015. – С. 5-8.
2. Бех І.Д. Компетентнісний підхід як освітня стратегія [Електронний ресурс] / І.Д. Бех. – Режим доступу: <http://lib.iitta.gov.ua/8772/1/534%20%D0%91%D0%B5%D1%85.pdf>
3. Бондаренко О. М. Психолого-педагогічні підходи до визначення поняття «компетентність» / О. М. Бондаренко // Педагогічний процес: теорія і практика. – К.: В-во ІНТЕРТЕХНОДРУК, 2007. – № 3. – С. 31-41.
4. Горбунова Л.Г. Роль физической и аналитической химии в формировании профессиональной компетентности бакалавра педагогического образования в области базовой науки / Л.Г. Горбунова, П.Д. Васильева // Вестник ВГПУ. – Волгоград, 2013. – №10. – С.53-57.
5. Зеер Э. Идентификация универсальных компетенций выпускников работодателем / Э. Зеер, Д. Заводчиков // Высш. Образование в России. – 2007. – № 11. – С.39-46.
6. Зязюн І. А. Філософія поступу і прогнозу освітньої системи // Педагогічна майстерність: проблеми, пошуки, перспективи: монографія / І. А. Зязюн. – К.: РВВ ГДПУ, 2005. – С. 10-18.
7. Куратова Т. С. Дидактичні засоби підготовки магістра хімії у педагогічних вищих навчальних закладах / Т.С. Куратова, І. М. Курмакова, С. В. Грузнова, П. В. Самойленко // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки. – 2014. – Вип. 120. – С. 13-17.
8. Мачинська Н.І. Педагогічна освіта магістрів вищих навчальних закладів непедагогічного профілю: монографія / Н.І. Мачинська; за ред. докт. пед. наук, проф., член-кор. НАПН України С.О. Сисоєвої. – Львів: ЛьвДУВС, 2013. – 416 с.
9. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.-уклад.: В. М. Захарченко, С.А. Калашнікова, В. І. Луговий, А.В.Ставицький, Ю. М. Рашкевич, Ж. В. Таланова / За ред. В. Г. Кременя. – К.: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. – 100 с.
10. Огородник В.Э. Практико-ориентированные ситуационные задачи как средство реализации компетентностного подхода к методической подготовке будущего учителя химии / В.Э. Огородник // Актуальные проблемы химического образования в средней и высшей школе: сборник научных статей; Под. ред. Е.Я. Аршанского, А.А. Белохвостова. – Витебск: ВГУ им. П.М. Машерова, 2016. – С. 279-282.
11. Пак М.С. Интегративно-компетентностный подход в образовании / М.С. Пак // Инновационные процессы в науке и образовании на основе интегративно-компетентностного подхода: материалы межрегион. науч.-прак. конф. по результатам инновационной деятельности, Киров, 23 марта 2007 г. – Киров, 2007. – С.5-10.
12. Побірченко Н.С. Компетентнісний підхід у вищій школі: теоретичний аспект / Н.С. Побірченко // Освіта та педагогічна наука. - № 3 (152). – 2012. – С. 24-31.
13. Пометун О. Технології – це відповідь. А про що ми запитуємо? / О. Пометун // Рідна школа. – 2011. – № 8-9. – С. 23-27.
14. Професійна педагогічна освіта: компетентнісний підхід: монографія / за ред. О.А. Дубасенюк. – Житомир: Вид-но ЖДУ ім. І.Франка, 2011. – 412 с.
15. Раков С.А. Математична освіта: компетентнісний підхід з використанням ІКТ: монографія / Раков С.А. – Х.: «Факт», 2005. – 360 с.
16. Романова О.В. Теоретические и методические основы системы формирования информационно-методической компетентности учителя химии в педагогическом вузе. Автореф. дисс. канд. пед. наук. Ростов н/Д., 2007. – 25 с.
17. Селевко Г. К. Компетентности и их классификация [Текст] / Г. К. Селевко, Г. Г. Левитас, А. А. Нестеренко, Г.Г. Скоробогатова, В. В. Гузеев // Народное образование. – 2004. – № 4. – С. 138-144.
18. Сисоєва С. О. Компетентнісно зорієнтована вища освіта: формування наукового тезаурусу / С.О. Сисоєва. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://elibrary.kubg.edu.ua/9864/1/Sysoeva%20S.A.%202015.pdf>.
19. Шалашова М.М. Непрерывность и преемственность измерения химических компетенций учащихся средних образовательных школ и студентов педагогических вузов: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / М.М. Шалашова. – М., 2009. – 41 с.
20. Шишко А.В. Формування педагогічної компетентності майбутнього викладача іноземної мови у процесі магістерської підготовки : автореф. дис... канд. пед. наук / А. В. Шишко; Кіровоград. держ. пед. ун-т ім. В.Винниченка. – Кіровоград, 2008. – 20 с.