

УДК 371.134: 502

ЛЕСЯ СОЛОВЕЙ

Полтавський коледж харчових технологій Національного університету харчових технологій

МІСЦЕ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН

У статті здійснено аналіз поняття «компетентність», визначено місце ключових компетентностей у ступеневій підготовці майбутніх учителів природничих дисциплін, охарактеризовано форми й методи формування.

Ключові слова: *компетенція, компетентність, ключові компетентності, підготовка вчителів, професійна підготовка.*

Постановка проблеми Підготовка майбутніх учителів природничих дисциплін передбачає засвоєння нових фундаментальних, спеціальних, психолого-педагогічних і методичних знань, формування відповідних умінь, удосконалення професійних якостей у

галузі природничих знань. Тому становлення майбутнього вчителя природничих дисциплін у вищому педагогічному закладі безпосередньо залежить від форм та методів обраних для його професійної підготовки. Для набуття майбутнім учителем ключових компетентностей необхідним є удосконалення організаційно-педагогічних умов, врахування специфіки професійно-педагогічної діяльності, що регламентується змістовим наповненням кожного структурного елемента освіти (бакалавр, магістр).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема компетентностей розкрита в роботах В.П. Бездухова, С.У. Гончаренка, О.М. Дахіна, Б.Д. Ельконіна, А.К. Маркової. Визначення ключових компетентностей подано в роботах Є.Ф. Зеєра, І.А. Зимньої, Г.К. Селевка, П.І. Третьякова, А.В. Хуторського, Т.І. Шамової. У контексті підготовки вчителів природничих дисциплін питання компетентності розглядається в працях О.М. Бабенко, Н.М. Буринської, Л.П. Величко, І.А. Гурняк, Н.Н. Чайченко, Н.І. Шиян, О.Г. Ярошенко.

Мета статті полягає в аналізі ключових компетентностей вчителів природничих дисциплін, обґрунтуванні форм і методів їх підготовки в контексті діяльнісного підходу. Для виконання поставленої мети використано комплекс методів: методи аналізу (логічний, системний, нормативно-порівняльний, структурний, герменевтичний аналіз джерел)

В енциклопедії освіти зазначено, що «компетенції – відчужена від суб'єкта, наперед задана соціальна норма (вимога) до освітньої підготовки учня, необхідна для його якісної продуктивної діяльності в певній сфері, тобто соціально закріплений результат» [3].

На думку Н.Н. Чайченко, компетенція – сукупність взаємопов'язаних властивостей особистості (знань, здібностей, умінь, навичок, досвіду, мотиваційної основи), що мають відношення до певного кола об'єктів та явищ і необхідні для якісної продуктивної діяльності [15].

Н.М. Бібік розглядає компетенцію як реальну вимогу до засвоєння сукупності знань, способів діяльності, досвіду, ставлень з певної галузі знань, якостей особистості, яка діє в соціумі [5].

Компетенція, як уважає В.І. Бондар, – це здатність особистості застосовувати набуті знання, уміння й навички, а також способи діяльності у відповідних життєвих ситуаціях для розв'язання практичних й теоретичних задач [6].

Компетентність розглядається як сукупність знань і вмінь, необхідних фахівцю для здійснення ефективної професійної діяльності: вміння аналізувати й прогнозувати результати праці, використовувати сучасну інформацію щодо певної галузі виробництва [11].

Компетентність – це не тільки професійні знання, навички й досвід у спеціальності, але і ставлення до справи, визначені (позитивні) схильності, інтереси й прагнення, здатність ефективно використовувати знання й уміння, а також особистісні якості для забезпечення необхідного результату на конкретному робочому місці у конкретній робочій ситуації [7].

Компетентність – інтегральна якість особистості, яка проявляється в її загальній здатності та готовності до діяльності, що ґрунтується на знаннях і досвіді, які набуті в процесі навчання і соціалізації та орієнтовані на самостійну й успішну участь у діяльності [14].

Деякі науковці практично не розмежовують ці поняття: «У цілому ж обидва поняття (компетенція і компетентність) відображають цілісність та інтегративну сутність результату освіти на будь-якому рівні й у будь-якому аспекті» [8].

Надпредметні (міжпредметні, базові) компетентності часто називаються «ключовими». Ключова компетентність може бути визначена як здатність людини здійснювати складні поліфункціональні, поліпредметні, культурно-доцільні види діяльності, ефективно вирішуючи відповідні проблеми.

Загальнопредметні (загальногалузеві) компетентності набуваються впродовж

засвоєння змісту тієї чи іншої освітньої галузі, полягають у розумінні місця даної галузі у суспільстві, а також умінь застосовувати набуті компетентності на практиці для розв'язання індивідуальних і соціальних проблем.

Предметні компетентності є складовою загальногалузових компетентностей і набуваються особистістю впродовж вивчення того чи іншого предмета [12].

У комплексності освітніх компетентностей закладена додаткова можливість представлення цілей, змісту освіти (освітніх стандартів) і освітніх технологій у системному вигляді, що припускає побудову чітких вимірників із перевірки успішності їх засвоєння учнями. Із погляду вимог до рівня підготовки учителів природничих дисциплін освітні компетентності являють собою інтегральні характеристики якості підготовки учнів, пов'язані з їхньою здатністю цільового осмисленого застосування комплексу знань, умінь і способів діяльності по відношенню до певного міждисциплінарного кола питань.

Педагогічна й психологічна наука на цьому етапі розвитку виокремлює такі ключові компетентності:

Полікультурна – розуміння й повага до мови, культури та релігії інших людей.

Готовність до відповідальності – вміння й готовність, проаналізувавши ситуацію, відомо та відповідально прийняти рішення.

Технологічна – вміння користуватися технічними засобами для прискорення та покращення своєї діяльності.

Готовність до самоосвіти – здатність самостійно виявляти прогалини у своїх знаннях.

Інформаційна – вміння використовувати всі можливі та доступні джерела інформації.

Соціальна – вміння працювати в команді, співвідносити свої потреби з потребами суспільства.

Комунікативна – здатність продуктивно спілкуватися.

Формування ключових компетентностей здійснюється у процесі професійної підготовки. Професійна підготовка майбутніх учителів – це багатогранний навчально-пізнавальний процес, спрямований на оволодіння і набуття професійних знань, умінь, навичок і особистісних якостей [7]. Під професійною підготовкою майбутніх учителів природничих дисциплін ми розуміємо надання спеціальних теоретичних знань, практичних навичок і вмінь, які у подальшому забезпечать успішну педагогічну діяльність фахівця.

Спираючись на дослідження Н. Нікітіної, виділяємо наступні функції професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін: 1) когнітивна, яка направлена на формування загального рівня компетентності майбутніх учителів; 2) розвиток особистості – підготовка конкурентоспроможного, мобільного фахівця в умовах інформаційно-технологічного суспільства; 3) соціалізація та професіоналізація особистості; 4) культурно-гуманістична функція формує становлення особистості як людини культури, вдосконалює його матеріальну і духовну складові; 5) технологічна функція – обумовлена професійною діяльністю фахівців [5].

Основними напрямками професійної підготовки вчителів природничих дисциплін є підготовка вчителя-професіонала, компетентного фахівця, спроможного працювати в інноваційному середовищі, в умовах постійних змін навчальних планів, програм; якій вміє застосовувати найкращі методики викладання, постійно самовдосконалюється та займається самоосвітою. Вищезазначені аспекти модернізації педагогічної освіти формують певні вимоги до професійної підготовки вчителів природничих дисциплін: формування професійної культури, професійного потенціалу, теоретичної та методичної компетенції; дидактичних, комунікативних, мовленнєвих, організаторських, перцептивних здібностей; нахилів до науково-педагогічної діяльності, до творчості; формування відповідного загальнокультурного рівня, соціальної активності, розвиненої самооцінки та професійної спрямованості; формування готовності до інноваційної професійної діяльності.

Реформування школи, поява нових засобів навчання, що дозволяють по-новому організувати навчальний процес, змінили підходи до підготовки майбутніх педагогів [9]. Тим не менш, у вузі зберігаються традиційні форми роботи студентів. Система методичної підготовки вчителя хімії та формування ключових компетентностей включає в себе лекційний курс теорії й методики навчання, лабораторний практикум із методики навчання, спецкурси й педагогічні практики. Проте самі ці форми зазнали серйозних змін, що торкнулися як змісту, так і методів навчання. Вони спрямовані, по-перше, на забезпечення різнопланової методичної підготовки майбутніх вчителів, а по-друге, – на досягнення більш швидкої адаптації студентів до виконання функцій вчителя в умовах постійно мінливих вимог і шкільних стандартів. Важливо, щоб у такій ситуації педагог не виявився безпорадним, не втратив творчого підходу до організації навчального процесу, набув умінь приймати обґрунтовані рішення, навчився сприймати нове, гнучко реагувати на постійні зміни в роботі школи.

Не менш важливим у методичній підготовці студента є допомога у виборі власного педагогічного стилю, прояві своєї індивідуальності у професійній діяльності. Визначальною умовою формування таких умінь є індивідуалізація навчання, пошуку нових ефективних методів підготовки майбутніх вчителів.

Для підготовки майбутніх фахівців до формування пропедевтичних хімічних знань учнів доцільними є наступні методи:

Лекція – форма зв'язного монологічного викладу навчального матеріалу, триваліша за розповідь. Може включати в себе і опис, і пояснення, і проблемний виклад, будь-яку різноманітність розповіді у поєднанні з демонстраційним експериментом та іншими засобами наочності.

Семинар – це вид практичних занять, який передбачає самостійне опрацювання студентами окремих тем, проблем відповідного змісту навчальної дисципліни й обговорення результатів цього вивчення, представлених у вигляді тез, повідомлень доповідей, рефератів. Семинар – словесний діалогічний метод навчання, він проводиться за спеціально розробленим планом. Студенти до нього готуються заздалегідь. Семінари належать до активних форм роботи. В процесі їх проведення виникає атмосфера пошуку шляхів розв'язання поставлених проблем.

Самостійна робота – це робота, що виконується без безпосередньої участі викладача, але за його завданням у спеціально відведений для цього час. При цьому студенти намагаються досягти поставленої у завданні мети, виявляючи зусилля і виражаючи в певній формі результати своїх дій (розумових чи фізичних).

Консультації – форма навчання, у процесі якої студент отримує відповіді на конкретні питання чи пояснення складних для самостійного рішення проблем. Консультації можуть бути індивідуальними й груповими. Викладач має порадити, яку наукову літературу слід використовувати, як її краще опрацювати і використати [14].

Практика передбачає отримання студентами достатнього обсягу практичних знань і навичок роботи в школі. Метою педагогічної практики є оволодіння студентами сучасними методами, формами організації навчального процесу, формування у них, на базі одержаних у вищому навчальному закладі знань, професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи школі, виховання потреби систематично поновлювати свої знання й творчо їх застосувати в практичній діяльності. Під час проходження педагогічної практики студенти знайомляться з педагогічною діяльністю досвічених вчителів (відвідують уроки, вивчають передовий досвід, опрацьовують методичні напрацювання), на практиці набувають умінь реалізації навчально-виховного процесу (проведення уроків, факультативів, виховних заходів).

Написання курсових, бакалаврських, дипломних і магістерських робіт сприяє розвитку мислення, творчих здібностей студента, поглиблює навички самостійної роботи, пов'язаної з пошуком, систематизацією і узагальненням існуючих міжнародно-правових документів, а також наявної наукової і учбової літератури, формуванню вмінь

аналізувати й критично оцінювати досліджуваний науковий і практичний матеріал. Бакалаврська робота сприяє закріпленню й поглибленню студентом-випускником теоретичних і практичних знань з обраної спеціальності, їх застосуванню для вирішення конкретних задач, формуванню навичок ведення самостійної дослідницької роботи, узагальнення і аналізу результатів, одержаних іншими дослідниками. Дипломна робота систематизує, закріплює і розширює теоретичні знання і практичні навички студента при вирішенні конкретної задачі, розвиває вміння самостійної наукової праці, поглиблює оволодіння методикою дослідження при рішенні проблем і питань, що розвиваються в дипломній роботі, виявляє наукові інтереси, спроможності і творчі можливості майбутнього фахівця.

Підготовка майбутніх учителів природничих дисциплін у системі вищої освіти ступенева і здійснюється за освітньо-кваліфікаційними рівнями бакалавра, спеціаліста або магістра [9].

Перший ступінь – бакалаврат. Термін навчання – 4 роки. Протягом навчання студенти вивчають фундаментальні дисципліни відповідно до обраної основної спеціальності та додаткові спеціальності чи спеціалізації.

Після завершення першого ступеня студенти отримують кваліфікацію бакалавра освіти з основної спеціальності й можуть продовжити навчання на другому ступені, де навчання здійснюється за програмою освітньо-кваліфікаційного рівня «Спеціаліст» або «Магістр».

Бакалавр повинен мати професійні знання, навички й вміння, уміти застосовувати їх у своїй професійній діяльності.

Спеціаліст – це освітньо-кваліфікаційний рівень педагогічного працівника, який на основі освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра здобув повну вищу освіту, спеціальні уміння й знання, має певний досвід їх застосування для виконання завдань і обов'язків певного рівня професійної діяльності [12].

Навчання на освітньо-кваліфікаційному рівні «Спеціаліст» передбачає підготовку випускників до педагогічної діяльності у старшій середній школі. Державна атестація на даному рівні здійснюється захистом дипломної роботи чи проходженням кваліфікаційного іспиту, за наслідками яких випускникам присвоюється кваліфікація вчителя старшої середньої школи з основної й однієї з додаткових спеціальностей (спеціалізацій).

Висновок. Згідно з розробленою кваліфікаційною характеристикою, спеціаліст повинен бути підготовленим до активної творчої, професійної й соціальної діяльності з метою забезпечення прогресивного розвитку суспільства. Формування ключових компетентностей здійснюється у процесі професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін, за ефективного поєднання форм і методів роботи. Перспективи подальших досліджень вбачаємо у розробці програми підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін, яка б поєднувала традиційні та інноваційні форми та методи формування ключових компетентностей

Список використаних джерел

1. Алексюк А.М. Педагогіка вищої освіти України. Історія : підруч.[для студ. вищ. навч. закл.] / А.М. Алексюк. – К. : Либідь, 1998. – 560 с.
2. Амирова Л.А. Профессионально-педагогическая мобильность учителя как целевая установка высшего педагогического образования / Л.А. Амирова, З.А. Багишаев // Вестник высшей школы. – М. : Alma mater («Вестник высшей школы»), 2004. – №1. – С.55– 59.
3. Артемова Л.В. Педагогіка і методика вищої школи: навчально-методичний посібник [для викладачів, аспірантів, студентів магістратури] / Л.В. Артемова. – К. : Кондор, 2008. – 272 с.
4. Бабенко О.М. Предметні компетенції з хімії як складові ключових компетенцій особистості / О.М. Бабенко // Біологія і хімія в шк. – 2005. – №5. – С.41–43.

5. Бібік Н.М. Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування // Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи : Бібліотека з освітньої політики / Н.М. Бібік; під заг. ред. О.В. Овчарук. – К. : КІС., 2004. – С.49.
6. Бондар С.П. Компетентність особистості – інтегрований компонент навчальних досягнень учнів / С.П. Бондар // Біологія і хімія в школі. – 2003. – № 2. – С.8-9.
7. Болотов В.А. Компетентностная модель : от идеи к образовательной программе / В.А. Болотов, В.В. Сериков // Педагогика.– 2003.– № 10. – С. 8–14.
8. Вітвицька С.С. Основи педагогіки вищої школи : Методичний посібник для студентів магістратури / С.С. Вітвицька– К. : Центр навчальної літератури, 2003. – 316 с.
9. Майборода В. К. Вища педагогічна освіта в Україні: історія, досвід, уроки (1917-1985 рр.) / В.К. Майборода. – К. : Либідь, 1992. – 196 с.
10. Неперервна професійна освіта: філософські педагогічні парадигми, прогноз / [В. П. Андрущенко, А.І.Зязюн, В. Г. Кремень та ін.] ; під ред. В.Г.Кременя ; АПН України, Ін-т педагогіки і психології професійної освіти. – К. : Наукова думка, 2003. – 854 с.
11. Нестеров В. В. Педагогическая компетентность : учеб. пособие / В. В. Нестеров, А. С. Белкин. – Екатеринбург, 2003. – 154 с.
12. Ситник О. П. Професійна компетентність вчителя / О. П. Ситник // Управління школою. – 2006. – № 14 (134). – С. 2-9.
13. Скворцова С.О. Професійна компетентність вчителя : зміст поняття / С.О. Скворцова // Наука і освіта. – 2009. – №4. – С. 93-96.
14. Слєпкань З.І. Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі : навч. посіб. / З.І. Слєпкань.– К. : Вища шк., 2005. – 239с.
15. Чайченко Н.Н. Педагогічна освіта в інноваційному просторі / Н.Н.Чайченко // Збірник матеріалів наукової конференції «Інноваційний розвиток суспільства за умов крос-культурних взаємодій». – Суми, 2008. – С. 83-86.

Стаття надійшла до редакції 13.04.2016 р.

СОЛОВЕЙ Л.

Полтавський коледж пищевих технологій Національного університету пищевих технологій, Україна

МЕСТО КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ЕСТЕСТВЕННЫХ ДИСЦИПЛИН

В статье произведен анализ понятия «компетентность», определено место ключевых компетентностей в ступенчатой подготовке будущих учителей естественных дисциплин, охарактеризованы формы и методы формирования у них ключевых компетентностей.

Ключевые слова: компетенция, компетентность, ключевые компетентности, подготовка учителей, профессиональная подготовка.

SOLOVEY L.

Poltava College of food technology National University of food technologies, Ukraine

THE PLACE OF KEY COMPETENCIES IN THE SYSTEM OF PREPARATION OF FUTURE TEACHERS OF NATURAL SCIENCES

In the article made the analysis of the concept of "competence", defined its place in the power training of future teachers of natural Sciences, and characterized the forms and methods of formation of key competencies. Define the functions of professional training of future teachers of natural Sciences.

It is noted that under the qualifying characteristics developed specialist should be prepared to actively creative, professional and social activities to ensure the progressive development of society. Formation of key competencies made in the training of future teachers of natural sciences, the effective combination of form and methods. Prospects for further research author sees in the development of training programs for future teachers of natural sciences, combining traditional and innovative forms and methods of formation of key competencies

Keywords: competence, competency, key competence, teacher training, vocational training.