



КЛЮЧОВІ КОМПЕТЕНТОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ

А Представлені погляди вітчизняних і зарубіжних учених щодо визначення поняття «ключові компетентності особистості», характеристики компетентнісного підходу у вищій освіті, теоретичні аспекти фахової підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін у контексті формування ключових компетентностей особистості.

Ключові слова: ключові компетентності; фахова підготовка вчителів; компетентнісний підхід; учителі природничих дисциплін

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями. Сучасні перетворення в системі вищої освіти, модернізація стратегічних вимірів соціально-економічного розвитку суспільства вимагають стратегічних змін у підготовці майбутніх учителів. Випускники вищих педагогічних навчальних закладів мають володіти не лише предметними компетентностями, сукупністю певних знань і вмінь, а й у першу чергу, ключовими, надпредметними компетентностями. Фахова підготовка майбутніх учителів природничих дисциплін визначає пріоритетними завданнями формування вміння вчитися, здатності до самонавчання, цілісного досвіду розв'язання життєвих проблем, оволодіння навичками пошуку інформації.

Аналіз останніх досліджень. Проблема формування ключових компетентностей вивчалася за різними напрямками такими вченими як Н. Бібік, І. Зимня, В. Кузь, А. Маркова, О. Пошетун, В. Веденський, О. Вознюк, С. Кубіцький, Д. Іванов, О. Овчарук. Питання фахової підготовки на основі компетентнісного підходу розглянуто в працях В. Болотова, В. Бондаря, А. Михайличенка, І. Драч. Компетентнісний підхід розглядається значною численністю зарубіжних дослідників, серед яких найвідоміші – це Дж. Боуден, С. Маслач, М. Лейтер, Е. Шорт, Е. Тоффлер, Р. Уайт, А. Бермус, Р. Хайгерті, А. Мейхью.

Мета статті полягає у з'ясуванні теоретичних аспектів формування ключових компетентностей майбутніх учителів природничих дисциплін у фаховій підготовці.

Результати досліджень. Освіта багатьох європейських країн орієнтує основні результати навчання на досягнення необхідних компетентностей. Упровадження ключових компетентностей у вищу освіту України та Європи відбувається поступово та має певні протиріччя, а тому постійно знаходиться у центрі дискусій уже протягом багатьох років.

Порівнюючи системи професійної освіти України і Німеччини, Н. Вінник зазначає, що в нашій країні практикується орієнтація

на підготовку фахівців широкого профілю, здатних здійснювати професійну діяльність, основою якої є інтеграція кількох професій. У Німеччині велика увага приділяється якісному формуванню професійних і спеціальних знань, умінь і навичок (дій). До цієї традиційної підготовки додається ще один важливий інноваційний блок – ключові кваліфікації, що мають широкий радіус дії, виходять за межі однієї групи професій, психологічно готують фахівця до зміни та освоєння нових спеціальностей, забезпечують готовність до інновацій у професійній діяльності. Ключові компетентності, які мають наступні ознаки: багатофункціональність, надпредметність, багатомірність, які потребують значного інтелектуального розвитку [3].

Д. Кур створив власну концепцію ключових компетентностей: «гейдельберзька модель» або три «продукти», згідно з якою висока якість продукту полягає в тому, що студенти поряд із фахово-науковими компетентностями повинні володіти й позафаховими особистісними ключовими компетентностями:

- сприяння розвитку навчальних компетентностей студентів – від навчальної підготовки до переходу в професійне життя – за допомогою інтегрованої тьюторської (навчально-виховної) програми ключових компетентностей і модулів на бакалаврських і магістерських курсах (якість продукту);

- розвиток компетентностей у викладачів шляхом дидактичного навчання й консультацій (якість процесу);

- удосконалення навчальних планів завдяки інтеграції тьюторських програм на бакалаврських і магістерських курсах (якість структури) [8].

Українські науковці також по-різному підходять до визначення та класифікації ключових компетентностей. Серед ключових компетентностей вітчизняні дослідники виділяють такі: інформаційна, соціально-психологічна, громадянська, комунікативна, методологічна, життєва, професійна, психологічна (рефлексивна) [7].

І. Драч виділяє такі основні ключові компетентності:

– громадянську – здатність до реалізації прав і обов’язків громадянина України;

– загальнокультурну – здатність до здійснення соціальної та професійної діяльності з дотриманням морально-етичних і загальнокультурних норм;

– здоров’язбережувальну – здатність до збереження здоров’я (власного та оточуючих);

– інформаційну – здатність до ефективного використання інформаційних технологій у соціальній і професійній діяльності;

– цілеспрямованого розвитку – здатність до самостійної пізнавальної діяльності, самоорганізації та саморозвитку як основи побудови стратегій навчання протягом життя, спрямованість на розкриття особистісного потенціалу та самореалізацію. Такі ключові компетентності, на думку І. Драч, мають універсальний, надпредметний характер, відображають здатність ефективно розв’язувати різноманітні професійні та соціальні проблеми [6].

На думку Н. Нагорної, компетентнісний підхід ставить на перше місце не поінформованість студента, а вміння розв’язувати проблеми, що виникають у пізнавальній, технологічній і психічній діяльності, у сферах етичних, соціальних, правових, професійних, особистих взаємовідносин. З огляду на це, зазначений підхід передбачає такий вид змісту освіти, який не зводиться до знаннево-орієнтованого компонента, а передбачає цілісний досвід вирішення життєвих проблем, виконання ключових функцій, соціальних ролей, компетенцій [9].

Упровадження компетентнісного підходу у фахову підготовку майбутніх учителів природничих дисциплін є актуальним в освітньо-виховному процесі вищої школи. Процес підготовки передбачає складну систему змін і трансформацій у свідомості майбутнього фахівця, що відображаються в його поведінці, ставленні до повсякденної діяльності та життя в цілому. Професійно-педагогічна підготовка потребує тісного зв’язку оновленої методології, теорії, емпіричного знання й практичної педагогічної дійсності.

Узагальнивши дані досліджень, фахову підготовку майбутнього вчителя природничих дисциплін, В. Вишківська визначає як динамічний процес, кінцевою метою якого є формування готовності, що передбачає знання про загальні положення й принципи навчально-виховного процесу з природничих дисциплін; вміння і навички організації навчання учнів, зокрема виконання на уроках біології та хімії лабораторних робіт, проведення екскурсій, організація роботи в куточку живої природи і на навчально-дослідницьких ділянках, які вимагають безпосередньо практичної підготовки майбутнього вчителя природничих дисциплін,

що здійснюється на фаховій практиці.

Фахова підготовка вчителя природничих дисциплін пов’язана з наявністю та рівнем реалізації професійно значущих знань, умінь і навичок. Важливими показниками, що характеризують професійну підготовку, є ґрунтовні знання, творчий рівень розвитку педагогічних умінь і навичок, належна практична підготовка, любов до дітей та до майбутньої професії [4].

О. Абдуліна вважає, що фахова підготовка вчителя – це процес учіння студентів у системі навчальних занять із педагогічних дисциплін і педагогічної практики й результат, що характеризується певним рівнем розвитку особистості вчителя, сформованості загальнопедагогічних знань, умінь і навичок. Система загальнопедагогічних знань, умінь і навичок є загальною, єдиною необхідною кожному педагогу для реалізації його соціально-професійних функцій [1].

Процес підготовки майбутнього вчителя на сучасному етапі можна умовно поділити на такі основні компоненти: загальна підготовка методологічно-розвивальна; спеціально-професійна (психолого-педагогічна, методична); особистісна підготовка (самовиховання особистості майбутнього педагога, його самовизначення). Сучасний навчальний план, який відображає зміст фахової підготовки майбутнього спеціаліста, передбачає, що важливе місце в системі підготовки вчителів належить дисциплінам психолого-педагогічного циклу. Результатом такої підготовки є оволодіння студентами певним рівнем змістовно-процесуальних і наукових основ педагогічної діяльності, формування у них ключових компетентностей [5].

Головне завдання професійної підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін – оволодіння ґрунтовними теоретичними знаннями та практичними навичками з фахових дисциплін, а також дисциплін психолого-педагогічного циклу, практичними вміннями і навичками для роботи у загальноосвітніх навчальних закладах, формування особистісних якостей, потрібних для продуктивної педагогічної діяльності.

О. Біляковська вважає доцільним виокремлення у системі професійної підготовки майбутніх учителів трьох складових: а) змістової (оволодіння спеціальними знаннями); б) технологічної (оволодіння методами і прийомами навчання професійно-фахових дисциплін); в) особистісної (наявність особистісних якостей, необхідними для майбутнього вчителя).

Треба зазначити, що передавання викладачем у процесі навчання певної суми базових знань трансформується і розв’язує нові завдання: навчити майбутнього вчителя самостійно вчитися, творчо перетворювати інформацію,

критично мислити, виробити життєвоважливі компетенції, забезпечити можливість самовдосконалення. Також змінюється роль викладача: з джерела знань він перетворюється у помічника й організатора процесу самоосвіти студента. Діяльність викладача повинна стимулювати студента і допомогти йому визначити власну траєкторію навчання, оскільки фундаментальним буде лише особистісне знання. Окрім того, викладачеві важливо у навчально-виховному процесі використовувати інноваційні технології, спрямовані на оптимізацію процесу навчання, а саме: а) змістові технології, що передбачають оптимальний відбір, структурування, представлення навчальної інформації (інтеграція навчальних елементів, виокремлення інваріантного ядра знань, укрупнення дидактичних одиниць тощо); б) процесуальні технології, які спрямовані на ефективну організацію процесу навчання (проблемне, особистісно зорієнтоване, контекстне, модульне навчання) [2].

У ході аналізу шляхів формування ключових компетентностей майбутніх учителів природничих дисциплін, підкреслимо вміння, на розвиток яких потрібно спрямувати процес фахової підготовки: 1) проєктувальні (вміння спроектувати, спланувати будь-який вид роботи); 2) адаптаційні (вміння застосовувати свій план у конкретних навчальних умовах); 3) організаційні (вміння організувати будь-який вид роботи); 4) мотиваційні (вміння мотивувати учнів до навчальної діяльності); 5) комунікативні (вміння спілкуватися на навчальному занятті і поза ним); 6) уміння контролю

і самоконтролю; 7) пізнавальні (вміння вести дослідницьку діяльність); 8) допоміжні (вміння співати, малювати, грати на музичному інструменті тощо)

Основні висновки з виконаної роботи і перспективи подальших досліджень у даному напрямку. Отже, вдосконалення фахової підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін, орієнтація її на формування першочергово ключових компетентностей, є вимогою сьогодення. Стаття актуалізує необхідність теоретичних і практичних розробок щодо фахової підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін у контексті формування ключових компетентностей особистості.

Список використаних джерел

1. Абдуллина, О. А. Общепедагогическая подготовка в системе высшего педагогического образования : для пед. спец. высш. учеб. завед. – 2-е изд. перераб. и доп. / О. А. Абдуллина – Москва : Просвещение, 1990. – 141 с.
2. Біляковська, О. Формування когнітивної компетенції майбутніх вчителів природничо-математичних дисциплін / О. Біляковська // Актуальні проблеми вищої професійної освіти України : матер. V Міжн. наук.-практ. конф. 23 березня 2017 р. / за заг. ред. Е. В. Лузік, О. М. Акмалдінової. – Київ : НАУ, 2017.
3. Вінник, Н. Проблематика концепцій ключових кваліфікацій і компетенцій у професійній освіті / Наталя Вінник // Соціальна психологія. – 2008. – № 1. – С. 149–157.
4. Вишівська, В. Б. Критерії і показники готовності студентів до конструювання навчально-пізнавальної діяльності учнів / В. Б. Вишівська // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова : зб. наук. пр. – Київ : НПУ, 2004. – Вип. 1 (11). – С. 243–248. – (Серія 16. «Творча особистість учителя : проблеми теорії і практики»).
5. Володько, В. М. Основні компоненти загальнопедагогічної підготовки майбутнього вчителя / В. М. Володько // Проблеми сучасної педагогічної освіти : зб. ст. / Крим. держ. гуманіт. ін-т. – Київ, 2001. – Вип. 3. – 4.1. – С. 25–42. – (Педагогіка і психологія).
6. Драч, Ірина. Зміст та структура ключових компетентностей майбутнього викладача вищої школи / Ірина Драч // Витоки педагогічної майстерності. – Полтава, 2013 – Випуск 11. – С. 124–130.
7. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / за заг. ред. О. В. Овчарук. – Київ : «К.І.С.», 2004. – 112 с.
8. Корнілова, А. Ключові кваліфікації компетентності особистості у вищих навчальних закладах Німеччини / А. Корнілова // Шлях освіти. – 2005. – №3. – С. 18–22.
9. Нагорна, Н. В. Формування у студентів понять компетентності й компетенції / Н. В. Нагорна // Виховання і культура. – 2007. – № 1–2 (11–12). – С. 266–268.

Дата надходження авторського оригіналу до редакції 10.05.2017 р.

Соловей Л. В. Ключевые компетентности будущих учителей естественных дисциплин в профессиональной подготовке.

Представлены взгляды отечественных и зарубежных учёных относительно определения понятия «ключевые компетентности личности», характеристику компетентностного подхода в высшем образовании, теоретические аспекты профессиональной подготовки будущих учителей естественных дисциплин в контексте формирования ключевых компетентностей личности.

Ключевые слова: ключевые компетентности; профессиональная подготовка учителей; компетентностный подход; учителя естественных дисциплин

Solovey L. V. The key competences of the future teachers of natural sciences in vocational training.

Represented views of the blighty and foreign scientists about notion «key personal competenses», characteristic of competence approach in high school, theoretical aspects future natural sciences teachers special skills training in the context of key personal competenses formation.

Key words: key competenses; special skills training; competence approach; natural science teachers