

УДК 378.011.3-051:54

DOI: <https://doi.org/10.33989/2075-146x.2020.25.223195>

МАРИНА ГРИНЬОВА

ORCID: 0000-0003-3912-9023

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН У ПОЛТАВСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ ПЕДАГОГІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ В. Г. КОРОЛЕНКА

Розкривається місія хімічних дисциплін у формуванні професійної компетентності майбутніх фахівців з напрямку підготовки 014 Середня освіта (Хімія). Проаналізовано зміст поняття «професійної компетентності», що включає здатності майбутніх фахівців до оволодіння мобільними знаннями, вміннями, навичками необхідними для професійної роботи за спеціальністю через суб'єкт-суб'єктну взаємодію «викладач – студент» у процесі навчання хімічних дисциплін. Означено сутність поняття «хімічні дисципліни» як навчальних дисциплін, що формують поняття про хімічні процеси на основі фундаментальних законів хімії.

За допомогою методу анкетування студентів, що навчаються за напрямом 014 Середня освіта (Хімія) у Полтавському національному педагогічному університеті імені В. Г. Короленка, виявлено ставлення майбутніх фахівців до навчання хімічних дисциплін, які вони опановують згідно з освітньою програмою.

Ключові слова: компетентність; професійна компетентність; хімічні дисципліни; ключова, базова, спеціальна компетентності

Постановка проблеми дослідження. Зміни, що відбуваються у суспільстві, потребують підвищення рівня професійних компетентностей майбутніх учителів та покращення якості їх підготовки, впровадження ефективних форм та методів навчання фахових дисциплін у вищій школі.

У рамках проекту «Налагодження освітніх структур» європейські експерти (Seminar on «Chemistry Studies..., 2004) вважають, що майбутні викладачі повинні повністю оволодіти педагогічною теорією і практикою, враховувати вікові особливості учнів, національні пріоритети в освіті, розуміти роль викладача у швидкозмінних і непередбачуваних соціальних умовах, а також набути широкий діапазон компетенцій, необхідних для досягнення високих академічних стандартів з предмету. Підготовка вчителя в області предмету навчання повинна відповідати як мінімум першому рівню в багаторівневій освіті по болонській моделі. В рамках проекту TUNING під егідою товариства European Chemistry Thematic Network розроблена загальноєвропейська модель першого рівня хімічної освіти «Євробакалавр з хімії» (the «Chemistry Eurobachelor») (Seminar on «Chemistry Studies..., 2004), де визначено зміст освіти, і в першу чергу спеціальні хімічні знання, які є основою компетенцій першого рівня хімічної освіти.

Рівень хімічної підготовки сучасних фахівців занепокоє вчених, які наголошують, що «екологізація та інформатизація суспільства вимагає високого рівня фундаментальних знань», а «у системі концепції освіти для сталого розвитку хімічна наука та освіта набуває статусу одного з найважливіших чинників розвитку сучасної цивілізації і стають необхідною умовою її існування» (Пшенична, 2016). Сучасна ситуація розвитку вищої хімічної педагогічної освіти актуалізувала необхідність вивчення феномену «професійна компетентність вчителя хімії» та відповідних методів швидкого засвоєння нової інформації, опанування інноваційних освітніх технологій, які сприяють розвитку творчого потенціалу студентів проводити дослідницьку роботу на засадах теоретичних знань, практичних умінь, значущих особистісних якостей та досвіду, що зумовлюють готовність до виконання педагогічної діяльності.

Вчені А. В. Підгорний та Т. М. Назарова наголошують, що покращення підготовки студентів з дисципліни «Хімія», значним чином забезпечує ґрунтовну фундаментальну підготовку фахівців. Підготовка майбутніх учителів хімії базується на засвоєнні ряду профільних дисциплін, що сприяють формуванню професійної компетентності.

Особливої уваги заслуговує викладання хімічних дисциплін, які є базою для засвоєння великого обсягу спеціальних знань, формування категоріального та понятійного апарату в майбутнього фахівця, що сприятиме розвитку цілісного світогляду, формуванню його професійних компетентностей. Саме від якості викладання, добору змісту хімічних дисциплін, особливостей методики викладання, матеріально-технічної бази навчального закладу залежить рівень сформованості професійних якостей майбутнього вчителя.

Науковці вивчають різні аспекти компетентнісного підходу в університеті, але проблема викладання хімічних дисциплін та їх ролі у формуванні професійної компетентності майбутнього фахівця з хімії розглядається недостатньо, незважаючи на те, що вона є актуальною.

Мета статті – розкриття змісту формування професійної компетентності майбутніх фахівців, що навчаються за напрямом 014 Середня освіта (Хімія) при вивченні хімічних дисциплін в педагогічному університеті.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасний фахівець з хімії має швидко орієнтуватися в потоці інформації, трансформувати її відповідно до своєї спеціальності, що закладається фундаментальними хімічними дисциплінами. Аналіз педагогічної літератури свідчить, що зміст навчальних курсів в педагогічних університетах,

© М. Гриньова, 2020

форми та методи викладання та навчання потребують розробки відповідно до формування професійної компетентності майбутнього фахівця.

Під професійною компетентністю вчена А. К. Маркова розуміє «багатоаспектне системне утворення, сукупність знань, умінь, ціннісних орієнтацій, мотивів діяльності, саморозуміння, стиль взаємостосунків з іншими; загальну культуру, здатність до виявлення і розвитку творчого потенціалу» і вважає, що «професійна компетентність є елементом професіоналізму» (Малихін (Ред.), 2012). Вчена Л. Г. Карпова визначає професійну компетентність як «інтегроване особистісне утворення на засадах теоретичних знань, практичних умінь, значущих особистісних якостей та досвіду, що зумовлюють готовність учителя до виконання педагогічної діяльності та забезпечення високого рівня її самоорганізації» (Малихін (Ред.), 2012). Науковці З. Ф. Зеєр та Є. Є. Симанюк під професійною компетентністю розуміють «рівень інформованості, авторитетності педагога, які дають змогу йому «продуктивно вирішувати навчально-виховні завдання, що виникають у процесі формування особистості іншої людини, під час навчання» (Малихін (Ред.), 2012). Професійна компетентність – це оволодіння знаннями, уміннями та здатностями, необхідними для роботи за спеціальністю при одночасній автоматичності і гнучкості у рішенні професійних проблем; розвинена взаємодія з колегами у професійному та міжособистісному середовищі; це інтегративне поняття, що включає в себе мобільність знань, варіативність методу та критичність мислення (Ткаченко, 2012).

Отже, зміст поняття професійної компетентності включає здатності майбутніх фахівців до оволодіння мобільними знаннями, уміннями, навичками, які є необхідними для професійної роботи за спеціальністю через суб'єкт-суб'єкту взаємодію «викладач – студент» у процесі навчання хімічних дисциплін.

Виклад основного матеріалу. Згідно зі словником іноземних слів, «компетентний» визначається як такий, що володіє компетенцією, тобто колом повноважень певної галузі. З французької мови «compotent» – компетентний, правомірний; з латинської «competens» – відповідний, здібний; з англійської «competence» – здібність. Міжнародний департамент стандартів для навчання визначає компетентність як спроможність кваліфіковано виконувати завдання або роботу. Європейські експерти у межах програми DeSeCo зазначають, що компетентність – це здатність успішно вирішувати складні проблеми у конкретному контексті (Авшенюк, Девятов, Дяченко та ін., 2014).

Вчений Ю. Г. Тотур дає наступне визначення: «компетентність спеціаліста з вищою освітою – виявлені ним на практиці прагнення та здатності (готовності) реалізувати свій потенціал (знання, умінні, досвід, особистісні якості) для успішної творчої діяльності в професійній та соціальній сфері» (Авшенюк, Девятов, Дяченко та ін., 2014). Науковці В. Красевський та А. Хуторський зазначають, що «компетентність – це поєднання відповідних знань і здібностей, що дозволяють обґрунтовано судити про цю сферу й ефективно діяти в ній; інтегрований результат засвоєння випускником освітнього закладу загальнопредметного освітнього мінімуму» (Ткаченко, 2012). За думку І. Зязюна, «компетентність суб'єктивізується у компетенції» (Авшенюк, Девятов, Дяченко та ін., 2014). Наведемо кілька визначень поняття, які зустрічаються у сучасній літературі. Українська дослідниця С. Бондар під компетенцією розуміє здатність розв'язувати проблеми, що забезпечуються не лише володінням готовою інформацією, а й інтенсивною участю розуму, досвіду, творчих здібностей (Авшенюк, Девятов, Дяченко та ін., 2014). Українські вчені І. Г. Єрмаков та О. О. Іванова вважають, що «компетенція — це усвідомлена людиною здатність до реалізації знань і умінь для ефективної продуктивної діяльності в певній ситуації» (Ткаченко, 2012). О. М. Ткаченко під компетенцією розуміє сукупність потенційних новоутворень, що є комплексом усвідомлених знань, цінностей, умінь, навичок, різних типів досвіду стосовно кола питань, закріплених у конкретних якостях особистості (Авшенюк, Девятов, Дяченко та ін., 2014). І. С. Сергеева визначає компетенцію як сукупність знань, умінь, досвіду, що забезпечує у своїй сукупності засоби вирішувати практичні задачі у різних сферах життя і діяльності. І. А. Зимня вважає, що «компетенції – це внутрішні, потенційні, приховані психологічні новоутворення (знання, уявлення, програми, дії, система цінностей), які потім виявляються у компетентностях людини як актуальних та діяльних проявах» (Авшенюк, Девятов, Дяченко та ін., 2014).

Отже, компетенція базується на знаннях, уміннях, навичках, способах діяльності. Компетентною вважається людина, яка володіє компетенцією.

Сучасний викладач університету має постійно розвиватися, модернізувати професійні уміння, що допомагає розуміти потреби студентів формувати професійні компетентності в ході організації навчального процесу. Компетентність викладача – це комплекс певного рівня наукових знань, умінь, навичок, педагогічного досвіду, які дозволяють здійснювати складні поліфункціональні види діяльності в процесі викладання навчальних дисциплін.

За С. Е. Трубачовою, професійна компетентність – це сукупність ключової, базової та спеціальної компетентності, зміст якої розкрито у дослідженні «Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи» (Трубачева, 2004). Ключові компетентності необхідні для будь-якої професійної діяльності, проявляються в здатності вирішувати професійні завдання на основі використання інформації, комунікації, соціально-правових основ поведінки особистості в громадянському суспільстві. Базові компетентності відображають специфіку певної професійної діяльності (педагогічної, медичної, інженерної і т.д.). Спеціальні компетентності відображають специфіку конкретної сфери професійної діяльності. Ключові, базові та спеціальні компетентності фахівця виявляються при вирішенні професійних завдань у різних контекстах, з використанням/ певного освітнього простору (Козырев, Радионова, Тряпицина (Ред.), 2005).

Спеціальна компетентність майбутнього фахівця з хімії формується на основі знань про структуру та логіку хімічної науки в цілому і окремих її дисциплін з врахуванням змісту професійної діяльності. Кваліфікаційні характеристики випускників у діючих освітніх стандартах з хімічних напрямів і спеціальностей 6.040101 «Хімія», 7.040101 «Хімія», 8.040101 «Хімія» в педагогічних університетах, орієнтовані на підготовку не тільки до викладацької, а й до науково-дослідної та інших видів діяльності. У зв'язку з цим доцільно розмежувати спеціальну «хімічну» компетентність (загальну для дослідника, викладача, інженера) і спеціальну (предметно-спеціалізовану) професійну компетентність вчителя хімії. У поняття спеціальної компетенції, що відноситься до предметної області «хімія», включають: знання (теоретичне знання академічної області хімія), застосування знань до конкретних

ситуації стану речовини, протікання хімічних процесів, їх вивчення, практичне використання, ціннісне й відповідальне ставлення в соціальному, моральному та екологічному контекстах. Спеціальна компетентність вчителя хімії передбачає володіння загально- і власне-хімічними відповідними компетенціями в області органічної, неорганічної, фізичної, біологічної, колоїдної, аналітичної хімії, які формуються при вивченні окремих хімічних дисциплін профільної підготовки і реалізуються в освітньому середовищі хімічної освіти.

Розглянемо особливості спеціальних компетенцій майбутнього вчителя хімії, що формуються при навчанні хімічних дисциплін:

– спеціальні когнітивні компетенції, пов'язані з рішенням інтелектуальних завдань в галузі хімії, а саме: знання і розуміння найважливіших фактів, концепцій, принципів і теорій хімії; застосування цих знань до вирішення завдань якісного і кількісного характеру; оцінка та подання інформації і даних в предметній області дисципліни; здатність оцінювати технологічні, екологічні, валеологічні та інші проблеми і ризики, пов'язаних з особливостями предмету вивчення (Бабенко, 2005; Грабовий, 2006);

– спеціальні хімічні практичні компетенції, пов'язані з роботою в навчальній хімічній лабораторії: проведення стандартних лабораторних робіт та використання обладнання в синтезі і аналізі речовини, здатність оцінювати ризик використання хімічних речовин і лабораторних дослідів; вміння проводити спостереження, вимірювання, моніторинг хімічних властивостей, явищ або змін, документувати результати; здатність інтерпретувати й обробляти дані, отримані при виконанні лабораторних досліджень з урахуванням їх значущості та відповідності теорії (Бабенко, 2005; Грабовий, 2006).

– спеціальні компетенції, пов'язані з майбутньою професійною діяльністю студентів педагогічних вузів, що навчаються за хімічними спеціальностями та напрямками: здатність знаходити зв'язок змісту дисципліни з освітнім і життєвим досвідом школяра, здатність відбирати зміст навчання для основних і елективних курсів у профільній школі, для передпрофільної підготовки та позакласної роботи (Савчин, 2007).

Хімічні компетенції визначаємо як результат освітніх технологій, методів, форм навчання хімічним дисциплінам в освітньому середовищі університету, що створює умови для досягнення професійних знань і досвіду. Формування спеціальних компетенцій в предметній області «хімія» вимагає таких форм і методів навчання хімічних дисциплін, в яких ці компетенції могли б формуватися і вдосконалюватися.

Хімічні дисципліни – це навчальні дисципліни, що формують поняття про хімічні процеси на основі фундаментальних законів хімії.

За допомогою методу анкетування студентів, що навчаються за напрямом 014 Середня освіта (Хімія) в Полтавському національному педагогічному університеті імені В. Г. Короленка виявлено, що в процесі вивчення хімічних дисциплін розвиваються такі загальні компетенції як: здатність застосовувати знання на практиці; інформаційні компетентності; здатність до планування; комунікаційні та міжособистісні компетенції; освітні компетенції, необхідні для професійного розвитку.

Розглянемо розуміння майбутніми фахівцями змісту хімічних дисциплін, які вони опановують відповідно до освітньої програми за напрямом 014 Середня освіта (Хімія) у Полтавському національному педагогічному університеті імені В. Г. Короленка. В експериментальному дослідженні взяли участь 64 студенти відповідної спеціальності.

71,4% студентів відмічають, що курс «Загальної та неорганічної хімії» – у системі вищої хімічної освіти розвиває діалектичний спосіб мислення, розширює й поглиблює наукові знання про матерію, будову і властивості хімічних елементів та їхні перетворення, а також визначає шляхи вирішення прикладних задач у галузі хімії. 68,1% респондентів відмічають, що професійні компетентності із загальної та неорганічної хімії дозволять фахівцю оволодіти навичками якісного і кількісного прогнозування вірогідності перебігу хімічних реакцій та встановлення механізмів взаємодії неорганічних речовин.

Вплив на розвиток професійних компетентностей майбутнього фахівця здійснює навчальна дисципліна «Аналітична хімія» 63,2% респондентів визначили, що метою і завданням навчальної дисципліни «Аналітична хімія» є формування у студентів цілісної системи знань, засвоєння принципів методів аналізу, особливостей використання аналітичних реагентів і аналітичних реакцій; формування навичок практичного застосування та вироблення уявлень про роль кожного методу аналізу, критеріїв вибору методів аналізу об'єктів.

Роль «Фізичної та колоїдної хімії» як фундаментальної дисципліни у системі вищої хімічної освіти, яка вивчає хімічні явища та процеси на основі загальних принципів фізики з використанням експериментальних методів визнали 81,2% респондентів, які також зазначили, що дисципліна охоплює основні положення хімічної термодинаміки, кінетики та каталізу, електрохімії, вивчає властивості розчинів неелектролітів та електролітів. На базі знань з фізичної хімії вивчаються основні розділи колоїдної хімії: фізико-хімія поверхневих явищ, дисперсних систем та високомолекулярних речовин.

91% респондентів зазначили, що без «Органічної хімії» – дисципліни, яка вивчає будову, фізичні та хімічні властивості, реакційну здатність органічних сполук рослинного чи тваринного походження неможливо здійснювати розроблення методів синтезу органічних сполук різних класів як природних, так і синтетичних; вивчення механізмів хімічних реакцій та тих закономірностей, яким вони підлягають.

Особливу увагу 89% респондентів приділяють навчанню «Біологічної хімії» – дисципліни, що вивчає хімічну природу речовин, які входять до складу клітин живих організмів, їх перетворення, зв'язок цих перетворень з діяльністю органів тканин та шляхи їх регулювання.

Популярність «Екологічної хімії» – дисципліни, що вивчає хімічні взаємодії між живими організмами та неживою природою зазначили 65,6% респондентів. При вивченні даної дисципліни студенти акцентують увагу на питанні про ступінь впливу окремих видів антропогенних наслідків на живу природу, передбачення можливих екологічних наслідків хімічних забруднень, де домінуючим аспектом є біологічний.

79% респондентів зацікавлені в опануванні дисципліни «Будова речовини», яка вивчає будову і принцип роботи основного обладнання хімічної лабораторії, знання хімічного процесу та різноманітних операцій, що проводяться при виконанні хімічного експерименту, а саме: нагрівання і прокалювання, зважування, визначення температури та здійснення низки масообмінних процесів.

92% респондентів відмітили, що популярною серед студентської молоді є навчальна дисципліна «Комп'ютерна хімія», предметом якої є закони і методи комп'ютерної хімії, можливості і напрямки використання сучасних комп'ютерних програм для розв'язку задач, пов'язаних з розрахунком характеристик будови і властивостей сполук, їх реакційної здатності та енергетичних показників

89% респондентів зазначили, що традиційною для опанування є навчальна дисципліна «Органічний синтез» – дисципліна, яка вивчає загальні підходи та сучасні методи отримання органічних сполук різних класів, генетичні зв'язки між ними, закономірності перебігу хімічних реакцій за участю органічних сполук.

Методичною та нормативною основою для розвитку предметних компетенцій у майбутніх фахівців з напрямку 014 Середня освіта (Хімія) є навчальна програма дисципліни, яка регламентує зміст навчання, є професійно орієнтованою з урахуванням профілю підготовки випускників. Ключові компетентності формуються шляхом використання прикладних методик, форм, методів і способів організації навчального процесу. Професійний суб'єкт-суб'єктний підхід дозволяє викладачеві реалізувати основні педагогічні принципи: активності, наочності, системності, послідовності, поступовості, доступності, індивідуальності, гнучкості, міцності засвоєння знань та реалізації знань в ході практичної діяльності.

В ході суб'єкт-суб'єктних взаємовідносин «викладач – студент» в ефективній організації викладання і учіння фахових хімічних дисциплін провідна роль належить: діяльнісному підходу; самостійній, пошуково-дослідницькій роботі; розвитку комунікативних умінь студентів та професійних якостей особистості (рішучості, відповідальності, здатності засвоювати і застосовувати знання в навчальних ситуаціях).

Серед найважливіших ключових компетентностей, які формуються при вивченні хімічних дисциплін зазначаємо:

– ціннісно-смыслову компетентність – студент професійно вмотивований на отримання фахових знань та навичок;

– навчально-пізнавальну компетентність, яка формується в процесі використання проблемних, ситуаційних завдань, методу міні-проектів, кейс-методу, розв'язання розрахункових задач;

– інформаційну компетентність, яка формується для виконання завдань з використанням електронних ресурсів, сучасних мобільних систем, словників, хімічних довідників, наукових видань;

– здоров'язберігаючу компетентність, яка формується на заняттях, під час розгляду екологічних питань, здоров'язбережувальних технологій, правил безпеки та їх дотримання при роботі в хімічній лабораторії.

Професійна компетентність складається зі спеціальних та загальних компетентностей, які мають формуватися в процесі фахової підготовки майбутніх учителів за напрямом 014 Середня освіта (Хімія) (Іваницький, 2010; Авшенюк, Девятов, Дяченко та ін., 2014).

Висновки. З огляду на загальні тенденції розвитку сучасної освіти, вивчення хімічних дисциплін майбутніми фахівцями напрямку 014 Середня освіта (Хімія) сприятиме досягненню належного наукового рівня, загальної та спеціальної підготовки, формуванню їх професійної компетентності.

Отже, сучасний фахівець з хімії має швидко орієнтуватися в потоці інформації, трансформувати її відповідно до своєї спеціальності, аналізувати, коригувати, а для цього потрібне міцне підґрунтя, закладене фундаментальними хімічними дисциплінами. Навчання хімічним дисциплінам відкриває широкі можливості для формування професійної компетентності вчителя хімії, якісної підготовки студента до педагогічної діяльності.

Професійна компетентність включає здатність майбутніх фахівців оволодівати мобільними знаннями, уміннями і навичками, необхідними для професійної роботи за спеціальністю через суб'єкт-суб'єктну взаємодію «викладач – студент» у процесі навчання хімічних дисциплін.

Список використаних джерел

- Авшенюк, Н. М., Девятов, Т. М., Дяченко, Л. М., Постригач, Н. О., Пуховська, Л. П., Судима, О. В. (2014). *Компетентнісний підхід до підготовки педагогів у зарубіжних країнах: теорія і практика*: монографія. Кіровоград: Імекс-ЛТД.
- Бабенко, О. М. (2005). Предметні компетенції з хімії як складова ключових компетенцій особистості. *Біологія і хімія в школі*, 5, 41-43.
- Грабовий, А. К. (2006). Компетентнісний підхід до учнівського експерименту. *Біологія і хімія в школі*, 4, 13-15.
- Іваницький, О. І. (2010). Теоретико-методичні засади розробки стандарту професійної підготовки майбутнього вчителя фізики. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 48 (101), 123-129.
- Козырев, В. А., Радионова, Н. Ф., Тряпицина, А. П. (Ред.). (2005). *Компетентностный подход в педагогическом образовании*. Санкт-Петербург: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена.
- Малихін, А. О. (Ред.). (2012). *Формування професійної компетентності майбутнього вчителя технологій*: колективна монографія. Бердянськ: Вид-во БДПУ.
- Пшенична, Н. С. (2016). Викладання хімічних дисциплін у майбутніх учителів нехімічних спеціальностей як запорука формування професійної компетентності. *Молодий вчений*, 12, 514-518.

- Савчин, М. М. (2007). Рівні предметних компетентностей з хімії (12-річна школа). *Біологія і хімія в школі*, 1, 5-9.
- Ткаченко, О. М. (2012). *Етнопедagogічна компетентність педагога*: монографія. Кіровоград: Імекс-ДТД.
- Трубачева, С. Е. (2004). Умови реалізації компетентнісного підходу в навчальному процесі. В кн. О. В. Овчарук (Ред.), *Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики* (С. 51-57). Київ: К.Е.С.
- Seminar on «Chemistry Studies in the European Higher Education Area». Dresden/Germany, June 14-15, 2004 ; Recommendations to the Bologna Follo-Up Group. Взято з [http://www. bologna-bergen2005.no/EN/Bol_sem/Other_sem/040614-15Dresden/040614-15 Recommendations_BFUG.pdf5](http://www.bologna-bergen2005.no/EN/Bol_sem/Other_sem/040614-15Dresden/040614-15 Recommendations_BFUG.pdf5)

References

- Avsheniuk, N. M., Deviatov, T. M., Diachenko, L. M., Postryhach, N. O., Pukhovska, L. P., & Sudyma, O. V. (2014). *Kompetentnisnyi pidkhdid do pidhotovky pedahohiv u zarubizhnykh krainakh: teoriia i praktyka [Competence approach to teacher training in foreign countries: theory and practice]*: monohrafiia. Kirovohrad: Imeks-LTD [in Ukrainian].
- Babenko, O. M. (2005). Predmetni kompetensii z khimii yak skladova kliuchovykh kompetensii osobystosti [Subject competencies in chemistry as a component of key competencies of the individual]. *Biolojiia i khimiia v shkoli [Biology and chemistry at school]*, 5, 41-43 [in Ukrainian].
- Hrabovyi, A. K. (2006). Kompetentnisnyi pidkhdid do uchnivskoho eksperymentu [Competence approach to student experiment]. *Biolojiia i khimiia v shkoli [Biology and chemistry at school]*, 4, 13-15 [in Ukrainian].
- Ivanytskyi, O. I. (2010). Teoretyko-metodychni zasady rozrobky standartu profesiinoi pidhotovky maibutnoho vchytelia fizyky [Theoretical and methodological principles of developing a standard of professional training for future physics teachers]. *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchyi i zahalnoosvitnii shkolakh [Pedagogy of formation of creative personality in higher and secondary schools]*, 48 (101), 123-129 [in Ukrainian].
- Kozyrev, V. A., Radionova, N. F., & Triapitsina, A. P. (Eds.). (2005). *Kompetentnostnyi podkhod v pedagogicheskom obrazovanii [Competence approach in teacher education]*. Sankt-Peterburg: Izd-vo RGPU im. A. I. Gercena [in Russian].
- Malykhin, A. O. (Ed.). (2012). *Formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnoho vchytelia tekhnologii [Formation of professional competence of the future teacher of technologies]*: kolektyvna monohrafiia. Berdiansk: Vyd-vo BDPU [in Ukrainian].
- Pshenychna, N. S. (2016). Vykladannia khimichnykh dystsyplin u maibutnikh uchyteliv nekhimichnykh spetsialnosti yak zaporuka formuvannia profesiinoi kompetentnosti [Teaching chemical disciplines to future teachers of non-chemical specialties as a guarantee of professional competence]. *Molodyi vchenyi [A young scientist]*, 12, 514-518 [in Ukrainian].
- Savchyn, M. M. (2007). Rivni predmetnykh kompetentnosti z khimii (12-richna shkola) [Levels of subject competences in chemistry (12-year school)]. *Biolojiia i khimiia v shkoli [Biology and chemistry at school]*, 1, 5-9 [in Ukrainian].
- Seminar on «Chemistry Studies in the European Higher Education Area». Dresden/Germany, June 14-15, 2004 ; Recommendations to the Bologna Follo-Up Group. Retrieved from [http://www. bologna-bergen2005.no/EN/Bol_sem/Other_sem/040614-15Dresden/040614-15 Recommendations_BFUG.pdf5](http://www.bologna-bergen2005.no/EN/Bol_sem/Other_sem/040614-15Dresden/040614-15 Recommendations_BFUG.pdf5)
- Tkachenko, O. M. (2012). *Etnopedagogichna kompetentnist pedahoha [Ethnopedagogical competence of a teacher]*: monohrafiia. Kirovohrad: Imeks-DTD [in Ukrainian].
- Trubacheva, S. E. (2004). Umovy realizatsii kompetentnisnogo pidkhodu v navchalnomu protsesi [Conditions for implementing the competency approach in the learning process]. In O. V. Ovcharuk (Ed.), *Kompetentnisnyi pidkhdid u suchasni osviti: svitovyi dosvid ta ukrainski perspektyvy: Biblioteka z osvitoi polityky [Competence approach in modern education: world experience and Ukrainian perspectives: Library on educational policy]* (pp. 51-57). Kyiv: K.E.S. [in Ukrainian].

GRYNYOVA M.

Poltava V. G. Korolenko national pedagogical University, Ukraine

FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS IN THE PROCESS OF STUDY OF CHEMICAL DISCIPLINES IN POLTAVA NATIONAL PEDAGOGICAL YEAR UNIT

The mission of chemical disciplines in the formation of professional competence of future specialists in the field of training 014 Secondary Education (Chemistry) is revealed. The content of the concept of "professional competence" is analyzed, which includes the ability of future professionals to master mobile knowledge, skills, abilities necessary for professional work in the specialty through the subject-subject interaction "teacher - student" in the teaching of chemical

disciplines. The essence of the concept of "chemical disciplines" as academic disciplines that form the concept of chemical processes based on the fundamental laws of chemistry. Using the method of questionnaires of students majoring in 014 Secondary Education (Chemistry) at Poltava National Pedagogical University named after VG Korolenko, the attitude of future professionals to the teaching of chemical disciplines, which they master according to the educational program.

Keywords: *competence; professional competence; chemical disciplines; key, basic, special competencies*

Стаття надійшла до редакції 25.07.2020 р.

УДК 378.091.3:373.5.011-051"19/20"

DOI: <https://doi.org/10.33989/2075-146x.2020.25.223196>

НАТАЛІЯ ГУЗІЙ

ORCID: 0000-0002-9158-9791

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

ІНСТИТУАЛІЗАЦІЯ ІДЕЙ ТА ДИДАКТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ПІДГОТОВКИ ТВОРЧОГО УЧИТЕЛЯ-МАЙСТРА, ПРОФЕСІОНАЛА В УКРАЇНСЬКІЙ ПЕДАГОГІЧНІЙ ТРАДИЦІЇ НА ЗЛАМІ ХХ – ХХІ СТ.

У статті представлено результати дослідження стану інституалізації ідей та дидактичних моделей підготовки творчого учителя-майстра, професіонала у вітчизняній педагогічній традиції на етапі перших двох десятиліть розбудови української педагогічної науки і вищої педагогічної школи.

Ключові слова: інституалізація, педагогічна майстерність, творчість, професіоналізм, підготовка учителя-вихователя

Постановка проблеми. Подальший цивілізаційний поступ українського суспільства невід’ємний від прогресивного розвитку національної освіти. У сучасних процесах її реформування вагомому роль відіграє вирішення проблеми підготовки успішного, компетентного, творчого, вмотивованого учителя Нової української школи як агента змін, здатного піднести багатогранну педагогічну професію до рівня мистецтва (2018). Реалії сьогодення й трансформаційні зміни у педагогічній професії та організації педагогічної освіти вимагають як продукування нестандартних інноваційних підходів, так і творчого використання багатого історико-педагогічного досвіду й прогресивних національних освітніх традицій. В українській педагогічній спадщині різних часів накопичено потужний евристичний потенціал для збагачення й уточнення сучасних наукових уявлень про професійну працю педагога та його підготовку. Особливий етап в історіографії підготовки творчого учителя-майстра, професіонала в українській освітній традиції становлять 90-ті – 2000-ні рр., тобто два десятиліття кінця ХХ – початку ХХІ ст., які позначилися динамічними процесами інституалізації цих ідей та їх дидактичних моделей в умовах становлення незалежної української держави й розбудови національної освіти, еволюції радянського типу системи освіти у європейський.

Аналіз найвагоміших публікацій. Історичні аспекти становлення та розвитку української педагогічної освіти і загальнопедагогічної підготовки різних часів досліджували Н.Дем’яненко, М.Євтух, В.Майборода, Л.Медвідь, В.Луговий, М.Окса, Л.Хомич та ін., які встановили особливості її функціонування на певних етапах. Історіографію зародження й трансформації ідей підготовки педагога-майстра, творця, професіонала висвітлено у публікаціях С.Барбіної, О.Лавріненка, Л.Мільто, В.Хомича, М.Ярмаченка та ін., які присвячено вивченню соціальних, теоретичних, методичних аспектів еволюції поглядів на сутність, зміст, детермінанти формування педагогічної майстерності освітянських кадрів, розвитку творчої особистості учителя-вихователя у системі підготовки та перепідготовки освітянських кадрів. Поряд із тим залишилися маловивченими питання цілісного бачення стану інституалізації ідей й дидактичних моделей підготовки педагога-майстра, творця, професіонала в українській вищій педагогічній школі у перші два десятиліття її незалежності в єдності науково-теоретичних та організаційно-методичних аспектів.

Мета публікації полягає у виробленні цілісного погляду на стан інституалізації ідей й дидактичних моделей підготовки педагога-майстра, творця, професіонала в українській вищій педагогічній школі на перетині ХХ – ХХІ ст., а дослідницькими завданнями виступили аналіз тогочасної діяльності наукових інституцій у здійсненні профільних досліджень означеної проблематики; вивчення реальної практики функціонування однойменних навчальних дисциплін у системі вищої педагогічної освіти в єдності організаційно-управлінських та методичних аспектів.

Виклад основного матеріалу... Реконструкція національної освіти із набуттям Україною суверенітету передбачала суттєве підвищення соціального й професійного статусу вчителя та вдосконалення його підготовки до творчої й майстерної професійно-педагогічної діяльності. Це зумовило динамічні процеси інституалізації історично стверджених ідей педагогічної творчості, майстерності, професіоналізму – виникнення профільних наукових центрів (лабораторій, кафедр, громадських академій та ін.) як конкретних соціальних інституцій, які цілеспрямовано здійснювали профільні наукові дослідження, виробляли концептуальну базу державної освітньої політики, готували й видавали друковану науково-методичну продукцію, проводили науково-педагогічні заходи за даною проблематикою, та відповідно активне запровадження у практику роботи педагогічних навчальних закладів