

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ
ОСВІТИ: ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ У ЗДІЙСНЕННІ
ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

**Збірник
матеріалів III-ї Всеукраїнської
науково-методичної конференції**



**14-16 квітня 2021 року,
м. Одеса**

У Збірнику опубліковано матеріали III-ї Всеукраїнської науково-методичної конференції «Забезпечення якості вищої освіти: підвищення ефективності використання інформаційних технологій у здійсненні освітнього процесу», яка проходила 14-16 квітня 2021 року на базі Одеської національної академії харчових технологій.

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою Одеської національної академії харчових технологій від 06.04.2021, протокол № 13.

Матеріали, занесені до Збірника, друкуються за авторськими оригіналами. За достовірність інформації відповідає автор публікації.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України, Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки, доктора технічних наук, професора Б.В. Єгорова.

Укладач Л.Д. Риженко

Редакційна колегія:

Єгоров Б.В.	ректор Одеської національної академії харчових технологій, д.т.н., професор, академік НАН України (голова редакційної колегії)
Тришин Ф.А.	проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи, к.т.н., доцент (заступник голови редакційної колегії)
Дец Н.О.	директор Навчального центру організації освітнього процесу, к.т.н., доцент
Ланженко Л.О.	начальник Навчально-методичного відділу НЦООП, к.т.н., доцент
Кручек О.А.	начальник Відділу контролю якості та моніторингу діяльності, к.т.н., доцент
Корнієнко Ю.К.	начальник Відділу організації дистанційної роботи та навчання ЦІКТ, к.ф.-м.н., доцент
Мураховський В.Г.	начальник Відділу ліцензування, акредитації та сертифікації НЦООП, к.ф.-м.н., доцент
Агєєва І.М.	декан факультету менеджменту, маркетингу і логістики, к.е.н., доцент
Зімін О.В.	декан факультету низькотемпературної техніки та інженерної механіки, к.т.н., доцент
Купріна Н.М.	декан факультету економіки, бізнесу і контролю, к.е.н., доцент
Ліщенко Н.В.	декан факультету комп'ютерних систем та автоматизації, д.т.н., професор
Саркісян Г.О.	декан факультету технології вина та туристичного бізнесу, к.т.н., доцент
Соц С.М.	декан факультету технології зерна і зернового бізнесу, к.т.н., доцент
Ткач В.О.	декан факультету інноваційних технологій харчування і ресторанно-готельного бізнесу, д.е.н., професор
Шарахматова Т.Є.	декан факультету технології та товарознавства харчових продуктів і продовольчого бізнесу, к.т.н., доцент
Шестопалов С.В.	декан факультету комп'ютерної інженерії, програмування та кіберзахисту, к.т.н., доцент
Шпирко Т.В.	декан факультету нафти, газу та екології, к.т.н., доцент

Інтернет джерела

6. Закон України про освіту URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 17.03.2021).

7. Українська асоціація освіти дорослих URL: <http://www.uaod.org.ua/novini/profesyu-andragog-ofcyno-viznali-v-ukran/>. (дата звернення: 18.03.2021).

УДК 371.13(072.2):54
ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ
УЧИТЕЛІВ ХІМІЇ

О.А. Куленко,
Полтавський національний педагогічний університет імені
В.Г. Короленка, м. Полтава

Постановка проблеми. Аналіз світових тенденцій у галузі професійної педагогічної освіти, реорганізація сучасної системи освіти України, розвиток мережі загальноосвітніх навчальних закладів різних типів, перехід на профільне навчання у старшій школі, можливість вибору програм навчання вказує на зростання вимог до професійної підготовки й особистісних якостей сучасного вчителя. Згідно Національної доктрини розвитку освіти України у XXI столітті «підготовка педагогічних працівників є центральним завданням модернізації освіти, провідним принципом державної освітньої політики». У Законі України «Про вищу освіту» професійна підготовка майбутнього вчителя визначається як здобуття кваліфікації за провідним напрямом підготовки або спеціальністю. Досить часто її розглядають з точки зору сукупності уже отриманих спеціальних знань, навичок та умінь, якостей, досвіду праці та норм поведінки, що забезпечують можливість успішної роботи з певної професії; з іншого боку, як процес передачі учням відповідних знань та вмінь. Ми визначаємо професійну підготовку майбутнього вчителя хімії як процес оволодіння знаннями, уміннями та навичками з базових дисциплін, що необхідні йому для здійснення професійної діяльності, мета якої – набуття професійної освіти: систематизованих знань, умінь, навичок, особистісно-професійних якостей.

В умовах гуманізації хімічної освіти пріоритет надається в більшій мірі практичним знанням і оволодінню ними на практичному рівні пізнання, бо все це сприяє міцному засвоєнню основ хімії і впливає цим самим на формування у студентів та школярів природничонаукової картини світу. До пріоритетів нової школи належить «посилення практично-діяльнісної і творчої складових у змісті всіх освітніх галузей» [1]. У доборі змісту освіти, у тому числі й хімічної, враховується практичність знань. Навчальний процес у вищій педагогічній школі відповідно до вимог Болонської угоди має бути спрямований на підготовку освіченого, компетентного фахівця, котрий вміє

ініціативно, творчо мислити, самостійно поповнювати свої знання і вміння та застосовувати їх у виробничій діяльності. Сьогодні мова йде про нову освітню парадигму стосовно вищої педагогічної освіти, яка передбачає становлення компетентності, ерудиції, творчості, культури особистості в гармонійному поєднанні з глибокими знаннями і вміннями з фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін. Має відбуватися досягнення принципово нових цілей освіти, які, в свою чергу, обумовлюють пошук оновлених форм і методів організації навчально-виховного процесу.

Аналіз актуальних досліджень. Аналіз педагогічної та психологічної літератури з проблеми підготовки вчителя дозволив дійти висновку, що поняття професійна підготовка є багатоаспектним як за своїм змістом, так і за структурою. Сучасні дослідження проблеми професійної підготовки майбутнього вчителя хімії (Н.М. Буринська, А.О. Беліков, Л.П. Величко, В.Я. Вівюрський, О.С. Зайцев, Е.Г. Злотніков, І.В. Мороз, Г.М. Чернобельська, Н.Н. Чайченко, Н.І. Шиян, О.Г. Ярошенко та ін.), що включають у себе систему методичної та науково-методичної діяльності, дозволяють виокремити науково-методичну підготовку студента як важливу передумову його професійної компетентності.

Мета статті. Ми пропонуємо в системі професійної підготовки вчителів хімії поглибити методичну та практичну складову, створивши блок експериментально-дослідницьких завдань на основі впровадження напівмікрометоду.

Виклад основного матеріалу. Удосконалення якості навчально-виховного процесу вищої педагогічної школи, підвищення рівня професійної підготовки майбутніх учителів хімії в умовах європейської інтеграції вимагають особливої уваги до практичної складової системи хімічної освіти, яка й передбачає набуття студентами наступних експериментальних умінь: загальних (поводження з реактивами, обладнанням; збір приладів з готових деталей; правильне виконання хімічних операцій; дотримання правил техніки безпеки); організаційно-трудова (дотримання чистоти й порядку на робочому місці; бережне поводження з обладнанням; економне використання реактивів та робочого часу; розподіл обов'язків під час групової роботи); конструкторських (проведення ремонту обладнання; виготовлення приладів та деталей до них; удосконалення наявного обладнання; графічне оформлення схем, малюнків приладів і установок); вимірювальних (визначення маси, температури, об'єму, густини; обробка результатів експерименту); інтелектуальних (уточнення мети, завдань; висунення гіпотези; встановлення причинно-наслідкових зв'язків; формулювання узагальнень і висновків).

Згідно цього положення майбутній учитель хімії повинен уміти формулювати мету експерименту, висувати гіпотезу, проводити спостереження, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, аналізувати і порівнювати результати дослідів, робити відповідні висновки й узагальнення; має володіти методичними вміннями, до яких ми відносимо наступні: врахування вікових особливостей учнів; уміння організувати свою роботу за демонстраційним

столом; обговорення результатів експерименту з учнями всього класу; співвідношення експерименту з основними дидактичними цілями і принципами навчання; використання експериментально-дослідницьких умінь школярів у позакласній роботі з хімії.

Вважаємо, що професійна підготовка майбутніх учителів хімії є процесом набуття і використання систематизованих теоретичних та практичних знань окремої галузі базової науки, принципів, закономірностей її викладання у загальноосвітній школі, а також формування та застосування умінь і навичок, що необхідні студенту-хіміку для здійснення науково-методичної діяльності, яка, в свою чергу, пропонує такі групи науково-методичних умінь та навичок учителя природничих дисциплін: конструктивно-проективні вміння (методичні); відбирати, структурувати, проектувати матеріал стосовно всіх форм навчально-виховного процесу у відповідності з індивідуальними особливостями школярів та сучасними освітніми вимогами, вміннями планувати всі форми навчання і виховання, а також діяльність усіх учасників навчально-виховного процесу, проектування навчально-матеріальної бази; організаційні вміння – організовувати на рівні сучасних дидактичних, психолого-педагогічних та технічних вимог усі форми навчально-виховного процесу, в тому числі й власну науково-методичну діяльність та наукову діяльність школярів, визначати мету та завдання їх проведення, скласти план проведення експериментального дослідження, визначати час, який потрібний для роботи; комунікативні вміння – мають на меті встановлення різних типів взаємовідносин на занятті (вчитель-вчитель, учень-учень, вчитель-науковець, вчитель-батьки) та застосування прийомів співробітництва в процесі науково-методичної діяльності, вміння викладати власні думки, вести дискусію, здійснювати взаємодопомогу, взаємоконтроль, обговорювати результати; інформаційні вміння – отримання, обробки та використання інформації з різних джерел, доступно викладати навчальний матеріал, з урахуванням усіх особливостей навчально-виховного процесу та його учасників, ефективно використовувати засоби навчання; аналітичні вміння – аналізувати, виділяти головне, порівнювати, робити висновки та узагальнення, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, вміння будувати умовиводи згідно логічних категорій; прогностичні вміння – дозволяють бачити перспективи та прогнозувати майбутні результати власної діяльності та діяльності учнів, конкретної педагогічної ситуації, дослідження, перспективи розвитку власної особистості та особистості учня; креативно-дослідницькі вміння – передбачають здатність генерувати ідеї до фантазії та уяви, до подолання інерції мислення, вміння формулювати гіпотезу експерименту чи дослідження, переносити знання та вміння у нові проблемні ситуації, вміння виділяти протиріччя, організовувати і проводити педагогічний експеримент та з природничих дисциплін, оформлювати його результати; рефлексивні вміння – здійснювати самоконтроль та саморегуляцію науково-методичної діяльності, змінювати її у разі необхідності, аналізувати та контролювати результати власної діяльності з метою її покращення.

Основними завданнями професійної підготовки майбутніх учителів хімії у вищому педагогічному навчальному закладі є: формування у студентів знань з фахових дисциплін, обізнаності в проблемах та досягненнях сучасної науки (природничих дисциплін); формування знань з методики викладання предметів у загальноосвітньому навчальному закладі знання мети, завдань та теорії викладання предмету, діючих шкільних програм, підручників, посібників); засвоєння сутності, змісту та оволодіння шляхами формування природничонаукового мислення учнів; формування знань про основні методи наукових досліджень; формування науково-методичних умінь і навичок; формування вмінь забезпечувати особистісно орієнтоване навчання учнів; формування готовності до науково-методичної діяльності під час роботи у загальноосвітньому навчальному закладі.

Провівши аналіз літератури та зважаючи на європейські тенденції розвитку вищої освіти, пропонуємо звернутися до перегляду сучасних підходів щодо стану та перспектив розвитку професійної підготовки майбутніх учителів хімії з урахуванням їх науково-методичної діяльності. Для цього, вважаємо за необхідне: переглянути перелік природничих, гуманітарних дисциплін, що входять до базового блоку професійної підготовки вчителів, і розробити нові навчальні спецкурси на основі застосування індивідуальних програм; всіляко сприяти поширенню ідей особистісно орієнтованого навчання, принципів гуманізації та демократизації вищої педагогічної освіти; активно залучати студентів до науково-дослідницької та експериментальної діяльності; створення системи методичного забезпечення самостійної роботи студентів та технологій збереження професійного здоров'я майбутніх учителів хімії, посилення практичної спрямованості хімічної науки.

Висновки. Таким чином, науково-методична діяльність майбутнього вчителя хімії є складовою частиною усієї професійної підготовки, що спрямована на ефективну практичну діяльність у загальноосвітніх навчальних закладах різного типу. Отже, науково-методична підготовка, побудована на принципах європейської інтеграції, сприяє більш глибокому та міцному закріпленню теоретичних знань, практичних умінь і навичок; формуванню високого рівня професійної майстерності та творчого підходу до практичної діяльності майбутнього шкільного вчителя хімії.

Список використаних джерел

1. Балашова С.П. Формування дослідницьких умінь студентів педагогічного коледжу в процесі вивчення природознавчих дисциплін : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / С.П. Балашова. – К., 2000. – 22 с.

206	ЗАСТОСУВАННЯ НОВИХ НАУКОВИХ, НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ЗНАНЬ У ПІДГОТОВЦІ КАДРІВ З ВИЩОЮ ОСВІТОЮ НА БАЗІ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОЇ ЛАБОРАТОРІЇ КАФЕДРИ ТЕПЛОФІЗИКИ ТА ПРИКЛАДНОЇ ЕКОЛОГІЇ Ю.В. Семенюк, В.П. Желєзний, Д.О. Івченко, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	455
207	РОЛЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ В СТАНОВЛЕННІ ПРОФЕСІЙНОГО ФАХІВЦЯ О.М. Голоднюк, Л.Є. Леонова, В.В. Мільчева, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	456
208	ЯК ПІДВИЩИТИ КОНКУРЕНТНОСПРОМОЖНІСТЬ ВИПУСКНИКА СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ЕНЕРГЕТИЧНЕ МАШИНОБУДУВАННЯ» НА РИНКУ ПРАЦІ Ю.О. Яковлев, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	459
209	ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДОЛОГІЇ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ХО-ЛОДИЛЬНА ТЕХНОЛОГІЯ» Н.В. Доценко, О.М. Мирошніченко, Т.А. Афанасьєва, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	461
210	КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД У ФОРМУВАННІ ВИЩОЇ ТОВАРОЗНАВЧОЇ ОСВІТИ Т.А. Манолі, С.А. Памбук, Т.І. Нікітчина, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	464
211	ПЕДАГОГІЧНИЙ СУПРОВІД СТУДЕНТІВ ЗВО ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ» С.М. Неменуца, О.О. Фесенко, В.М. Лисюк, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	466
212	ПІДВИЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ МАГІСТРІВ-ТЕХНОЛОГІВ ПРИ КОМПЛЕКСНОМУ ПРОЄКТУВАННІ І.В. Мельник, О.О. Коваленко, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	468
213	ДО ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ-АНДРАГОГІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ О.І. Олійник, Комунальний заклад «Покровський педагогічний фаховий коледж», м. Покровськ, Н.В. Гончарова, Донбаський державний педагогічний університет», м. Слов'янськ	470
214	ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ХІМІЇ О.А. Куленко, Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка, м. Полтава	473
215	САМООСВІТА ВИКЛАДАЧА В УМОВАХ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ Т.М. Афанасьєва, Н.В. Доценко, Г.О. Саркісян, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	477
216	ДЕЯКІ МІРКУВАННЯ ЩОДО ПЕДАГОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ВИКЛАДАЧА ЗВО Н.К. Черно, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	479

**ПЕРЕЛІК ЗВО УКРАЇНИ, ЩО ВЗЯЛИ УЧАСТЬ
У III-й ВСЕУКРАЇНСЬКІЙ НАУКОВО-МЕТОДИЧНІЙ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

1. Державний університет інфраструктури та технологій, м. Київ
2. ВСП «Житомирський торговельно-економічний фаховий коледж КНТЕУ»
3. Івано-Франківський національний медичний університет
4. Одеський національний медичний університет
5. Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти», м. Київ
6. ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
7. Херсонська державна морська академія
8. Kyiv National University of Technologies and Design
9. Харківський національний університет радіоелектроніки
10. Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка
11. Львівський національний університет імені Івана Франка
12. Державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди, м. Переяслав
13. Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк
14. Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця
15. Харківський національний університет внутрішніх справ
16. Кременчуцький льотний коледж Харківського національного університету внутрішніх справ
17. Національний університет харчових технологій, м. Київ
18. Луганський державний університет внутрішніх справ імені Е.О. Дідоренка, м. Северодонецьк
19. Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
20. Донецький національний медичний університет, м. Маріуполь
21. Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького
22. Київський національний торговельно-економічний університет
23. Одеський національний політехнічний університет
24. Покровський педагогічний фаховий коледж, м. Покровськ
25. Донбаський державний педагогічний університет, м. Слов'янськ