

НУБІП України

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

10.03 – КМР. 649 “С” 2023.05.01. 09 ПЗ

ПОДГАСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР

ОЛЕКСАНДРОВИЧ

2023 р.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

НУБІП України

УДК 378.4:63:005.336.2

ПОГОДЖЕНО ДОНУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

Декан гуманітарно-педагогічного

Завідувач кафедри педагогіки

факультету

доктор педагогічних наук, доцент

кандидат філософ. наук, доцент

Сопівник Р.В.

_____ Савицька І.М.

« _____ » _____ 2023 р.

НУБІП України

2023 р.

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на тему: «*ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
БАКАЛАВРІВ АГРАРНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ*»

Спеціальність 011 «Освітні, педагогічні науки»

Освітньо-професійна програма: «Педагогіка вищої школи»

Орієнтація освітньої програми: **освітньо-професійна**

НУБІП України

Гарант освітньої програми

канд. пед. н., старший викладач Лідія ЧЕРЕДНИК

Керівник магістерської роботи

докт. пед. н., доцент _____

Наталія ГРЕЧАНИК

Виконав _____

Олександр ПОДАЄЦЬКИЙ

Київ - 2023

ЗАВДАННЯ ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТУ

Подгаєцькому Олександрю Олександровичу

Спеціальність **011 «Освітні, педагогічні науки»**
Освітня програма **«Педагогіка вищої школи»**
Орієнтація освітньої програми **освітньо-професійна**

Тема магістерської кваліфікаційної роботи: **«Формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти»**
Затверджена наказом ректора НУБіП України від 2023.05.01. № 649 «С»

Термін подання завершеної роботи на кафедру 2023, листопада, 01
Вихідні дані до магістерської кваліфікаційної роботи: 1) нормативно-правові акти України; 2) вітчизняні та зарубіжні інформаційні джерела; 3) результати опитування та власних спостережень.

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Здійснити аналіз проблеми формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти як психолого-педагогічної проблеми.

2. Обґрунтувати сутність, зміст, критерії, показники та рівні сформованості дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти.

НУБІП України

3. Виявити стан сформованості дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти.

4. Розробити модель ефективного формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти в умовах особистісно-орієнтованого навчання засобами інформаційно-комунікаційних технологій.

5. Укласти методичні рекомендації щодо ефективності формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти.

Дата видачі завдання «20» жовтня 2022 р.

Керівник магістерської кваліфікаційної роботи Наталія ГРЕЧАНИК

Завдання прийняв до виконання _____ Олександр ПОДГАСЦЬКИЙ

РЕФЕРАТ

магістерської кваліфікаційної роботи

«Формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти»

здобувача другого (магістерського) рівня вищої освіти

гуманітарно-педагогічного факультету

спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки»

освітньо-професійної програми «Педагогіка вищої школи»

Національного університету біоресурсів і природокористування України

Подгаєцького Олександра Олександровича

Магістерська кваліфікаційна робота складається із вступу, двох розділів,

висновків до кожного з розділів, загальних висновків, списку використаних джерел і додатків. Зміст магістерської кваліфікаційної роботи викладено на 74 сторінках. Список використаних джерел включає 50 найменувань.

У першому розділі магістерської кваліфікаційної роботи «**Теоретичні основи розвитку дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти**» висвітлений аналіз проблеми формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти як психолого-педагогічної проблеми, розкриті сутність, зміст, критерії, показники та рівні сформованості дослідницької компетентності. Проведено констатувальний стан експерименту, виявлено рівень сформованості дослідницької компетентності.

У другому розділі «Методичний супровід формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти в умовах особистісно-орієнтованого навчання засобами інформаційно-комунікаційних технологій» розкрито цілі, завдання, етапи, психолого-

педагогічні умови, форми, методи та засоби формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти. Створено модель формування дослідницької компетентності у бакалаврів аграрних закладів вищої освіти, розроблено методичні рекомендації, щодо підвищення ефективності формування дослідницької компетентності у бакалаврів

аграрних закладів вищої освіти. Результати дослідження систематизовано, узагальнено, висновки зроблено та висвітлено в другому розділі.

Ключові слова: компетентність, дослідницька компетентність, бакалавр, дослідницьке середовище, особистісно-орієнтоване навчання, інформаційно-комунікаційні технології, Державний стандарт, освітньо-професійна програма.

НУБІП України

Картка кваліфікаційної магістерської роботи.....1

ТИТУЛЬНИЙ АРКУШ.....2

ЗАВДАННЯ.....4

РЕФЕРАТ.....6

ЗМІСТ.....8

ВСТУП.....9

1. Теоретичні основи розвитку дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти

1.1. Формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів

вищої освіти як психолого-педагогічна проблема.....12

1.2. Дослідницька компетентність бакалаврів аграрних закладів вищої освіти: сутність, зміст, критерії, показники та рівні сформованості.....19

1.3. Стан сформованості дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти (констатувальний етап експерименту).....28

Висновки до першого розділу.....30

2. Методичний супровід формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти в умовах особистісно-орієнтованого навчання засобами інформаційно-комунікаційних технологій

2.1. Цілі, завдання, етапи та психолого-педагогічні умови формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти в умовах особистісно-орієнтованого навчання засобами інформаційно-комунікаційних технологій.....32

2.2. Форми, методи, засоби формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти в умовах особистісно-орієнтованого навчання засобами інформаційно-комунікаційних технологій.....38

U

НУБІП України

2.3. Методичні рекомендації щодо ефективного розвитку, авторська модель формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти.....	43
Висновки до другого розділу.....	50
ВИСНОВКИ.....	51
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	52
ДОДАТКИ.....	61

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

ВСТУП

Актуальність. У сучасному світі високоякісна освіта вимагає від студентів не лише засвоєння теоретичних знань, але й розвитку практичних навичок у сфері наукових досліджень. Формування дослідницької компетентності стає стратегічно важливим аспектом освіти, оскільки це не лише сприяє особистісному розвитку студентів, а й впливає на подальшу інноваційну та наукову діяльність в різних сферах суспільства [1; 17].

Заклади вищої освіти відіграють ключову роль у формуванні дослідницької компетентності у студентів. Але існує необхідність у глибшому розумінні форм, методів та ефективних прийомів, спрямованих на розвиток дослідницької компетентності серед бакалаврів; визначити цілі, завдання, етапи, психолого-педагогічні умови, сутність, зміст, критерії та рівні сформованості дослідницької компетентності. А також сформулювати методичні рекомендації.

Окрім того, актуальність можемо обґрунтувати з наступних причин: по-перше, сучасні освітні тенденції вимагають від студентів не тільки засвоєння фактичного матеріалу, але й розвитку аналітичних, критичних та творчих навичок. Дослідницька компетентність є важливою складовою освітнього процесу, оскільки вона, по-перше, сприяє розвитку самостійності, креативності та критичного мислення студентів, а значить зміни освітніх підходів [14]. По-друге, є ключовою в під час підготовки студентів відповідно до вимог сучасного ринку праці. По-третє, ефективність національної дослідницької системи є 1 пріоритетом, відповідно Дорожньої карти інтеграції України до Європейського дослідницького простору. Формування дослідницької компетентності стає стратегічно важливим аспектом освіти, оскільки це не лише сприяє особистісному розвитку студентів, а й впливає на подальшу інноваційну та наукову діяльність в різних сферах суспільства [6].

Результати аналізу наукових досліджень підтвердили важливість забезпечення системою вищої аграрної освіти фундаменту для інноваційного розвитку агропромислового виробництва завдяки задоволенню потреб молоді у підготовці та отриманні якісної спеціалізованої освіти (І. Буцик, Ч. Лузан, Н. Любчак) [1; 2; 3].

Обґрунтовано потребу формування здатності майбутніх фахівців свідомо та раціонально проводити дослідницьку діяльність, яка вимагає оволодіння науковими методами пізнання, поглибленого і творчого засвоєння методів дослідницько-пошукової діяльності, набуття студентами початкового досвіду дослідницької діяльності у професійній сфері. Тому важливим є процес трансферу набутих знань, умінь, навичок з потенційного стану в актуальну дію, їх відтворення та перенесення в нові професійні ситуації, що характеризується дослідницькою компетентністю.

Метою магістерської роботи є теоретичне обґрунтування формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти та розроблення моделі формування дослідницької компетентності, відповідно до мети сформульовано наступні завдання:

1. Здійснити аналіз проблеми формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти як психолого-педагогічної проблеми.
2. Обґрунтувати сутність, зміст, критерії, показники та рівні сформованості дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти.
3. Виявити стан сформованості дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти.
4. Розробити модель ефективного формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти в умовах особистісно-орієнтованого навчання засобами інформаційно-комунікаційних технологій.

5. Укласти методичні рекомендації щодо ефективності формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти.

Об'єктом дослідження є професійна підготовка бакалаврів аграрних закладів вищої освіти.

Предметом дослідження є формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти в умовах особистісно-орієнтованого навчання засобами інформаційно-комунікаційних технологій.

Методи дослідження — загальнотеоретичні та специфічні методи наукового пізнання: аналізу і синтезу, індукції та дедукції, порівняння та класифікації даних. Під час виконання дослідження причиново-наслідкових зв'язків застосовані методи традиційної логіки. Кількісний аналіз супроводжується застосуванням порівняльних характеристик, таблиць і моделей. Під час діагностування рівнів сформованості

компонентів дослідницької компетентності використаний метод анкетування, співбесіди.

Інформаційною базою дослідження є: 1) нормативно-правові акти України; 2) вітчизняні та зарубіжні інформаційні джерела; 3) результати опитування та власних спостережень.

Практичне значення одержаних результатів полягає в обґрунтуванні форм, методів, прийомів, формування дослідницької компетентності у навчальному, творчо-дослідному процесі шляхом створення дослідницького середовища засобами інформаційно-комунікаційних технологій.

Структура роботи: магістерська кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Додатки включають: 2 таблиці, 3 рисунки, 3 моделі, 1 тези конференцій.

НУБІП України

РОЗДІЛІ

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ БАКАЛАВРІВ АГРАРНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

1.1. Формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти як психолого-педагогічна проблема

Проблема формування дослідницької компетентності у бакалаврів аграрних закладів вищої освіти може бути розглянута як психолого-педагогічна проблема з декількох основних причин:

- Низький рівень мотивації студентів. Студенти можуть не розуміти мотивів для заняття дослідницькою діяльністю. Це може бути пов'язано з недостатнім усвідомленням важливості цих навичок для їхньої майбутньої кар'єри.

- Відсутність системного підходу — формування дослідницької компетентності повинно бути інтегрованим у всі аспекти навчального процесу, забезпечуватися під час вивчення навчальних дисциплін та в процесі позааудиторної діяльності.

- Фокус на основній галузі: бакалаврський рівень вищої освіти спрямований на формування знань та вмінь у конкретній професійній галузі. Дослідницька робота може визначатися як менш важлива, що може обмежити розвиток дослідницької компетентності.

Дослідницьку компетентність досліджували такі вітчизняні науковці: Л. Козак, Б. Грудинін, І. Криворучко, О. Норкіна, С. Сисоєва, М. Головань, Н. Борозенець, В. Яценко, та ін. У вітчизняній педагогії бракує досліджень присвячених розвитку дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти.

Відповідно до частини першої 47 статті Закону України «Про вищу освіту»:

НУБІП України

«Освітній процес – це інтелектуальна, творча діяльність у сфері вищої освіти і науки, що проводиться у закладі вищої освіти (науковій установі) через систему науково-методичних і педагогічних заходів та спрямована на передачу, засвоєння, примноження і використання знань, умінь та інших компетентностей у осіб, які навчаються, а також на формування гармонійно розвиненої особистості» [4].

У частині дванадцятій 1 статті Закону України «Про вищу освіту» наводиться визначення поняття «кваліфікація», де зазначається, що досягнення компетентностей є результатом навчання [4].

Стандарт вищої освіти, відповідно частини третьої 10 статті Закону України «Про вищу освіту» має обов'язково містити перелік обов'язкових компетентностей випускника [4]. Водночас у частині першій 9.1 статті Закону України «Про вищу освіту» йде мова про те, що освітня програма має містити з-поміж іншого очікувані результати навчання (компетентності) [4].

Відповідно частини четвертої 66 статті Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» одним зі шляхів забезпечення державою інтеграції національного дослідницького простору до Європейського є підвищення ефективності національної дослідницької системи [5]. Окрім того, ефективність національної дослідницької системи є 1 пріоритетом, відповідно Дорожньої карти інтеграції України до Європейського дослідницького простору (ERA-UA), схваленої рішенням колегії Міністерства освіти і науки України протокол від 22.03.2018 № 3/1-7 [7].

Ми розпочали ґрунтовний аналіз починаючи з українського законодавства, зокрема Закону України «Про вищу освіту». Де нашу увагу привернули сьомий, восьмий, дев'ятий та десятий абзаци 5 статті.

Сьомий абзац особливо привернув нашу увагу, оскільки в ньому зазначено, що передбачає перший (бакалаврський) рівень вищої освіти: «Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти передбачає набуття здобувачами вищої освіти здатності до

розв'язування складних спеціалізованих задач у певній галузі професійної діяльності» [4]. Звертаємо увагу на здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі. Зазначене формулювання могло б збітись з пантелику, оскільки ані прямих, ані дотичних згадок про розв'язання задач дослідницького характеру у визначенні про перший рівень вищої освіти не згадано, цей факт міг би поставити під сумнів розвиток дослідницької компетентності у здобувачів освіти бакалаврського рівня, особливо беручи до уваги восьмий, дев'ятий, десятий аозаци 5 статті Закону України «Про вищу освіту», в яких розкриті другий, третій та освітньо-науковий рівень вищої освіти та прямо зазначені такі словосполучення, як «дослідницький характер» та «дослідницька діяльність»:

«Другий (магістерський) рівень вищої освіти передбачає набуття здобувачами вищої освіти здатності до розв'язування задач дослідницького та/або інноваційного характеру у певній галузі професійної діяльності.

Третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень передбачає набуття здобувачами вищої освіти здатності розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності

Освітньо-науковий рівень вищої освіти передбачає здобуття особою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення» [4].

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України, про внесення змін до національної рамки кваліфікацій від 25 червня 2020 року, бакалавр відповідає 6 рівню Національної рамки кваліфікацій (НРК) та першому циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти [6]. Базовий рівень вищої освіти (6 рівень НРК) має наступну характеристику:

НУБІП України

Знання Концептуальні наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання;

Уміння/навички Поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання;

Комунікація донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації збір, інтерпретація та застосування даних спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово;

Відповідальність і автономія управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії.

З метою подальшого визначення ролі дослідницької компетентності в керуючих документах у сфері освіти ми ретельно проаналізували Державний стандарт 015 «Професійна освіта» (за спеціалізаціями), та ОПП 015.37 «Професійна освіта». В

процесі дослідження питання «Дослідницька компетентність» в контексті кваліфікаційної роботи ми дослідили нормативні документи: Закон України «Про вищу освіту», Державний стандарт вищої освіти першого, бакалаврського рівня вищої освіти, спеціальності 015 «Професійна освіта», та освітньо-професійну програму (ОПП) 015.37 «Професійна освіта» (Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології» на прикладі НУБіП України, проаналізували інтегральні, загальні та спеціальні (фахові) компетентності, програмні результати навчання, та обов'язковий компонент: «Основи науково-

НУБіП України

педагогічних досліджень», який особливо важливий в контексті дослідження теми «Розвиток дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти».

У частині 21, 1 статті Закону України «Про вищу освіту» наведено визначення поняття «спеціальність» де теж згадується поняття «компетентність»: «спеціальність — гармонізована з Міжнародною стандартною класифікацією освіти предметна область освіти і науки, яка об'єднує споріднені освітні програми, що передбачають спільні вимоги до компетентностей і результатів навчання випускників» [4].

У Державних стандартах спеціальностей, а також освітньо-професійних програмах з метою окреслення якостей та здатностей випускника у професійній та особистісній сфері, тобто результатів навчання використовуються наступні поняття: інтегральна компетентність, загальні компетентності, спеціальні (фахові, предметні) компетентності. У методичних рекомендаціях щодо розроблення стандартів вищої освіти, відповідно наказу Міністерства освіти і науки України від «21» грудня 2017 № 1648, наведені визначення зазначених понять, в такому значенні ми й будемо їх розуміти у подальшій роботі:

«Інтегральна компетентність – узагальнений опис кваліфікації, що виражає її основні компетентнісні характеристики щодо професійної діяльності та/або навчання [8].

Загальні компетентності – універсальні компетентності, що не залежать від предметної області, але важливі для успішної подальшої професійної та соціальної діяльності здобувача вищої освіти в різних галузях та для його особистісного розвитку [8].

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності – компетентності, актуальні для конкретної предметної області, які є важливими для успішної професійної діяльності за певною спеціальністю на певному рівні НРК» [9].

В державному стандарті 015 «Професійна освіта» наведена інтегральна компетентність, що має бути сформована у випускника бакалаврського рівня вищої

освіти. З якої, виходить, що випускник першого рівня вищої освіти має розв'язувати не лише складні спеціалізовані задачі, а й застосовувати теорії і методи педагогічної науки та інших наук відповідно до спеціалізації, до того ж задачі, що має вміння розв'язувати випускник, можуть характеризуватися комплексністю та невизначеністю умов:

«Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в професійній освіті, що передбачає застосування певних теорій і методів педагогічної науки та інших наук відповідно до спеціалізації і характеризується комплексністю та невизначеністю умов» [10; ст. 8].

Фактично те ж саме по своїй суті, з уточненням щодо спеціалізації зазначено і в ОПП 015.37: «Інтегральна компетентність. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в професійній освіті, що передбачає застосування певних теорій та методів педагогічної науки та інших наук, пов'язаних із сферами виробництва і переробки продуктів сільського господарства та харчовими технологіями і характеризуються комплексністю та невизначеністю умов» [11].

В державному стандарті професійної освіти (015) та в ОПП Професійна освіта (015.37) серед загальних компетентностей наведена: «Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями», окрім того, серед спеціальних компетентностей наведена «здатність застосовувати освітні теорії та методології у педагогічній діяльності» [12, ст.9; 13, ст.7].

Ми вважаємо, що формування дослідницької компетентності потрібно враховувати особливості ОПП, зокрема перелік обов'язкових компонентів та перелік очікуваних результатів навчання.

По-перше, обов'язковим компонентом підготовки бакалаврів 015.37 «Професійна освіта» в НУБіП України є «основи науково-педагогічних досліджень», під час вивчення якої студенти вчать визначати і формулювати науковий апарат,

НУБіП України

складати програму, здійснити відбір методів наукового дослідження, студенти усвідомлюють особисту та суспільну значущість науково педагогічних досліджень.

По-друге: Порівняймо інтегральну компетентність в ОПШ 015.37 «Професійна освіта»: «здатність застосування певних теорій у педагогічній діяльності, розв'язувати завдання що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, а не лише складні спеціалізовані завдання», то навички відповідно першого рівня вищої освіти (6 рівень НРК), наступні: «майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання» та очікувані результати навчання відповідно ОПШ 015.37, ми побачимо, що вимоги до бакалаврів у національній рамці кваліфікації дещо нижчі у порівнянні з державним стандартом 015, та ОПШ, 015.37.

Відповідно наведених аргументів можемо зробити висновки, що ОПШ 015.37 передбачає формування дослідницької компетентності у здобувачів освіти в процесі навчання; Під час планування щодо формування дослідницької компетентності важливо враховувати не лише особливості рівнів вищої освіти відповідно НРК, а й особливості напрямку підготовки здобувачів освіти, та очікувані результати навчання відповідно ОПШ.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

1.2. Дослідницька компетентність бакалаврів аграрних закладів вищої освіти:

сутність, зміст, критерії, показники та рівні сформованості

У контексті досліджуваної проблеми ми розуміємо поняття дослідницької компетентності згідно з трактуванням Козак Л.В. та Сисоєвої С.О., як: «Дослідницька компетентність – це інтегрована особистісно-професійна якість фахівця, яка відображає мотивацію до наукового пошуку, рівень володіння методологією педагогічного дослідження, особистісно-значущими якостями дослідника, зокрема такими, як інноваційне мислення, здатність до творчої та інноваційної діяльності» [13].

І. Криворучко, стверджує, що «дослідницька компетентність стає ефективним інструментом у формуванні компетентностей здобувачів освіти, оскільки вона допомагає розвивати навички самостійного навчання, критичного мислення та інноваційного підходу до розв'язання проблем.» [14].

М. Головань та В. Яценко виділяють наступні складові дослідницької компетентності у студента: мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісно-практичний, рефлексивний. Перелічені компоненти викликають у студента спонукальну, ціннісно-орієнтовну, когнітивну, результативну, регулятивну функції [15].

Микола Головань формуючи модель формування дослідницької компетентності у студентів у своїй статті «МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ» виділяє наступні компоненти дослідницької компетентності:

Мотиваційний-ціннісний компонент стимулююча функція – розвиток інтересу до дослідницької діяльності; прагнення до набуття загальних і спеціальних фахових знань, умінь і навичок;

НУБІП України

Когнітивний компонент — інформаційна функція — формування у студентів професійних знань теоретичного і технологічного характеру

Діяльнісний компонент — перетворювальна (трансляційна) функція формування у студентів професійних та дослідницьких умінь;

Рефлексивний компонент — регулятивна функція — формування у студентів критичного ставлення до застосовуваних методів та результатів дослідницької діяльності, прагнення до саморозвитку своєї дослідницької компетентності;

Емоційно-вольовий компонент — стимулююча функція — формування у студентів вольової та емоційної сфери особистості з якими пов'язаний успіх у подоланні труднощів на шляху до поставленої мети [16].

Н. Борозенець займається дослідженнями в напрямку формування дослідницької компетентності у бакалаврів аграрних закладів вищої освіти під час вивчення математичних дисциплін. Вчена виділяє наступні компоненти дослідницької компетентності: мотиваційний, когнітивний, практично-діяльнісний, рефлексивно-прогностичний [17]. Вбачаємо важливою в контексті вивчення дослідницької компетентності та проведення експериментів модель формування дослідницької компетентності бакалаврів з аграрних наук у процесі вивчення математичних дисциплін Н. Борозенець.

С. Сисоєва та Л. Козак виділяють такі компоненти дослідницької компетентності викладача закладу вищої освіти

1. Мотиваційно-ціннісний
2. Когнітивний
3. Процесуально-діяльнісний
4. Інформаційно-комунікаційний
5. Комунікативний
6. Особистісно-творчий
7. Професійно-рефлексивний

[13, ст.11].

До кожного компоненту дослідники пропонують показники рівнів сформованості, пропонуємо до ознайомлення у додатку Б.1.

Відповідно до частини першої 12 статті Закону «Про освіту» Метою повної загальної середньої освіти є всебічний розвиток, виховання і соціалізація особистості, яка здатна до життя в суспільстві та цивілізованій взаємодії з природою, має прагнення до самовдосконалення і навчання впродовж життя, готова до свідомого життєвого вибору та самореалізації, відповідальності, трудової діяльності та громадянської активності. Досягнення цієї мети забезпечується шляхом формування ключових компетентностей, необхідних кожній/сучасній людині для успішної життєдіяльності [18].

У Законі України «Про фахову передвищу освіту» наведено визначення поняття «дослідницька діяльність»:

«Дослідницька діяльність у сфері фахової передвищої освіти — діяльність закладу фахової передвищої освіти, спрямована на проведення наукових досліджень з метою отримання і використання нових знань та здійснення технічних і науково-технічних розробок» [19].

Частина 17 статті 1 Закону України «Про вищу освіту» Освітня (освітньо-професійна, освітньо-наукова чи освітньо-творча) програма — єдиний комплекс освітніх компонентів (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, практик, контрольних заходів тощо), спрямованих на досягнення передбачених такою програмою результатів навчання, що дає право на отримання визначеної освітньої або освітньої та професійної (професійних) кваліфікації (кваліфікацій). Освітня програма може визначати єдину в її межах спеціалізацію або не передбачати спеціалізації [4].

У Державному стандарті базової середньої освіти одним із завдань освітньої галузі, у старшій школі, що наводяться у четвертому та п'ятому абзацах:

«Вироблення вмінь орієнтуватися у різноманітній інформації українською та іншими мовами, у світі класичної і масової літератури, користуватися сучасними інформаційними комунікаціями (Інтернетом, системою дистанційного навчання тощо), провадити пошуково-дослідницьку діяльність (знаходити, сприймати, аналізувати, оцінювати, систематизувати, зіставляти різноманітні факти та відомості), застосовувати на практиці здобуті у процесі вивчення мови і літератури знання, набуті вміння та навички [20];

Удосконалення під час провадження дослідницької діяльності навичок самостійної навчальної діяльності, саморозвитку, самоконтролю, розвиток художньо-образного мислення, інтелектуальних і творчих здібностей учнів, їх емоційно-духовної сфери, естетичних смаків і загальної культури» [20].

Варто згадати, що стандарти НУШ ґрунтуються на «Рекомендаціях Європейського Парламенту та Ради Європи Щодо формування ключових компетентностей впродовж життя» виділяється 10 ключових компетентностей:

- Спілкування державною мовою (і рідного у разі відмінності);
- Спілкування іноземними мовами;
- Математична компетентність;
- Основними компетентностями у природничих науках та технологіях;
- Інформаційно-цифрова компетентність;
- Уміння вчитися впродовж життя;
- Ініціативність і підприємливість;
- Соціальна та громадянська компетентності ;

- Обізнаність та самовираження у сфері культури;

- Екологічна грамотність і здорове життя;

Всі перелічені компетентності однаково важливі та взаємопов'язані, учні набувають компетентностей під час вивчення різних предметів на всіх етапах освіти, для всіх компетентностей є спільними наступні вміння:

- Читати та розуміти прочитане;

- Уміння висловлювати думку усно та письмово;

- Критичне мислення;

- Здатність логічно обгрунтовувати позицію;

- Виявляти ініціативу;

- Творити;

- Уміння розв'язувати проблеми;

- Оцінювати ризики та приймати рішення;

- Уміння конструктивно керувати емоціями;

- Застосовувати емоційний інтелект;

- Здатність співпрацювати в команді [21; ст. 11,12].

У частині дванадцятій 1 статті Закону України «Про повну загальну середню освіту» наводиться визначення поняття про повну загальну середню

освіту та згадується поняття «компетентність»:

«Повна загальна середня освіта – систематизована та передбачена відповідними державними стандартами сукупність результатів навчання і

компетентностей, здобутих особою на рівнях початкової, базової середньої та профільної середньої освіти» [22].

Ми ретельно проаналізували нормативно-правові акти та наукову літературу щодо понять: **компетентність, дослідницька компетентність, дослідницька діяльність.**

НУБІП України

Серед НПА ми взяли до уваги Закони України «Про освіту», «Про вищу освіту», постанову Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», Закони України: «Про загальну середню освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про фахову передвищу освіту» та ін.

Цікавим аспектом нам видалися дуже схожі по суті визначення поняття «компетентність» в Законі України «Про освіту» та законі України «Про вищу освіту», в цих нормативно-правових актах перелічені здавалося б одні й ті ж компоненти, проте різна їх послідовність викладу, на нашу думку, не дає нам приводу вважати, що ці поняття є тотожними.

В частині п'ятнадцятій, статті 1 Законі України «Про освіту» [18], в додатку до постанови Кабінету Міністрів України, від 25 червня 2020 року «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» [23], в методичних рекомендаціях щодо розроблення стандартів вищої освіти, відповідно наказу Міністерства освіти і науки України від «21» грудня 2017, №1648 [24], а також відповідно наказу Міністерства освіти і науки України від «04» жовтня 2019, №1254 [25].

У визначенні поняття «компетентність», що наведене у документах вище, спочатку перелічують якості, потім — здатності особи:

«Компетентність — динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність» [18].

В тринадцятій частині статті 1 Закону України «Про вищу освіту», відповідно наказу Міністерства освіти і науки України від «30» квітня 2020, №584 [26] У названих документах вище наведене децю інше визначення, яке має іншу послідовність: спочатку — здатності, а потім — якості особистості:

«Компетентність — здатність особи успішно, соціалізуватися, навчатися, провадити професійну діяльність, яка виникає на основі динамічної комбінації знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей» [4].

У частині п'ятій, 1-статті Закону України «Про вищу освіту» наведене визначення поняття «вища освіта» де теж згадується поняття «компетентність»:

«Вища освіта — сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у закладі вищої освіти (науковій установі) у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти» [4].

Окрім послідовності викладу складових у визначенні поняття «компетентність» є ще один аспект, який може бути вартий уваги — у першому визначенні компетентності передбачене провадження як професійної та подальшої навчальної діяльності, тоді як у другому визначенні згадано лише щодо успішного провадження подальшої навчальної діяльності.

Щоб зрозуміти різницю між здатностями «навчатися» і «провадити навчальну діяльність» ми звернулися до словника української мови:

Навчатися — Набувати яких-небудь знань, вивчати, опановувати щось [27].

Діяльність — Застосування своєї праці до чого-небудь [27]. Виходить, що між формулюваннями «здатність успішно провадити навчальну діяльність» та «здатність успішно навчатися» суттєвих відмінностей немає, проте у

НУБІП України

визначеннях є більш суттєва відмінність. Починаючи з 2020 року в нормативно-правових документах у сфері вищої освіти, а саме в Законі України «Про вищу освіту», починаючи з редакції від 16.01.2020 року, методичних рекомендаціях щодо розробки стандартів вищої освіти, починаючи з 30 квітня 2020 року у визначенні поняття «компетентність» стоїть більший акцент на здатностях особи, ніж на якостях.

Результатом проведеного дослідження наукової літератури та нормативно-правових актів наводимо перелік компонентів, зміст, критерії, показники, рівні сформованості дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти:

Зміст компонентів:

Мотиваційно-ціннісний – відображає систему цінностей, потреб і мотивів дослідницької діяльності.

- **Нормативно-комунікативний** — відображає вміння доносити результати наукових досліджень до кінцевих адресатів, працювати в команді, чітко і ясно формулювати свої думки, доводити вибір власної позиції, використовувати дослідницьке середовище з метою здійснення дослідницької діяльності та комунікації студентів між собою, або з викладачем.

- **Когнітивно-діяльнісний** — відображає систему методологічних, професійних, міждисциплінарних наукових знань і пізнавальних умінь дослідницької діяльності. Передбачає володіння вміннями добирати адекватні меті та завданням методи дослідження та обробки даних.

- **Результатно-рефлексивний** — включає самоаналіз сформованості дослідницької компетентності, аналіз результатів власних дослідницьких досягнень.

До критеріїв та показників дослідницької компетентності належать:

НУБІП України

- Мотиваційно-ціннісний: усвідомлення особистісної та суспільної значущості науково-педагогічних досліджень

- Нормативно-комунікативний: здатність доносити результати наукових досліджень до кінцевих адресатів, чітко і ясно формулювати свої думки, доводити вибір власної позиції

- Когнітивно-діяльнісний: вміння визначати та формулювати науковий апарат дослідження, обирати адекватні мети та завданням методи дослідження та обробки даних.

- Результатно-рефлексивний: знання методології, структури етапів і методів, знання вимог щодо оформлення результатів дослідження, здатність до рефлексії виконаної роботи.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

1.3. Стан сформованості дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти (констатувальний етап експерименту)

Стан сформованості дослідницької компетентності ми проводили в рамках асистентської практики на кафедрі бджільництва НУБіП України імені В.А. Нестерводського. Дослідження проводили серед студентів першого курсу спеціальності 015 «Професійна освіта», освітньо-професійної програми 015.37: «Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології». В рамках вивчення освітнього компонента «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва (ТВПТТ)».

Особливістю навчальної дисципліни є те, що наприкінці навчальної діяльності протягом семестру проводиться міжнародна науково-практична конференція, в якій вже традиційно, три роки поспіль функціонує окрема, студентська секція, яку організовують та проводять студенти з допомогою науково-педагогічних працівників. У процесі вивчення «ТВПТТ» реалізуються принципи особистісно-орієнтованого, діяльнісного, компетентнісного, проблемно-пошукового навчання. Культивуються принципи гуманізму та доброчесності.

У процесі визначення рівня сформованості дослідницької компетентності ми використовували метод анкетування та співбесіди, визначали рівень мотиваційно-ціннісний, процесуально-діяльнісний та нормативно-комунікативний критерії.

Під час створення анкетування ми використовували методiku Ю. Захарченко, з метою виявлення степеня дослідницької мотивації [28, ст. 244-245]. З метою визначення сформованості комунікативного компонента, під час співбесіди заповнили «Тестову карту комунікативної діяльності» за методикою Ю. Захарченко [28].

Проведений аналіз отриманих результатів анкетування засвідчив, що: 59,1% респондентів не мають бажання займатись дослідницькою діяльністю, 18,2% – мають бажання, всі інші – ще не визначились, лише 4,5% респондентів мають досвід участі

в наукових конференціях, як доповідачі, але 13,6% респондентів мають досвід написання тез. Відповідно результатів анкетування ми з'ясували, що 77,3% студентів не орієнтуються у методології педагогічного дослідження, проте 22,7% серед опитаних першокурсників орієнтуються в методології, структурі та етапах наукового дослідження.

Більш повно констатувалий експеримент щодо визначення сформованості дослідницької компетентності описані в тезах «**ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ**

015.37 «ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА»: ПРАКТИЧНИЙ АСПЕКТ» (додаток [A.1](#)).

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

Висновки до першого розділу

Ми проаналізували сутність зміст, критерії, показники та рівні сформованості дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти, виокремили компоненти дослідницької компетентності, які використаємо під час створення моделі формування дослідницької компетентності. В результаті проведеного аналізу рекомендуємо: в ході планування формування дослідницької компетентності важливо враховувати не лише особливості різних вищої освіти відповідно НРК, а й особливості напрямку підготовки здобувачів освіти, та очікувані результати навчання відповідно ОПП, окрім того, ми вияснили, що ОПП 015.37 передбачає формування дослідницької компетентності у здобувачів освіти в процесі навчання на базовому рівні вищої освіти.

Отже, аналізуючи поняття «компетентність» в Законі України «Про освіту», та Законі України «Про вищу освіту», ми дійшли висновку, що наведені визначення є фактично тотожними. Містять у собі дві ідентичні складові, з майже ідентичним наповненням: особистісні якості: знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності тощо. Здатності соціалізуватися, проводити професійну діяльність, провадити навчальну діяльність, або навчатися. Обидва визначення передбачають розвиток здатностей особистості на основі/що визначають наявності (наявність) особистісних якостей. Визначення мають деякі відмінності. складові: «особистісні якості» і «здатності» наведені у різному порядку, використані різні поняття у частині «здатності»: в Законі України «Про вищу освіту» – *здатність особи успішно соціалізуватися, навчатися, провадити професійну діяльність*, тоді як у Законі України «Про освіту» – *здатність особи успішно провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність*.

Провели дослідження, визнали стан сформованості мотиваційно-ціннісного, процесуально-діяльнісного та когнітивного критеріїв, виявили, що стан

сформованості дослідницької компетентності бакалаврів першого курсу спеціальності 015.37 «Професійна освіта» скороченого та повного термінів навчання переважно відповідає початковому рівню, в окремих випадках – середньому рівню сформованості.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ II

МЕТОДИЧНИЙ СУПРОВІД ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ БАКАЛАВРІВ АГРАРНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

2.1. Методичний супровід. Цілі, завдання, етапи та психолого-педагогічні умови формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти в умовах особистісно-орієнтованого навчання засобами інформаційно-комунікаційних технологій

Психолого-педагогічні умови ми розуміємо згідно з визначенням Л. Горшкової та Л. Коваль: «психолого-педагогічні умови – сукупність сконструйованих можливостей, заходів, що впливають на особистісно орієнтований аспект педагогічного процесу, зокрема спрямовані на перетворення особистісних характеристик суб'єктів педагогічного процесу й підвищують рівень його ефективності» [29, с. 79].

Поділяємо позицію Н. Чайченко та О. Пташенчук, щодо важливості реалізації особистісно-орієнтованого навчання, як умов високої ефективності формування дослідницької компетентності, яке передбачає при плануванні науково-дослідної роботи врахування індивідуальних особливостей студентів [30].

Погоджуємося з трактуванням психолого-педагогічних умов формування дослідницької компетентності Н. Чайченко та О. Пташенчук: «Психолого-педагогічні умови, у першу чергу, спрямовані на формування та розвиток професійно-особистісних якостей майбутніх вчителів, серед яких одне з чільних місць посідає постійне прагнення пошуку, саморозвитку, самоактуалізації та самореалізації» [30].

Ми розуміємо поняття особистісно-орієнтоване навчання, як підхід, що забезпечує «розгляд внутрішнього світу людини та вибір способів розвитку

структурних елементів її особистості, зокрема, спрямованості, якостей, здібностей, знань, умінь, навичок» [31, ст. 1].

Поняття особистісно-орієнтованого навчання зустрічається як в науковій літературі, так і в нормативно-правових актах, так от відповідно до третього абзацу мети Національної стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року є: «забезпечення особистісного розвитку людини згідно з її індивідуальними здібностями, потребами на основі навчання протягом життя» [32].

Поняття інформаційно-комунікаційних технологій або ІКТ ми розуміємо у визначенні О. Готько, І. Чайковської – «засоби, пов'язані зі створенням, збереженням, передачею, обробкою і управлінням інформації. Цей широко вживаний термін включає в себе всі технології, що використовуються для спілкування та роботи з інформацією» [33].

Погоджуємося з думкою О. Готько, І. Чайковської: «Найбільшою проблемою традиційного навчання є низька динаміка, та часткова відсутність елементів інтерактивності та наочності. Сучасні інформаційні технології дозволяють нейтралізувати усі ці недоліки. Крім того, дидактичні можливості комп'ютера сприяють зацікавленості учнів та студентів до навчання» [34]. Ми вважаємо, що в умовах інформатизації освіти доцільним використовувати засоби ІКТ у процесі формування дослідницької компетентності, зокрема з метою створення дослідницького середовища.

У трактуванні І.Кадемія, І.Шахіна: ІТ (інформаційних технологій) в освіті – «технології навчання, виховання, наукових досліджень і управління, засновані на використанні обчислювальної та інформаційної техніки і спеціального програмного, інформаційного та методичного забезпечення» [34, ст.24].

Поняття «інформатизація освіти», ми розуміємо у тлумаченні І.Кадемія, І.Шахіна – «це процес забезпечення сфери освіти теорією і практикою розробки й

НУВБІП УКРАЇНИ

використання сучасних інформаційних технологій, орієнтованих на реалізацію психолого-педагогічної мети навчання і виховання» [34].

Пропонуємо звернути увагу на окремі складові позитивних дидактичних можливостей інформаційно-комунікаційних технологій, які виділяють І.Кадемія та

І.Шахіна:

індивідуалізація навчання,

створення стійкого пізнавального мотиву осмисленого процесу практики;

управління пізнавальною діяльністю та формування у студентів творчих

якостей;

можливість створення реальної досліджуваної ситуації [34].

Б. Грудинін у своїй моделі розвитку дослідницької компетентності у старшокласників виділяє:

«Цільовий компонент — забезпечити умови розвитку дослідницької компетентності (мета), з'ясувати поточний рівень дослідницької компетентності учнів, формування системи знань про дослідницьку компетентність та мотивації до дослідницької діяльності.

Методологічний компонент: гуманістичний, особистісно-орієнтований, розвивальний, дослідницький, діяльнісний, компетентнісний підходи у навчанні;

Теоретичний компонент: теоретичні відомості про дослідницьку компетентність, особливості навчально-пізнавальної діяльності старшокласників у контексті компетентнісного підходу; уявлення про структуру дослідницької компетентності учнів старших класів;

Нормативний компонент: - принципи розвитку дослідницької компетентності: орієнтація на модель компетентності дослідника, полісуб'єктна взаємодія, організація дослідницького середовища; поетапність розвитку дослідницької компетентності старшокласників з фізики; безперервність моніторинга формування дослідницьких компетенцій; поєднання класної та позакласної форм навчання;

наявність спільних зусиль педагогічного колективу щодо розвитку дослідницької компетентності старшокласників

- умови розвитку дослідницької компетентності: чітке дотримання завдань розвитку дослідницької компетентності старшокласників; активне використання у змісті навчальних предметів природничого циклу таких форм дослідницької діяльності учнів як: робота у системі МАНУ, наукові гуртки (товариства), творчі лабораторії; індивідуальна та групова робота над дослідницькими проектами; науково-практичні конференції, семінари, наукові читання, конкурси-виставки дослідницьких робіт; навчальні екскурсії та експедиції; мультимедіа-проекти, інтернет-олімпіади; сезонні наукові школи; самоосвітня діяльність.

Практичний компонент: Етапи реалізації моделі розвитку дослідницької компетентності старшокласників: а) підготовчий етап (підготовка вчителів; первинна діагностика рівня сформованості дослідницьких компетенцій учнів; постановка завдань та плану діяльності вчителя);

б) формуючий етап (реалізація плану);

в) діагностуючий етап (визначення рівня розвитку дослідницьких компетенцій учнів);

г) корекційний етап (аналіз результатів, отриманих на діагностуючому етапі, внесення коректив у дії вчителя та учнів на формуючому етапі розвитку дослідницької компетентності старшокласників)» [35, ст.188].

М. Головань пропонує модель формування дослідницької компетентності у студентів в умовах навчального процесу, яка обов'язково має: мету, завдання, зміст основних ідей, організаційних форм і методів. Модель побудована на наступних принципах:

принцип науковості;

принцип міждисциплінарної інтеграції;

принцип професійної спрямованості;

принцип варіативності;
 принцип самореалізації;
 Модель М. Голованя містить цільовий, змістовий, технологічний та
 результатний компоненти [16].

Ми повністю погоджуємося з думкою вченого М. Голованя: «Цільовий
 компонент детермінує вибір змісту, методів, форм і засобів навчального процесу. Він
 обумовлює проектування навчального процесу, спрямованого на формування
 дослідницької компетентності майбутнього спеціаліста. Студент у процесі навчання
 повинен усвідомлювати, що мета є основною причиною його діяльності, визначає

результат діяльності;
 Змістовий компонент визначає необхідну сукупність системи знань, професійно
 значущих умінь, ціннісних ставлень. Будь-які професійні якості завжди зумовлені
 змістом професійної підготовки, тобто для формування дослідницької

компетентності, як цілісного утворення необхідно забезпечити вивчення і
 застосування елементів дослідницької діяльності в структурі всіх дисциплін циклу
 професійної і практичної підготовки. Змістовим компонентом формування
 дослідницької компетентності майбутніх фахівців будь-якого профілю є теоретичне і

практичне засвоєння методології дослідницької діяльності за загальнонауковим і
 профільним напрямом, створення особистого стилю ведення дослідницької роботи і
 визначення пріоритетів у галузі подальшої професійної діяльності. До змістового
 компонента формування дослідницької компетентності ми пропонуємо віднести
 елементи дослідницької компетенції, що накладено на зміст спеціальних дисциплін;

Технологічний компонент полягає у використанні методів, форм засобів і
 прийомів навчання, спрямованих на розвиток дослідницької компетентності
 студентів. Технологічний компонент є рушієм процесу навчання, що забезпечує
 планування, організацію і здійснення дослідницької діяльності студентів на
 університетському рівні, рівні факультетів, кафедр викладачів;

НУБІП України

Результатний компонент включає в себе діагностику рівнів сформованості дослідницької компетентності студентів, аналіз оцінки досягнень, виявлення ступеня захопленості і задоволеності освітнього процесу спільною творчою діяльністю. Результатний компонент передбачає розробку критеріїв сформованості дослідницької компетентності; визначення рівнів і показників сформованості дослідницької компетентності, використання методик оцінки кожного показника (інструментарій оцінки); аналіз оцінки досягнень. Визначення рівнів (високий, середній, низький) і показників сформованості дослідницької компетентності студентів за кожним критерієм (ціннісно-мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, рефлексивний), передбачає розробку системи діагностичного забезпечення, яка включає анкетування, тестування, методики самооцінки та виявлення ставлення до дослідницької діяльності, вивчення та аналіз продуктів дослідницької діяльності студентів, аналіз емоційно-вольової саморегуляції» [18, ст. 199-201].

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

2.2 **Форми, методи, засоби формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти в умовах особистісно-орієнтованого навчання засобами інформаційно-комунікаційних технологій**

Вітчизняні та зарубіжні вчені використовують різноманітні форми, методи та прийоми формування дослідницької компетентності, так-от, О. Пташенчук використовує кейс-метод [36], ефективно використовують лекційно-семінарські заняття М. Головань [16], Л. Бондаренко [37], Т. Мішеніна [38]. Самостійну творчо-діяльнісну роботу, як засіб формування дослідницької компетентності розглядають наступні вчені: І. Нагрибельна [39], О. Пташенчук [40], П. Мороз [41]. Водночас науково-практична конференція, як форма розвитку дослідницької компетентності є малодослідженою у вітчизняних джерелах, а значить потребує теоретичного та практичного обґрунтування.

Поділяємо думку А.Іванченко та А.Діденчук, що студентську конференцію ми можемо розцінювати як вид проектної технології навчання й форму розвитку дослідницької компетентності. Студентська конференція орієнтована на самостійне надбання і застосування нових знань, умінь, навичок, ціннісних орієнтацій та відносин. Під час вибору теми дослідження враховуються особисті інтереси та цілі здобувачів освіти, що стимулює їх мотивацію, інтерес, пізнавальну активність. Водночас науково-практична конференція є каталізатором розвитку критичного та творчого мислення, здобувач освіти отримує нові навички: орієнтація в інформаційному просторі, організації, планування власної діяльності тощо. А під час формування висновків практична діяльність здобувача освіти спрямовується на отримання діяльнісного результату своєї творчої діяльності та внутрішнього результату (досвіду діяльності у певній галузі) [42].

Ефективним методом формування у бакалаврів навичок науково-дослідницької роботи, а також ґрунтового розвитку пізнавальної активності, сформувати

відповідні професійні компетентності можна засобами проблемно-розвивального навчання [43]. Вважаємо доцільним також використання репродуктивних методів навчання, під формування дослідницької компетентності у бакалаврів оскільки, однією з домінуючих форм освітнього процесу є лекційні заняття, до яких, за результатами опитування тільки 5.69% студентів постійно готуються до лекційних занять. Виходить, що викладач-лектор демонструє творчу активність, а студенти – репродуктивну (Л. Бондаренко, 2012). Таким чином репродуктивний метод засвоєння знань буде початковим рівнем у схемі: «репродуктивний; репродуктивно-продуктивний; продуктивний».

Починаючи з 2017 року, 20 травня відзначають міжнародний день бджоли, студентство та професорсько-викладацький склад НУБіП України бере активно участь в організації різноманітних тематичних заходів, науково-практичні конференції всеукраїнського та міжнародного рівнів, круглі столи, майстер-класи, відкриті лекції, виставки, екскурсії тощо.

Однією з ключових наукових подій року для кафедри бджільництва та студентського активу всіх структурних підрозділів університету є щорічна, науково-практична конференція, приурочена до міжнародного дня бджоли: «Сучасні аспекти селекції бджіл» [44]; "Збережімо бджіл разом" травень 2021 [45]; "Нас об'єднала бджола" 2022 [46]; «Молодь у вирішенні проблем бджільництва» 2023 (зі статусом всеукраїнської); "Захист запилювачів, апітерапія та новітні дослідження у бджільництві" 2023 (зі статусом міжнародної) [47];

Таким чином, емпіричний аналіз методичної та організаційно-технічної складової студентських конференцій дозволив виявити, обґрунтувати, перевірити та довести те, що при організації оптимальних педагогічних умов, у здобувачів вищої освіти відбувається формування дослідницької компетентності, що у сучасних умовах є однією з необхідних компетенцій для успішного виконання професійної діяльності [42].

Участь у конференції дозволяє студентам отримати цінний досвід, знання та зв'язки, які вони зможуть використовувати у своїй подальшій роботі та розвитку. Вона також може підвищити мотивацію здобувачів вищої освіти та допомогти їм відчувати себе впевненіше у своїх здібностях [42].

Окрім Таврійського університету та НУБіП України, студентські науково-практичні конференції також проводяться у Зодотоніському фаховому коледжі ветеринарної медицини Білоцерківського Національного аграрного університету [48] та у Придніпровській державній академії будівництва та архітектури. Проректор з

наукової роботи М. Савицький у своєму вітальному слові під час ІІ СТУДЕНТСЬКОЇ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ «ІСТОРІЯ ТА ТРАДИЦІЇ УКРАЇНСЬКОГО ХАТОБУДУВАННЯ» виступив з прямою мовою: «Важливим аспектом наукової та виховної роботи зі студентами у вищих навчальних закладах є

проведення науково-практичних конференцій. Такі навчальні заходи дають

можливість суб'єктам навчального процесу отримати досвід первинних наукових

навичок. Перш за все мова йде про навчання роботи з науковою літературою. Адже будь-яка наукова доповідь вимагає ретельної підготовки матеріалу і пошуку інформації у відповідних наукових джерелах, що, у свою чергу, змушує студентів

знайомитись та аналізувати наукові тексти. По друге, підготовка доповіді вимагає

організації результатів роботи у стандартизований науковий текст, що розвиває мислетворчу функцію людської психіки і є актуальним для студентів негуманітарних спеціальностей. По-третє, такий важливий етап конференції як виступ промови

перед слухачами сприяє розвитку ораторських здібностей та комунікативних навичок, що є необхідним для подальшої продуктивної роботи у сучасному суспільстві» [49].

Вважаємо за необхідне узагальнити результати проведеної роботи щодо методичного супроводу формування дослідницької компетентності у бакалаврів аграрних ЗВО, та проведеної роботи в ході підготовки та проведення конференції з

НУБіП України

бджільництва під час асистентської практики. Визначимо складові компоненти дослідницької компетентності бакалаврів аграрних ЗВО, та обґрунтуємо їх реалізацію в ході науково-практичної конференції.

Мотиваційно-ціннісний компонент (як стимул взяти участь у заході) ми реалізуємо рядом позитивних стимулів в процесі підготовки студентів до конференції.

Кожен учасник конференції отримає іменний сертифікат учасника міжнародної наукової конференції

Доповідач на конференції (якщо статус конференції міжнародного рівня) отримує 4.5 рейтингових балів відповідно болонської системи та положення про додаткові бали НУБіП України

Переможці, ті доповідані (одне перше місце, два других місця, три третіх місця) чий виступ та дослідницька робота набрали найбільшу кількість балів отримують дипломи переможця першого-другого-третього ступеня відповідно, а також у вигляді призу — мед.

Нормативно-комунікативний компонент ми реалізували у процесі підготовки до асистентської практики, з метою більш ефективної підготовки студентів до виступу

на конференції використовуючи аудиторне та позааудиторне навчання, та дослідницьке середовище. Під час реалізації дослідницького середовища ми

використали вебдодаток Google Sites, що є складовою хмарного середовища Google Drive. Безперервність моніторинга формування дослідницьких компетенцій ми

забезпечили поєднанням аудиторної та позааудиторної (самостійної) творчо-пошукової роботи бакалаврів професійної освіти. Під час аудиторної складової

студенти взаємодіяли з викладачем, та/або науковим керівником, а в позааудиторний час студенти взаємодіяли зі мною, як студентом-практикантом та організатором конференції, а також користувалися онлайн дослідницьким середовищем.

Комунікація відбувається під час взаємодії здобувача освіти з науковим керівником

безпосередньо та за допомогою дослідницького середовища, а також з іншими здобувачами освіти під час виступу та дискусії. Модель формування дослідницької компетентності в процесі підготовки до науково-практичної конференції (див. у додатку Е.2). Варто згадати про формат конференції: 7 хвилин на доповідь, 5 хвилин на дискусію. Таким чином у студента є можливість розвивати свої комунікативні навички презентуючи результати дослідження, а також розвиває своє вміння аргументовано вести дискусію, відповідати на питання та ставити питання іншим доповідачам.

Когнітивно-діяльнісний реалізуються завдяки змісту професійної підготовки студентів. У випадку студентів спеціальності 015.37 «Професійна освіта» освітнім компонентом, в процесі освоєння якого здобувач освіти готується до виступу на науково-практичній конференції виступає навчальна дисципліна «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва», в процесі вивчення предмета студенти отримують базові знання у галузі бджільництва та практичний досвід взаємодії з бджолами, продуктами бджільництва, обирають напрямок своїх досліджень з переліку, що пропонує викладач, або вносить власну пропозицію. Після вибору теми студент починає власні наукові пошуки. Науковий керівник (та/викладач) проводять діагностувальну та корекційну роботу зі студентами допомагають визначити студенту (цілі, методологію, підібрати джерела інформації тощо) таким чином реалізується особистісно-орієнтована, розвивальна, дослідницька, діяльнісний, компетентнісний, гуманістичний підходи, методологічного компонента у дослідницькій роботі.

Результатно-рефлексивний компонент ми реалізуємо за допомогою діагностики рівнів сформованості дослідницької компетентності студентів, аналізом оцінки досягнень та рівня мотивації до творчої діяльності. Визначаємо рівні та показники сформованості дослідницької компетентності (низький, середній, високий) і показників сформованості дослідницької компетентності студентів за кожним

критерієм: комунікативним, процесуально-діяльним, мотиваційно-ціннісним та когнітивним. З нашою моделлю формування дослідницької компетентності можна ознайомитися у додатку Ж.2.

Таким чином, як результат аналізу НПА, наукової літератури в ході організації науково-практичної конференції ми виокремили компоненти дослідницької компетентності бакалаврів аграрних ЗВО, та обґрунтували їх використання.

2.3. Методичні рекомендації щодо ефективного розвитку, авторська модель формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти

В процесі розробки авторської моделі формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти ми ретельно проаналізували праці багатьох вчених. Зокрема, з метою визначення компонентів та критеріїв дослідницької компетентності ми опиралися на дослідження С. Сисосвої та Л. Козак, Б. Грудиніна, Н. Борозенець, М. Головань та В. Яценко.

Під час створення авторської моделі формування дослідницької компетентності опиралися на принципи, компоненти, критерії, та системи діагностичного забезпечення застосовуючи рекомендації М. Головань.

Розробляючи підходи та принципи ми послуговувалися надбаннями: Л. Горшкової та Л.Коваль, Н.Чайченко та О Пташенчук, О. Готько та І. Чайковської, І. Кадемі та І Шахіна та ін.
Добираючи відповідні меті зміст, форми, методи та засоби врахували обґрунтування таких дослідників: О. Пташенчук, М. Головань, Л. Бондаренко, Т. Мішеніна, І. Нагрибельна, П. Мороз, А. Іванченко та А. Діденчук й ін.

Логіку щодо схематичного зображення складових в авторській моделі формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти запозичили у Н. Борозенець (дод. В.2).

В процесі формування авторської інтерпретації рівнів розвитку дослідницької компетентності у бакалаврів аграрних закладів вищої освіти ми спиралися на М.

Сорокопуд та Ю. Єчкало, 2015 (дод. Д.2), М. Головань, Н. Борозенко, Н. Осипова, М. Вінник, Ю. Тарасіч [50].

Автерська модель формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти (дод. Ж.2) містить 4 змістові блоки, що включають:

1. Цілепокладальний блок (підготовка бакалаврів аграрних ЗВО зі сформованою дослідницькою компетентністю (ДК)):

1.1. Мета: сформувати ДК бакалаврів аграрних закладів вищої освіти

1.2. Сутнісність поняття ДК, згідно з трактуванням Козак Л.В. та Сисоєвої С.О.:

«Дослідницька компетентність – це інтегрована особистісно-професійна якість фахівця, яка відображає мотивацію до наукового пошуку, рівень володіння методологією педагогічного дослідження, особистісно-значущими якостями дослідника, зокрема такими, як інноваційне мислення, здатність до творчої та інноваційної діяльності»

1.3. Компоненти ДК у бакалаврів аграрних закладів вищої освіти:

- Мотиваційно-ціннісний — відображає систему цінностей, потреб і мотивів дослідницької діяльності.

- Нормативно-комунікативний — відображає вміння доносити результати наукових досліджень до кінцевих адресатів, працювати в команді, чітко і ясно формулювати свої думки, доводити вибір власної позиції, використовувати дослідницьке середовище з метою здійснення дослідницької діяльності та комунікації студентів між собою, або з викладачем.

- Когнітивно-діяльнісний — відображає систему методологічних, професійних, міждисциплінарних наукових знань і пізнавальних умінь дослідницької діяльності. Передбачає володіння вміннями добирати адекватні мети та завданням методи дослідження та обробки даних.

- Результатно-рефлексивний — включає самоаналіз сформованості дослідницької компетентності, аналіз результатів власних дослідницьких досягнень.

2. Методологічний блок (підходи та специфічні принципи).

2.1. Підходи: системний, компетентнісний, особистісно-орієнтований, діяльнісний.

2.2. Дидактичні принципи: науковості, міждисциплінарної інтеграції, професійної спрямованості, варіативності, самореалізації, активного використання ІКТ.

3. Організаційно-змістовий блок (зміст, форми, методи, засоби):

3.1. Зміст. Включає проведення науково-практичної конференції (на прикладі конференції з бджільництва) в процесі вивчення навчальної дисципліни (на прикладі Технології виробництва та переробки продукції тваринництва — ТВПТТ). Передбачає етапи:

- Діагностика рівня розвитку дослідницької компетентності шляхом анкетування та співбесіди.

- Підготовка проекту до виступу на конференції з використанням ІКТ в умовах особистісно-орієнтованого підходу та дослідницького середовища, підтримуючи комунікацію з викладанем, науковим керівником (забезпечення безперервного моніторингу формування дослідницької компетентності).

3.2. Форми: лекції, практичні, семінарські заняття, самостійна творчо-дослідницька робота, науково-практична конференція.

3.3. Методи: репродуктивний, проблемний, евристичний, проєктив, case.

3.4. Засоби: ІКТ, професійно-спрямовані завдання, реалізація міжпредметних зв'язків.

4. Діагностичний блок (Критерії, показники, рівні сформованості, результат).

4.1. Критерії:

- Мотиваційно-ціннісний;

- Нормативно-комунікативний;

- Когнітивно-діяльнісний;
- Результатно-рефлексивний;

4.2. Показники: мотивація, теоретичне і практичне засвоєння методології дослідницької діяльності, уміння аналізувати результати, критичність та прогностичність мислення.

4.3. Рівні сформованості.

- Низький
- Середній
- Високий

4.4. Результат: сформована дослідницька компетентність бакалавра аграрного закладу вищої освіти.

Пропонуємо методичні рекомендації щодо ефективного розвитку дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти відповідно до компонентів нашої моделі.

Мотиваційно-ціннісний

Суттєвою проблемою традиційного навчання в процесі формування ДК є низька динаміка, та низький рівень зацікавленості здобувачів освіти в освітньому процесі, саме тому рекомендуємо застосовувати сучасні інформаційні технології, оскільки вони дозволяють нейтралізувати недоліки традиційних методів. Дидактичні можливості ІКТ сприяють зацікавленості учнів та студентів до навчання. Ми виділяємо особистісну орієнтацію, застосування ІКТ, діяльнісного підходу в освітньому процесі як умову підвищення ефективності формування дослідницької компетентності.

Особистісно-орієнтований підхід має реалізуватися комплексним підходом, рекомендуємо забезпечити:

- Первинну діагностику мотивів, потреб та цінностей здобувача освіти;

- Добір цілей, завдань, форм, методів прийомів, що відповідають меті, враховують не лише індивідуальні особливості здобувача освіти, а й професійну орієнтацію, особливості освітньо-професійної програми та освітнього компонента (компонентів) в рамках якого (яких) відбувається формування дослідницької компетентності бакалавра аграрного закладу вищої освіти;

- Забезпечити діяльнісний підхід в процесі формування дослідницької компетентності: проектна, case, самостійна, творчо-дослідницька робота, яка має реалізовувати міжпредметні зв'язки.

Нормативно-комунікативний

Пропонуємо організувати такі складові як: полісуб'єктна взаємодія учасників освітньої діяльності; організація дослідницького середовища; забезпечити поетапність розвитку дослідницької компетентності, відповідно запропонованих нами компонентів та критеріїв, забезпечити безперервність моніторинга формування дослідницьких компетенцій. Нормативно-комунікативний компонент має

забезпечувати зв'язок між аудиторним та позааудиторним навчальним процесом. Також важливими вважаємо спільність зусиль, здатність доносити результати наукових досліджень до кінцевих адресатів, чітко і ясно формулювати свої думки, доводити вибір власної позиції; вміння працювати в групах; акумулювати та використовувати досвід творчої діяльності інших викладачів.

Віртуальне дослідницьке середовище є не лише засобом допомоги у методичній складовій, а також виступає як додатковий засіб комунікації студента, або групи

студентів між собою чи з викладачем; Водночас комунікація між учасниками дослідницького середовища під час освітнього процесу — засіб моніторингу розвитку дослідницької компетентності.

Рекомендуємо забезпечити дослідницьке середовище інструкціями (алгоритм дій, правила оформлення роботи, критерії оцінювання, відомості про вид діяльності тощо) в наочній формі (електронна презентація, постер, відео тощо) щодо змісту

роботи та завдань, що стоять перед здобувачем та відповідають меті — формування дослідницької компетентності.

Когнітивно-діяльнісний

Рекомендуємо під час розвитку когнітивно-діялісного компонента

застосовувати науково-практичну конференцію, як заходу в процесі підготовки до

якого здобувач освіти буде формувати доповідь, формуючи дослідницьку

компетентність. Зокрема цей вид проектної діяльності корисний, оскільки інтегрує

методи, підходи, засоби, дидактичні принципи та форми, що передбачає наша модель

формування дослідницької компетентності у бакалаврів ЗВО.

В процесі вивчення О.К. студенти отримують базові знання у окремій галузі та

практичний досвід. Обирають напрямок своїх досліджень з переліку, що пропонує

викладач, або вносять власну пропозицію. Після вибору теми студент починає власні

наукові пошуки. Науковий керівник (та/викладач) проводять діагностувальну та

корекційну роботу зі студентами допомагають визначити студенту (цілі,

методологію, підбрати джерела інформації тощо) таким чином реалізується

особистісно-орієнтована, розвивальна, дослідницька, діяльнісний, компетентнісний,

гуманістичний підходи, методологічного компонента у дослідницькій роботі.

Результатно-рефлексивний

Результатно-рефлексивний компонент ми рекомендуємо реалізовувати

скориставшись діагностикою рівнів сформованості дослідницької компетентності

студентів, аналізом оцінки досягнень та рівня мотивації до творчої діяльності.

Необхідно визначити рівні та показники сформованості дослідницької

компетентності (низький, середній, високий) і показників сформованості

дослідницької компетентності студентів за кожним критерієм: комунікативним,

процесуально-діялісним, мотиваційно-ціннісним та когнітивним. Діагностику

рівнів сформованості дослідницької компетентності варто проводити на початку та

наприкінці формування компетентності, щоб спостерігати динаміку. Рефлексія має

НУБІП України

відбуватися в процесі підготовки здобувача освіти до доповіді, пропонуємо використувати форму семінару, на якому здобувач матиме можливість виступити, отримати зворотний зв'язок від викладача та критично проаналізувати результати своєї діяльності (дод. Ж.2).

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

Висновки до другого розділу

Отже, у процесі забезпечення методичним супроводом ми проаналізували науково-педагогічну літературу, та змогли виокремити цілі, завдання, етапи й психолого-педагогічні умови формування дослідницької компетентності.

Сформулювали: Мета: сформувати ДК бакалаврів аграрних закладів вищої освіти

Визначили форми, методи та засоби формування дослідницької компетентності. Виділили компоненти, критерії та обґрунтували їх у бакалаврів аграрних ЗВО.

Сформулювали авторську модель розвитку дослідницької компетентності у бакалаврів аграрних ЗВО, а також авторську модель розвитку дослідницької компетентності в процесі підготовки до науково-практичної конференції.

Запропонували методичні рекомендації щодо ефективного розвитку дослідницької компетентності бакалаврів аграрних ЗВО.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

ВИСНОВКИ

Отже, формування дослідницької компетентності як психолого-педагогічної проблеми можемо обґрунтувати з наступних причин:

- Низький рівень мотивації студентів. Студенти можуть не розуміти мотивів для заняття дослідницькою діяльністю. Це може бути пов'язано з недостатнім усвідомленням важливості цих навичок для їхньої майбутньої кар'єри.

- Відсутність системного підходу — формування дослідницької компетентності повинно бути інтегрованим у всі аспекти навчального процесу, забезпечуватися під час вивчення навчальних дисциплін та в процесі позаурочної діяльності.

- Фокус на основній галузі: бакалаврський рівень вищої освіти спрямований на формування знань та вмінь у конкретній професійній галузі. Дослідницька робота може визначатися як менш важлива, що може обмежити розвиток дослідницької компетентності.

Поняття дослідницька компетентність ми розуміємо як інтегровану особистісно-професійну якість фахівця, яка відображає мотивацію до наукового пошуку, рівень володіння методологією педагогічного дослідження, особистісно-значущими якостями дослідника, зокрема такими, як інноваційне мислення, здатність до творчої та інноваційної діяльності.

Ми виділяємо: мотиваційно-ціннісний, нормативно-комунікативний, когнітивно-діяльнісний та результатно-рефлексивний компоненти та критерії дослідницької компетентності у бакалаврів аграрних закладів вищої освіти. Рівні сформованості: низький, середній, високий.

Стан сформованості дослідницької компетентності ми визначали на бакалаврах НУБіП України, студентах першого курсу ОПІІ 015.37 «Професійна освіта» проведений аналіз отриманих результатів анкетування засвідчив, що 59,1% респондентів не мають бажання займатись дослідницькою діяльністю, 18,2% – мають

НУБіП України

бажання, всі інші – ще не визначились, лише 4,5% респондентів мають досвід участі в наукових конференціях, як доповідачі, але 13,6% респондентів мають досвід написання тез, 77,3% студентів не орієнтуються у методології педагогічного дослідження, проте 22,7% серед опитаних першокурсників орієнтуються в методології, структурі та етапах наукового дослідження. В ході асистентської практики ми організували роботу зі студентами відповідно до моделей формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти (Ж.2), та моделі розвитку дослідницької компетентності в процесі підготовки до науково-практичної конференції (дод. Е.2). Результат проведеного дослідження вважаємо успішним, оскільки два студенти першого курсу після проведеної роботи здобули дипломи II та III ступенів на всеукраїнській конференції з бджільництва (дод. И.2). Хід та результати практики ми підготували у вигляді тез, та презентували їх на Всеукраїнській студентсько-учнівській онлайн конференції (дод. И.2).

Ми визначили цілі, завдання, етапи та психолого-педагогічні умови формування дослідницької компетентності у бакалаврів аграрних ЗВО в умовах особистісно-орієнтованого навчання, засобами ІКТ. Психолого-педагогічні умови ми розуміємо як сукупність сконструйованих можливостей, заходів, що впливають на особистісно орієнтований аспект педагогічного процесу, зокрема спрямовані на перетворення особистісних характеристик суб'єктів педагогічного процесу й підвищують рівень його ефективності. Поняття ІКТ в контексті нашого дослідження розуміємо як засоби, пов'язані зі створенням, збереженням, передачею, обробкою і управлінням інформації. Цей широко вживаний термін включає в себе всі технології, що використовуються для спілкування та роботи з інформацією.

Ми виділяємо наступні форми, методи і засоби: Форми: лекції, практичні, семінарські заняття, самостійна творчо-дослідницька робота, науково-практична конференція. Методи: репродуктивний, проблемний, евристичний, проектів, case. Засоби: ІКТ, професійно-спрямовані завдання, реалізація міжпредметних зв'язків.

Як результат проведеного аналізу НПА та наукової літератури розробили: модель формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти; модель розвитку дослідницької компетентності в процесі підготовки до науково-практичної конференції; сформулювали методичні рекомендації щодо ефективного розвитку дослідницької компетентності в бакалаврів аграрних ЗВО.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Н 1. БУЦИК, І. М. Методологічні підходи формування дослідницької компетентності інженерів аграрного профілю. *Педагогічний альманах*, 2018, 38: 82-89.
- Н 2. ЛУЗАН, П. Реалізація компетентнісного підходу в професійній освіті: технологічний аспект. *Науковий вісник інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка*, 2012, 4: 5-11.
- Н 3. ЛЮБЧАК, Н. М. Теоретичні аспекти визначення сутності дослідницької компетентності майбутнього вчителя. *Проблеми сучасної педагогічної освіти. Педагогіка і психологія*, 2013, 39 (4): 33-40.
- Н 4. Закон України «Про вищу освіту» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
- Н 5. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>
- Н 6. ПОСТАНОВА КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ Про внесення змін у додаток до постанови КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ від 23.11.2011 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/519-2020-%D0%BF#n10>
- Н 7. Дорожня карта інтеграції України до Європейського дослідницького простору (ERA-UA). URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/kolegiya-ministerstva/2018/05/1-dorozhnya-karta-integratsii-ukraini-do-evro.pdf>
- Н 8. Наказ Міністерства освіти і науки України від «21» грудня 2017 № 1648. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/rekomendatsii-1648.pdf>
- Н 9. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, відповідно наказу Міністерства освіти і науки України від «21» грудня

НУБІП України

- Н 2017 № 1648 URL:<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/proekty%20standartiv%20vishcha%20osvita/1648.pdf>
- Н 10. Державний стандарт вищої освіти першого, бакалаврського рівня вищої освіти, спеціальності 015 «Професійна освіта» відповідно наказу Міністерства освіти і науки України від 21.11.2019 р. №1460, URL:<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/015-Profosvita-bakalavr.pdf>
- Н 11. Освітньо-професійна програма 015.37 «Професійна освіта» (Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології), протокол № 10 від 26 квітня 2023 р. засідання вченої ради НУБіП України, URL:https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/opp_profosvita_4_r._2023.doc
- Н 12. НАКАЗ МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) URL:<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/015-Profosvita-bakalavr.pdf>
- Н 13. СИСОЄВА, Світлана Олександрівна; КОЗАК, Людмила Василівна. Розвиток дослідницької компетентності викладачів вищої школи. 2016. URL:<https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/19333/1/NavchalnijPosibnykKozak%20v4%2B.pdf>
- Н 14. КРИВОРУЧКО, Інна. Критерії та показники сформованості дослідницької компетентності майбутніх учителів інформатики. *Актуальні питання у сучасній науці*, 2023, 4 (10).
- Н 15. ГОЛОВАНЬ, Микола Степанович; ЯЦЕНКО, Валерій Валерійович. Сутність та зміст поняття «дослідницька компетентність». *Теорія та*

НУБІП України

- Н *методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі*, 2012, 7: 55-62. URL:<http://surl.li/nhlfc>)
- Н 16. ГОЛОВАНЬ, М. С. Модель формування дослідницької компетентності майбутніх фахівців у процесі професійної підготовки. 2012.
- Н 17. Борозенець Н. Про формування дослідницької компетентності бакалаврів з аграрних наук у процесі вивчення математичних дисциплін. Освіта. Інноватика. Практика, 2019. № 1 (5). С. 63-70 URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/907035.pdf>
18. Закон України «Про освіту» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#r186>
- Н 19. Закон України «Про фахову передвищу освіту» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text>
- Н 20. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392 «Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-%D0%BF#Text>
- Н 21. КОНЦЕПЦІЯ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ від від 27.10.2016 URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
- Н 22. Закон України «Про повну загальну середню освіту» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/651-14#Text>
- Н 23. Додаток до постанови Кабінету Міністрів України, від 25 червня 2020 року «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2014-%D0%BF#Text>
- Н 24. Наказ Міністерства освіти і науки України від «21» грудня 2017, №1648. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/proekty%20standartiv%20vishcha%20osvita/1648.pdf>
- Н У Б І П У К Р А І Н И

25. Наказ Міністерства освіти і науки України від «01» жовтня 2019, №1254.

URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/proekty%20standartiv%20vishcha%20osvita/2019/10/04/rekomendatsii-nakaz-1254-01102019.pdf>

26. Наказ Міністерства освіти і науки України від «30» квітня 2020, №584

URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha-naukovo-metodychna-rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx>

27. Словник української мови в 11 томах. URL:

<https://slovnkyk.ua/index.php?swrd=%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%8F>

28. ЗАХАРЧЕНКО, Юлія Василівна. Формування дослідницької компетентності майбутніх фахівців з маркетингу у вищих навчальних закладах. 2018. URL:

https://dspace.dsau.dp.ua/bitstream/123456789/228/1/%D0%97%D0%B0%D1%85%D0%B0%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE_%D0%B4%D0%B8%D1%81%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F.pdf

29. ГОРШКОВА, Лідія Михайлівна; КОВАЛЬ, Лариса Володимирівна.

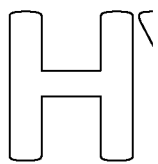
Педагогічні умови формування дослідницької компетентності студентів біологічного профілю. 2015,

URL: <http://46.201.250.252/handle/123456789/342>

30. ЧАЙЧЕНКО, Н. Н.; ПТАШЕНЧУК, О. О. Педагогічні умови формування

дослідницької компетентності майбутніх учителів біології. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*, 2016, 25-29.

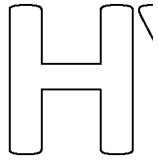
31. БРЮХАНОВА, Н. О. Системна інтеграція діяльнісного, особистісно орієнтованого і компетентнісного підходів як засіб проектування системи педагогічної підготовки майбутніх інженерів-педагогів. 2013.



URL:

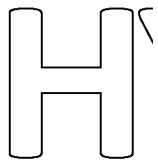
<http://repo.uipa.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2558/1/%D0%91%D1%80%D1%8E%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0.pdf>

32. УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року



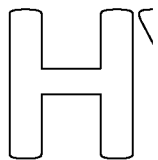
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#n60>.

33. ГОТЬКО, Олена; ЧАЙКОВСЬКА, Оксана. Інформаційно-комунікаційні технології–як сучасний засіб навчання в освіті. *Молодь і ринок*, 2015, 4: 130-134 URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=Mir_2015_4_28

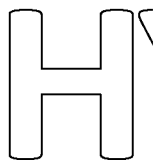


34. КАДЕМІЯ, М. Ю.; ШАХІНА, І. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі. 2011,

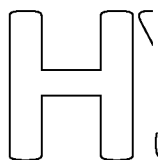
URL: <https://library.megu.edu.ua:9443/jspui/handle/123456789/3533>



35. Б. Грудинін, Педагогічна модель розвитку дослідницької компетентності старшокласників у процесі вивчення фізики, 2015, URL: <http://ped-series.kpnu.edu.ua/article/view/69572/64847>



36. ПТАШЕНЧУК, Оксана Олексіївна. Використання кейс-методу при формуванні дослідницької компетентності майбутніх учителів біології. 2017, URL: <http://repository.sspu.edu.ua/handle/123456789/4610>



37. БОНДАРЕНКО, Л. І. Технологічні аспекти формування дослідницької компетентності майбутніх викладачів вищої школи. *Науковий вісник Донбасу*, 2013, 2

НУБІП України

- Н 38. МІШЕНІНА, Тетяна. Формування дослідницької компетенції майбутніх учителів філологічних спеціальностей. 2014, URL: <http://ir.dspu.edu.ua/jspui/handle/123456789/1113>
- Н 39. НАГРИБЕЛЬНА, Інна Анатоліївна. Самостійна робота в системі підготовки майбутніх учителів початкових класів до навчання української мови. 2016, URL: <http://ekhsuir.kspu.edu/handle/123456789/6581>
- Н 40. ПТАШЕНЧУК, О. О. Навчально-польова практика із зоології хребетних як засіб формування дослідницької компетентності майбутніх учителів біології. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 2017, 53: 420-430.
- Н 41. МОРОЗ, Петро; МОРОЗ, Ірина. Формування дослідницької компетентності засобами сучасного шкільного підручника історії. *Проблеми сучасного підручника*, 2020, 24: 142-162, URL: <https://ipvid.org.ua/index.php/psp/article/view/83>
- Н 42. ІВАНЧЕНКО, А.; ДЯДЕНЧУК, Альона Федорівна. Студентська конференція як засіб формування дослідницької компетентності здобувачів вищої освіти. 2023. URL: <http://elar.tsatu.edu.ua/handle/123456789/17006>
- Н 43. БОНДАРЕНКО, Л. І. Технологічні аспекти формування дослідницької компетентності майбутніх викладачів вищої школи. *Науковий вісник Донбасу*, 2013, 2, URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/nvd_2013_2_16.pdf
- Н 44. БІЛЬКО Н. «Сучасні аспекти селекції бджіл», URL: <https://nubip.edu.ua/node/89270>

НУБІП України

- Н 45. ПОДГАЄЦЬКИЙ О. "Збережімо бджіл разом" травень 2021,
URL: <https://nubip.edu.ua/node/93721>
- Н 46. ПОДВОРНА О., ПОДГАЄЦЬКИЙ О. "Нас об'єднала бджола" 2022,
URL: <https://nubip.edu.ua/node/110302>
- Н 47. ПОДВОРНА О., ПОДГАЄЦЬКИЙ О., УЛЬЯНОВА О., КАСАПЕНКО
М. «Молодь у вирішенні проблем бджільництва» 2023, "Захист
запилювачів, апітерапія та новітні дослідження у бджільництві" 2023,
URL: <https://nubip.edu.ua/node/130849>
- Н 48. КРАВЧЕНКО, Ірина Володимирівна; СУТУЛА, Вікторія Миколаївна.
Науково-практична конференція–засіб удосконалення компетенції
студентів. 2017, URL:
<https://rep.btsau.edu.ua/bitstream/BNAU/4322/1/naukovo-praktychna.pdf>
- Н 49. САВИЦЬКИЙ, М. В. Студентські конференції як основний засіб
виховання наукового інтересу у молоді (Вітальне слово). *Вісник
Придніпровської державної академії будівництва та архітектури*, 2014,
11: 15-15.
- Н 50. OSIPOVA, N.; VINNIK, M.; TARASICH, Yu. Модель формування
дослідницької компетентності у майбутніх інженерів-програмістів. *Journal
of Information Technologies in Education (ITE)*, 2014, 20: 150-159, URL:
<http://www.ite.kspu.edu/index.php/ite/article/view/208/225>

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України
ДОДАТКИ

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

A.1

(URL: https://nubip.edu.ua/sites/default/files/n278/zbnmk_1ez_2023.pdf, ст. 157).

Подгасцький Олександр Олександрович,
магістр 1-го року навчання

спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки»

(ОПП Педагогіка вищої школи).

Гречаник Наталія Ігорівна,

док. пед. наук, доцент, професор каф. пед.,

Національний університет біоресурсів

і природокористування України

(м. Київ, Україна)

ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 015.37 «ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА»: ПРАКТИЧНИЙ АСПЕКТ

З огляду на визначену тему публікації маємо виявити рівень сформованості дослідницької компетентності бакалаврів першого курсу спеціальності 015.37 «Професійна освіта» (Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології) (далі «Професійна освіта») Національного університету біоресурсів і природокористування України та роль наукової конференції, як форми організації освітнього процесу та завершального етапу вивчення дисципліни «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва» (далі – «ТВНПТ») у формуванні означеної якості студентів.

У контексті досліджуваної проблеми ми розуміємо поняття дослідницької компетентності згідно з трактуванням Козак Л.В. та Сисоєвої С.О., як «Дослідницька компетентність – це інтегрована особистісно-професійна якість фахівця, яка відображає мотивацію до наукового пошуку, рівень володіння методологією педагогічного дослідження, особистісно-значущими якостями

дослідника, зокрема такими, як інноваційне мислення, здатність до творчої та інноваційної діяльності» (Сисоєва, Козак, 2016).

Однією з форм ефективної взаємодії зі здобувачами освіти в процесі формування дослідницької компетентності є використання інформаційно-наукового середовища та хмарних технологій (Гавриленко, 2017).

Студенти спеціальності «Професійна освіта» відповідно до структури освітньо-професійної програми вивчають такий освітній компонент, як: «ТВППТ». Викладачем цієї дисципліни є завідувач кафедри бджільництва,

професор Повозніков Микола Гаврилович, який використовує у своїй

педагогічній практиці компетентнісний, проблемно зорієнтований з урахуванням індивідуальної траєкторії кожного здобувача методи навчання, що мотивує студентів до здійснення самостійної творчої дослідницької роботи.

Завершальною частиною дисципліни «ТВППТ» є щорічна, присвячена до міжнародного дня бджоли, науково-практична конференція з бджільництва.

З метою більш ефективної підготовки студентів до студентської навчально-практичної конференції, ми вирішили провести педагогічний експеримент, а саме, підготувати учасників до конференції, дати їм можливість

спробувати себе в ролі доповідача, в умовах, які за формою проведення

максимально наближені до наукової конференції (чіткий регламент часу на доповідь та запитання, вимоги до структуризації доповіді та презентаційного матеріалу тощо).

Варто зазначити, що в процесі підготовки до практики, на базі хмарного середовища Google Drive, забезпечувалося інформаційно-наукове середовище, зокрема за допомогою вебдодатку, Google Sites.

Зокрема, хмарне середовище містило:

- навчальну презентацію, в якій було висвітлено суть наукової конференції з бджільництва для здобувачів освіти;

- так званій «конструктор тем», який являє собою орієнтовний перелік тем серед яких студенти могли б обрати ту, яка відповідає сфері їхнього наукового інтересу;

- рекомендації щодо оформлення проектної роботи, а також приклади досліджень із матеріалів аналогічних конференцій минулих років.

На базі Google Forms було створене анкетування, метою якого є визначення рівня дослідницької компетентності та її мотиваційного компонента студентів спеціальності «Професійна освіта» I курсу, скороченого та повного термінів навчання.

Протягом практики були прослухані три практичні заняття, а також самостійно проведені стільки ж практичних занять, в перебігу яких здійснено ознайомлення з персональним складом академічних груп студентів, реалізована програма спостереження за професійно зорієтованими педагогічними підходами викладача тощо.

Окрім того, протягом першого тижня практики в перебігу занять ми довели до відома студентів зміст програми конференції з бюджетництва, в якій традиційно беруть участь студенти спеціальності «Професійна освіта».

Така взаємодія для студентів на адаптивно-підготовчому етапі стала інформативно корисною, оскільки переважна більшість із них, на момент нашого знайомства, не мала досвіду участі в наукових конференціях, а також у написанні тез конференцій. Протягом наступного тижня практики відбулася серія захистів проєктів (доповідей із презентаціями), які ми проводили безпосередньо, за участі й присутності та сприяння професора Повознікова М. Г.

Здійснений аналіз отриманих результатів анкетування засвідчив, що 59,1% респондентів не мають бажання займатись дослідницькою діяльністю, 18,2% – мають бажання, всі інші – ще не визначились, лише 4,5% респондентів

мають досвід участі в наукових конференціях, як доповідачі, але 13,6% респондентів – мають досвід написання тез.

Погоджуємося з думкою дослідниці Борозенць Н. С. щодо потреби забезпечення інноваційного розвитку агропромислового виробництва шляхом підготовки студентської молоді аграрних ЗВО щодо досягнення нею спеціалізованої підготовки високої якості (Борозенць, 2019).

Авторка займається вивченням дослідницької компетентності студентів, та виділяє такі структурні компоненти досліджуваної характеристики бакалаврів аграрних ЗВО: мотиваційний, когнітивний, практично-діяльнісний, рефлексивно-прогностичний (Борозенць, 2019).

Ретельно проаналізувавши конструкт вищезазначеної моделі, можемо підсумувати, що відповідно до її змістових компонентів: цілепокладання, методологічного, організаційно-змістового та оцінного, зміст навчальної дисципліни «ТВППТ» відповідає цій структурі з формування дослідницької компетентності здобувачів освіти. З моделлю можна ознайомитися за відповідним авторським джерелом (Борозенць, 2019).

Отже, в ході дослідження нами було з'ясовано, що стан сформованості дослідницької компетентності бакалаврів першого курсу спеціальності 015.37 «Професійна освіта» скороченого та повного термінів навчання переважно відповідає початковому рівню, в окремих випадках – середньому.

Таким чином, роль наукової конференції, як завершального етапу вивчення дисципліни «ТВППТ» студентами першого курсу спеціальності «Професійна освіта» може бути ефективною в контексті формування дослідницької компетентності майбутніх фахівців, оскільки для більшості студентів конференція, як форма організації освітнього процесу, стане одним із перших наукових заходів у здобутті дослідницького досвіду.

Література:

1. Сисоєва С. О., Козак, Л. В. Розвиток дослідницької компетентності викладачів вищої школи. 2016

(URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/17181/1/NavchalnijPosibnykKozak%20v3%2B.pdf>)

2. Гавриленко О. А. ISSN 2076-586X. Вісник Черкаського університету. 2017. №16. (URL: <https://ped-ejournal.edu.edu.ua/article/download/2272/2345/5723>)

3. Борозенець Н. С. Про формування дослідницької компетентності бакалаврів з аграрних наук у процесі вивчення математичних дисциплін. Education innovation practice. 2019, 63. (URL:

<https://journals.indexcopernicus.com/api/file/view/ivFileId/907033.pdf>)

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБіП України

Б.1

Таблиця 1 Компоненти та критерії дослідницької компетентності. СИСОЄВА.
Світлана Олександрівна; КОЗАК, Людмила Василівна. Розвиток дослідницької
компетентності викладачів вищої школи. 2016.

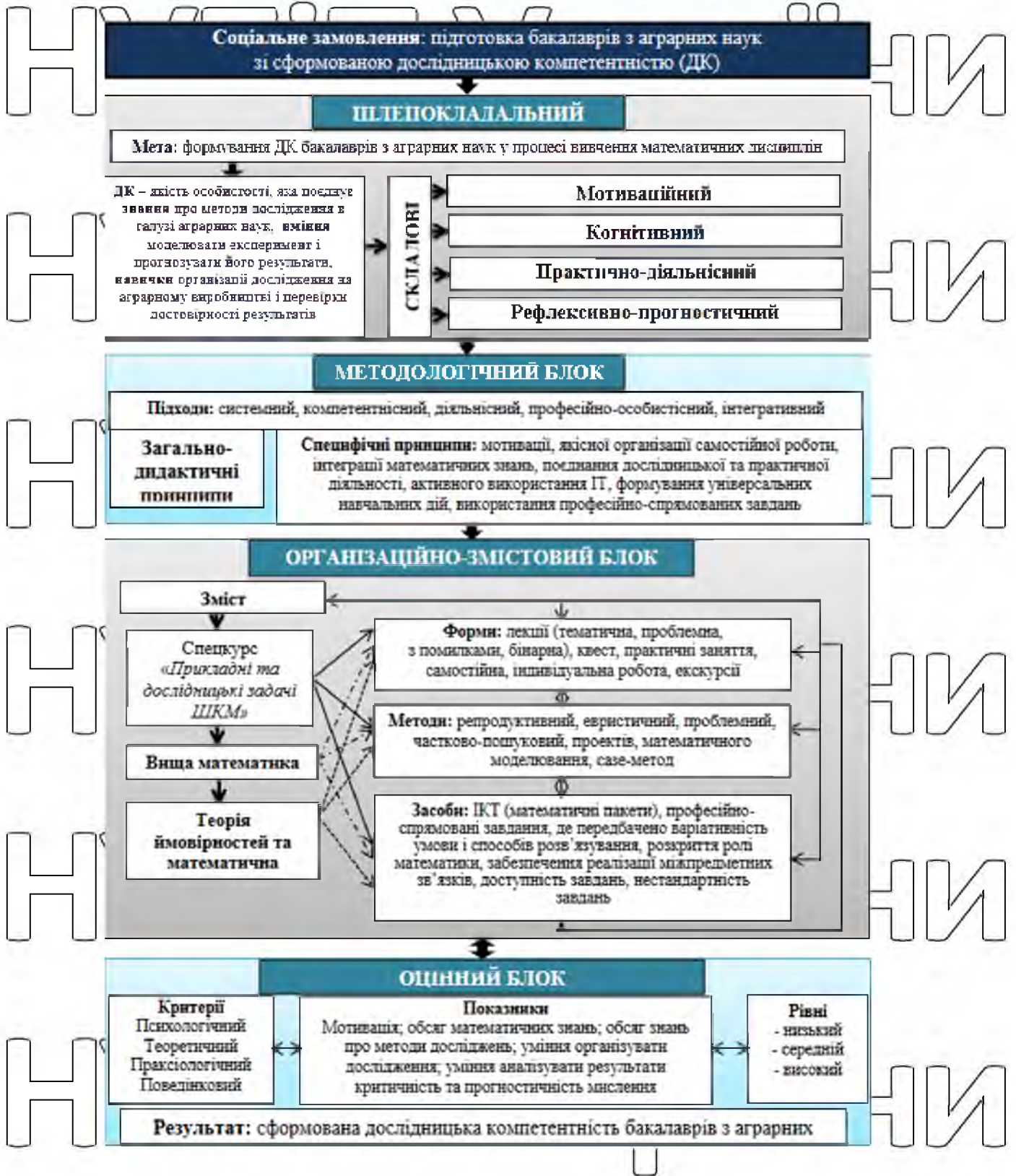
Компоненти дослідницької компетентності	
1) Мотиваційно-ціннісний – відображає систему цінностей, потреб і мотивів дослідницької діяльності.	4) Інформаційно-комунікаційний – передбачає володіння методами збирання даних відповідно до гіпотез, створення масивів емпіричних даних, опрацювання різноманітних джерел повідомлень тощо.
2) Когнітивний – відображає систему методологічних, професійних, міждисциплінарних наукових знань і пізнавальних умінь дослідницької діяльності.	5) Комунікативний – передбачає вміння працювати в творчій групі; співпрацювати з колегами у дослідницькій діяльності.
3) Процесуально-діяльнісний – передбачає володіння вміннями добирати адекватні меті та завданням методи дослідження та обробки даних, аналізувати наукові факти, обговорювати та інтерпретувати результати дослідження, упроваджувати їх у практику.	6) Особистісно-творчий – відображає рівень розвитку творчих якостей особистості 7) Професійно-рефлексивний – відображає вміння усвідомлювати й оцінювати хід і результати дослідницької діяльності; здатність до саморегуляції.
Критерії	Показники (достатній рівень)
1. Мотиваційно-ціннісний	1.1. Усвідомлення особистісної та суспільної значущості науково-педагогічних досліджень у професійній діяльності викладача вищого навчального закладу. 1.2. Стійкий пізнавальний інтерес до науково-педагогічних досліджень. 1.3. Потреба в розвитку дослідницьких умінь. 1.4. Орієнтація на досягнення високих результатів науково-дослідної роботи.
2. Когнітивний	2.1. Знання методології педагогічного дослідження. 2.2. Знання структури, етапів і методів педагогічного дослідження. 2.3. Знання вимог щодо оформлення результатів педагогічного дослідження. 2.4. Знання особливостей організації науково-дослідної роботи студентів.

Критерії	Показники (достатній рівень)
3. Процесуально-діяльнісний	3.1. Вміння визначати і формулювати науковий апарат дослідження. 3.2. Вміння складати програму наукового дослідження. 3.3. Уміння передбачати та здійснювати попередню оцінку результатів дослідження. 3.4. Вміння здійснювати відбір методів дослідження відповідно до цілей. 3.5. Вміння використовувати методи проведення педагогічних досліджень. 3.6. Уміння оформлювати результати наукових досліджень. 3.7. Уміння організовувати наукову роботу зі студентами.
4. Інформаційно-комунікаційний	4.1. Вміння користуватися інформаційними джерелами, володіння методами роботи з науковою літературою, технологією складання бібліографічного списку. 4.2. Вміння оформлювати літературу. 4.3. Здатність працювати з інформацією з використанням сучасних інформаційно-комунікативних технологій. 4.4. Спроможність до поширення наукових знань.
5. Комунікативний	5.1. Здатність доносити результати наукових досліджень до кінцевих адресатів, чітко і ясно формулювати свої думки, доводити вибір власної позиції. 5.2. Вміння акумулювати та використовувати досвід творчої діяльності інших викладачів. 5.3. Вміння працювати в групах.
Критерії	Показники (достатній рівень)
6. Особистісно-творчий	6.1. Здатність мислити відповідно до нової наукової інформації, критично оцінювати її переваги і недоліки. 6.2. Вміння нестандартного мислення, пошуку нових кращих педагогічних рішень. 6.3. Активність, відповідальність за особисту участь в організації експерименту.
7. Професійно-рефлексивний	7.1. Здатність аналізувати власну наукову діяльність. 7.2. Здатність до саморегуляції. 7.3. Уміння використовувати механізм самооцінки власних досягнень в дослідницькій діяльності. 7.4. Вміння визначати рівень готовності до науково-дослідницької діяльності студентів і шляхи її підвищення.

НУБІП України

В.2

Модель 1. Модель формування дослідницької компетентності бакалаврів з аграрних наук у процесі вивчення математичних дисциплін (Н. Борозенець 2019 URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/view/BJField/907035.pdf>, ст. 66).



Таблиця 2. рівні сформованості дослідницької компетентності. М. А. Сорокопуд, Ю. В. Єнкало. (2015) Формування дослідницьких компетентностей у навчанні фізики.

Рівень / Властивість	Готовність	Здатність
Низький рівень	Студенти розуміють значення дослідницької діяльності, але не впевнені, що це важливо для їхнього майбутнього. Цікавість проявляється лише до епізодичних нескладних завдань практичного характеру. На наукових конференціях та конкурсах наукових робіт такі студенти відіграють роль слухачів, в доповідях не виступають.	Знають деякі методи дослідження та можуть їх застосовувати до розв'язку простих дослідницьких завдань. Але досвід дослідницької діяльності відсутній. Наукові роботи, що виконуються, мають репродуктивний характер, методологічний апарат дослідження, як правило, не використовується.
Середній рівень	Розуміють значення вміння розв'язувати дослідницькі задачі для професійного становлення фахівця з інформаційних технологій. З цікавістю та відповідальністю ставляться до освоєння методів дослідження фізичних явищ і процесів. Вважають, що це може знадобитися при організації дослідницької роботи. Але при цьому обмежують себе рамками навчальних програм. До науково-дослідної діяльності цікавості не проявляють.	Мають гарні знання та володіють методами фізичного дослідження. Наукові роботи, що виконуються, мають навчально-дослідницький характер. Але методологічний апарат дослідження прописується не повністю. Студенти виступають з доповідями на наукових конференціях в межах навчальних закладів. Розв'язувати проблеми, що відрізняються науковою новизною, не беруться. В міжвишівський та всеукраїнських конкурсах, як правило, участі не беруть.

<p>НУБІП України</p>	<p>Мотиваційна сфера сформована. Мотиви спрямовані на самореалізацію та саморозвиток. Дослідницька діяльність вважається важливою умовою освоєння майбутньої професії. Проявляється прагнення дізнатися та освоїти більше, ніж пропонують навчальні програми. Студенти беруть участь у міжвишівських, регіональних, всеукраїнських, міжнародних наукових конференціях та семінарах. Висловлюють бажання продовжити дослідження за межами університетської освіти.</p>	<p>Мають міцні та глибокі знання з фізики, опанували методами та методикою дослідження, що необхідні для розв'язування задач дослідження фізичних явищ і процесів. Сформовані найважливіші дослідницькі вміння: виявляти проблему, формулювати мету, завдання та гіпотезу, планувати проведення спостережень та експериментів, аналізувати вихідні дані та оцінювати результати дослідження. Методологічний апарат дослідження розписується повністю. В науково-дослідній діяльності досягаються високі результати.</p>
<p>Високий рівень</p>	<p>НУБІП України</p>	<p>НУБІП України</p>
<p>НУБІП України</p>	<p>НУБІП України</p>	<p>НУБІП України</p>

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

Модель 2. Модель розвитку дослідницької компетентності в процесі підготовки до науково-практичної конференції



НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

Ж.2 НУБІП України

Модель. 3. Модель формування дослідницької компетентності бакалаврів аграрних закладів вищої освіти.



НУБІП України

НУБІП України

Рис. 1. Результати участі студентів у конференції з бджільництва



Рис. 2. Результати участі студентів у конференції з бджільництва



Рис. 3 Сертифікат, що засвідчує участь у конференції.

