

ВІДГУК

офіційного опонента

доктора педагогічних наук, доцента **Кореневої Інни Миколаївни**,
декана факультету природничої і фізико-математичної освіти Глухівського
національного педагогічного університету імені Олександра Довженка
на дисертаційне дослідження Солоної Юлії Олександрівни **«Підготовка
майбутніх учителів біології до дослідницької діяльності у закладах загальної
середньої освіти»**, подане на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних
наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти в
спеціалізовану вчену раду К 67.051.02 в Херсонському державному університеті

1. Ступінь актуальності обраної теми

Професійні вимоги до сучасного вчителя вимагають докорінних змін у його професійній підготовці. Зокрема, сучасний вчитель біології має забезпечити формування в учнів основних компетентностей у природничих науках та технологіях, інноваційності, а результатом біологічної освіти відповідно до навчальної програми з біології є вміння самотійно чи в групі досліджувати живу природу, планувати і проводити спостереження та експеримент тощо. У контексті цього формування професійної компетентності сучасного вчителя є неможливим без його підготовки до дослідницької діяльності з учнями. Попри те, що професійна діяльність вчителя не передбачає безпосередньої науково-дослідницької та пошукової роботи, у своїй повсякденній діяльності в процесі підготовки до навчальних занять, проведення уроків та позакласних заходів фактично й здійснює і науково-дослідницьку, і пошукову роботу з широкого спектру науково-методичних завдань, здійснює керівництво підготовкою з написання учнівських робіт на конкурс Малої академії наук. Ще видатний педагог-дослідник, новатор, В.О. Сухомлинський зазначав, що «педагогічна діяльність неможлива без елемента дослідження, бо вже за своєю логікою та філософською основою вона має творчий характер».

Водночас про необхідність підготовки вчителів до організації і проведення дослідницької діяльності з учнями зазначається у щойно затвердженому професійному стандарті вчителя загальної середньої освіти: такі професійні компетентності як здатність застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі, здатність використовувати інновації у професійній діяльності, здатність прогнозувати результати освітнього процесу, здатність планувати освітній процес безперечно передбачають підготовку майбутніх учителів біології до дослідницької діяльності. Утім, аналіз сучасних досліджень підготовки майбутніх учителів до дослідницької діяльності, засвідчує, що розв'язання цієї проблеми на принципах фундаменталізації професійної підготовки, основі врахування особливостей мисленнєвої діяльності учнів ще не стала предметом спеціального дослідження. Отже, наявною є суперечність між практичною

значущістю підготовки майбутніх учителів біології до дослідницької діяльності у закладах загальної середньої освіти і недостатньою теоретичною та методичною розробленістю цієї теми. Відтак, дослідження Ю.О. Солоної щодо цілеспрямованої підготовки майбутніх учителів біології до дослідницької діяльності у закладах загальної середньої освіти є своєчасним, а його актуальність не викликає сумнівів.

Про актуальність дослідження свідчить і той факт, що воно виконано в межах ініціативної науково-дослідної теми Херсонського державного університету «Науково-методичні засади підготовки студентів біологічних та педагогічних спеціальностей на основі принципів STEM-освіти» (номер державної реєстрації 0119U103817).

2. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Аналіз дисертації Солоної Юлії Олександрівни свідчить, що авторка з належною повнотою схарактеризувала досліджувану проблему, розробила науковий апарат дослідження, сформулювала ідеї, які було послідовно реалізовано в дисертації у процесі розв'язання поставлених завдань. Дисертаційна робота Солоної Ю.О. є цілісним дослідженням, у якому коректно застосовано комплекс взаємодоповнюючих методів наукового пошуку – теоретичних, емпіричних та статистичних. Теоретичні методи дослідження, насамперед, ґрунтуються на загальнонаукових методах пізнання (аналіз, синтез, порівняння, систематизація, класифікація тощо). До емпіричних методів, використаних у дослідженні, належать педагогічне спостереження, опитування, бесіда, анкетування, тестування здобувачів вищої освіти та викладачів, лінійний педагогічний експеримент, методи математичної статистики (з використанням середніх значень дослідження та критерію Пірсона).

У процесі дослідження авторкою було розв'язано всі поставлені завдання. Наукові положення, висновки і рекомендації, сформульовані в дисертації, достатньо обґрунтовані. Дисертантка доводить, що підготовка майбутніх учителів біології до дослідницької діяльності у закладах загальної середньої освіти має бути складником професійної підготовки фахівців і розглядатися як система, що органічно поєднує педагогічні умови та методичні прийоми проектування дослідної діяльності.

Наукові положення, висновки і рекомендації, сформульовані в дисертації, загалом відповідають вимогам до такого виду досліджень. Достатній рівень обґрунтованості наукових положень, висновків, рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх вірогідність забезпечено: 1) професійним вирішенням автором низки наукових завдань, що сприяло реалізації поставленої мети дослідження, та адекватністю структурно-логічної схеми дослідження визначеній меті: кожен наступний етап дослідження органічно пов'язаний з попереднім і доповнює

його; 2) використанням достатньої джерельної бази за темою дисертації (список використаної літератури дорівнює 441 одиницям, з яких 19 іноземними мовами); 3) належним методологічним опрацюванням наукової проблеми; 4) відповідністю предметної спрямованості дослідження паспорту наукової спеціальності 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти»; 5) достатньою географією в апробації отриманих результатів на науково-практичних конференціях, у тому числі й міжнародних.

3. Достовірність і новизна наукових положень, висновків і рекомендацій

Достовірність теоретичних положень та практичних результатів дисертаційного дослідження Ю.О. Солоної досягнуто теоретичними, емпіричними та статистичними методами, забезпечено тривалістю педагогічного дослідження; репрезентативністю вибірок, до участі було залучено 316 осіб, із них у формульованому етапі педагогічного експерименту брало участь 156 респондентів; порівнянням результатів вихідних і кінцевих показників педагогічного експерименту.

Достовірність одержаних науково-практичних результатів обумовлюється ґрунтовним аналізом як вітчизняного теоретичного надбання, матеріалів щодо практичних засад підготовки майбутніх учителів біології до дослідницької діяльності у закладах загальної середньої освіти. Наукові положення, висновки та рекомендації повністю відповідають сучасним тенденціям щодо професійної підготовки майбутніх учителів біології. Можна констатувати, що наукова новизна та висновки сформульовані достатньо чітко і у повній мірі дозволяють вирішити поставлені задачі.

Все це робить висновки, теоретичні положення і практичні результати дисертаційної роботи Ю.О. Солоної достатньо логічними і переконливими.

Наукова новизна проведеного дослідження безперечна:

- *уперше* теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено педагогічні умови підготовки майбутніх учителів біології до дослідницької діяльності у закладах загальної середньої освіти; розроблено відповідну структурно-функціональну модель їх реалізації; *уточнено та конкретизовано поняття* «професійна підготовка майбутніх учителів біології», «фундаменталізація змісту педагогічної біологічної освіти», «дослідницька діяльність здобувачів вищої освіти», «навчально-дослідницька діяльність здобувачів вищої освіти», «науково-дослідницька діяльність здобувачів вищої освіти», «структура дослідницьких умінь здобувачів вищої освіти»; «структура дослідницької компетентності здобувачів вищої освіти».

Найвагомішими результатами наукового дослідження є розкриття проблеми формування дослідницької компетентності майбутніх учителів біології засобами змісту дисциплін системної біології з урахуванням особливостей мисленневих процесів сучасних здобувачів та розробка моделі

підготовки майбутніх учителів біології до дослідницької діяльності у закладах загальної середньої освіти.

4. Значущість результатів дослідження для науки й практики та можливі шляхи їх використання

У дослідженні Солоної Юлії Олександрівни отримано нові науково обґрунтовані результати в галузі теорії та методики професійної освіти, що в сукупності розв'язують актуальну проблему підготовки майбутніх учителів біології до дослідницької діяльності у закладах загальної середньої освіти. Практичне значення дослідження полягає у розробленні методичного комплексу для підготовки майбутніх учителів біології, до якого увійшли: навчальні посібники «Цитологія з основами молекулярної біології», «Інформаційна підтримка шкільного курсу біології у закладах загальної середньої освіти»; пам'ятки здобувачу та викладачу щодо організації освітнього процесу для здобувачів; навчальна програма спецкурсу «Особливості навчання біології учнів з мозаїчним типом мислення».

Розроблені в дослідженні теоретичні та методичні положення щодо організації навчання дослідницької спрямованості здобувачів були впроваджені в освітній процес підготовки майбутніх учителів біології чотирьох закладів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні, зокрема під час викладання навчального курсу «Методика навчання біології» для здобувачів першого рівня вищої освіти, що свідчить про їхню вагомість.

Загалом матеріали дослідження можуть бути використані у закладах вищої освіти під час підготовки майбутніх учителів біології, а також у закладах післядипломної освіти для підвищення кваліфікації вчителів біології. Відповідні дослідження варто розвинути науково-педагогічним працівникам закладів вищої освіти, що здійснюють підготовку фахівців педагогічних та інших спеціальностей.

5. Повнота викладу результатів дослідження в опублікованих працях

Вивчення дисертаційного дослідження та опублікованих наукових праць Солоної Юлії Олександрівни свідчать, що публікації авторки у достатньою мірою висвітлюють основний зміст, положення наукового дослідження та його наукову новизну. За темою дисертації опубліковано у 26 наукових працях (із них 12 одноосібних), у тому числі 5 статей у наукових фахових виданнях України, внесених до наукометричних баз; 3 – у закордонних періодичних виданнях; 16 – у збірниках матеріалів науково-практичних конференцій. Публікації апробаційного характеру представлено 1 навчальним та 1 навчально-методичним посібниками.

6. Оцінка змісту й оформлення дисертації та автореферату

Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списків використаних джерел до кожного розділу, додатків.

У першому розділі дослідження визначено ключові поняття дослідження; окреслено необхідність формування дослідницької компетентності як базової умови реалізації дослідницької парадигми в закладах загальної середньої освіти; обґрунтовано добір компонентів і елементів структури дослідницьких умінь, схарактеризовано стан розроблення проблеми формування дослідницьких умінь майбутніх учителів біології в теорії та на практиці. У другому розділі дослідження подано результати діагностування особливостей мислення здобувачів освіти, виокремлено характерні особливості «кліпового» мислення, з'ясовано тенденцію до посилення «кліповості» мислення здобувачів. Також виокремлено організаційні, психолого-педагогічні та дидактичні педагогічні умови підготовки майбутніх учителів біології до дослідницької діяльності у закладах загальної середньої освіти, схарактеризовано розроблену систему методичних прийомів проектування дослідницької діяльності майбутніх учителів біології. Третій розділ дослідження висвітлює результати емпіричного дослідження. У висновках узагальнено результати наукового пошуку та вказано на перспективи подальших розвідок.

Дисертаційна робота Солоної Юлії Олександрівни за своїм змістом та формою є завершеним дослідженням.

Автореферат і дисертацію підготовлено й оформлено відповідно до існуючих вимог, матеріали структуровано і викладено у логічній послідовності. Автореферат дисертаційного дослідження І.М. Кореневої повністю відповідає змісту та структурі дисертації і дає чітке уявлення про специфічні особливості проведеного дослідження і його результати.

7. Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертації.

Загалом позитивно оцінюючи наукове і практичне значення отриманих Ю.О. Солоною результатів, слід відмітити ряд дискусійних положень щодо змісту роботи, а також висловити окремі побажання.

1. Суперечності, виписані авторкою на стор. 25, потребують деякого уточнення (особливо 1, 4).
2. У науковій новизні та змісті дисертації зазначено, що авторкою *уточнено та конкретизовано поняття* «професійна підготовка майбутніх учителів біології», «фундаменталізація змісту педагогічної біологічної освіти», «дослідницька діяльність здобувачів вищої освіти», «навчально-дослідницька діяльність здобувачів вищої освіти», «науково-дослідницька діяльність здобувачів вищої освіти», «структура дослідницьких умінь здобувачів вищої освіти»; «структура дослідницької компетентності

здобувачів вищої освіти» (С.28). Вважаю, що доцільно було б додати у чому саме полягає сутність цих уточнень та доповнень, це підкреслило б науковий доробок авторки.

3. У вступі авторкою некоректно визначено рівень наукової новизни. Зокрема, зазначається, що *розкрито* на теоретичному та практичному рівні стан розроблення проблеми формування дослідницької компетентності майбутніх учителів біології як програмного результату їх професійної підготовки засобами змісту дисциплін системної біології з урахуванням особливостей мисленневих процесів сучасних здобувачів (С.29). На нашу думку, тут варто констатувати такий рівень наукової новизни, як уточнення, конкретизація відомих даних або ж розширення і доповнення відомих даних без зміни їх суті.
4. Досліджуючи підготовку майбутніх учителів біології до дослідницької діяльності, доцільно було б чітко визначити дефініцію «підготовка майбутніх учителів біології до дослідницької діяльності», що стало б вагомим елементом наукової новизни.
5. Слугувати підґрунтям для дискусії можуть недостатньо обґрунтовані висновки дисертантки про ідентичність структури дослідницьких умінь здобувачів вищої освіти та структури їхньої дослідницької компетентності та про синонімічність понять «дослідницькі вміння» та «дослідницька компетентність» (сс.46, 58-60; 84).
6. Як і в більшості досліджень, педагогічні умови визначено за допомогою аналізу робіт (с.147-148). Отже, процес визначення педагогічних умов є суб'єктивним і недостатньо науково обґрунтованим. Більш доцільно було б використати дослідницьку технологію, яка передбачає використання методів морфологічного аналізу та експертної оцінки.
7. У третьому завданні дослідження йдеться про розробку структурно-функціональної моделі реалізації педагогічних умов підготовки майбутніх учителів біології до дослідницької діяльності в закладах загальної середньої освіти, а в п.2.3 роботи характеризується модель підготовки майбутніх учителів біології до дослідницької діяльності у закладах загальної середньої освіти (с.145). У зв'язку з цим потребує уточнення: розробка якої моделі здійснена у дослідженні?
8. У дисертації на с.208 зазначено кількість респондентів, що брали участь на констатувальному та формуальному етапах дослідження. Вважаємо, що дослідження значно виграло б за умов наявності обґрунтування

репрезентативності розміру вибірки та зазначення розподілу кількості студентів за навчальними закладами, які брали участь на констатувальному і формувальному етапах педагогічного експерименту, це ускладнює можливість перевірки ефективності розробленої моделі.

9. У дослідженні на с.40 подаються імена та прізвища науковців іноземною мовою, що потребує української транслітерації.
10. У дисертації авторка часто аналізує різні наукові праці, проте не завжди здійснює їм критичну оцінку, вказуючи на їх переваги та недоліки (сс. 41-42, 47-48, 67-69, 125-129, 140-141 тощо.)

Проте висловлені дискусійні положення та окремі побажання не є принциповими і в цілому не впливають на загальний позитивний висновок щодо дисертаційної роботи Ю.О.Солоної.

8. Висновок про відповідність дисертації вимогам Порядку

Аналіз дисертаційної роботи, автореферату та опублікованих праць дисертантки дає підстави зробити загальний висновок, що дисертаційне дослідження Юлії Олександрівни Солоної «Підготовка майбутніх учителів біології до дослідницької діяльності у закладах загальної середньої освіти» є цілісною, завершеною кваліфікаційною працею, яка має наукову новизну, теоретичне та практичне значення. За актуальністю та глибиною, обсягом і оформленням, повнотою викладу її основних результатів у публікаціях дисертаційна робота відповідає нормативним вимогам «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», затвердженого постановою КМУ № 567 від 24.07.2013. Що є підставою для присудження її автору Солоній Юлії Олександрівні наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00. 04 – теорія і методика професійної освіти.

Доктор педагогічних наук, доцент,
декан факультету природничої і фізико-
математичної освіти Глухівського
національного педагогічного університету
імені Олександра Довженка



I. КОРЕНЄВА

Свідчу вірність підпису <i>Кореневої</i>
« _____ » _____ 20__ р.
Начальник відділу кадрів <i>С. Дмитро</i>

С. Дмитро