

## **Рішення спеціалізованої вченої ради про присудження ступеня доктора філософії**

Спеціалізована вчена рада Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя МОН України, м. Ніжин, прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії Пиховій Ользі Володимирівні з галузі знань 09 «Біологія» на підставі прилюдного захисту дисертації «Біологічні підходи до оцінки складу органічних речовин в ґрунтах та археологічних артефактах з місць археологічних розкопок» за спеціальністю 091 «Біологія» 16 лютого 2024 року.

Пихова Ольга Володимирівна, 1996 року народження, громадянка України, освіта повна вища, у 2019 році закінчила Національний університет «Києво-Могилянська академія». У 2023 закінчила аспірантуру Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 091 «Біологія».

Дисертацію виконано в Ніжинському державному університеті імені Миколи Гоголя МОН України, м. Ніжин, у відповідності із науковою тематикою кафедри біології і є частиною комплексної науково-дослідної роботи на тему «Методи біологічних досліджень в суміжних дисциплінах» кафедри біології Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя, державний реєстраційний №0121U108190.

Науковий керівник: Кучменко Олена Борисівна, д.б.н., професор, завідувач кафедри біології Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя.

За матеріалами дисертації опубліковано 8 наукових праць, зокрема 2 статті, з яких 1 – у науковому фаховому виданні України, 1 стаття в іншому науковому виданні, 1 одноосібний розділ колективної монографії, 1 одноосібна монографія) та 4 тези доповідей у збірках матеріалів конференцій. Опубліковані роботи цілком відповідають змісту дисертації та її висновкам.

1. Пихова О., Кучменко О. FT-IR дослідження наявності органічних та біогенних компонентів у ґрунті з об'єктів міста Новгород-Сіверського. Біофізичний вісник, вип. 44 (2021): 26-34. doi:10.26565/2075-3810-2020-44-03

2. Pykhova O. V. The use of elemental analysis and FTIR spectroscopy for investigation the qualitative composition of soils from archaeological excavation sites. Innovations in the Educational of the Future: Integration of Humanities, Technical and Natural Sciences: International collective monograph, FIT CTU in Prague, 2023: 505-516. doi:10.5281/zenodo.10260940

3. Пихова О. В. Біологічні підходи до дослідження ґрунтів: монографія. Ніжин, 2023: 63. <http://lib.ndu.edu.ua/dspace/handle/123456789/3105>

4. Бугай О., Пихова О. Дослідження та консервація вологої деревини археологічних об'єктів Поштової площі. Київські збірники історії, археології, мистецтва та побуту, III (2022): 54-60. doi: 10.55389/2786-5797.2022.01.06

У дискусії взяли участь голова і члени спеціалізованої вченої ради та присутні на захисті фахівці:

**Шейко Віталій Ілліч** – голова спеціалізованої вченої ради, доктор біологічних наук, професор, професор кафедри біології Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя.

Дисертаційна робота Пихової Ольги Володимирівни на тему: «Біологічні підходи до оцінки складу органічних речовин в ґрунтах та археологічних артефактах з місць археологічних розкопок» є самостійним науковим дослідженням та цілком відповідає вимогам наукової кваліфікації здобувача «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44. З урахуванням виконання у повному обсязі освітньої складової освітньо-наукової програми та індивідуального плану наукової роботи дисертант заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 09 «Біологія» за спеціальністю 091 «Біологія».

**Чорний Сергій Григорович** – опонент, доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри управління земельними ресурсами Чорноморського національного університету ім. П. Могили.

Наголосив, що в роботі отримано нові науково обґрунтовані результати, що у сукупності вирішують конкретне наукове завдання, яке має істотне значення для сучасної біологічної науки та суміжних дисциплін. Результати, отримані у даній роботі, мають значуще практичне застосування у галузях біології, біофізики, археології та реставрації і консервації історичної спадщини. Робота сприяла формуванню теоретичної та практичної бази для використання біофізичних методів дослідження, зокрема FTIR спектроскопії порушеного повного внутрішнього відбиття, у вивченні складу ґрунтів. Це є важливим для оцінки їхнього стану, включаючи родючість та забруднення, а також у проведенні археологічних досліджень. Отримані результати також послужили підґрунтям для створення каталогу українських бурштинів за їхнім біохімічним складом.

Відповідно, дисертаційна робота Пихової Ольги Володимирівни на тему: «Біологічні підходи до оцінки складу органічних речовин в ґрунтах та археологічних артефактах з місць археологічних розкопок» відповідає вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44), а дисертант заслуговує на присудження ступеню доктора філософії з галузі знань 09 «Біологія» за спеціальністю 091 «Біологія».

**Захарченко Еліна Анатоліївна** – опонент, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри агротехнологій та ґрунтознавства Сумського національного аграрного університету.

Робота виконана та написана на високому методологічному рівні, до роботи немає принципових зауважень, хоча в тексті дисертації були виявлені незначні стилістичні та орфографічні помилки. Вказані зауваження не є принциповими щодо суті роботи та не стосуються пояснень та трактувань отриманих результатів, не зменшують наукової цінності дисертації в цілому. За своєю актуальністю, науково-теоретичним рівнем, новизною постановки та розв'язанням проблем, практичним значенням дисертаційна робота Пихової Ольги Володимирівни та тему «Біологічні підходи до оцінки складу органічних речовин в ґрунтах та археологічних артефактах з місць археологічних розкопок» є самостійною закінченою науковою роботою, що відповідає вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44), а дисертант заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 09 «Біологія» за спеціальністю 091 «Біологія».

**Гавій Валентина Миколаївна** – рецензент, кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри біології Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя.

Слід відмітити, що в своїй дисертаційній роботі Пихова Ольга Володимирівна вперше в Україні використала інтегрований біологічний підхід для дослідження деревини, бурштину та ґрунту, отриманих з археологічних розкопок. Цей підхід використовує FTIR спектроскопію разом із різними методами математичної обробки спектрів, які були підтверджені елементним аналізом. Крім того, вперше в Україні було використано біофізичний метод спектроскопії FTIR для дослідження кристалічної структури целюлози в деревині та оцінки ступеня її руйнування, що є важливим для визначення найкращого способу зберігання археологічних артефактів, які є частиною культурної спадщини України. Крім того, це перше дослідження складу бурштину, знайденого в археологічних місцях, що може послужити основою для створення каталогу біохімічних маркерів українського бурштину, як сучасного, так і археологічного. Дисертаційна робота Пихової Ольги Володимирівни на тему «Біологічні підходи до оцінки складу органічних речовин в ґрунтах та археологічних артефактах з місць археологічних розкопок», подана на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 091 «Біологія» за своєю актуальністю, науково-теоретичним рівнем, новизною постановки та розв'язанням проблем, практичним значенням, є самостійною закінченою науковою роботою, що відповідає вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44), а дисертант заслуговує присудження ступеня доктора філософії в галузі знань 09 «Біологія» за спеціальністю 091 «Біологія».

**Пасічник Сергій Валентинович** – рецензент, кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя.

Загальне враження від дисертаційної роботи Пихової Ольги Володимирівни «Біологічні підходи до оцінки складу органічних речовин в ґрунтах та археологічних артефактах з місць археологічних розкопок» є позитивне, принципових недоліків, які стосуються структури, змісту, обсягу, оформлення, науково-теоретичного та практичного значення дисертації немає. Висновки та наукові тези, викладені у дисертації, базуються на широкому фактичному матеріалі. Достовірність виявлених закономірностей була доведена результатами кількох досліджень та відтворюваністю результатів спектроскопії. Дисертаційна робота Пихової Ольги Володимирівни є самостійною та завершеною науковою працею, яка містить нові вирішення актуальних проблем біологічної науки та суміжних дисциплін, та повністю відповідає вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року, № 44, а дисертант заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 09 «Біологія» за спеціальністю 091 «Біологія».

Результати відкритого голосування: «За» - 5 членів ради,  
«Проти» - — членів ради,  
«Утримались» - — членів ради.

На підставі результатів відкритого голосування спеціалізована вчена рада присуджує **Пиховій Ользі Володимирівні** ступінь доктора філософії із галузі знань 09 «Біологія» за спеціальністю 091 «Біологія».

Голова спеціалізованої вченої ради		В. І. Шейко
Рецензент		В. М. Гавій
Рецензент		С. В. Пасічник
Опонент		С. Г. Чорний
Опонент		Е. А. Захарченко

16 лютого 2024 р.