
	<p>СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</p> <p>“Методологія та організація наукових досліджень”</p> <p>Галузь знань – 10 “Природничі науки” Спеціальність – 101 “Екологія” Освітньо-професійна програма – “Екологія”</p>	
<p>Рівень вищої освіти</p>	<p>другий (магістерський)</p>	
<p>Компонент освітньої програми:</p>	<p>обов'язковий</p>	
<p>Кількість кредитів ECTS / загальна кількість годин</p>	<p>5 кредитів / 150 годин</p>	
<p>Семестр</p>	<p>3</p>	
<p>Форма контролю</p>	<p>іспит</p>	
<p>Мова викладання</p>	<p>українська</p>	
	<p>Мацкевич Вячеслав Вікторович Посада: доцент Науковий ступінь: доктор с.-г. наук Робоче місце: навчальний корпус № 9 (вулиця Героїв Чорнобиля 3а), 319 ауд. (кафедри загальної екології та екотрофології). E-mail: vitroplant56@gmail.com Зв'язок з викладачем: +380991484074</p>	
<p>Опис навчальної дисципліни</p>	<p>Перш ніж організувати будь-яку діяльність необхідно дослідити певний об'єкт (предмет або явище) за допомогою наукових методів, встановити закономірності його виникнення, розвитку і перетворення. Основа будь-якого наукового дослідження – це процес пізнання природної реальності. Він є складним і потребує концептуального підходу на основі певної методології, від якої залежить вибір та принципи застосування певних методів. Від коректності, адекватності одержаних наукових результатів про навколишнє природне середовище (НПС), його ресурси та взаємодію «людина-НПС» істотно залежить організації та підтримання належного, збалансованого природокористування, збереження природних ресурсів умов життя біоти і людини.</p> <p>Провідними фахівцями доведено, що для адекватного вивчення природних та змінених людиною екосистем, коректного встановлення та оцінки якісних і кількісних наслідків господарювання, необхідно застосовувати системний, а не комплексний, підхід. Застосування системного підходу дає змогу охопити аналізом усю сферу пізнання, доступну для дослідника, до тих меж, поки всі значущі взаємозв'язки не буде враховано у конкретній екосистемі (об'єкті і предметі дослідження). Він необхідний для прогнозу динаміки певних галузевих екосистем, які експлуатують у процесі природокористування/господарювання, та вчасного і адекватного реагування на можливі загрози відповідними заходами. Тому системний підхід є фундаментальною методологічною основою не лише в екологічних дослідженнях, але й в гармонізації</p>	

	<p>взаємовідношень у тріаді «людина – господарство – природа».</p> <p>Тому дисципліна «Методологія та організація наукових досліджень», яка ґрунтується на системному підході, є важливим теоретичним і практичним фундаментом для засвоєння нормативних знань з підготовки магістрів зі спеціальності 101 «Екологія». Методологію розуміємо як систему принципів і способів організації та побудови теоретичної і практичної діяльності людини, а також вчення про цю систему (Енциклопедія «Історія філософії», 2002).</p> <p>Завдання дисципліни: сформувати у здобувачів теоретичні знання, практичні уміння і навички щодо застосування методологічного алгоритму за вибраною темою: 1) формулювання мети і завдань дослідження, 2) формулювання «об'єкту дослідження» і «предмету дослідження», 3) пошук інформаційних джерел, їх вивчення і аналіз, 4) формулювання робочої гіпотези, 5) вибір теоретичних та емпіричних методів дослідження.</p>
<p>Передумови для вивчення дисципліни</p>	<p>Навчальна дисципліна «Методологія та організація наукових досліджень» базується на знаннях дисциплін: «Загальна екологія», «Ландшафтна екологія», «Техноекологія», «Урбоекологія», «Метеорологія та кліматологія», «Агроєкологія», «Гідроекологія», «Моніторинг довкілля», «Моделювання і прогнозування стану довкілля», «Методи та засоби вимірювання параметрів довкілля», «Оцінка впливу на довкілля», «Системний аналіз якості навколишнього середовища», «Міжнародна екологічна діяльність», «Природоохоронне законодавство та екологічне право», «Нормування антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище».</p>
<p>Мета вивчення дисципліни</p>	<p>Мета дисципліни – ознайомити майбутніх магістрів з основними теоретичними і практичними положеннями щодо методології (системи принципів і способів) організації і проведення наукових досліджень у царині знань «Екологія».</p>
<p>Формат дисципліни</p>	<p>Навчальні заняття проводяться дистанційно на платформі Google Classroom в усній формі та в мультимедійному супроводі у програмі Microsoft Office Power Point з використанням традиційних форм та інтерактивних навчальних технологій. За необхідності (індивідуальні графіки, додаткова інформація) можуть бути використані платформи Google Meet Комунального закладу вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти».</p>
<p>Програмні результати навчання</p>	<p>ПРН01. Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук про довкілля.</p> <p>РН01.1. Знати та розуміти теоретичні принципи і прикладні методи екологічних досліджень.</p> <p>ПРН03. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.</p> <p>РН03.1. Знати основні концепції природознавства і методології екологічних досліджень.</p> <p>РН03.2. Уміти виявляти причинно-наслідкові зв'язки між антропогенним впливом на НПС і наслідками змін природних екосистем.</p> <p>ПРН12. Уміти оцінювати ландшафтне і біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природні середовища.</p> <p>РН12.1. Уміти оцінювати антропогенне порушення НПС і біологічного різноманіття у природних екосистемах.</p> <p>ПРН13. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.</p> <p>РН13.1. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенного забруднення НПС на природні екосистеми.</p>

	PH13.2. Уміти оцінювати вплив господарської діяльності на природне довкілля.
Структура курсу	<p style="text-align: center;"><i>Змістовий модуль 1. НАУКА, ЇЇ МЕТОДОЛОГІЯ І РОЗВИТОК</i></p> <p>Тема 1. Наука: зміст, розвиток, класифікація, функції, завдання, структура, наукові дослідження</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Розвиток, класифікація, функції та завдання науки 2. Пізнання та парадигма 3. Класифікація та етапи наукових досліджень 4. Наукові дослідження <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Дослідження теоретичного рівня 4.2. Емпіричні дослідження <p>Тема 2. Наука та наукові дослідження в сучасному світі</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Структура наукових знань та наукова діяльність 2. Теоретична наука, її зміст, функції та структурні елементи 3. Види та ознаки наукового дослідження <p>Тема 3. Методологія і методи наукових досліджень</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методологія: зміст, функції, види 2. Філософські методи та їх роль у науковому пізнанні 3. Загальнонаукові методи дослідження <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Методи емпіричного дослідження 3.2. Методи теоретичного пізнання 3.3. Загальнологічні методи і прийоми дослідження 4. Часткові методи наук (внутрішньодисциплінарні та міждисциплінарні) <p>Тема 4. Структура теоретичного знання і особливості методичних підходів при проведенні теоретичних досліджень</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сутність пізнання. Рівні та види пізнання 2. Наукова теорія: поняття, структура, вимоги 3. Поняття про знання 4. Метод наукового дослідження: поняття, сутність, вимоги і класифікація методів 5. Характеристика основних методів наукового дослідження 6. Особливості методичних підходів при проведенні теоретичних досліджень <p>Тема 5. Гіпотеза: поняття, структура, види, обґрунтування та розвиток у достовірне знання</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зміст поняття «гіпотеза» та її види 2. Ознаки наукової гіпотези, правила її обґрунтування та стадії розвитку 3. Формулювання гіпотези 4. Розвиток гіпотези 5. Приклад формулювання наукової гіпотези за синекологічною темою дослідження <p>Тема 6. Емпіричні методи наукового дослідження</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Характеристика основних емпіричних методів наукового дослідження 2. Критерії оцінювання достовірності результатів емпіричного дослідження 3. Вимоги до наукового методу <p style="text-align: center;"><i>Змістовий модуль 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ</i></p> <p>Тема 7. Технологія наукових досліджень</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загальна характеристика процесів наукового дослідження

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Формулювання теми наукового дослідження та визначення робочої гіпотези 3. Визначення мети, завдань, об'єкта й предмета дослідження 4. Виконання теоретичних та прикладних наукових досліджень 5. Оформлення звіту про виконану науково-дослідну роботу <p>Тема 8. Організація та проведення наукового дослідження</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методологічна структура дослідження 2. Форми звітності про наукове дослідження 3. Презентація результатів дослідження 4. Науково-дослідницькі роботи 5. Кваліфікаційні роботи <p>Тема 9. Наукова публікація: поняття, функції, основні види</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поняття та функції наукової публікації 2. Різновиди наукових публікацій 3. Наукова монографія, наукова стаття, тези доповіді 4. Реферат, доповідь, книги
<p>Методи навчання</p>	<p>Для засвоєння дисципліни використовуються різні методи навчання: словесні, наочні, практичні, активні, інтерактивні, інноваційні, аналітичні, індуктивні, дедуктивні, порівняння, синтетичні.</p> <p>Лекційний матеріал подається усно та в мультимедійному супроводі у програмі Microsoft Office Power Point. Під час проведення лекцій застосовується демонстрація та ілюстрації різних нормативних, програмних і проектних документів, наукових робіт, карт, таблиць, фотографій, тощо. Для обговорення проблемних, складних питань аудиторії пропонуються короткі дискусії з поясненням принципів їх аналізу, наукових досліджень і використання результатів на практиці. Для кращого розуміння складних положень, концентрації уваги викладач для прикладу пропонує аудиторії виконати певне теоретичне або практичне завдання, вибрати принципи, критерії його оцінки, методи дослідження та обґрунтувати оптимальність свого рішення. Це активізує логічне мислення здобувачів.</p> <p>Практичні заняття складаються з теоретичної частини і логічних завдань. Насамперед, викладач коротко пояснює мету і суть заняття, акцентує увагу на ключових моментах, поєднуючи конкретну його тему з лекційним матеріалом та з іншими джерелами інформації – результатами досліджень, особливостями апробації різних методів, тощо. Під час бесіди викладач за допомогою цілеспрямованих запитань прагне спонукати здобувачів до актуалізації відомих знань раніше вивчених дисциплін або тем. Це сприяє активізації мислення і підвищенню ефективності засвоєння нових понять, знань, фактів, пошуку закономірностей у зв'язках причина-наслідок шляхом самостійних роздумів, умовиводів та узагальнень. Здобувачі вчаться логічно, переконливо будувати свою мову, грамотно висловлювати думки. Після досягнення належного рівня розуміння здобувачами загальної суті теоретичного підґрунтя викладач пояснює принципи і методи виконання індивідуальних завдань. При цьому він використовує методи логіки, графічні зображення на дошці, науково-дослідні документи.</p>
<p>Політика</p>	<p>Політика щодо академічної доброчесності: очікується, що письмові роботи ЗВО другого (магістерського) рівня будуть їх оригінальними дослідженнями. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі ЗВО (списування, відсутність посилань на використані джерела, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для її незарахування викладачем.</p>

	<p>Політика щодо відвідування занять: очікується, що ЗВО другого (магістерського) рівня відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. ЗВО мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Пропущені заняття ЗВО другого (магістерського) рівня відпрацьовують за графіком консультацій викладача. За об'єктивних причин навчання може відбуватись в он-лайн режимі.</p> <p>Політика щодо дедлайнів і перескладання: ЗВО другого (магістерського) рівня мають дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт.</p> <p>Політика щодо виконання завдань: позитивно оцінюється відповідальність, дисциплінованість, старанність, креативність.</p> <p>Політика оцінювання: засоби та критерії оцінювання прописані в робочій програмі освітньої компоненти (навчальної дисципліни), розміщеної на платформі е-навчання КЗВО “Вінницька академія безперервної освіти” (Google Classroom)</p>
<p>Рекомендовані джерела інформації</p>	<p style="text-align: center;">Нормативно-правова література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ДСТУ 3582–97. Скорочення слів в українській мові. Загальні вимоги та правила [Текст]: чинний від 01.07.1998. К.: Держстандарт України, 1998. 27 с. 2. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис: загальні вимоги та правила складання (ГОСТ 7.1-2003, ГОТ). Видання офіційне. К.: Держспоживстандарт України, 2007. 124 с. 3. Законодавство України. URL: http://www.rada.kiev.ua; http://www.nau.kiev.ua; http://www.ukrpravo.kiev.com; http://www.liga.kiev.ua. 4. Зелена книга України. Ліси / Ю. Р. Шеляг-Сосонко, П. М. Устименко, С. Ю. Попович, Л. П. Вакаренко. К.: Наукова думка, 2002. 256 с. 5. Концепція сталого розвитку агроєкосистем в Україні на період до 2025 року / Схвалена постановою Президії УААН 13.03.2003 р., спільним наказом по Мінагрополітики України, Мінекоресурсів України. К., 2003. 30 с. 6. Порядок присудження наукових ступенів (із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 656 від 19.08.2015 р. і № 1159 від 30.12.2015 р.): Постанова Кабінету Міністрів України № 567 від 24 липня 2013 р. 7. Про наукову і науково-технічну діяльність. К.: Верховна Рада України. URL: http://zakonl.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1977-12 8. Про оприлюднення дисертацій та відгуків офіційних опонентів: Наказ Міністерства освіти і науки України № 758 від 14 липня 2015 року. 9. Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук: Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України № 1112 від 17 жовтня 2012 р. 10. Про затвердження Порядку формування Переліку наукових фахових видань України: Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України № 1111 від 17 жовтня 2012 р. 11. Указ Президента України №722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року». URL: https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825 12. Український правопис. К.: Наукова думка, 2015. С. 151-185. URL: http://litopys.org.ua/pravopys/rozdil5.htm 13. Червона книга України / [Редкол.: Ю.Р. Шеляг-Сосонка (відп. ред.) та ін.]. К.: Українська енциклопедія, 1996. 608 с.

Основна література

1. Білуха М. Т. Основи наукових досліджень: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. К.: Вища пік., 1997. 271 с.
2. Голубець М.А. Екосистемологія. Львів: Поллі, 2000. 316 с.
3. Гуторов О.І. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник. Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. Х.: ХНАУ, 2017. 272 с.
4. Діагностика та зонування пошкодження лісів України аеротехногенним забрудненням (методичні рекомендації): Навчальне видання / Упорядн.: В.П. Ворон, В.В. Лавров, М.А. Бондарук та ін. Моніторинг та підвищення стійкості антропогенно порушених лісів: Збірник рекомендацій УкрНДІЛГА. Харків: Нове слово, 2011. С. 113–165.
5. Ковальчук В. В., Моїсеєв Л. М. Основи наукових досліджень: Навч. посібник. 3-е вид., перероб. і допов. К.: ВД «Професіонал», 2005. 240 с.
6. Логіка і методологія наукового дослідження / С. Фареник. К.: Вид. УАДУ, 2000. 340 с.
7. Лавров В.В. Системний підхід як методологічна основа для оцінки і зменшення загроз біорізноманіттю (лісові екосистеми). Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України / [О.В. Дудкін, А.В. Єна, М.М. Коржнев та ін.]; відп. ред. О.В. Дудкін. К.: Хімджест, 2003. С. 156–272.
8. Методи наукових досліджень: навч. посібник / А.І. Грабченко, В.О. Федорович, Я.М. Гаращенко. Х.: НТУ «ХП», 2009. 142 с.
9. Методологія науки. URL: <http://www.sites.google.com/site/fajrru/Home/scientific>.
10. Методологія наукових досліджень / А.М. Єріна. К.: Центр навч. л-ри, 2004. 212 с.
11. Методологія наукових досліджень: навч. посібник / В.Є. Юринець; Львів. нац. ун-т ім. І. Франка. Львів: ЛНУ, 2011. 179 с.
12. Методологія наукових досліджень: підручник / Д.М. Стеченко, О.С. Чмир. 2-ге вид., переробл. і допов. К.: Знання, 2007. 317 с.
13. Методологія та методи наукового дослідження: навч. посібник / О.В. Клименюк. К.: Міленіум, 2005. 186 с.
14. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник / О.В. Крушельницька. К.: Кондор, 2006. 192 с.
15. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник / О.І. Гуторов; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. Х.: ХНАУ, 2017. 272 с.
16. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник / Б.І. Мокін, О.Б. Мокін. Вінниця: ВНТУ, 2014. 180 с.
17. Михайлов В.М. та ін. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник. Х.: ХДУХТ, 2014. 220 с.
18. Мороз І. В. Структура дипломних, кваліфікаційних робіт та вимоги до їх написання, оформлення і захисту. К.: Т-во «Знання», 1997. 56 с.
19. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua>.
20. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: підручник / В.М. Шейко, Н.М. Кушнарєнко. 7-ме вид., переробл. і доп. К.: Знання, 2010. 295 с.
21. Основи методології наукових досліджень: навч. посібник / А.В. Демківський, П.І. Безус. К.: Акад. муніцип. упр., 2012. 276 с.
22. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посібник / за ред. А.Є. Конверського. К.: Центр навч. л-ри, 2010. 352 с.
23. Основи наукових досліджень: навч. посібник / М.В. Корягін, М.Ю.

Чік. К.: Алерта, 2014. 622 с.

24. Основи наукових досліджень: навч. посібник / А.О. Афанасьєв, Є.В. Кузькін. Х.: Вид. ХНЕУ, 2005. 96 с.

25. Основи науково-дослідної роботи: навч. посібник / Ю.І. Палеа, Н.О. Леміш. К.: Вид-во «Ліра-К», 2013. 336 с.

26. П'ятшціцька-Позднякова І. С. Основи наукових досліджень у вищій школі: навч. посібник. К.: [б.в.], 2003. 116 с.

27. Словник-довідник науковця-початківця / Ю.М. Краснобокий. К.: Наук. світ, 2000. 83 с.

28. Lavrov V., Grabovska T., Ternowyi Yu. Methodology, mechanisms and tools for substantiation of socio-ecological and economic benefits from the implementation of organic production. Monografia viacerých autorov: Geomanagement in organic agriculture. Vydavateľ: Európsky inštitút ďalšieho vzdelávania. Podhajska, Slovensko. 2019. P. 125–149 (розділ у монографії). (E-mail: eidv@eidv.eu; www.eidv.eu).

Додаткова література

1. Блінкова О.І. Синекологічні основи діагностики антропогенної трансформації лісових екосистем: автореф. дис. ... докт. біол. наук: спец. 03.00.16 «Екологія». Київ, 2021. 50 с.

2. Голубець М.А. Екосистемологія. Львів: Поллі, 2000. 316 с.

3. Лавров В.В., Блінкова О.І. Методологічні проблеми біотичної діагностики антропогенної трансформації лісових екосистем за рівнями організації життя. Фактори експериментальної еволюції організмів. 2018. Т. 22. С. 368-373. URL: <http://nbuv.gov.ua/UJRN/>

4. Лавров В.В., Блінкова О.І., Іваненко О.М., Поліщук З.В. Методологічні аспекти діагностики рекреагенної трансформації дубових лісів за різноманітням угруповань ксилотрофних грибів та фітобіоти. Вісник Харківського національного аграрного університету. Серія біологія. 2019. 1(46). С. 81–98. URL: http://vbio.knau.kharkov.ua/visnyk_bio_2019_1.html

5. Лавров В.В., Блінкова О.І., Мірошник Н.В., Іваненко О.М. Синекологічні засади діагностики трансформації структурно-функціональної організації лісових екосистем в аспекті еволюції. Фактори експериментальної еволюції організмів. 2016. Том 18. С. 186–191.

6. Лавров В.В., Житовоз А.В., Грабовська Т.О. Антропогенні загрози дендропарку «Софіївка». Питання біоіндикації та екології. 2015. Вип. 20, № 2. С. 3–17.

7. Лавров В.В., Житовоз А.В., Сагдєєва Т.Ю. Причини й просторові особливості розвитку водної ерозії ґрунту в дендропарку «Олександрія». Агроєкологічний журнал. 2014. № 3. С. 27–34.

8. Лавров В. В., Слободенюк О. І., Савчук Л. А. Стан зелених насаджень міста Умань. *Науковий вісник НЛТУ України*, 29(8), 2019. С. 25-30. URL: <https://doi.org/10.36930/40290802>

9. Методика еколого-економічної оцінки лісових ресурсів та збалансованості лісокористування за нормативами загальноєвропейської лісової сертифікації PEFC (Методичні рекомендації) / ІА УААН. Автори: В.В. Лавров, Г.В. Бондарук; упорядник – В.В. Лавров. К., 2008. 40 с.

10. Методичні рекомендації щодо організації та здійснення в Україні сертифікації лісів за схемою PEFC / ІА УААН. Автори: В.В. Лавров, Г.В. Бондарук; упорядник – В.В. Лавров. К., 2008. 31 с.

11. Методичні рекомендації щодо впровадження норм сталого розвитку у Буковинських Карпатах і Передкарпатті / ІА УААН. Автори: О.І. Фурдичко, В.В. Лавров, В.Д.Солодкий; упорядник. В.В. Лавров. К.: ІА УААН, 2009. 51 с.

12. Методичні підходи до формування тем дипломних і магістерських робіт, кандидатських і докторських дисертацій / М.Й Малік, М.Ф. Кропивко, В.В. Лавринович, К.К. Пішеніна. Економіка АПК, 2011. № 10. С. 129–132.
13. Мірошник Н.В., Лавров В.В., Грабовський М.Б., Грабовська Т.О., Тесленко І.К. Порівняльний аналіз екологічної структури фіторізноманіття полезахисних лісосмуг на полях органічного та традиційного виробництва. Екологічні науки. 2020. № 3(30). С. 64–72. URL: <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2020.eco.3-30.11>
14. Основи сталого розвитку аграрного сектора / За заг. ред. Я. Сансебе, Т.М. Димань. Біла Церква, 2010. 300 с.
15. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України / [О.В. Дудкін, А.В. Єна, М.М. Коржнев та ін.]; відп. ред. О.В. Дудкін. К.: Хімджест, 2003. 400 с.
16. DOBROVOLSKA, Olena, GRABOVSKA, Tetiana, LAVROV, Vitaliy, TERNOVYI, Yuri, JELÍNEK, Marek and ROUBIK, Hynek. What are the organizational and economic principles of organic farming in the context of sustainable development? Case of Ukraine. *Ecological Questions*. Online. 17 July 2023. Vol. 34, no. 4, pp. 1-24. [https:// DOI 10.12775/EQ.2023.053](https://DOI.12775/EQ.2023.053) (Scopus, Web of Science).
17. Grabovska T., Lavrov V., Rozputnii O., Grabovskyi M., Mazur T., Polishchuk Z., Priszajhnjuk N., Bogatyr L. Effect of organic farming on insect diversity. *Ukrainian Journal of Ecology*. 10(4). 2020. 96-101. [https://doi: 10.15421/2020_174](https://doi:10.15421/2020_174) (Scopus, 3 квартал).
18. Lavrov V., Grabovska T. Methodological approaches in the study of agroecosystems' biodiversity. *Агробіологія*. 2021, № 2(167). С. 217–228. URL: [https://doi: 10.33245/2310-9270-2021-167-2-217-228](https://doi:10.33245/2310-9270-2021-167-2-217-228)
19. Lavrov V.V., Miroshnyk N.V., Grabovska T.O., Shupova T.V. Forest shelter belts in organic agricultural landscape: structure of biodiversity and their ecological role. *Folia Forestalia Polonica, Series A – Forestry*, 2021, Vol. 63 (1), 48–64. <https://DOI:10.2478/ffp-2021-0005> (Scopus, 3 квартал).
20. Tetiana Grabovska, Vitalii Lavrov, Olexandr Putschkov (2021). Diversity of entomofauna in organic versus conventionally managed soybean fields protected by forest shelter belts in Ukraine. *Springer Nature. Organic Agriculture*. Vol. 11. 625–638. <https://doi.org/10.1007/s13165-021-00368-w> (Scopus, 2 квартал)
21. Vitaliy Lavrov, Olena Blinkova, Tetiana Grabovska, Zoriana Polishchuk. Evaluation of forest ecosystems' anthropogenic transformation by indicators of xylomycocomplex. *Folia Forestalia Polonica, Series A – Forestry*, 2023, Vol. 65 (1), 34–47. [https:// DOI: 10.2478/ffp-2023-0004](https://DOI:10.2478/ffp-2023-0004) (Scopus, 3 квартал).
22. Vitaliy V. Lavrov, Nataliia V. Miroshnyk, Tetiana O. Grabovska1 & Sergiy A. Yashchenko. The herbaceous tier analysis in protective forest plantations, Ukraine. *Phytol. Balcan.* 25(3). Sofia. 2019. P. 345-361. URL: http://www.bio.bas.bg/~phytolbalcan/PDF/25_3/contents.html