

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з наукової роботи
Дніпровського національного
університету імені Олеся Гончара
Олег МАРЕНКОВ



2025 р.

ВИСНОВОК

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації Ніколаєвої Валерії Владиславівни «Екологічна структура та динаміка флори біотопів річкових заплав Північного степового Придніпров'я», представленої на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 101 Екологія

Витяг

з протоколу № 5 від 11 червня 2025 року міжкафедрального семінару
біолого-екологічного факультету Дніпровського національного університету
імені Олеся Гончара

Голова міжкафедрального семінару біолого-екологічного факультету д-р біол. наук, проф., О. В. Севериновська.

Секретар міжкафедрального семінару біолого-екологічного факультету канд. біол. наук, доц. О. М. Маренков.

ПРИСУТНІ: 17 з 17 членів міжкафедрального семінару: д-р біол. наук, проф. О. Є. Пахомов (03.00.16 – екологія); канд. біол. наук, доц. В. А. Горбань (03.00.16 – екологія); д-р біол. наук, проф. Ю. В. Лихолат (03.00.16 – екологія); д-р біол. наук, проф., О. В. Севериновська (03.00.13 – фізіологія людини та тварин); канд. біол. наук, доц. О. М. Маренков (03.00.10 – іхтіологія); д-р біол. наук, проф. Г. О. Ушакова (03.00.04 – біохімія); канд. біол. наук, доц. Т. В. Скляр (03.00.07 – мікробіологія); д-р біол. наук, проф. Ю. Л. Кульбачко (03.00.16 – екологія); д-р біол. наук, проф. О. О. Шугуров (03.00.13 – фізіологія людини та тварин); д-р біол. наук, проф. О. М. Кунах (03.00.16 – екологія); д-р біол. наук, проф. І. О. Зайцева (03.00.16 – екологія); канд. біол. наук, доц. О. М. Масюк (03.00.16 – екологія), канд. с-г. наук, доц. Т. С. Шарамок (06.02.03 – рибництво); канд. біол. наук, ст. наук. спів. І.А. Іванько (03.00.16 – екологія); канд. біол. наук, доц. А. М. Кабар (03.00.16 – екологія); канд. біол. наук, доц. К. В. Лаврентьева (03.00.07 - мікробіологія); д-р біол. наук, проф. К.К. Голобородько (03.00.16 – екологія).

Запрошені: канд. біол. наук, пров. наук. спів Б. О. Барановський (03.00.16 – екологія);, канд. біол. наук, О. В. Котович (03.00.16 – екологія); канд. біол. наук,

А. А. Алексєєва (06.03.01 – лісові культури та фітомеліорація); В. В. Ніколаєва (здобувачка).

Порядок денний: розгляд і обговорення дисертаційної роботи Ніколаєвої Валерії Владиславівни «Екологічна структура та динаміка флори біотопів річкових заплав Північного степового Придніпров'я», представлені на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 101 Екологія.

Тема дисертації затверджена Вченою радою Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, науковими керівниками призначено кандидата біологічних наук, пров. наук. співробітника Б. О. Барановського та кандидата біологічних наук, доц. В. А. Горбаня (Витяг з протоколу № 5 від 18.11.2021 р. засідання вченої ради Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара). Сертифікат про акредитацію освітньої програми від 28.08.2021р. №2167. Термін дії до 01.07.2027.

СЛУХАЛИ:

Обговорення дисертації Ніколаєвої Валерії Владиславівни «Екологічна структура та динаміка флори біотопів річкових заплав Північного степового Придніпров'я», представлені на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 101 Екологія

За результатами перевірки дисертаційної роботи Ніколаєвої Валерії Владиславівни «Екологічна структура та динаміка флори біотопів річкових заплав Північного степового Придніпров'я» на плагіат програмою «Strikeplagiarism» виявлено 9 % подібностей. Де 5,4% - збіги латинських назв рослин, оскільки подано великий флористичний список заплав річок Північного Степового Придніпров'я, сформований відповідно до чинних номенклатурних стандартів. Значна частина видів уже згадувалась у працях попередників, які досліджували флору окремих заплав та басейнів річок (Манюк та ін., 2018, Baranovski et al., 2020, 2021 та інші). Тому ці таксони є невід'ємною складовою загального флористичного переліку. У дисертації надані посилання на всі використанні флористичні дослідження. Оскільки латинські назви подаються у повному вигляді: з родовою, видовою назвою та фіксацією автора, це зумовлює технічні текстові збіги з іншими флористичними чек-листами. Ці співпадіння не є плагіатом, а відображають уніфіковане наукове оформлення флористичних даних. 3,6% - збіги літературних джерел, стійких словосполучень та випадкові збіги. На підставі перевірки зроблено висновок: робота Ніколаєвої В. В. має достатній рівень оригінальності (91 %) і може бути допущена до захисту.

Перевірку на плагіат здійснювала комісія у складі: канд. біол. наук, доц. кафедри зоології та екології М. В. Шульман; канд. біол. наук, доц. кафедри зоології та екології В. В. Бригадиренко; канд. біол. наук, доц. кафедри зоології та екології Коломбар Т. М.

Робота розглядалась двома фаховими експертами – канд. біол. наук, викладач кафедри біорізноманіття та екології Дніпровського національного університету ім. Олеся Гончара Котович О. В. та канд. біол. наук, старший

викладач кафедри фізіології та інтродукції рослин Дніпровського національного університету ім. Олесь Гончара Алексеєва А. А. Робота виконана на 9 авторських аркушах, робота структурована, є анотація, зміст, вступ, основна частина, висновки, перелік джерел і додатки.

Доповідь В. В. Ніколаєвої:

Доброго дня! Хочу представити вашій увазі дисертаційну роботу на тему «Екологічна структура та динаміка флори біотопів річкових заплав Північного Степового Придніпров'я», яка подається на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 101 Екологія. Наукові керівники канд. біол. наук, провідний науковий співробітник НДІ біології Барановський Борис Олександрович та канд. біол. наук, доцент кафедри біорізноманіття та екології ДНУ, Горбань Вадим Анатолійович.

Обґрунтування вибору теми дисертації:

У сучасних умовах посиленого антропогенного та кліматичного впливу відбувається істотна трансформація природних ландшафтів і критичне скорочення їхнього біологічного різноманіття. Особливої уваги потребує питання раціонального використання й охорони рослинного світу, зокрема екосистем річкових заплав. Ці унікальні природні комплекси вирізняються значним видовим багатством, специфічними екологічними умовами та динамічними змінами у структурі рослинного покриву.

Впровадження стратегій збереження та оптимізації рослинного покриву заплавних екосистем набуває особливого значення в умовах степових регіонів, які особливо чутливі до глобального потепління клімату. Заплави тут залишаються важливими осередками збереження природної рослинності, особливо лісової.

Значна частина заплав Північного Степового Придніпров'я зазнала трансформації внаслідок гідротехнічного будівництва, меліорації, рекреаційного навантаження, сільськогосподарського освоєння, урбанізації та поширення чужорідних видів. У цьому контексті особливої ваги набуває дослідження динаміки флористичного складу, виявлення тенденцій до втрати автохтонних елементів, особливо раритетних та зростання ролі адвентивної компоненти флори. Вивчення таких процесів дозволяє своєчасно виявляти критичні точки екологічної нестабільності та формувати й впроваджувати ефективні природоохоронні заходи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота проведена в рамках теми «Інноваційна концепція управління екологічними функціями інтродукованих деревних видів в умовах урбоекосистем» (№ ДР0122U001226, 2022–2024 рр.), яка виконується Дніпровським національним університетом імені Олесь Гончара. Результати досліджень також використані при виконанні ряду госпдоговірних тем.

Метою дисертаційного дослідження було вивчення екологічної структури та динаміки флори біотопів річкових заплав Північного Степового Придніпров'я з урахуванням сучасних екологічних та гідрологічних умов.

Були поставлені такі завдання

вивчити та представити особливості фізико-географічних умов заплав річок Північного Степового Придніпров'я та їх антропогенно-кліматичної динаміки;

визначити систематичний склад флори судинних рослин заплав річок Північного Степового Придніпров'я та провести його аналіз;

представити біоекологічну паспортизацію видів флори та провести аналіз її екоморфічного складу;

виявити основні ознаки та характер змін флори річкових заплав;

з'ясувати особливості та напрямки антропогенно-кліматичної трансформації флори;

розробити рекомендації щодо збереження флористичного різноманіття річкових заплав.

Методи дослідження. Робота виконувалась поетапно: спершу проводився польовий етап, далі — систематизація та аналіз зібраної інформації. Основний фактичний матеріал було отримано під час експедицій впродовж 2015-2024 років, які охоплювали маршрутні дослідження заплавних місцезростань 12 річок із фіксацією видового складу судинних рослин, збір гербарних екземплярів для подальших лабораторних досліджень.

З метою порівняння флори судинних рослин дослідження були також проведені у заплавах інших річок, які протікають поза межами Північного степового Придніпров'я у зоні Лісостепу. Так були проведені дослідження р. Псьол (лівої притоки Дніпра), а також її притоки р. Бакаї та р. Сіверський Донець з її притокою р. Казенний Торець.

Для оцінки рівня подібності флористичних списків у дослідженні використовувався Індекс подібності Соренсена та флористичний коефіцієнт відповідності.

Об'єктом досліджень була флора судинних рослин заплав річок Північного Степового Придніпров'я на територіях великої ріки Дніпро, середніх річок Самара, Оріль та Інгулець та низки малих річок

У першому розділі здійснений аналіз історії флористичних досліджень річкових заплав Північного Степового Придніпров'я. Відомості про флору заплавної зони траплялись в роботах мандрівників та натуралістів починаючи ще з XVII століття. Проте ці дослідження мали переважно описовий характер, обмежуючись переліками видів або загальними нотатками про природні умови.

У подальші століття, особливо в XIX–XX ст., флористичні дослідження поступово ускладнювались і включали елементи екологічного та геоботанічного спрямування. Однак навіть найґрунтовніші з наявних праць зосереджували увагу лише на певних регіонах, окремих річках чи часткових компонентах флористичного різноманіття. Таким чином характер наявних досліджень залишався фрагментарним, що не дозволяло сформулювати цілісне уявлення про флористичну структуру та динаміку заплавних біотопів регіону.

У другому розділі проведений аналіз стану Північного Степового Придніпров'я в межах якого здійснювалось дослідження. Проаналізовані кліматичні, геоморфологічні та гідрологічні особливості району, його ґрунтовий та рослинний покрив.

У третьому розділі наведенні об'єкти дослідження та методики, які використовувались під час роботи, наведена література, яка використовувалась

для доповнення списку флору заплав ПСП та коефіцієнти, які викорситовувались при аналізі динаміки флори заплав ПСП та її складових.

У четвертому розділі проаналізовано динаміку антропогенно-кліматичних змін заплавних ландшафтів. Ці дослідження засвідчують, що трансформаційні процеси в межах заплавних екосистем зумовлені, насамперед, змінами гідрологічного режиму річок. Протягом останніх десятиліть зменшилась інтенсивність та тривалість весняних повеней, суттєво скоротились площі сезонного підтоплення. Зазначені зміни мають як кліматичне, так і антропогенне походження. Серед кліматичних факторів слід відзначити загальнорегіональну тенденцію до підвищення середньорічної температури повітря та зменшення рівня снігового покриву, що сприяє пониженню об'єму весняного стоку. Водночас, ключову роль серед антропогенних впливів відіграє будівництво каскаду водосховищ на Дніпрі та його притоках, що призвело до регулювання стоку і зниженню рівня весняних повеней на 20-30%. Додатковим деструктивним чинником є інтенсивний видобуток корисних копалин у межах заплав ПСП, особливо на Правобережжі. У комплексі ці процеси значною мірою сприяють деградації вологолюбної рослинності та сприяють трансформації заплавних біотопів у напрямку до більш ксерофільних, з потенційною загрозою до остепніння ландшафтів.

Під час аналізу зібраних даних були отриманні такі результати.

Сучасна флора заплав річок ПСП налічує 1059 видів, які відносяться до 5 відділів, 6 класів, 93 родин та 449 родів.

Провідними є родини Asteraceae (137 видів), Poaceae (100 видів), Brassicaceae (60 видів), Fabaceae (59 видів) та Caryophyllaceae (50 видів). Разом вони містять 406 видів (38,3 % від загальної флори), що підтверджує їхню високу екологічну адаптивність у заплавних екосистемах.

У процесі досліджень 2015–2025 рр. у заплавних та узбережно-лісових ландшафтах міста Дніпро та Північного Степового Придніпров'я вперше для заплав степової зони зареєстровано *Lobularia maritima* (L.) Desv., а *Crepis pulchra* L. вперше зареєстрований в басейні Дніпра на заплаві Інгульця. Також були виявлені нові місцезнаходження раритетних видів *Equisetum fluviatile* L., *Centaurea jacea* subsp. *substituta* (Czerep.) Mikheev та *Corydalis cava* subsp. *marschalliana* (Willd.) Hayek.

Аналізуючи біоморфічну структуру флори, можна виділити домінуючу життєву форму, якою є трав'янисті багаторічники, які становлять найбільшу частку (58,2%) у видовому складі. Серед кліматорф переважають гемікриптофіти – 603 види, що складає 56,9 %. Аналіз геліоморф показав, що найбільшою є група геліофітів, які становлять 477 видів або 45,0%. Серед трофоморф мезотрофи становлять найбільшу частку – 529 види або 49,7%. Серед гігоморфних груп найбільшу частку займають мезофіти, що загалом складають 552 види (52,1%). Якщо розглянути їхню структуру детальніше, до облігатних мезофітів (Ms) належать 238 видів (22,5%), тоді як факультативні мезофіти включають гігромезофіти (118 видів, 11,1%) та ксеромезофіти (196 вид, 18,5%).

Найбільшу частку в ценоморфічній структурі флори заплав Північного Степового Придніпров'я становлять пратанти — лучні види, загальна кількість

яких сягає 246, що становить 23,2 % від загального багатства флори регіону. Другою за чисельністю групою є рудеранти (194 види, 18,3%). Висока частка цих видів вказує на значний вплив людської діяльності та трансформацію природних екосистем заплавних місцезростань.

Адвентивна фракція флори заплав річок Північного Степового Придніпров'я налічує 223 види з яких 17 видів є інвазійними, 6 видів -потенційно інвазійними, а 4 видами-трансформерами. За часом занесення у флорі заплав переважають неофіти. Така структура свідчить про інтенсивне проникнення нових видів у регіон протягом останніх століть через глобалізацію, сільськогосподарську діяльність та зміни клімату.

Раритетна фракція флори заплав річок Північного Степового Придніпров'я налічує 194 видів, що становить 18,3% від загальної флористичної різноманітності регіону. Всі 194 види занесенні до Червоного списку Дніпропетровської області, 21 вид занесений до Червоної книги України, 5 видів включені до Європейського червоного списку, 1 — до Світового червоного списку. Це підтверджує, що заплавні екосистеми ПСП мають високу природоохоронну цінність і потребують невідкладного посилення заходів охорони, зокрема через створення нових заповідних об'єктів, коригування меж існуючих та актуалізацію регіональних і національних охоронних списків.

В результаті дослідження флори еталонної ділянки заплави (Присамар'я), зареєстровано 704 види судинних рослин, які розповсюдженні у 13 біотопах. Найбільшим фіторізноманіттям відзначаються такі біотопи як G1.2 (Заплавні та галерейні ліси), E3.43 (Субконтинентальні прирічкові луки) та E2.1 (Постійні мезотрофні пасовища і луки). Аналіз за індексом Соренсона показав найбільшу подібність між біотопами D5.21 (Зарості крупних осок), C3 (Прибрежні зони) та E3.43(Субконтинентальні прирічкові луки). Також між E2.1(Постійні мезотрофні пасовища і луки) та E5.22(Мезофільні узлісся)

Проведено порівняльний структурний аналіз флори заплав двох річок ПСП: еталонної ділянки (ріки Самари - Присамар'я) та надмірно трансформованої ділянки ріки Інгулець (ділянка між селами Новолатовка та Інгулець). У результаті флористичних обстежень було виявлено 704 види судинних рослин у заплаві Самари та 316 видів — у заплаві Інгульця. У порівнянні з еталонною ділянкою частка адвентивної фракції є значно вищою у заплаві Інгульця (29,4% проти 15,5% у заплаві Самари). Заплава річки Самара значно переважає за часткою раритетних видів, 137 видів (19,5%), у заплаві Інгульця лише 7 видів (2,2%). Така ситуація свідчить про порушення природної рівноваги, інтенсивний вплив антропогенних чинників та конкурентну перевагу чужорідних видів у трансформованому середовищі заплави річки Інгулець.

Було проведено аналіз багаторічної динаміки флори заплави малої річки. За даними Акінфієва, наприкінці XIX сторіччя у флорі балки Довгої було зафіксовано 458 видів судинних рослин з яких 206 видів (45%) не виявлено у сучасній флорі. Сучасне дослідження (у 2021–2022 рр.), зафіксувало 339 видів, серед яких 87 видів (25,7%) є новими для території балки відносно історичних даних. Більшість нових видів є або адвентивними, або типовими для урбанofлори та не є характерними для природних заплавних місцезростань. Незважаючи на

суттєву трансформацію збереглися представники раритної флори, зафіксовано 6 видів занесених до Червоного списку Дніпропетровщини, 3 з яких занесені також у Червону книгу України. Тому на основі комплексного обстеження балки Довга з залученням фахівців з суміжних галузей, було розроблено та подано наукове обґрунтування щодо створення заказника «Балка Довга» та включення його до складу ПЗФ з метою забезпечення подальшої охорони та збереження унікальної флори і фауни досліджуваної території.

Аналіз динаміки раритетної складової флори заплав ПСП показав втрату 47 видів рідкісних видів за останні 50 років. Аналіз динаміки адвентивної фракції, в свою чергу, виявив зростання її складу більш ніж у 2 рази (зі 105 до 223 видів). Також зафіксована тенденція до зростання частоти трапляння більшості адвентивних видів, що свідчить про ризики заміщення аборигенної флори цими видами.

Розроблена оцінка здатності деревно-чагарникових видів до самовідновлення, що засвідчує значну участь аборигенних деревно-чагарникових видів, особливо *Fraxinus excelsior*, *Prunus spinosa*, *Pyrus communis*, *Salix alba*, *Salix triandra*, *Acer campestre*, *Acer tataricum*, *Ulmus minor* та *Sambucus nigra*, в процесі самозаліснення, як в межах своїх основних, так і супутніх біотопів, що вказує на значний сукцесійний ресурс природної флори. Водночас частина адвентивних видів демонструє їх інвазійний потенціал, що потребує врахування під час екологічного планування відновлення лісового фонду.

Основні **висновки** були представленні під час доповіді. Резюмуючи все вище сказане, підтверджується процес трансформації та деградації заплавних біотопів, фіксується втрата раритетних видів, збільшення участі чужеродних видів, у заплавних біотопах фіксується збільшення степових видів та ксерофільних видів, що тяжіють до менш зволжених субстратів. Це свідчить про поступове зниження рівня зволоження у заплавах Північного Степового Придніпров'я. Ці тенденції викликають потребу у подальшому системному моніторингу екологічного стану заплавних екосистем та динаміки її флористичного складу, ці дані мають використовуватись при розробці програм по збереженню та відновленню природного біорізноманіття заплав та природних комплексів степової зони. Необхідне включення заплавних комплексів до природно-заповідного фонду.

Дякую за увагу!

ЗАПИТАННЯ ТА ВІДПОВІДІ:

Питання 1. Д-р біол. наук, О. М. Кунах проф. каф. біорізноманіття та екології.

Екоморфічний аналіз був проведений за кількістю видів чи за чисельністю? І як ви гадаєте, чи була б різниця, якщо провести два таких аналізи?

Дякую за запитання. Екоморфічний аналіз було проведено за кількістю видів, за чисельністю не проводили, але я гадаю, що він показав би інші данні.

Цікаво буде дослідити це питання в майбутньому, дуже дякую, що звернули на це мою увагу.

Питання 2. Д-р біол. наук, О. М. Кунах проф. каф. біорізноманіття та екології.

Хотіла спитати щодо режиму заплавності тих ділянок, що ви досліджуєте, які вони?

Відповідь:

Малим та середнім річкам притаманні короткозаплавні умови, а заплава Дніпра, як велика ріка, має довгозаплавні умови.

Питання 3. Д-р біол. наук, О. М. Кунах проф. каф. біорізноманіття та екології. А що мається на увазі коли ви кажете коротко- та довгозаплавні умови?

Відповідь:

Короткозаплавні умови – це коли затоплення під час весняних повеней триває до тижня, а довгозаплавні – більше місяця.

Питання 4. Д-р біол. наук, О. М. Кунах проф. каф. біорізноманіття та екології.

А скажіть, будь ласка, якщо порівняти з тим що було раніше, наприклад роки тому, відбулись які-небудь зміни?

Відповідь:

Так, останнім часом знизилась інтенсивність та тривалість весняних повеней, в деякі роки повені взагалі відсутні, знизився рівень підйому води та площа ділянок, які підлягають затопленню

Питання 5. Д-р біол. наук, О. М. Кунах проф. каф. біорізноманіття та екології.

Чи це якимось впливає на запливи?

Відповідь:

Так, стали менш вологі умови в заплавах, тому зараз збільшилась частка мезоксерофітних видів, проникають ксерофітні види, зараз вже значно збільшилась частка степантів у флорі заплав. Це викликає занепокоєння щодо ризиків остепніння заплавних ландшафтів.

Питання 6. канд. біол. наук, І. А. Іванько, стар. наук. співр. Директор НДІ біології.

Валеріє, скажіть, будь ласка, а які саме чужерідні види дерев та чагарників проявляли найбільшу інвазійну активність, тобто розповсюджувались у тих ландшафтах, які ви досліджували?

Відповідь:

Дякую за запитання. Це *Robinia pseudoacacia*, *Acer negundo*, *Amorpha fruticosa*, *Elaeagnus angustifolia*. *Robinia* та *Acer negundo* також є видами-трансформерами. Тому вони мають найбільший потенціал до розповсюдження та витіснення аборигенних видів.

Питання 7. Д-р біол. наук, І. О. Зайцева, проф. каф. фізіології та інтродукції рослин.

Валеріє, скажіть будь-ласка, як ви визначали чи оцінювали спроможність аборигенної дендрофлори до самовідновлення? Це якісь кількісні показники? Що ви саме спостерігали, враховували? Які експериментальні дані, кількісні?

Відповідь:

Дякую за запитання. Фіксувалась кількість підросту аборигенних видів на досліджуваній території, враховувалась життєздатність підросту, тобто відмічався той підріст що досяг 15-20 річного віку. Так ми зафіксували, що високий потенціал до самовідновлення мають такі види, як клен польовий, клен татарський, ясен звичайний.

Питання 8. Д-р біол. наук, І. О. Зайцева, проф. каф. фізіології та інтродукції рослин.

А це самовідновлення саме в умовах біотопів заплав? І чи відрзняється ця здатність від інших ландшафтів, там де вони природно зростають? Є відмінності? Чи більш високий потенціал саме в ваших досліджуваних ландшафтах?

Відповідь:

В заплавних ландшафтах вони проявляють більш високий потенціал до самовідновлення, оскільки мікрокліматичні умови в заплавних дібровах цьому сприяють, вища вологість сприяє зростанню деревних видів.

Питання 9. Д-р біол. наук, І. О. Зайцева, проф. каф. фізіології та інтродукції рослин.

Скажіть, який показник ви саме встановлювали?

Відповідь:

Закладались пробні ділянки 20 на 20 метрів і рахувалась кількість життєздатного підросту.

Питання 10. Д-р біол. наук, І. О. Зайцева, проф. каф. фізіології та інтродукції рослин.

Ну тобто ці дані ви в слайдах не наводите?

Відповідь:

Так, наводиться діаграма, щодо здатності до самовідновлення адвентивних видів

Питання 11. Д-р біол. наук, І. О. Зайцева, проф. каф. фізіології та інтродукції рослин.

Тобто це стосується тільки адвентивної флори?

Відповідь:

Ні, це просто візуалізація для адвентивної фракції. Наступного разу додамо і діаграму щодо аборигенної флори.

Питання 12. Д-р біол. наук, І. О. Зайцева, проф. каф. фізіології та інтродукції рослин.

Ще одне питання, будь ласка, там де у вас вперше відмічено в степовій зоні такий вид. Знов таки, *Lobularia maritima* вперше для степової зони, ну не дуже коректно так представляти, принаймні у вигляді такого формулювання, як на слайді. Тому що цей вид це дуже звичайна така типова рослина, яка використовується в озелененні, на клумбах. Використовується в міському зеленбуді останні 50-70 років. Я вважаю некоректно використовувати таке формулювання. І виявляється, що цей вид вже потрапив у заплавні біотопи. Ви можете сказати як ви її класифікуєте, за ценоморфою, за ступенем натуралізації, за часом занесення? Щось таке про неї можете сказати?

Відповідь:

Ці дані представлені в дисертації. Повністю погоджуюсь з Вами, що це некоректне формулювання, малось на увазі, що вперше знайдено у заплавлених ландшафтах, вона була відмічена нами.

Питання 13. Д-р біол. наук, І. О. Зайцева, проф. каф. фізіології та інтродукції рослин.

А все ж таки за часом занесення як класифікується? Це єдиний вид, який ви вперше для степової зони встановили і ви не можете нічого про нього сказати? Коли хоча б за часом занесення?

Відповідь:

Вона відноситься до спонтанних неофітів

Питання 14. Д-р біол. наук, І. О. Зайцева, проф. каф. фізіології та інтродукції рослин.

Спонтанні неофіти це який час занесення?

Відповідь:

Після 15-го сторіччя. В Україні він почав культивуватися з кінця 19-го сторіччя.

Питання 15. Д-р. біол. наук, О. О. Шугуров, проф. каф. загальної біології та водних біоресурсів.

Які рослини ви віднесли до раритетних фракцій?

Відповідь:

Дякую за запитання. До раретної фракції ми відносимо види, які занесені до Червоного списку Дніпропетровської області, до Червоної книги України, до Європейського червоного списку та Світового червоного списку.

Питання 16. Д-р. біол. наук, О. О. Шугуров, проф. каф. загальної біології та водних біоресурсів.

Тобто це така загальновідома фракція?

Відповідь:

Так, це ті види, які підпадають під охорону, тобто занесенні до охоронних

списків різних рівнів: регіонального, національного, європейського та світового. І також відзначали ті види, які рекомендуються до внесення в оновлене видання регіонального червоного списку.

Питання 17. Д-р. біол. наук, О. О. Шугуров, проф. каф. загальної біології та водних біоресурсів.

Відомо, що порушена структура Каховського водосховища. Чи змінило це заплавні території Інгульця?

Відповідь:

Каховське водосховище не входить до Північного Степового Придніпров'я

Питання 18. Д-р. біол. наук, О. О. Шугуров, проф. каф. загальної біології та водних біоресурсів.

Інгулець же ви досліджуєте?

Відповідь:

Так, але ми досліджуємо тільки ту частину Інгульця, яка входить у район дослідження, тобто у межі Північного Степового Придніпров'я.

Питання 19. Д-р. біол. наук, О. В. Севериновська, проф. каф. біохімії та фізіології, декан біолого-екологічного факультету.

Скажіть, будь ласка, у вас в анотації Північне Степове Придніпров'я, то степове з великої літери, то з маленькою, як все ж таки правильно?

Відповідь:

Дякую за зауваження. Правильно з великої літери всі три слова, обов'язково виправлю цю одруківку.

Питання 20. Д-р. біол. наук, О. В. Севериновська, проф. каф. біохімії та фізіології, декан біолого-екологічного факультету.

Таке ще питання, у вас тема називається «Екологічна структура...» і я бачу, що ви вказуєте, що дослідження флори судинних рослин заплав річок дозволяє оцінити екологічний стан цих територій. Що з цього приводу можете сказати? Як оцінити екологічний стан? І які висновки ви зробили в своїй роботі по оцінці цього стану?

Відповідь:

Річкові заплави трансформуються, порушується екологічна структура цих територій, бо проникають види нетипові для цих біотопів, зникає частка аборигенних видів, що історично зростали у заплавах, відмічається досить високе проникнення чужорідних видів

Питання 21. Д-р. біол. наук, О. В. Севериновська, проф. каф. біохімії та фізіології, декан біолого-екологічного факультету.

В який час ви це фіксуєте? Під час власних досліджень чи опираючись також на літературні джерела, попередні дослідження, за який період?

Відповідь:

Ми відштовхувались від власних досліджень, які проводились ще з 2015 року та звичайно аналізували роботи попередників, починаючи з робіт Акінфієва

кінця 19-го сторіччя і продовжуючи його наступниками, звичайно ж роботи Бельгарда, Альбіцької, Єліашевіч, Котова, роботи Тарасова, Барановського та його колег та низку інших. Всі ці джерела аналізувались, порівнювались. Загальний список флори також складався на базі власних досліджень та звірявся зі списками, які були опубліковані для заплавлених річок.

ВИСТУП НАУКОВИХ КЕРІВНИКІВ:

Б. О. Барановський, канд. біол. наук, пров. наук. співроб. НДІ біології Дніпровського національного університету ім. Олеся Гончара

Сучасна флористична робота вона не така, як було 50 років тому, коли надавались лише списки видів. Тому цю роботу можна вважати екофлористичною, бо була представлена флора у її різних конфігураціях. Це стало можливим, бо Валерія працює ще з 2015 року з початку навчання в університеті. Хоча насправді, навіть раніше вона працювала у Малій академії наук під керівництвом Іванько Ірини Анатоліївни, три роки працювала і щороку завойовувала призові місця на регіональному та національному рівнях. Валерія має великий досвід і тому змогла виконати таку роботу.

В роботі з нею не виникало труднощів, Валерія проявила себе, як розумну людину, вона дуже добре орієнтується в сучасному інформаційному полі, добре знає англійську. Також вона приймає активну участь в громадській роботі і вона приймала активну участь в інвентаризації зелених насаджень студмістечка ДНУ. Зараз окрім університету, Валерія очолює обласну молодіжну громадську організацію де також активно працює в галузі охорони навколишнього середовища.

Я дуже позитивно оцінюю її здобутки і її саму як фахівця, її працелюбність та наполегливість. Я вважаю, що Валерія Владиславівна добре виконала свою роботу. Вважаю, що ця робота цілком гідна для того, щоб бути винесена на захист. Дякую!

В. А. Горбань, канд. біол. наук, доц. кафедри біорізноманіття та екології Дніпровського національного університету ім. Олеся Гончара

Зараз ми можемо бачити, що у нас доволі складно з кваліфікованими кадрами ботанічного напрямлення. Валерія під час підготовки дисертаційної роботи, під час навчання, як раз йшла в цьому напрямі, щоб стати кваліфікованим спеціалістом у галузі ботаніки, геоботаніки та екології. Вона підготувала гарну дисертаційну роботу, яку сьогодні представила, останні тижні відбувалась активна робота з оформлення всього цього Валерія має достатню кількість наукових статей, в яких безпосередньо брала участь при їх написанні, при їх підготовці та при виконанні експериментальної частини. За час аспірантури все було добре, ніяких нарікань не було, тому вважаю, що вона цілком заслуговує на подальший успішний захист і на отримання кваліфікації доктора філософії з екології. Дякую.

ВИСНОВКИ ФАХІВЦІВ-ЕКСПЕРТІВ:

А. А. Алексеева, канд. біол. наук, ст. викладач кафедри фізіології та інтродукції рослин Дніпропетровського національного університету ім. Олеся Гончара

Шановні присутні, хочу відзначити, що річкові заплави є унікальними екосистемами, що відіграють ключову роль у підтриманні біорізноманіття, регуляції гідрологічного режиму, очищенні води та збереженні ґрунтової родючості. У межах Степової зони України, зокрема Північного степового Придніпров'я, заплавні ландшафти є особливо цінними, оскільки поєднують у собі елементи як водних, так і наземних біотопів і виступають осередками збереження флористичного різноманіття в умовах інтенсивної трансформації степових екосистем. На фоні кліматичних змін, що супроводжуються зменшенням водності річок, підвищенням температурного режиму, рослинність цих територій зазнає значних змін. У цьому контексті постає нагальна потреба в поглибленому дослідженні флористичного складу, екологічної структури та довготривалої динаміки заплавної флори, що дозволить виявити закономірності змін, оцінити екологічний стан територій та розробити заходи зі збереження фіторізноманіття.

Таким чином, тема дисертації є надзвичайно актуальною як у теоретичному, так і прикладному аспекті. Вона відповідає сучасним науковим викликам у сфері екології, ботаніки, охорони природи та сталого управління ландшафтами, спрямована на розв'язання реальних проблем, пов'язаних із деградацією заплавних екосистем і втратою біорізноманіття.

Мета і завдання дослідження чітко визначені та логічно обґрунтовані. Предмет роботи повністю відповідає спеціальності 101 Екологія.

Авторкою проведено повномасштабний систематичний і біоекологічний аналіз флори, виявлено нові для заплав Північного Степового Придніпров'я види судинних рослин і уточнено місцезнаходження раритетних таксонів, що розширює уявлення про сучасний стан регіонального фіторізноманіття. Значний інтерес становить детальний аналіз адвентивної та раритетної фракцій флори, з простеженням їх багаторічної динаміки. Уперше проаналізовано трансформацію флори заплав середніх річок і динаміку видового складу на прикладі малої річки Довга.

Одержані в ході дослідження результати мають значну прикладну цінність у сфері охорони природи, екологічного планування та лісового господарства. На основі екофлористичних обстежень заплавних ландшафтів та з долученням фахівців суміжних галузей було підготовлено біолого-екологічне обґрунтування для створення ландшафтного заказника місцевого значення «Балка Довга». Це дозволяє зберегти унікальні фітоценози та рідкісні види, зафіксовані на даній території, та ініціювати включення заплавних біотопів до мережі природно-заповідного фонду.

Дисертація має традиційну наукову побудову та чітко структурована. Вона включає вступ, огляд літературних джерел в історичній перспективі, фізико-географічну характеристику території дослідження, опис використаних матеріалів

та методичних підходів. Результати власних польових і аналітичних досліджень представлені у трьох розділах. Завершується робота узагальнюючими висновками та бібліографією. Усі розділи, присвячені авторським дослідженням ілюстровані таблицями та рисунками, що сприяє візуалізації та кращому розумінню викладеного матеріалу.

Висновки, наведені в дисертаційній роботі, логічно впливають із проведеного дослідження, базуються на глибокому аналізі зібраного матеріалу та підтверджені застосуванням сучасних статистичних методів обробки даних. Вони узагальнюють ключові наукові результати, чітко відповідають сформульованим завданням і відображають комплексне бачення впливу природних та антропогенних чинників на флору заплав Північного Степового Придніпров'я.

Щодо виявлених недоліків і запропонованих побажань:

- У тексті роботи подекуди спостерігаються незначні граматичні огріхи, зокрема щодо вживання розділових знаків, а також окремі стилістичні недоліки, які доцільно уточнити з метою покращення чіткості та логічності викладу матеріалу.
- Деякі частини тексту дисертації, зокрема в розділах 6.2 та 6.4, мають елементи повторів та подібні формулювання, що частково ускладнює сприйняття змісту. Доцільно було б провести структурну оптимізацію та уточнити формулювання для посилення логічної послідовності викладу.
- Розділ, присвячений практичному значенню, міг би бути розширений за рахунок більш докладного опису застосування результатів у природоохоронній політиці та екосистемному менеджменті. Також було б доцільно коротко окреслити можливі напрями подальших досліджень за цією тематикою.

Вказанні зауваження не зменшують наукової та практичної цінності роботи. Дисертанткою зроблений великий обсяг роботи, проведений аналіз результатів. Отриманні дані є важливими і мають перспективи для практичного використання.

На підставі проведеного аналізу можна зробити висновок, що за своєю актуальністю, значним обсягом виконаних досліджень, науковою новизною, достовірністю одержаних результатів, обґрунтованістю висновків, практичним значенням та оформленням дисертаційна робота Ніколаєвої Валерії Владиславівни «Екологічна структура та динаміка флори біотопів річкових заплав Північного степового Придніпров'я» відповідає вимогам до кваліфікаційних праць здобувачів ступеня доктора філософії, викладеним у пп. 14, 15, 16 «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 12.01.2022 р. №44, зі змінами).

Тому, вважаю, що дисертаційна робота «Екологічна структура та динаміка флори біотопів річкових заплав Північного степового Придніпров'я» є повноцінною, завершеною працею, а її авторка Ніколаєва В. В. заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 101 Екологія. Дякую.

**О. В. Котович, канд. біол. наук, викл. каф. біорізноманіття та екології
Дніпровського національного університету ім. Олеся Гончара**

Це дуже актуальна робота, оскільки в умовах Північного Степового Придніпров'я, де степові екосистеми зазнають суттєвого антропогенного тиску, заплави залишаються ключовими осередками збереження природної флори. Враховуючи інтенсивність кліматичних змін та деградаційні процеси в ландшафтній оболонці, вивчення динаміки флористичного складу заплавних біотопів набуває виняткового значення.

Об'єкт дослідження, з огляду на свою екологічну вразливість і недостатній рівень вивчення, є не лише актуальним, а й стратегічно важливим для формування системи збереження біорізноманіття в межах басейну Дніпра. Дисертаційне дослідження розкриває структурні та динамічні аспекти флори заплавних ландшафтів і має вагомий прикладний потенціал у контексті екологічного моніторингу та природоохоронного планування.

Тематика роботи чітко відповідає сучасним науковим потребам у сфері екології та охорони довкілля. Мета дисертаційного дослідження сформульована точно, завдання логічно витікають із неї та включають комплекс ключових аспектів проблеми. Обґрунтування предметної галузі дослідження здійснено на основі системного аналізу актуальної літератури, у тому числі міжнародного рівня. Робота повністю відповідає спеціальності за напрямком 101 Екологія.

У дисертаційній роботі викладено результати, що мають наукову новизну та вперше вводяться до наукового обігу для умов Північного Степового Придніпров'я. Створено регіональну базу флористичних даних заплав річок, проведено багаторічний аналіз адвентивної складової флори заплавних ландшафтів, визначено інвазійно-небезпечні види та досліджена динаміка змін її кількісного і якісного складу, вивчено динаміку раритетної фракції флори заплав у часовому розрізі, охоплюючи понад столітній період, що дозволило виявити негативні тенденції скорочення ареалів охоронних видів рослин, розроблено методичні підходи до оцінки здатності деревно-чагарникових видів до самовідновлення у заплавних біотопах, що мають перспективу подальшого використання у програмах екологічної реабілітації.

Результати дисертаційного дослідження мають важливе практичне значення та можуть бути безпосередньо використані у природоохоронній діяльності, екологічному плануванні та ландшафтному менеджменті. На основі проведених екофлористичних досліджень підготовлено біолого-екологічне обґрунтування створення ландшафтного заказника місцевого значення «Балка Довга», що сприятиме збереженню флористичного різноманіття у межах деградованих степових заплав.

Матеріали дослідження було використано при підготовці біолого-екологічного обґрунтування проекту коригування ТЕО «Оздоровлення екологічного стану р. Дніпро в межах м. Дніпро» в межах реалізації «Національної програми екологічного оздоровлення басейну Дніпра та поліпшення якості питної води». Також вони були задіяні при розробці біолого-екологічного обґрунтування проекту «Відновлення гідрологічного режиму та

санітарного стану річок Вовча та Гайчур» (Покровський район, Дніпропетровська область).

У дисертації відсутні ознаки академічного плагіату, фальсифікації, чи інших порушень академічної доброчесності.

Високо оцінюючи наукове і практичне значення дисертаційної роботи, вважаємо за необхідне висловити окремі зауваження та побажання:

- У тексті дисертаційної роботи в окремих випадках простежуються незначні граматичні неточності, зокрема у використанні розділових знаків, а також окремі стилістичні недосконалості. Їхнє доопрацювання сприятиме підвищенню ясності, послідовності та логічної структурованості викладу наукового матеріалу.
- У роботі доцільним було б ширше застосування карт та схем, які б відображали просторову структуру біотопів, локалізацію рідкісних видів або динаміку флористичних змін у часі. Це підвищило б інформативність і прикладну цінність результатів.
- В роботі згадуються типи ґрунтів заплав, але їхній вплив на формування флористичних угруповань розкрито лише побічно. Більш чіткий аналіз взаємозв'язку між ґрунтовими умовами та екоморфологічною структурою флори посилив би екологічну глибину дослідження.

Дисертанткою зроблений великий обсяг роботи, а отриманні дані є важливими і мають перспективи для практичного використання.

На підставі проведеного аналізу можна зробити висновок, що за своєю актуальністю, значним обсягом виконаних досліджень, науковою новизною, достовірністю одержаних результатів, обґрунтованістю висновків, практичним значенням та оформленням дисертаційна робота Ніколаєвої Валерії Владиславівни «Екологічна структура та динаміка флори біотопів річкових заплав Північного степового Придніпров'я» відповідає вимогам до кваліфікаційних робіт здобувачів ступеня доктора філософії, викладеним у пп. 14, 15, 16 «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 12.01.2022 р. №44, зі змінами).

Тому, вважаю, що дисертаційна робота «Екологічна структура та динаміка флори біотопів річкових заплав Північного степового Придніпров'я» є повноцінною, завершеною працею, а її авторка Ніколаєва В. В. заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 101 Екологія.

В ОБГОВОРЕННІ ДИСЕРТАЦІЇ В. В. НІКОЛАЄВОЇ ВЗЯЛИ УЧАСТЬ:

Д-р. біол. наук, О. В. Севериновська, проф. каф. біохімії та фізіології, декан біолого-екологічного факультету.

Я хочу відмітити гарну підготовку нашої аспірантки, вона логічно, послідовно виклала весь матеріал. Мені дуже сподобалась доповідь. Мені сподобались відповіді на всі запитання, вони є ґрунтовні, вони є науковими, вони відповідають тому рівню на якому вона зараз знаходиться. Тому я підтримую дану роботу і буду голосувати за дану роботу. Бажаю успіхів, не зупинятися, нам потрібні молоді кадри, ботаніків у нас недостатньо. Отже я б дуже хотіла, щоб Валерія залишалась поблизу і продовжувала наукову роботу в даному напрямку, тому що вона є сформованим спеціалістом, якого ми потребуємо. Дякую.

Д-р біол. наук, О. М. Кунах проф. каф. біорізноманіття та екології.

Я хотіла б зазначити, що Леру ми знаємо вже достатньо давно, з часів навчання в бакалавраті. А далі була магістратура, і аспірантура, також у Лері було закордоне стажування. Вона постійно свій рівень підвищує. Вона дуже допитлива, дуже кмітлива, що для науковця є дуже важливим. Дуже порадувала тим, що вона збиралась і свої всі здобутки, всі свої дослідження, всі свої дані, які у неї були, змогла все ж таки вчасно проаналізувати і сформулювати у вигляді дуже цікавої і на високому науковому рівні виконаної роботи. Тому звісно, що я підтримую дану роботу і бажаю Лері подальших успіхів. Дякую.

Канд. біол. наук, старший науковий співробітник І. А. Іванько, директор НДІ біології:

Як вже зазначав Борис Олександрович, Валерія була ученицею Малої академії наук і я була її науковим керівником протягом трьох років. Тому я знаю цього науковця, який був науковцем ще з 9 класу. Це завжди була дуже така наполеглива, дуже кмітлива, дуже зацікавлена в наукових дослідженнях людина. Я дуже рада, що Валерія після цього вступила до нашого університету, дійшла до аспірантури. І вже отакий останній крок – це захист дисертації. Я дуже сподіваюсь, що все буде добре, захист буде успішний. Я вважаю, що Валерія вже стала досвідченим фахівцем, який відповідає за своїми кваліфікаційними вимогами саме спеціальності екологія. Я підтримую цю роботу і бажаю, щоб ми в подальшому могли працювати у цьому напрямку та розвивати його. Дякую.

Д-р біол. наук, І. О. Зайцева, проф. каф. фізіології та інтродукції рослин:

Дуже гарно, що з'являються такі молоді фахівці. Щодо Валерії хочу зазначити, що вона вже пройшла багаторічну таку наукову школу під керівництвом наших відомих і дуже поважних в науковій галузі фахівців. Пройшла геоботанічну нашу школу, флористичну школу Дніпровського національного університету, класичну таку наукову школу, це і Борис Олександрович, і Ірина Анатоліївна і Вадим Анатолійович. І хочу сподіватися що цей напрям у нас буде продовжуватися і коли є молоде поповнення, то це дуже важливо для будь-якої наукової установи і розвитку наукових шкіл. Щодо доповіді, на початку презентували великі, середні та малі річки, хотілось би побажати акцентувати під кінець більше уваги і окреслити якісь відмінності, якісь

ключові особливості пов'язані з флорою цих трьох категорій річок, можливо ці особливості пов'язані більше з умовами заплавності. Хотілось би, щоб початок мав більш конкретне завершення у кінці доповіді за результатами уже всіх проведених досліджень. І якщо це можливо, то презентувати ці експериментальні дані, таблички, цифровий матеріал, а не тільки діаграми. Це є в роботі і щоб воно було презентовано і в доповіді. Бажаю успіху і підтримую цю роботу. Дякую.

ВИСНОВОК

Обґрунтування вибору теми дослідження. Річкові заплави є важливих компонентів природного середовища, що виконують ключові екологічні функції — збереження біорізноманіття, регулювання гідрологічного режиму, фільтрацію води, накопичення вуглецю та забезпечення стабільності ландшафтів

В умовах інтенсивного антропогенного впливу, зокрема меліорації, урбанізації, господарського освоєння та кліматичних змін, заплавні екосистеми зазнають істотної трансформації, що призводить до деградації їхніх місцезростань та зниження біорізноманіття.

Особливої значущості дослідження заплав набувають для степової зони України, зокрема Північного Степового Придніпров'я, де вони вирізняється високою флористичною цінністю, оскільки в їх межах зосереджено осередки збережених природних фітоценозів, включаючи популяції рідкісних і зникаючих видів. Проте системні дослідження флористичного складу заплав цього регіону є фрагментарними та потребують оновлення з урахуванням сучасних викликів.

Значна частина заплав Північного Степового Придніпров'я зазнала трансформації внаслідок гідротехнічних будівництв, меліорації, рекреаційного навантаження, сільськогосподарської діяльності та поширення чужорідних видів. У цьому контексті дослідження динаміки флористичного складу, фіксування втрати автохтонних елементів, особливо раритетних та зростання ролі адвентивної компоненти у складі флори стає дуже актуальним. Вивчення таких процесів дозволяє своєчасно виявляти негативні тенденції та формуючи й впроваджуючи ефективні природоохоронні заходи, запобігати їм.

Актуальність роботи підсилюється також необхідністю розробки практичних рекомендацій для збереження й відновлення заплавних лісових біотопів, у тому числі через природні механізми, зокрема самозаліснення. Оцінка здатності аборигенних деревно-чагарникових видів до самовідновлення відкриває перспективи для сталого управління заплавленими територіями в умовах обмежених ресурсів.

Таким чином, дисертаційна робота спрямована на вирішення низки важливих наукових і прикладних завдань у сфері екології та охорони природи. Її результати мають вагоме значення для удосконалення наукових підходів до дослідження заплавної флори, збереження біорізноманіття і розробки природоохоронних стратегій в екосистемах Північного Степового Придніпров'я.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота проведена в рамках теми «Інноваційна концепція управління екологічними

функціями інтродукованих деревних видів в умовах урбоекосистем» (№ ДР0122U001226, 2022–2024 рр.)», яка виконується Дніпровським національним університетом імені Олеся Гончара. Результати досліджень також використані при виконанні ряду госпдоговірних тем.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційного дослідження є вивчення екологічної структури та динаміки флори біотопів річкових заплав Північного Степового Придніпров'я з урахуванням сучасних екологічних та гідрологічних умов.

Для досягнення мети поставлені такі **завдання**:

- вивчити та представити особливості фізико-географічних умов заплав річок Північного Степового Придніпров'я та їх антропогенно-кліматичної динаміки;
- визначити склад флори судинних рослин заплав річок Північного Степового Придніпров'я та провести його систематичний аналіз;
- представити біоекологічну паспортизацію видів флори та провести аналіз її екоморфічного складу;
- виявити основні ознаки та характер змін флори річкових заплав;
- з'ясувати особливості та напрямки антропогенно-кліматичної трансформації флори;
- розробити рекомендації щодо збереження флористичного різноманіття річкових заплав.

Об'єкт дослідження: флора судинних рослин заплав річок Північного Степового Придніпров'я

Предмет дослідження: Екологічна структура та динаміка флори річкових заплав Північного Степового Придніпров'я

Методи дослідження базувались на інтеграційному підході, що об'єднує класичні методи польових досліджень та камерального опрацювання матеріалу. Робота виконувалась поетапно: спершу проводились експедиційні виїзди (2015-2024 роки), далі — систематизація та аналіз зібраної інформації. Основний фактичний матеріал було отримано під час маршрутних досліджень заплавних місцезростань 12 річок. Відбувалась фіксація видового складу судинних рослин, закладались стаціонарних пробних ділянок з метою аналізу флористичної структури лісових фітоценозів та оцінки їх здатності до самовідновлення, проводився збір гербарних екземплярів для подальших камеральних досліджень. Основний флористичний список заплав Північного Степового Придніпров'я був укладений на основі власних досліджень, опрацюванні робіт інших вчених по окремих компонентах заплавних комплексів в межах району дослідження та аналізі гербарної колекції Дніпровського національного університету (DSU).

Наукова новизна отриманих результатів.

Уперше:

- виявлено нові види судинних рослин для заплав степової зони України та її окремих регіонів і нові місцезнаходження раритетних видів;
- проведено систематичний та біоекологічний аналіз загальної флори заплав річок Північного Степового Придніпров'я, щоб виявити тенденції зміни екологічної структури заплавних екосистем;
- проведено аналіз адвентивної та раритетної фракцій флори заплав річок Північного Степового Придніпров'я та їхня багаторічна динаміка, що дає змогу оцінити тенденції трансформації фіторізноманіття під впливом кліматичних змін та антропогенного тиску;
- проведено аналіз багаторічної динаміки флори малих річок Північного Степового Придніпров'я, на прикладі р. Довга.

Удосконалено та доповнено:

- деталізовано біотопи еталонного заплавного ландшафту (Присамар'я) та проведено аналіз їхнього флористичного різноманіття та проведене порівняння фіторізноманіття цієї ділянки з ділянкою заплави річки Інгулець, яке підтверджує високий рівень її антропогенної трансформації.

Практичне значення отриманих результатів:

- на основі екофлористичних досліджень підготовлено біолого-екологічне обґрунтування (за згодою з фахівцями інших розділів) створення ландшафтного заказника «Балка Довга»;
- створено базу даних флори заплав річок Північного Степового Придніпров'я на основі системи екоморф О. Л. Бельгарда;
- результати досліджень використовувалися при розробці біолого-екологічного обґрунтування з метою коригування ТЕО «Оздоровлення екологічного стану р. Дніпро в межах м. Дніпро в рамках «Національної програми екологічного оздоровлення басейну Дніпра та поліпшення якості питної води»;
- результати досліджень використовувалися при підготовці біолого-екологічного обґрунтування проєкту «Відновлення гідрологічного режиму та санітарного стану р. Вовча та р. Гайчур на території Покровського району Дніпропетровської області»;
- представлено характеристику спроможності деревно-чагарникових видів до самовідновлення у різних біотопах на землях лісгосподарського призначення філії «Східний лісовий офіс» ДП «Ліси України», з виконання програми Президента України «Зелена країна»;
- досвід практичних досліджень використано при проведенні інвентаризації деревних насаджень території студмістечка ДНУ.

Результати досліджень можуть бути у подальшому використані при підготовці наукових обґрунтувань проектів відновлення природного стану ландшафтів та створенні нових об'єктів природно-заповідного фонду.

Особистий внесок здобувача. Робота є оригінальним науковим дослідженням дисертантки. Здобувачка самостійно провела польові дослідження, відібрала гербарний матеріал за визначила його, здійснила аналіз зібраних даних та апробацію отриманих результатів. Особисто проаналізувала літературні джерела, склала флористичну базу річкових заплав Північного Степового Придніпров'я, провела її систематичний та біоекологічний аналіз, а також провела інтерпретацію отриманих даних. У наукових публікаціях зі співавторами та представлених матеріалах усі первинні дані, їх опрацювання та висновки є результатом виключно роботи дисертантки.

Апробація результатів дисертації. Основні результати дисертації викладено в доповідях та обговорено на наукових конференціях та семінарах, а саме:

1. Міжнародна науково-практична конференція, присвячена 90-річчю з дня народження чл.-кор. НАН України, д-ра біол. наук, професора А. П.Травлєєва. (11 вересня 2019)

2. V міжнародна наукова конференція, присвяченої 20-й річниці проголошення Всесвітнього дня культурного різноманіття в ім'я діалогу та розвитку. Етноботанічні традиції в агрономії, фармації та садовому дизайні. (5-8 липня 2022 р.)

3. I All-Ukrainian Scientific and Practical Conference of Young Scientists and Students (12 травня 2022 р.).

4. II міжнародна науково-практична інтернет-конференція. Сучасні виклики і актуальні проблеми лісівничої освіти, науки та виробництва. (15 квітня 2022 р.)

5. Міжнародна науково-практична конференція, присвячена 95-річчю з дня народження чл.-кор. НАН України, д-ра біол. наук, професора А. П.Травлєєва. Геоботанічні, ґрунтові та екологічні дослідження лісових біогеоценозів степової зони: історія, сучасність, перспективи (11 вересня 2024 р.)

Публікації. Результати дисертаційного дослідження викладено у 16 друкованих працях, з яких 9 – статей в наукових фахових виданнях України, у тому числі 2 – у виданнях, що індексуються у міжнародній наукометричній базі Scopus; 1 стаття у іноземних виданнях, що індексуються у міжнародній наукометричній базі Scopus; 6 – тез доповідей у матеріалах конференцій.

Структура та обсяг роботи. Дисертаційна робота викладена на 339 сторінках комп'ютерного тексту й складається зі вступу, 7 розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Вона містить 11 таблиць і 24 рисунки. Список літературних посилань містить 304 джерела, 107 з яких – англійською мовою.

Публікації В. В. Ніколаєвої відповідають вимогам п.п. 8, 9 «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 (із змінами).

Список публікацій здобувача, в яких висвітлено основні наукові результати дисертації:

У виданнях, які включені до наукометричних баз Web of Science та Scopus:

1. Baranovski B., Ivanko I., Gasso V., Ponomarenko O., Dubyna D., Roshchyna N., Karmyzova L., Poleva J., **Nikolaieva V.** 2021. Biodiversity of the Regional Landscape Park Samara Plavni within the first large reservoir in Europe. *Biosystems Diversity*, 29(2), 160 – 179. <https://doi.org/10.15421/012121> (**Web of Science, Scopus – 3-й квартиль**)
(Особистий внесок: участь в камеральному етапі, збір і систематизація матеріалу, написання окремих розділів статті, проведення відбору та опрацювання літературних джерел)
2. Kunakh O., Ivanko I., Holoborodko K., Lisovets O., Volkova A., **Nikolaieva V.**, Zhukov O. 2022. Modeling the spatial variation of urban park ecological properties using remote sensing data. *Biosystems Diversity*, 30(3), 213–225. <https://doi.org/10.15421/012223> (**Web of Science, Scopus – 3-й квартиль**)
(Особистий внесок: участь в камеральному етапі, збір і систематизація матеріалу, написання окремих розділів статті)
3. Shevera M. V., Orlov O. O., Dziuba T. P., Baranovskyi B. O., Karmyzova L. O., Ivanko I. A., Stotska O. I., **Nikolaieva V. V.** 2024. *Typha laxmannii* (Typhaceae) in Ukraine: current distribution, ecological and coenotic peculiarities, invasiveness. *Biologia*, 79(4), 1147–1167. <https://doi.org/10.1007/s11756-024-01642-4> (**Web of Science, Scopus – 3-й квартиль**)
(Особистий внесок: збір і систематизація матеріалу, написання окремих розділів статті, створення графічних матеріалів, опрацювання джерел)

Публікації в наукових фахових виданнях України:

4. Барановський Б. О., Іванько І. А., Кармизова Л. О., Гарварт Є. О., **Ніколаєва В. В.**, Кулік А. Ф., Грицан Ю. І. 2020. Фіторізноманіття регіонального ландшафтного парку «Самарські плавні». Питання степового лісознавства та рекультивациі земель, 49, 17-25. <https://doi.org/10.15421/442002> **фахове видання**).
(Особистий внесок: участь в камеральному етапі, збір і систематизація матеріалу, написання окремих розділів статті, проведення відбору та опрацювання літературних джерел)
5. Іванько І. А., Барановський Б. О., **Ніколаєва В. В.** 2022. Різноманіття дендрофлори прибережних зон річки Дніпро в межах Північної степової

підзони України. Екологія та ноосферологія, 33(1), 23-29.

<https://doi.org/10.15421/032204> (фахове видання).

(Особистий внесок: участь в камеральному етапі, збір і систематизація матеріалу, написання окремих розділів статті, проведення відбору та опрацювання літературних джерел, аналіз отриманих результатів і формулювання висновків)

6. Іванько І. А., Кулік А. Ф., Ніколаєва В. В. 2022. Оцінка алелопатичного потенціалу деяких натуралізованих деревно-чагарникових інтродуцентів в умовах північного степового Придніпров'я. Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель, 51, 29-41. <https://doi.org/10.15421/442203> (фахове видання).

(Особистий внесок: написання окремих розділів статті, проведення відбору та опрацювання літературних джерел, аналіз отриманих результатів і формулювання висновків)

7. Іванько І. А., Барановський Б. О., Голобородько К. К., Дідур О. О., Кармизова Л. О., Ніколаєва В. В. 2023. Сучасний стан деревно-чагарникової рослинності умовно-еталонних липово-ясеневих дібров заплавних місцезростань Присамар'я Дніпровського. Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель, 52, 18-31 <https://doi.org/10.15421/442302> (фахове видання).

(Особистий внесок: участь в камеральному етапі, збір і систематизація матеріалу, написання окремих розділів статті, проведення відбору та опрацювання літературних джерел)

8. Ніколаєва В. В. (2024). Аналіз досліджень заплавних місцезростань Північного степового Придніпров'я. Екологія та ноосферологія, 35(1), 84-93. <https://doi.org/10.15421/032414> (фахове видання).

9. Барановський Б. О., Іванько І. А., Кармизова Л. О., Тротнер В. В., Ніколаєва В. В. 2024. Фіторізноманіття флори заплави р. Інгулець (Широківський район). Екологія та ноосферологія, 35(1), 3-12. <https://doi.org/10.15421/032401> (фахове видання).

(Особистий внесок: участь в камеральному етапі, збір і систематизація матеріалу, визначення видів судинних рослин, написання окремих розділів статті, проведення відбору та опрацювання літературних джерел)

10. Барановський Б. О., Кармизова Л. О., Іванько І. А., Кулік А. Ф., Ніколаєва В. В., Жихарева А. В. 2024. Флористичне різноманіття біотопів другої тераси (арени) Присамар'я. Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель, 53, 18-31 <https://doi.org/10.15421/442402> (фахове видання).

(Особистий внесок: участь в камеральному етапі, збір і систематизація

матеріалу, написання окремих розділів статті, проведення відбору та опрацювання літературних джерел)

Список публікацій, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

- 11.Іванько І. А., Кулік А. Ф., **Ніколаєва В. В.** 2019. Особливості умов освітленості під пологом умовно-еталонних та антропогенно-порушених заплавлених дібров Присамар'я. Геоботанічні, ґрунтові та екологічні дослідження лісових біогеоценозів степової зони: історія, сучасність, перспективи: тез. доп. міжнарод. науково-практ. конф., присвяч. 90-річчю з дня народження чл.-кор. НАН України, д.б.н., проф. А. П. Травлєєва. Дніпро, 2019. с. 61-64.
- 12.Іванько І. А., Барановський Б. О., Шматков Г. Г., Кармизова Л. О., Кулік А. Ф., **Ніколаєва В. В.** 2022. Оцінка самозарощування та рекомендації щодо формування деревно-чагарникових угруповань золошлаковідвалу теплової електростанції. Етноботанічні традиції в агрономії, фармації та садовому дизайні: матеріали V міжнарод. Наукової конф, присвяченої 20-й річниці проголошення Всесвітнього дня культурного різноманіття в ім'я діалогу та розвитку. Умань, 2022. с. 80-87.
- 13.**Nikolaieva V.**, Ivanko I., Hurko O. 2022. Characteristics of tree-shrub vegetation and recommendations for reclamation of waste disposal facilities. Modern scientific and technical research in the context of language space: Conference materials of the I All-Ukrainian Scientific and Practical Conference of Young Scientists and Students. 12 травня 2022 р, м. Дніпро, pp. 31-35.
- 14.Іванько І. А., Барановський Б. О., Кармизова Л. О., Голобородько К. К., **Ніколаєва В. В.** 2022. Особливості самовідновлення липово- ясеневих дібров Присамар'я дніпровського. Сучасні виклики і актуальні проблеми лісівничої освіти, науки та виробництва: тез. Доп. II між народ. науково-практичної інтернет-конференції. Біла Церква, 2022. с. 12-14.
- 15.Барановський Б. О., Іванько І. А., Мельник Р. П., Кармизова Л. О., Шевера М. В., **Ніколаєва В. В.** 2022. Адвентизація природних лісів степової зони України. Сучасні виклики і актуальні проблеми лісівничої освіти, науки та виробництва: тез. Доп. II між народ. науково-практичної інтернет-конференції. Біла Церква, 2022. с. 88-89.
16. Барановський Б. О., Кармизова Л. О., Іванько І. А., **Ніколаєва В. В.**, Жихарева А. В. 2024. Адвентизація заплави малої річки (р.Башмачка) степової зони України. III Міжнародна науково-практична конференція, присвячена 95-річчю з дня народження чл.-кор. НАН України, д-ра біол. наук, професора А. П.Травлєєва ГЕОБОТАНІЧНІ, ҐРУНТОВІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ

На підставі заслуховування та обговорення доповіді В. В. Ніколаєвої про основні положення дисертаційної роботи, питань та відповідей на них, виступів фахівців

УХВАЛИЛИ:

1. Вважати, що за актуальністю, ступенем новизни, обґрунтованості, наукової та практичної цінності здобутих результатів дисертація Ніколаєвої Валерії Владиславівни на тему «Екологічна структура та динаміка флори біотопів річкових заплав Північного степового Придніпров'я» відповідає вимогам викладеним у «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 12.01.2022 р. № 44).

2. Рекомендувати дисертацію Ніколаєвої Валерії Владиславівни на тему «Екологічна структура та динаміка флори біотопів річкових заплав Північного степового Придніпров'я» до захисту в спеціалізованій вченій раді для разового захисту дисертації на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 101 Екологія.

3. Клопотати перед вченою радою університету розглянути питання про створення спеціалізованої вченої ради для разового захисту дисертації на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 101 Екологія Ніколаєвої Валерії Владиславівни у такому складі:

Прізвище, ім'я, по батькові	Науковий ступінь, вчене звання	Місце роботи, посада	Публікації (наводяться 3 публікації за останні 5 років)
Голова ради: Лихолат Юрій Васильович	д-р біол. наук, проф.	Дніпровський національний університет ім. Олеся Гончара, Міністерства освіти і науки України, завідувач кафедри фізіології та інтродукції рослин	Kvitko, M., Lykholat, O., Lykholat, T., Holubiev, M., & Lykholat, Yu. (2025). Features of the species composition based on the trophic analysis of artificial woody plantations of the Kryvyi Rih mining and industrial district. <i>Studia Biologica</i> , 19(1), 137–150 (Scopus). DOI:10.30970/sbi.1901.807 Bielyk, Y. V., Savosko, V. M., & Lykholat, Y. V. (2021). Assessment of the woody plant species vital condition distributed on the devastated lands of the iron ore dump. <i>Journal of Native and Alien Plant Studies</i> , (1), 22–27. (фахове видання). https://doi.org/10.37555/2707-3114.1.2021.247351 Bielyk, Y. V., Lykholat, Y. V. , Lykholat, T. Y., Kvitko, M. O. (2024). Botanical and ecological characteristics of the floristic core of woody-shrub plant communities on technogenically devastated lands (Kryvyi Rih, Ukraine). (фахове видання). <i>Ecology</i>

Прізвище, ім'я, по батькові	Науковий ступінь, вчене звання	Місце роботи, посада	Публікації (наводяться 3 публікації за останні 5 років)
Опонент: Протопопова Віра Вікторівна	д-р біол. наук, проф., пров. наук. співр.	Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, провідний науковий співробітник відділу систематики і флористики судинних рослин	and Noospherology, 35(1), 28–32. doi:10.15421/03240 Veronika Kalusová, Natálie Čeplová, Jiří Danihelka, Martin Večeřa, Petr Pyšek, Vira V Protopopova , et al. (2024). Alien plants of Europe: an overview of national and regional inventories. Preslia, 96(2), 149-182. (Scopus, Web of Science). https://doi.org/10.23855/preslia.2024.149 Dubyna, D. V., Dziuba, T. P., Iemelianova, S. M., Protopopova, V. V. , & Shevera, M. V. (2022). Alien Species in the Pioneer and Ruderal Vegetation of Ukraine. Diversity, 14(12), 1085. (Web of Science). https://doi.org/10.3390/d14121085 Zavialova, L.V., Protopopova, V.V. , Kucher, O.O., Ryff, L.E. & Shevera, M.V. (2021). Plant invasions in Ukraine. Environmental & Socio-economic Studies, 9(4), 1-13. (Scopus, Web of Science). https://doi.org/10.2478/environ-2021-0020
Опонент: Казарінова Ганна Олегівна	канд. біол. наук, доцент	Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна доцент кафедри ботаніки та екології рослин	Безсмертна, О.О., Гелюта, В.П., Данилик, І.М., Ор- лов, О.О., Казарінова Г.О. , Янюк М.А., Бабицький А.І., Коротченко І.А. (2020). Поширення в Україні папороті <i>Salvinia natans</i> (Salviniaceae, Polypodiopsida), включеної до Червоної книги Укра- їни. Український ботанічний журнал, 77 (3) 173–188. (Scopus, Web of Science). https://doi.org/10.15407/ukrbotj77.03.173 Казарінова, Г.О. , Скрыга, О.В., Бондаренко, Г.М. (2021). Флора борів околиць с. Графське (Вовчансь- кий район, Харківська область). Вісник Харківсько- го національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Біологія», 37, 4–19. (фахове видання). https://doi.org/10.26565/2075-5457-2021-37-1 Zviahintseva K., Kazarinova H. , Abramova G., Mashtaler O. (2023). Ecological features and anthropogenic transformation of wetlands as part of urban floras of Ukraine. Acta Biologica Universitatis Daugavpiliensis, 23(1), 13–27. (фахове видання). https://doi.org/10.59893/abud.23(1).002
Рецензент: Котович Олександр Вячеславович	канд. біол. наук	Дніпровський національний університет ім. Олеся Гончара, Міністерства освіти і науки України, викладач кафедри біорізноманіття та екології	Gorban, V. A., Bilova, N. A., Poleva, J. L., Huslysty, A. O., Kotovych, O. V. , & Hunko, S. O. (2024). The influence of forest vegeta-tion on the physical properties of chernozems in the steppe zone of Ukraine. Biosystems Diversity, 32(1), 3–11. (Scopus, Web of Science) https://doi.org/10.15421/012401 Netsvetov M., Prokopuk Y., Ivanko I., Kotovych O. , Romensky M. (2021). Quercus robur survival at the rear edge in steppe: Dendrochronological evidence. Dendrochronologia, 67. (Scopus, Web of Science) https://doi.org/10.1016/j.dendro.2021.125843

Прізвище, ім'я, по батькові	Науковий ступінь, вчене звання	Місце роботи, посада	Публікації (наводяться 3 публікації за останні 5 років)
			Lykholat Y., Khromykh N., Didur O., Kotovych O. , Kovalenko I., Kovalenko V., Tsyliuryk O., Lykholat T. (2021). The study of transformed herbaceous vegetation in the area flooded due to coal mine workings. <i>Ekológia (Bratislava)</i> , 40 (3), 222–229 (Scopus) https://doi.org/10.2478/eko-2021-0024
Рецензент: Алексеева Анна Анатоліївна	канд біол. наук.	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, Міністерства освіти і науки України, ст. викладач кафедри фізіології та інтродукції рослин	Alexeyeva A. , Holoborodko K., Ivanko I., Zhukov O., Loza I. (2024): Characteristics of powdery mildew [<i>Sawadaea bicornis</i> (Wallr.) Miyabe] influence on the photosynthetic process in Norway maple (<i>Acer platanoides</i> L.) seedlings. <i>Journal of Forest Science</i> , 70, 31–39. (Scopus, Web of Science). https://doi.org/10.17221/30/2023-JFS Marenkov, O. M., Alexeyeva, A. A. , Khromykh, N. O., Holub, I. V., Drehval, I. V. (2023). Photosynthetic apparatus variability of the rigid hornwort (<i>Ceratophyllum demersum</i> L.) from the Saksagan River influenced by the mine activity. <i>Ecology and Noospherology</i> , 34(1), 35–39. (фахове видання). https://doi.org/10.15421/032305 Alexeyeva, A. A. , Marenkov, O. M., Holub, I. V. (2021). Morphological parameters of stomata and the content of photosynthetic pigments in leaves of common reed (<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.) under the influence of mines in the Kryvyi Rih city. <i>Ecology and Noospherology</i> , 32(2), 87–91. (фахове видання). https://doi.org/10.15421/032115

Усі кандидатури членів ради відповідають вимогам п.п. 14, 15 «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 (із змінами).

Результати відкритого голосування:

«За» – 17 осіб.

«Проти» – немає.

«Утрималися» – немає.

Рішення прийнято одностанно.

Голова
міжкафедрального семінару



Олена СЕВЕРИНОВСЬКА

Секретар



Олег МАРЕНКОВ