

ВІДГУК

**на дисертацію Парахненка Владислава Геннадійовича
«Географія інвазивної флори у придорожних ландшафтах залізниць
Кіровоградської області», представлену до захисту у разову спеціалізовану
вчену раду в Уманському національному університеті імені садівництва, на
здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 103 Науки про
Землю**

Дисертаційна робота В.Г. Парахненка присвячена дослідженню закономірностей поширення інвазивної флори в межах придорожніх ландшафтів залізниць у Кіровоградській області. Актуальність теми дослідження пов'язана з глобальною проблемою сучасності – проблемою збереження біорізноманіття. Вагомим чинником його збіднення є фітоінвазії, що відбуваються внаслідок потрапляння на певну територію чужорідних видів, які, маючи здатність до швидкого росту, інтенсивного розмноження й, характеризуючись еврибіонтністю, активно витісняють аборигенні рослини. Зазначена проблема має сьогодні глобальний характер, оскільки адвентивні види, що набули значення інвазивних, поширилися практично в усіх розвинених країнах, де вагомим є вплив антропогенного чинника, здатного до свідомого або несвідомого переміщення органів рослин на далекі відстані, навіть із континенту на континент. Проблема фітоінвазій є надзвичайно актуальною й для України.

Особливої актуальності ці проблеми набули на етапі завершення адміністративно-господарської реформи в Україні й масштабної агресії з боку Росії, оскільки раціональне природокористування і збереження довкілля є найважливішими чинниками динамічного розвитку економіки, задоволення соціальних потреб, запобігання зниженню рівня життя і подальшої депопуляції населення в умовах вичерпання ресурсів та погіршення екологічного стану навколишнього середовища. В Україні, де склалися несприятливі умови переходу до сталого розвитку суспільства, проблеми раціонального природокористування потрібно починати розглядати не з регіонального рівня, а локального, тобто з кожного адміністративного району, чи взагалі, територіальної громади (ТГ), що наразі відноситься до рівня актуальних питань організації збалансованого

природокористування та подальшого вдосконалення теорії й методики антропогенного ландшафтознавства.

Сталий розвиток вимагає чіткого підходу до використання ресурсів. Одним з основних результатів децентралізації в Україні стала передача на рівень територіальних громад відповідальності за власний розвиток, що вимагає комплексного підходу до управління активами у громадах і визначається значними розбіжностями у поглядах та думках експертів і науковців. В умовах системних реформ, які стимулювали посилення ролі та розширення функцій місцевого самоврядування, це питання набуло особливої актуальності. Водночас у розвинених країнах та на міжнародній арені до нього прикута посилена увага впродовж тривалого періоду часу.

Великими проблемами постають питання довкілля. В цих умовах виграватиме той, хто раніше почне займатись адаптацією громад до таких викликів.

Територія нашої держави має тривалу й практично безперервну історію сільськогосподарського освоєння, що закономірно призвело до формування агроландшафтів – досить стійких до порушень рівноважного стану природно-господарських утворень. Але впродовж останніх століть, із розвитком садово-паркового господарства та транспортних засобів, дедалі більшою загрозою рівноважному станові постають чужорідні види рослин, спочатку спрямовано завезені й інтродуковані з метою створення садово-паркових ансамблів, згодом активно витісняють аборигенну флору, освоюючи різноманітні екологічні ніші

Представлена робота є ґрунтовним ландшафтознавчим аналізом поширення інвазивної флори залізниць на території Кіровоградської області.

Виходячи з поставленої мети дослідження, автор успішно розв'язав завдання, які відзначаються новизною.

Дисертаційне дослідження пов'язане з тематикою наукових робіт кафедр: екології та безпеки життєдіяльності Уманського національного університету садівництва – «Розробка методологічних підходів і практичного механізму екологічно збалансованого природокористування у сфері аграрного виробництва» (Державний реєстраційний номер 0108U009772); хімії, екології та методик їх навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

– «Дослідження біологічного, ландшафтного різноманіття та вивчення і покращання екологічного стану водних ресурсів Центрального Побужжя» (Державний реєстраційний номер 0111U007558); Приватного сільськогосподарського підприємства «Синюха» (сmt. Новоархангельськ Голованівського району Кіровоградської області).

Мета наукової роботи В.Г. Парахненка цілком узгоджена з темою дослідження, а зазначені і розв'язані завдання відповідають меті повністю. Об'єкт і предмет дослідження загалом співвідносяться один з одним. Методологічну основу дослідження інвазивної флори придорожних ландшафтів залізниць становлять закони діалектики, системний підхід, положення сучасного антропогенного ландшафтознавства, геоекології, біогеографії, геоботаніки. При підготовці роботи використано широкий спектр загальнонаукових, міждисциплінарних і спеціальних методів антропогенного ландшафтознавства та геоботаніки.

Наукова новизна роботи полягає у формулюванні автором об'єктно-предметної області інвазивної геофлористики; встановлення видового складу інвазивних видів флори придорожних ландшафтів залізниць Кіровоградської області; укладанні анотованого конспекту дослідженої флори, який включає 38 видів судинних рослин; аналізі дослідженої інвазивної флори в різноманітних аспектах (систематичному, географічному, біоморфологічному, екологічному); дослідженні ландшафтної диференціації флори залізниць регіону; проведено аналіз досліджених інвазивних видів відносно антропогенного чинника – за первинними ареалами, часом і способом занесення та ступенем натуралізації; здійснено інвазивно-геофлористичне районування досліджуваної території (фітогеографічне районування за ознакою поширення інвазивної флори залізниць).

Автор удосконалив методику визначення поширеності груп рослин; схему природно-географічної диференціації території Кіровоградської області;

поняттєво-термінологічний апарат флористичних досліджень; наукові засади фітогеографічного районування.

Подальшого розвитку набули: оцінка сучасного стану окремих територій Кіровоградської області, виявлено їх регіональні відмінності та особливості; систематизація наявного досвіду раціонального використання та сталого розвитку трансформованих територій.

Практичне значення результатів дисертаційного дослідження зумовлене нагальною необхідністю здійснення заходів зі збереження та відновлення біорізноманіття в Кіровоградській області, порушеного фітоінвазіями, та полягає в тому, що в роботі з географічних позицій обґрунтовуються причини формування видового складу інвазивної флори біля залізничних станцій, розташованих у різних районах області, а відповідно – особливості боротьби з її поширенням.

Особистий внесок здобувача у реалізацію зазначеної мети і завдань відповідно теми роботи значний. Апробація основних результатів дисертаційного дослідження здійснювалася упродовж 2018-2022 рр. (участь здобувача у роботі конференцій різного рівня, наукових семінарах, публікаціях матеріалів у зарубіжних та вітчизняних фахових виданнях).

Заслуговує на увагу перший розділ дисертації – «Теоретичні та методичні аспекти досліджень інвазивної флори як елементу антропогенного ландшафту», в якому визначено місце досліджень інвазивної флори у студіях з антропогенного ландшафтознавства, обґрунтовано наукові засади інвазивної геофлористики, сформульовано методологічні засади й методи інвазивно-геофлористичних досліджень, окреслено їхні міждисциплінарні зв'язки та поняттєво-термінологічний апарат, виділено етапи розвитку досліджень геопростового поширення фітоінвазій.

У другому розділі дисертації – «Природні передумови формування інвазивної флори залізниць у Кіровоградській області» окреслено фізико-географічні умови Кіровоградської області, розглядається ландшафтна структура досліджуваної території.

Загалом, автор зазначає, природні умови області є сприятливими для поширення рослин, зокрема міграції видів. В.Г. Парахненко вважає, що найбільша небезпека, викликана фітоінвазіями, полягає в невизначеності перспектив подальшого поширення на території області рідкісних, зокрема червонокнижних,

аборигенних видів. Зменшення чисельності їх популяцій, зумовлене сільськогосподарським виробництвом, посилюється поширенням інвазивних видів. Тому боротьба з фітоінвазіями є важливою складовою загальної проблеми охорони природи. Вагоме місце у формуванні наукових засад боротьби з фітоінвазіями належить ландшафтознавчому аналізу як інструменту геоекологічного обґрунтування перспектив природокористування.

Третій розділ «Характеристика інвазивної флори залізниць Кіровоградської області та закономірності її просторового поширення» є аналітичним за змістом й дозволяє ознайомитись із різноманіттям представників інвазивної флори придорожних ландшафтів залізниць Кіровоградської області як за видовим складом, так і за систематичним положенням видів та життєвими формами рослин.

Відзначено найпоширеніші інвазивні види залізниць Кіровоградської області. Виявлено, що більшості інвазивних видів, які утворюють фракцію флори залізниць Кіровоградської області, притаманні такі риси, що сприяють їхньому значному поширенню: еврибіонтність, швидкий ріст, великі розміри, високі темпи розмноження, наявність отруйних речовин, які захищають рослини від поїдання тваринами.

Проаналізовано видовий склад флори окремих залізничних станцій у Кіровоградській області.

Цінність четвертого розділу полягає в окресленні суті і принципів районування, обґрунтуванні й представленні схеми інвазивно-геофлористичного районування території Кіровоградської області, окресленні значення проблеми боротьби з фітоінвазіями. Наголошено, що певні особливості в процесі районування виникають через акцентування на значенні антропогенної складової ландшафтотворення, пов'язаної з прокладанням залізниць.

Висновки є цілком аргументованими та узагальнюють проведення наукового дослідження.

Основні положення дисертаційної роботи не викликають заперечення. Їх вірогідність була забезпечена системним аналізом теоретичного та емпіричного матеріалу, методологічно-методичною позицією автора. Разом із тим, по суті

роботи, можна висунути окремі зауваження та питання до В.Г. Парахненка, а саме:

1) Доцільно було б детальніше обґрунтувати унікальність території дослідження, зважаючи на тему дисертаційної роботи

2) У п. 2.2 «Клімат і водні ресурси» вказується, що «Клімат Кіровоградської області традиційно трактується як помірно-континентальний... сприятливий для сільськогосподарського виробництва, функціонування транспорту та інших видів господарської діяльності людини...В області функціонують обласний центр із гідрометеорології, Світловодська гідрометеорологічна обсерваторія, а також сім метеостанцій – у Бобринці, Гайвороні, Долинському, Знам'янці, Кропивницькому, Новомиргороді, Помічній.» При цьому зроблені посилання на використані джерела [23, 26] 1999, 1998 рр. видання відповідно.

З метою розкриття сучасних фізико-географічних умов території дослідження як умови поширення інвазійної флори, а саме кліматичних умов, варто використовувати сучасні наукові видання. Також, станом на сьогодні, упродовж березня-травня 2021 р., здійснено перехід на нові затверджені кліматичні норми, які варто було б врахувати.

3) У п. 3.4 «Геопросторове поширення інвазивної флори дослідженого регіону» зазначається: «Для встановлення достатньо об'єктивної картини геопросторової диференціації поширення інвазійної флори залізниць у Кіровоградській області ми обрали 5 ключових ділянок, розташованих у різних частинах досліджуваного регіону, що мають різні кліматичні умови. Для кожної ключової ділянки складався загальний флористичний список та інвазивних видів, зокрема. Це станції Голованівськ, Знам'янка, Кропивницький, Помічна та Смолине».

Доцільно було б зробити порівняльну характеристику кліматичних показників виокремлених ключових ділянок, які, як зазначає автор: «...мають різний мікроклімат».

Можливо, обираючи ключові ділянки, варто було б не обмежуватись зазначеними станціями і включити до об'єктів дослідження інші території, наприклад ст. Гайворон, яка знаходиться на заході Кіровоградської області, має

тривалу історію розвитку, поблизу неї протікає р. Південний Буг, сформувались відповідні фізико-географічні умови та ландшафти.

4) У п. 4.2 «Досвід інвазивно-геофлористичного районування території Кіровоградської області» вказано: «На підставі вищенаведених особливостей у межах Кіровоградської області виділяємо чотири інвазивно-геофлористичні райони – західний, центральний, східний і південний».

Чи достатньо проведених досліджень на 5 ключових ділянках для обґрунтування інвазивно-геофлористичного районування території Кіровоградської області? За якими просторовими ознаками було виконано районування?

5) На с. 137 зазначено: «По суті, більша частина регіону перебуває в межах екотону «лісостеп – степ». Більш доцільно вказувати: «Міжзональний геоекотон «лісостеп-степ» Правобережної України», або «Міжзональний геоекотон «лісостеп-степ» України». При цьому сама сутність розміщення території дослідження в межах геоекотону «лісостеп-степ» Правобережної України не розкривалась.

6) Аналізуючи геолого-геоморфологічну будову, гідрологічну мережу, ґрунтовий покрив, ландшафтну структуру території дослідження (с. 43-60), варто було б для наочності використати сучасний картографічний та графічний матеріал.

7) Ознайомлення з дисертацією виявило, що у тексті зустрічаються окремі технічні, стилістичні та граматичні помилки, а саме:

- дуже часто використовується прийменник «при», що не завжди доречно, його варто замінювати на: «завдяки», «внаслідок», «упродовж» тощо;

- «підстилаюча поверхня» – варто вказувати «підстильна поверхня», «зівпадають» – «співпадають», «грузоперевезення» – «вантажоперевезення», «густота» – «щільність»;


- мають місце незначні помилки у оформленні списку використаних джерел та картографічних матеріалів.

Однак, вказані недоліки не зменшують позитивне враження про роботу і не знижують наукової цінності дисертаційного дослідження, а можуть бути враховані у подальших напрацюваннях над поставленим науковим питанням. Вони не впливають на загальну оцінку виконаної роботи, яка є самостійним, цілісним, оригінальним і завершеним результатом наукового пошуку здобувача.

Загальний висновок: дисертація «Географія інвазивної флори у придорожних ландшафтах залізниць Кіровоградської області», виконана на належному науково-теоретичному і практичному рівнях, відповідає за змістом та оформленням сучасним вимогам такому типу робіт, а її автор, Парахненко Владислав Геннадійович, за умов успішного захисту, заслуговує на присудження йому наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 103 Науки про Землю.

11 серпня 2023 р

Офіційний опонент:
кандидат географічних наук, доцент
кафедри географії та методики її навчання
Уманського державного педагогічного
університету імені Павла Тичини

 Олексій СИТНИК

Підпис офіційного опонента
Ситника О.І. засвідчую

Т.в.о ректора Уманського державного
педагогічного університету
імені Павла Тичини,
доктор педагогічних наук, професор



 Андрій ГЕДЗИК