

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

МЕЛЬНИК ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ



УДК 911:627.533.2(477.82)

**ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ НА ЛОКАЛЬНОМУ РІВНІ В УМОВАХ
АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ РЕФОРМИ**

11.00.11 – конструктивна географія і раціональне використання
природних ресурсів

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата географічних наук

ЛУЦЬК – 2021

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана на кафедрі фізичної географії Волинського національного університету імені Лесі Українки Міністерства освіти і науки України.

Науковий керівник: кандидат географічних наук, доцент
Мельнічук Михайло Михайлович,
Волинський національний університет
імені Лесі Українки,
доцент кафедри фізичної географії

Офіційні опоненти: доктор географічних наук, професор
Калько Андрій Дмитрович,
ПНВЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний
університет імені академіка Степана Дем'янчука»,
професор кафедри географії і туризму

кандидат географічних наук, доцент
Ситник Олексій Іванович,
Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини,
доцент кафедри географії та методики її навчання

Захист відбудеться «17» вересня 2021 р. о 13:00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 32.051.08 у Волинському національному університеті імені Лесі Українки за адресою: м. Луцьк, вул. Потапова, 9, ауд. 603.

Відгуки на автореферат надсилати на адресу: 43025, м. Луцьк, просп. Волі, 13, Волинський національний університет імені Лесі Українки, географічний факультет, Потаповій А. Г.

З дисертацією можна ознайомитися на сайті www.vnu.edu.ua та в бібліотеці Волинського національного університету імені Лесі Українки за адресою: 43025, м. Луцьк, вул. Винниченка, 30 а.

Автореферат розісланий «17» серпня 2021 року.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради
кандидат географічних наук, доцент



А. Г. Потапова

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Використання природних ресурсів, що є галуззю людської діяльності з широким колом соціальних, економічних та екологічних проблем, спричиняє потужне навантаження на навколишнє природне середовище.

Особливої актуальності ці проблеми набули на етапі завершення адміністративно-господарської реформи в Україні, 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, проблему раціонального природокористування потрібно починати вирішувати не з регіонального рівня, а локального, тобто з кожного адміністративного району, чи взагалі, територіальної громади (ТГ).

Іваничівський район Волинської області, як складова новоутвореного в результаті адміністративно-територіальної реформи Володимир-Волинського району, разом з новосформованими територіальними громадами, за природними умовами, запасами ресурсів, географічним розташуванням, демографічним потенціалом і прилеглою територією належить до унікальних регіонів Західної України. Наявність земельних, лісових, гірничо-добувних, будівельних, водних, рекреаційних ресурсів сприяли його ранньому освоєнню і густому заселенню (82 осіб/км²), інтенсивному використанню природних ресурсів, про що свідчить висока частка сільгоспугідь у структурі земельного фонду району (76,72 %), наявність промислових гірничих та переробних підприємств, що, відповідно, погіршує геоекологічну ситуацію регіону.

Нинішню екологічну ситуацію в адміністративних одиницях району (ТГ) можна охарактеризувати як кризову, що формувалася впродовж тривалого часу. Наслідком нераціонального використання природних ресурсів стало скорочення чисельності населення, особливо сільського, зменшення на 30 % народжуваності, зростання захворюваності, зміна вікової структури, погіршення стану ландшафтів, збіднення біологічного різноманіття.

Дослідження еколого-географічної проблематики природокористування, в умовах функціонування господарського комплексу окремої адміністративної одиниці, розглядалося у працях низки провідних вчених, зокрема, означені аспекти висвітлювали у своїх роботах українські науковці, такі як: І. Д. Андрієвський, М. Д. Балджи, В. Г. Бондарчук, В. І. Вернадський, К. Г. Воблий, С. А. Генсірук, К. І. Геренчук, В. О. Геринович, М. Д. Гродзинський, Д. С. Гурський, Б. М. Данилишин, Г. П. Дубинський, Є. І. Іванов, Ф. Д. Заставний, І. П. Ковальчук, А. Д. Калько, М. М. Коржнєв, Ф. Т. Матвієнко-Гарнага, О. М. Маринич, В. С. Міщенко, М. М. Паламарчук, С. Л. Рудницький, Я. Б. Олійник, В. М. Петлін, В. П. Руденко, Л. Г. Руденко, Г. І. Рудько, О. С. Терещук, О. Г. Топчієв, Ю. Ю. Туниця, П. А. Тутковський, В. О. Фесюк, М. А. Хвесик, Е. І. Черней, О. І. Шаблій, П. Г. Шищенко, А. В. Яцик. Серед зарубіжних науковців – В. А. Анучин, М. П. Бежанова, Е. А. Козловський, Н. А. Мацко, К. Н. Трубецької, Л. Абрамсон, Е. Аш, Т. Кам, Н. Кук, С. Палм, Ч. Тейлор.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження має безпосередній зв'язок з низкою планів науково-дослідних робіт географічного факультету та кафедри фізичної географії Волинського національного університету імені Лесі Українки, зокрема з темами: «Основи раціонального природокористування та охорони природи Західного Полісся» та «Природні ресурси Волинського Полісся: ресурси та проблеми раціонального використання».

Мета і завдання дослідження. Метою даного дисертаційного дослідження є еколого-географічна оцінка впливу господарського природокористування на довкілля у територіальних громадах в межах адміністративного району Волинської області та розробка заходів з оптимізації геоекологічного стану території.

Відповідно до мети дослідження поставлені наступні **завдання**:

- скласти алгоритм та визначити методику еколого-географічного дослідження проблем природокористування в адміністративно-територіальних одиницях району;
- здійснити оцінку природно-географічних особливостей та сучасний стан дотримання умов ведення раціонального природокористування в ТГ Іваничівського району;
- провести оцінку геоекологічних наслідків природокористування та умов впливу на стан здоров'я населення;
- проаналізувати ретроспективу та сформувати часові групи поселенської освоєності території Іваничівського району від найдавніших часів і до сьогодні;
- визначити щільність населених пунктів і динаміку поселенського навантаження території, зайнятої певним видом природокористування;
- розробити методику комплексної оцінки перетвореності довкілля від ступеня природокористування адміністративно-територіальних одиниць району;
- узагальнити і розробити схему заходів з оптимізації геоекологічної ситуації та природокористування в ТГ Іваничівського району.

Об'єктом дослідження є господарське природокористування на локальному рівні у межах територіальних громад конкретного адміністративного району Волинської області.

Предметом дослідження є особливості формування та екологічні наслідки господарського природокористування в умовах адміністративно-територіальної реформи.

Методи дослідження. Для виконання дисертаційної роботи використовувалися загальнонаукові (аналізу та синтезу при визначенні послідовності роботи, аналізу понять і термінів; джерелознавчий аналіз – при опрацюванні літературних джерел; дедукції та індукції – для окреслення стратегії дослідження; систематизації – при оформленні висновків роботи; структурно-логічного узагальнення – при побудові моделі етапів вишукувань; ретроспективний – при дослідженні розвитку умов природокористування за певний проміжок часу; описовий – при описі об'єкта дослідження; статистичний – для формування і обробки інформаційної бази), так і конкретно-наукові методи дослідження (конструктивно-логічний – для оформлення географічного знання в цілісну систему; картографічний – при унаочненні результатів; порівняльно-географічний – для оцінки стану трансформаційних процесів; структурування – для впорядкування взаємопов'язаних об'єктів із спільними ознаками поділом на групи).

Як методична основа дисертаційного дослідження використані положення конструктивної та фізичної географії, а саме: концепція сталого розвитку регіону, фундаментальні положення науки з питань державного регулювання умов раціонального природокористування в межах природно-територіальних комплексів Волинського Полісся.

Інформаційну базу дослідження складають статистичні фондові матеріали господарських установ різних форм власності, законодавчі та нормативно-правові акти, матеріали Головного управління статистики Волинської області, Державного управління екології та природних ресурсів обласної державної адміністрації, дані Міністерства екології та природних ресурсів України, Волинського обласного управління лісового та мисливського господарства, низка монографічних та періодичних видань, матеріали міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференцій, а також результати власних досліджень автора.

Наукова новизна отриманих результатів дисертаційної роботи полягає в еколого-географічному визначенні результатів впливу господарського природокористування на формування екологічної ситуації в Іваничівському районі Волинської області та розробка заходів з її оптимізації.

Вперше:

– проаналізовано ретроспективу та створені картосхеми сформованих часових груп поселенської освоєності території Іваничівського району від найдавніших часів і до сьогодні;

– проаналізовано умови та районувано території локального рівня за видами природокористування;

– картографічно відображені територіальні відмінності кількісних та якісних показників нераціонального природокористування;

– розроблено математичну модель оцінки глибини впливу господарської діяльності на геоекологічну ситуацію в районі;

– визначено екологічно допустимий рівень раціонального природокористування та окреслені заходи з оптимізації геоекологічної обстановки та природокористування в ТГ в межах Іваничівського району.

Удосконалено:

– поняття макролокального рівня концептуального принципу багаторівневого аналізу природокористування із введенням до нього, крім агломерацій і вузлів, таких елементів як адміністративний район та територіальна громада;

– методику конструктивно-географічного дослідження умов природокористування;

– сутність раціонального природокористування та специфіку господарського використання територій.

Набули подальшого розвитку:

– оцінка сучасного стану господарських систем Волинської області, виявлено їх регіональні відмінності та особливості;

– систематизація наявного досвіду раціонального використання та сталого розвитку трансформованих територій.

Практичне значення. Використання результатів дослідження сприятиме раціональному використанню трансформованих природних та антропогенних територій, господарських об'єктів територіальних громад в межах Іваничівського району Волині, дозволить збільшити рентабельність і конкурентоспроможність експлуатації об'єктів земельного та промислового фонду. Запропоновані практичні рекомендації щодо збалансованого природокористування можуть бути використані державними, регіональними та місцевими органами влади при проектуванні раціональних схем землекористування, формування концепцій та регіональних програм соціально-економічного розвитку. Адже дослідження безпосередньо пов'язане із Регіональною програмою Волинської обласної державної адміністрації «Стратегія економічного і соціального розвитку Волинської області на 2016–2020 рр.», Загальнодержавною програмою розвитку заповідної справи на період до 2020 року, реалізацією державних і цільових програм передбачених Водним Кодексом України, Указом Президента України «Про заходи щодо підтримки водогосподарсько-меліоративного комплексу», районною програмою екологічного спрямування «Екологія 2017–2022», затвердженою рішенням Іваничівської районної ради від 23.12.2016 №11/18.

Теоретичні та методичні положення дисертації також можуть бути використані при аналогічних дослідженнях інших регіонів України.

Результати дисертаційного дослідження безпосередньо використані у навчальному процесі географічного факультету Волинського національного університету імені Лесі Українки при викладанні дисциплін «Ландшафтна екологія», «Прикладне ландшафтознавство» «Фізична географія України», «Конструктивна географія» та «Основи раціонального природокористування і охорона природи» (довідка № 03-28/03/317 від 05 лютого 2021 р.). Пропозиції з удосконалення системи використання порушених нераціональним природокористуванням територій та об'єктів землекористування знайшли своє застосування в діяльності Управління екології та природних ресурсів Волинської обласної державної адміністрації (довідка № 288/1.15/2-21 від 10 лютого 2021 р.), а також у діяльності територіальних громад, зокрема, результати дисертаційного дослідження запроваджені Поромівською сільською радою (довідка № 186 від 11 лютого 2021 р.) та Павлівською сільською радою (довідка № 135/02.1-05/2-21 від 15 лютого 2021 р.).

Особистий внесок автора полягає у дослідженні проблем господарського природокористування на локальному рівні в умовах адміністративно-територіальної реформи у Іваничівському районі Волинської області. Особисто автором розроблені наукові положення та практичні рекомендації щодо збалансованого землекористування адміністративно-територіальних одиниць району. Концептуальні основи роботи, її структура, постановка проблем, шляхи їхнього розв'язку, сформульовані у дисертації наукові положення, висновки і пропозиції є авторським науковим доробком.

Апробація результатів дисертації. Результати дисертаційного дослідження доповідались, були оприлюднені та обговорені на міжнародних, всеукраїнських та регіональних науково-практичних конференціях: «Природа Західного Полісся та прилеглих територій» (Луцьк, 2005 р.), «Волинь очима молодих науковців: минуле,

сучасне, майбутнє» (Луцьк, 2007, 2008 рр.), «Актуальні проблеми та перспективи розвитку регіонів» (Рівне, 2020 р.), «Проблеми та перспективи розвитку вищої школи та економіки в XXI столітті» (Рівне, 2020 р.), «Індустрія туризму і сфера гостинності в Україні: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку» (Луцьк, 2020 р.), «World science: problems, prospects and innovations» (Торонто, 2020 р.).

Публікації. За темою дисертації автором опубліковано 17 наукових праць, з яких 7 статей – у наукових фахових виданнях України, 2 – в іноземних виданнях, 8 тез наукових доповідей, з них – 1 іноземна.

Структура та обсяг роботи. Дисертація складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг роботи складає 260 сторінок комп'ютерного тексту. Робота містить 33 таблиці, 21 рисунок, 8 додатків. Список використаних джерел включає 249 найменувань.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У першому розділі «*Теоретичні та методичні аспекти еколого-географічного аналізу проблем природокористування адміністративно-територіального району*» висвітлені особливості оцінки проблем природокористування в умовах сталого розвитку; проаналізовано термінологічну базу та класифікацію видів природокористування, окреслено його концептуальні аспекти для адміністративного району; побудовано алгоритм еколого-географічного дослідження природокористування Іваничівського району Волинської області.

Основне завдання при обґрунтуванні раціонального природокористування на регіональному рівні – узгодити інтереси його суб'єктів (промисловість, сільське, лісове, рекреаційне господарства тощо) оптимально так, щоб не завдавати шкоди довкіллю. Для цього використовують еколого-географічний аналіз як диференційоване здійснення для геоморфосистем різного рангу екологічного нормування антропогенних навантажень на геосистеми, що порушують стан природного середовища.

За умов інтенсивного розвитку адміністративної реформи в Україні, нами пропонується розширення поняття *макролокального рівня* комплексного природокористування із введенням до нього, крім агломерацій і вузлів, таких елементів як адміністративний район та територіальна громада.

В умовах конкретного дослідження еколого-географічних проблем природокористування Іваничівського району та з метою спрощення понятійного апарату рекомендуємо користуватися терміном «локальний рівень», цим самим ми узгодимо своє бачення з баченням О. Маринича, який розрізняє планетарне, міждержавне, державне, республіканське і локальне природокористування. В основу виділення територіальних рівнів покладені політико-адміністративні одиниці.

Для оцінки геоecологічного стану природного середовища локального рівня ієрархії використані концепції еколого-геоморфологічних ситуацій, які становлять базовий об'єкт еколого-геоморфологічного картографування і відображають проблеми сучасного земле-, водо-, лісокористування та експлуатації мінерально-сировинних ресурсів, а також територіальну систему життєзабезпечення людини.

Для вивчення і обґрунтування вирішення проблем природокористування в Іваничівському районі Волинської області був створений відповідний алгоритм

еколого-географічного дослідження залежності стану довкілля в адміністративному районі від номенклатури та обсягів ведення робіт з природокористування (рис. 1).



Рис. 1. Алгоритм етапів еколого-географічного дослідження проблем природокористування в Іваничівському районі Волинської області *

* Складено автором

У другому розділі «Фізико-географічні умови Іваничівського району як основа розвитку природокористування» визначено вплив регіональних природних чинників на формування господарського комплексу краю. Зокрема, проаналізовано рельєф, геолого-геоморфологічні та гідрокліматичні умови території, ґрунтово-рослинний покрив, а також природні комплекси і ландшафтні системи району.

В Україні триває реформа місцевого самоврядування та відбувається процес децентралізації. Іваничівський район, згідно реформи, зникає як адміністративна одиниця. Тому для оцінки еколого-географічних проблем природокористування краю ми вирішили користуватися адміністративно-територіальним принципом і, умовно, саме в частині поводження з природними ресурсами, досліджувати Іваничівський район разом з містом Нововолинськ та сільськими радами, які до 2021 року входили до його складу.

Кліматичні умови Іваничівського району сприятливі для ведення різних видів природокористування. Це зона Західного Лісостепу, південна частина району межує з Малим Поліссям. Найбільше погорбовання рельєфу виражене на околицях сіл Гряди, Верхнів, Грибовиця; є невеликі яри. Клімат помірно-континентальний,

вологий, є добре забезпечення ґрунтовими і гідрологічними об'єктами, лісовими масивами, мисливськими угіддями, заповідним та санаторно-курортним фондом.

Головною корисною копалиною є кам'яне вугілля. Також добувають крейду, мергель, глини, пісок, торф. Є промислові запаси германію, сірки, міді, олова, кадмію, талію.

Водні ресурси району представлені 6 річками (Західний Буг, Луга, Луга-Свинорийка, Студянка, Стрипа, Ізівка), 5 озерами (Павлівське, Целебень та ін.) та 116 ставками.

Земельні ресурси складають «золотий запас» Іваничівського району. Загальна площа земель – 64167 га: з них – сільськогосподарські землі – 49232 га (76,72 %); ліси та інші лісовкриті землі – 8361 га (13,03 %); відкриті заболочені землі та води – 3537 га (5,52 %); інші – 0,231 тис. га (0,36%). Домінуючими є сірі опідзолені ґрунти (35,9 %). За фізико-географічним районуванням К. Геренчука, П. Климовича і С. Кукурудзи, адміністративний район належить до Іваничівського ландшафту.

У третьому розділі «Аналіз геоecологічних наслідків господарської діяльності на території Іваничівського району» описані історичні етапи освоєння та поселенського навантаження на територію району; проаналізовано види, масштаби і геоecологічні наслідки господарської діяльності в Іваничівському районі та обґрунтовано рівень показників здоров'я населення як індикатора стану довкілля.

Територія Іваничівського району належить до регіонів, освоєних людиною ще у I тис. до н. е. Назва «Іваничі» дозволяє визначити час виникнення – це повне утвердження християнства в побуті волинян XI–XII ст. У XIV–XV ст. в краї виникають нові поселення, що є початком значних антропогенних змін. Після Люблінської унії Іваничі переходять під владу шляхетської Польщі. Почалося активне будівництво, освоєння річок, розробка родовищ будівельної мінеральної сировини. Впродовж XVIII – початку XX ст. територія Іваничівського району перебувала під владою Російської імперії, УНР, Польщі, Німеччини та, зрештою, 20 липня 1944 р. увійшла до складу УРСР. З 24 серпня 1991 р. Іваничівський район входить до складу Незалежної України.

Для окреслення ретроспективи поселенського навантаження району складені одномасштабні картограми (рис. 2), де наявні населені пункти об'єднані у 6 груп: долинні, долинно-схилові, схилові, схилово-привододільні, вододільні, улоговинні.

А за першими письмовими згадками про поселення на території району нами сформовані чотири групи (рис. 3): найдавніші (XIII–XV ст.), середнього віку (XVI ст.), порівняно молоді (XIX – перша пол. XX ст.), сучасні (друга пол. XX ст.).

До першої групи віднесені села, про які наявні найдавніші згадки. До другої групи входить 26 населених пунктів часів Литовського князівства. Третя група – час розквіту капіталістичних відносин на Волині у складі Російської імперії. До четвертої групи віднесені населені пункти, утворені після II Світової війни, в основному, як міста-супутники вугільних підприємств.

Значних змін зазнала територія району через гірничо-промислову розбудову (1948–1958 рр.), яку супроводжували виселенням чи депортацією до Сибіру мешканців, зникненням чи входженням до складу м. Нововолинська низки сіл і хуторів (Дорогиничі, Низкиничі, Будятичі, Русовичі та Бискупичі Малі).

Найменшу щільність населених пунктів у першій третині XX ст. зафіксовано у Південно-Східній та центральній частинах Іваничівського району. Потім щільність

населених пунктів біля південно-західних і південних меж району зменшилась на 1–2 %, а в північно-західній і центральній частинах цей показник став у межах 3–5 %.



Рис. 2. Розташування поселень району з урахуванням форм рельєфу *
* Складено автором

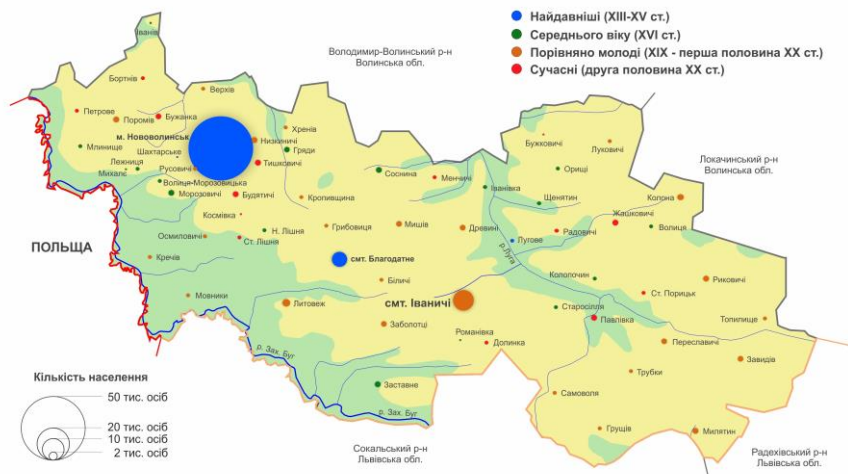


Рис. 3. Поселення на території району згідно перших історичних згадок *
* Складено автором

Збільшення селитебного навантаження відбулося через зростання селищ Іваничі та Благодатне, міста Нововолинськ, сіл Грибовиця, Поромів, Риковичі, Литовеж, появою сіл Шахтарське та Лугове (понад 5 %) і на території, прилеглий до м. Нововолинська – понад 10 %. З таким освоєнням пов'язана сучасна демографічна ситуація, де в Іваничівському районі є 58 сільських населених пунктів, а порівняно з 1989 р., у 2020 р. чисельність населення зменшилася на 4,3 тис. осіб. Коефіцієнт природного приросту на Іваничівщині скоротився з 4,1 %, в 1990 р. до -11,8 %, у 2020 р., а в м. Нововолинськ, де з 1989 р. по 2020 р. населення скоротилося на 4,6 тис. осіб, коефіцієнт природного приросту скоротився з 8,5 % (1990 р.) до -5,6 % (2020 р.)

Переважає частка сільського населення (78,7 %, без врахування міста Нововолинськ (52,2 тис. осіб). Найбільші міські населені пункти, селища Іваничі (7,2 тис. осіб) та Благодатне (4,7 тис. осіб), є нечисельними. В усіх сферах району станом на 2020 р. зайнято 9,9 тис. чол., у т. ч. – в економіці 7,6 тис. чол, з них у промисловості – 13 %; у сільському господарстві – 22 %; у будівництві – 4 %; у невиробничій сфері – 56 %. В Іваничівському районі розвинені гірничодобувна і хімічна промисловості, на які припадає більша частка іноземних інвестицій (77,5 %), добре функціонують переробна і харчова промисловість, виробництво будматеріалів. Отож, головне антропогенне навантаження на природні комплекси району спричинене промисловим виробництвом.

В Іваничівському районі функціонує 16 сільгоспдприємств, 68 фермерських господарств, які мають відповідно 33276 та 1009,52 га угідь, 7665 особистих господарств громадян. 63 % валової с/г продукції виробляється в особистих господарствах. Транспортна мережа району має довжину автодоріг у 627,2 км, у т. ч. із твердим покриттям – 416 км (66,3 %). Існуючі оцінки ПРП вказують на домінування у структурі земельних та мінерально-сировинних ресурсів, інші складові ПРП мають підпорядковане значення, хоча й свідчать про можливість розвитку в регіоні туристично-рекреаційної галузі та лісівництва.

Отже, Іваничівський район є давно освоєним і густозаселеним краєм – середній показник – 1650,6 осіб/км² (район – 49,2 осіб/км², м. Нововолинськ – 3252 осіб/км²).

На формування сучасного рельєфу району вплинула густа гідрографічна мережа. Підвищеною є східна і північно-східна частини району, де абсолютні відмітки поверхні (244,0 і 246,1 м) розміщені в районі сіл Низкиничі, Суходоли, Грибовиця та Поромів. Західна і південно-західна частини тяжіють до Західного Бугу з абсолютними висотами 175–185 м. Наслідки впливу на рельєф помітні повсюди в районі. Забудовані землі становлять 6,02 % території (станом на 01.01.2020 р). На землі під відкритими розробками, шахтами та спорудами припадає 1,79 %.

Розробка покладів кам'яного вугілля підземним способом зумовлює просідання земної поверхні до 1,5–1,8 м. Поблизу сіл Заболотці і Заставне активізувались карстопровальні процеси. У териконах на території діючих і ліквідованих шахт, площею 1,35 км² (0,19 %), нагромаджено 21,0 млн м³ відходів усіх класів небезпеки. Найбільш екологічно небезпечними у відвалах є пірит і сірка (1,8–2 % об'єму).

Суттєво впливає на формування еколого-географічної ситуації регіону розвиток ярів, чому сприяли геологічна будова, вирубування лісів, надмірна кількість опадів – понад 700 мм/рік, зливовий характер дощів з інтенсивністю до 3 мм/хв, сніготанення та значне вертикальне розчленування території (50–120 м/км²).

Забруднення атмосферного повітря району зумовлює промисловість, транспорт, вітро-пилове перенесення токсинів з породних відвалів, спалювання деревини, нафтопродуктів, що містять свинець, кобальт і нікель. По м. Нововолинськ основними забруднювачами є ТзОВ «Кроноспан УА» та «Ливарний завод», на які припало 65 % шкідливих викидів міста. Останніми роками видобуток вугілля суттєво зменшився, як і викиди в атмосферу. В Іваничівському районі в повітря щороку надходить 1,15 тис. т забруднюючих речовин (35,8 кг/люд, 1,8 т/км²).

В районі через інтенсивне замулення чи несправність гідроспоруд частина водоймищ стали безводними. Загальний периметр водойм – 57,2 км, площа водного дзеркала – 334,8 га. Більшість ставків заросла болотною рослинністю.

Особливо забруднюють водойми району цукровий завод, вугільні шахти, м'ясокомбінат, АТП. Складніша гідроекологічна ситуація довкола породних відвалів, де вода має підвищену лужність та вміст барію вище ГДК. Побутові стічні води з шахт району (350–500 м³/добу) надходять на міські очисні споруди, звідки їх скидають у р. Західний Буг. Хімічний склад води у колодязях Нововолинська не є природнім і наближений до складу шахтних вод, аналізи з криниць індивідуальної забудови вказують на непридатність для пиття. Однією з головних проблем на сьогодні є підтоплення земель після закриття шахт на значних площах (понад 35 га) у м. Нововолинськ, у смт Благодатне, у селах Біличі, Будятичі, Грибовиця, Дігтів. Загалом, в районі антропогенно-зміненими водними об'єктами зайнято 0,94 % (0,76 % – каналами, колекторами, канавами і 0,18 % ставками), експлуатація яких спричинює просідання земної поверхні, розвиток зсувів, заболочення. Площа меліорованих земель в районі – 6,42 тис. га, з них осушені угіддя – 6,159 тис. га. Використані водні ресурси в районі скидають: всього – 2,3 млн м³, у поверхневій водні об'єкти – 1,3 млн м³. Обсяг відведених стічних вод на 1 особу становить 160,5 л/добу.

Водна ерозія в регіоні спричинює погіршення, насамперед, фізичних властивостей ґрунту, зокрема його гумусного шару. Середній показник вмісту гумусу в орних землях доволі низький – 2,6 %. Ґрунтовий покрив Іваничівщини зазнав перетворень, зумовлених сільськогосподарською та гірничодобувною діяльністю. Для сільгоспугідь району за методикою Ф. Кіпчача і С. Кукурудзи визначено коефіцієнт ерозійності: через площинний змив – 0,8, лінійний – 0,04. Тобто Іваничівський район є кризовим за екологічним станом площинного змиву та має задовільний стан – за ступенем ерозійності через лінійний розмив. Еродовані землі в районі займають 23,6 % всієї площі орних земель. Загалом, на техногенно-трансформовані землі припадає 7,77 % території регіону, а лісовий покрив розміщений нерівномірно. Лісовкриті площі займають 13,03 % території, тобто 6784,5 га, з них лісгосподарські землі – 7297,0 га. Парки в Іваничівському районі розміщені на території 2,5 га, сквери ж займають 0,2 га.

Серед земель району наявні площі природоохоронного та оздоровчого призначення, відповідно, 2866,90 (4,5 %) та 7,08 га, і характеризуються багатим біорізноманіттям.

Здоров'я населення є цінним критерієм визначення напруги екологічної ситуації. Порівняно з 1989 р., у 2020 р. в Іваничівському районі чисельність населення зменшилася на 4,3 тис. осіб. Народжуваність в районі зменшилась з 1990 р. до 2019 р. – з 15,4 ‰ до 10,5 ‰, у м. Нововолинськ – з 16,5 ‰ до 9,9 ‰. Смертність зросла, відповідно, з 11,3 ‰ до 13,2 ‰ і з 8,0 ‰ до 11,1 ‰, що зумовило зниження природного приросту. Коефіцієнт природного приросту населення на Іваничівщині поступово зменшується з 4,1 ‰ в 1990 р., до -11,8 ‰ у 2020 р. Подібною є ситуація і в м. Новолинськ, де з 1989 р. по 2020 р. населення скоротилося на 4,6 тис. осіб, а коефіцієнт природного приросту населення – від 8,5 ‰ в 1990 р. до -5,6 ‰ у 2020 р.

Відбулися також зміни у віковій структурі населення. Чисельність дорослого населення Іваничівського району за 2011–2019 рр. зменшилася на 1,21 % (на 420 осіб), а м. Новолинськ – зросло на 4,26 % (1960 осіб); дітей і підлітків – зросла у районі на 3,43 % (949 осіб) і зменшилася у м. Нововолинськ на 6,55 % (3016 осіб).

У 2018 р. основними причинами смерті населення в Іваничівському районі є хвороби органів кровообігу (332 випадки), новоутворення (37), захворювання органів дихання (20); у м. Новолинськ, відповідно, хвороби органів кровообігу (5062), захворювання органів дихання (97), хвороби травної системи (50).

Для визначення впливу на довкілля різних видів природокористування нами у показнику антропогенної трансформації територій врахований валовий регіональний продукт (ВРП). З ростом обсягів виробництва зростають небезпечні впливи на середовище, а чим більший ВРП, тим промислово розвиненішим є регіон, і тим більшої антропогенної трансформації він зазнає.

Найбільш зручною для визначення рівня антропогенної трансформації ландшафтів є методика бальної оцінки П. Г. Шищенка. Однак індекс глибини трансформації тут є величиною загальною і не враховує концентрацію та екологічну небезпеку розміщених на певній території виробництв. Залежність коефіцієнта антропогенної трансформації, розрахованого за П. Шищенком від доходів промисловості і будівництва районів, апроксимується за логарифмічним законом:

$$K_n = 0,35 \ln D + 5,59, \quad (1)$$

де D – дохід промисловості та будівництва відповідних районів, млрд грн.

Графік залежності між розрахованими коефіцієнтами перетвореності довкілля за різних видів природокористування та середнім ВРП цих районів, розрахованим пропорційно до кількості населення, показує тісний лінійний зв'язок з коефіцієнтом детермінації 0,96. Пропонований коефіцієнт перетвореності довкілля розраховувався:

$$K_n = (I + 1) \frac{\sum_{i=1}^n p_i q_i r_i}{100}, \quad (2)$$

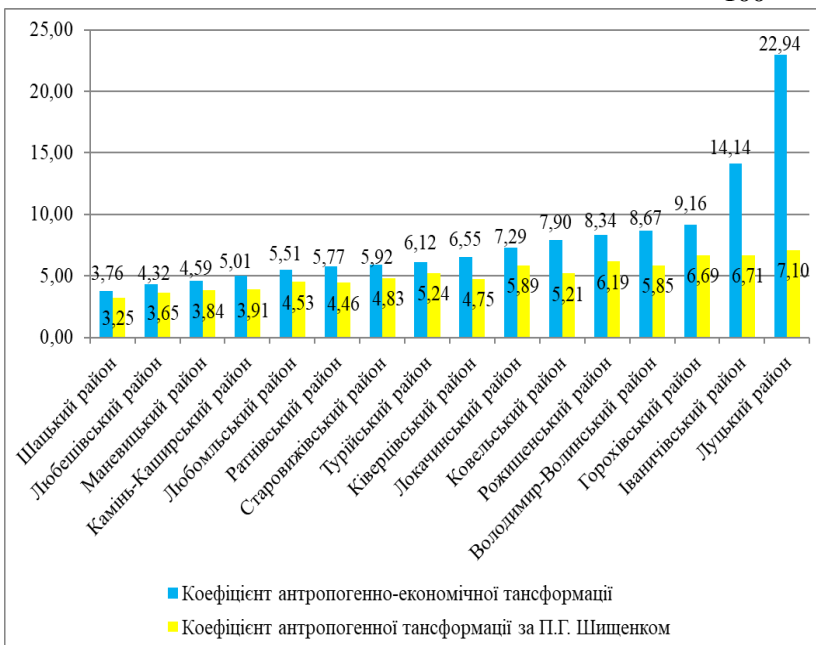


Рис. 4. Гістограма коефіцієнтів перетвореності довкілля за різних видів природокористування районів Волинської області *

* Складено автором

де p_i – площа території певного виду природокористування (у %); де r_i – ранг антропогенної трансформації території певного виду природокористування; q_i – індекс глибини трансформації території; n – кількість видів в межах контуру регіону (за П. Шищенком) I – розрахований за формулою індекс ВРП території.

ВРП районів, зазвичай, окремо не виділяють тому це значення було визначене з урахуванням ВРП області із зазначенням густоти населення:

$$ВРП_i = \frac{ВРП_{обл}}{N_{обл}} N_i, \text{ млн грн.}, \quad (3)$$

де $ВРП_{обл}$ – валовий



Рис. 5. Картосхема перетвореності довкілля за різних видів природокористування території районів Волинської області *

* Складено автором

кількість тролейбусів в м. Нововолинськ, впровадити нові схеми дорожнього руху, збільшити велоінфраструктуру, покращити дорожнє покриття.

Поповненням ґрунтів поживними речовинами можуть стати сапропелі. Доцільно покращити 22 га малопродуктивних земель у господарстві ТзОВ «П'ятидні» на землях села Колона, використавши сапропель зі ставка поруч із селами Колона і Волиця. Для затримання вологи на поверхні пропонується створити захисні лісові насадження у межах землекористування господарств: ФГ «Демікс», ФГ Степасюка Ф., ФГ Чугая В., ФГ «Золота Нива», ПП «Вітчизна-Ф», ПП «Західний Буг», ПП «Вільна Україна-Р», ПП «Західний центр», СПП «Відродження», ДП «АФ Луга Нова», СФГ Макарова Л., ТзОВ «Промагро», ФГ «Дари Волині».

Конкретними протиерозійними заходами для обмеження розвитку ярів у районі мають стати:

- 1) в околицях сіл Литовеж, Мовники, Кречів (для донних типів ярів) – фашинні загати уперек днища та водозатримання на водозборі (вали, лісосмуги, тощо);
- 2) в межах смт Іваничі, сіл Старосілля, Переславичі, Трубки, Лежниця, Михале, Петрове (для схилових типів ярів) – водозатримуючі заходи на водозборі, лотки-швидкотоки, фітомеліорація на схилах яру, фашинні загати вперек днища;
- 3) для сіл Романівка, Жашковичі, Волиця, Грушів, Орищі, Бортнів, Шахтарське, Гряди, Кропивщина, Низкиничі (для вершинних і берегових типів ярів) – корінна меліорація, перехоплюючі і розсіюючі вали.

регіональний продукт області, млн грн.; $N_{обл}$ – населення області, осіб; N_i – населення району (території), осіб (рис. 4).

Як бачимо, територія Іваничівського району є надмірно перетвореною і займає друге місце за перетвореністю довкілля після Луцького району. Цим територіям характерні: висока густота населення – понад 50 осіб/км², велика частка орних земель – понад 60 %, малі – залісненість (до 10 %) і частка території природно-заповідного фонду (до 4 %) (рис. 5).

У четвертому розділі «Заходи з оптимізації геоecологічної ситуації та природокористування в Іваничівському районі Волинської області» окреслено напрямки екологізації господарського комплексу краю, обґрунтовано перелік заходів із поліпшення земле-, водо-, лісokористування та поводження з відходами в районі, визначено шляхи оптимізації рекреаційної і природно-заповідної діяльності.

Задля зменшення негативного впливу автотранспорту варто збільшити

На території шахтних відвалів м. Нововолинська необхідним є здійснення рекультивації і повернення земель для сільськогосподарського використання. Карстоутворення можна зарегулювати повною рекультивацією з улаштуванням водонепроникного екрану. Такі заходи доцільно здійснити на північному заході с. Павлівка в межах господарства ФГ «Урожай плюс»; біля с. Низкиничі у межах господарства ФГ «Явір О».

Необхідно ввести оборотно-послідовне водопостачання і перейти на безводні технології виробництва. Щоб зменшити попадання шкідливих забруднень у водотоки, необхідно створити прибережні захисні смуги на р. Студянка та потоці Бужанський. Відстійники доцільно розмістити на р. Західний Буг та притоці Студянка для очищення стоків з населених пунктів Грибовиця, Поромів, Млинище, Лежниця, Морозовичі, Кречів, Мовники Литовеж, Заставне. Варто заборонити скидання стічних вод без очищення з технологічних комплексів господарств: ПП «Вітчизна-Ф» на території села Соснина, ТзОВ «Адама» на території села Біличі, СГВК «Перемога» на території села Радовичі (в річку Безіменну) та ФГ «Дари Волині» села Грибовиця. У заплаві р. Луга варто негайно поновити роботи з облаштування схилів, лункування, борознування і щільювання ріллі, будівництва протиерозійних споруд для припинення процесів забруднення і замулення.

Головними джерелами відходів (23416,2 т, на 1 особу – 188,7 кг) у Іваничівському районі є місцеве населення та підприємства – ПП «Європацукор», ТзОВ «Павлівський пивзавод», ТзОВ «Йоданка». Запропоновано заходи з поліпшення екологічного стану: будівництво підземних полів фільтрації з септиками для смт Іваничі, де функціонує цукровий завод, розширення полігону твердих побутових відходів (ТПВ) на землях Мишівської сільради, заповнення якого досягло 50 %. Полігон ТПВ Нововолинська заповнений на 67 % і спроможний ще 2–7 років приймати відходи. Для м. Нововолинськ необхідно передбачити: встановлення сміттєзбірників, будівництво полігону на землях Старолішнянської сільради, капітальний ремонт зовнішніх водогінних мереж від Південного водозабору, зміну старої водопровідної мережі, реконструкцію водогону зі встановленням поліетиленових труб та збірних елементів.

Об'єктів природно-заповідного фонду в межах району недостатньо: ландшафтний заказник «Заставненський» – 156,8 га та загальнозоологічні заказники: «Павлівський» – 1528 га, «Прибужжя» – 1182,1 га. До природно-заповідного фонду слід внести добре збережені дубово-соснові насадження, приурочені до заплави і першої надзапальної тераси р. Західний Буг (поблизу сіл Литовеж і Поромів), та лісові масиви дуба, липи й граба в околиці сіл Бортнів, Грибовиця, Нова Лішня.

ВИСНОВКИ

Дисертація є завершеною науково-дослідницькою роботою з вирішенням проблеми еколого-географічної оцінки впливу господарського природокористування на екологічну ситуацію в Іваничівському районі Волинської області.

За результатами виконання роботи було зроблено такі висновки:

1. В якості методики еколого-географічного дослідження проблем природокористування в адміністративно-територіальних одиницях району, тобто локального рівня ієрархії, використані концепції еколого-геоморфологічних

ситуацій, методи гідрологічних, ландшафтно-геохімічних, історико-географічних, соціально-економічних, екологічних і медико-географічних вишукувань. Складено відповідний алгоритм еколого-географічного дослідження проблем природокористування в Іваничівському районі Волинської області, де на попередньому етапі встановлюється об'єкт і предмет дослідження, мета та основні завдання, визначається сутність основних наукових понять природокористування, виявляються чинники, які можуть впливати на його функціонування. Аналітичний етап дослідження передбачає визначення таких важливих показників, як: стан забруднення складових довкілля визначеної території, структура і масштаби використання природних ресурсів, ведення антропогенної діяльності, демографічні проблеми. На завершальному етапі визначаються перспективи оптимізації елементів геоекологічної системи для господарського, рекреаційно-туристичного використання та покращення екологічної ситуації в регіоні.

2. Встановлено, що природно-географічні особливості Іваничівського району є сприятливими для ведення господарської діяльності, адже наявні розвинена гідрографічна мережа (6 річок, 5 озер та 116 ставків), достатня кількість родючих ґрунтів (76,72 % від загального по району), значні запаси корисних копалин (вугілля – 106154 тис. т, цегельно-черепичної сировини – 4087 тис. м³, мергелю та крейди – 800 тис. м³ та ін.), помірно-континентальний клімат з достатньою кількістю тепла і вологи, що дозволяє ефективно вести сільське господарство та розвивати різні галузі промисловості. В районі функціонує 16 сільгоспідприємств, 68 фермерських господарств, у використанні яких перебуває, відповідно, 33276 та 1009,52 га угідь. Розвинені гірничодобувна і хімічна промисловості (77,5 % від обсягу інвестицій у районі) та добре функціонує харчова промисловість.

На сучасний критичний стан з дотримання умов ведення раціонального природокористування в ТГ Іваничівського району найбільше впливає гірничодобувна промисловість, як головний чинник техногенної трансформації довкілля, що займає 1,79 % площі району (3,07 % площі забудованих земель).

3. На техногенно-перетворені землі Іваничівського району припадає 7,77 % території, де розвиваються ерозія та дефляція. Лише 25 % площі Іваничівського району фактично не зазнало деградаційних змін. Площа меліорованих земель – 6,421 тис. га, а еродовані землі в районі займають 23,6 % всієї площі орних земель, в тому числі слабозмиті – 16,2 %, середньозмиті – 7,1 %, сильнозмиті – 0,5 %. У породних відвалах нагромаджено 21,02 млн м³ промислових відходів усіх класів небезпеки. Промислові викиди в атмосферне повітря становлять 62 т/км², побутові стічні води в районі – понад 1 тис. м³/добу. Природоохоронні ж території становлять лише 4,5 % території району.

Наслідком нераціонального ведення природокористування в Іваничівському районі стало значне зростання захворюваності та зменшення чисельності населення в регіоні. Порівняно з 1989 р. у 2020 р. чисельність населення зменшилася на 4,3 тис. осіб, народжуваність 1990 р. по 2019 р. – з 15,4 ‰ до 10,5 ‰, у м. Нововолинськ – з 16,5 ‰ до 9,9 ‰. Натомість смертність зросла, відповідно, з 11,3 ‰ до 13,2 ‰ і з 8,0 ‰ до 11,1 ‰, що спричинило зменшення природного приросту. У 1989 р. в сільській місцевості вперше зафіксовано природне зменшення населення, що простежується і дотепер.

4. Проаналізована ретроспектива та сформовані часові групи поселенської освоєності території Іваничівського району від найдавніших часів і до сьогодні. За

першими письмовими згадками, які орієнтовно вказують на час виникнення поселення в межах району і прилеглої території, ми пропонуємо сформувані чотири групи: 1) найдавніші (XIII–XV ст.); 2) середнього віку (XVI ст.); 3) порівняно молоді (XIX – перша половина XX ст.); 4) сучасні (друга половина XX ст.).

До першої групи віднесені села, про які наявні найдавніші згадки – Бужанка, Менчичі, Павлівка, Старий Порицьк, Радовичі, Бортнів та ін. До другої групи входить найбільша кількість населених пунктів району – 26. Тоді Іваничівщина входила до складу Литовського князівства і відбувався певний розквіт українських земель – Іваничі, Мишів, Грибовиця, Поромів та ін. Третя група включає населені пункти, утворені під час розквіту капіталістичних відносин при перебуванні Волині у складі Російської імперії (села Орищі, Михале, Лежниця, Морозовичі, Млинище та ін.). До четвертої групи віднесені населені пункти, утворені: після II Світової війни – села Гряди, Іванів, Заставне, Соснина; у другій половині XX ст. як супутники вугільних шахт – м. Нововолинськ, смт Благодатне, с. Лугове.

5. Визначено щільність населених пунктів і динаміку поселенського навантаження території, зайнятої певним видом природокористування. Іваничівський район належить до сільських районів, оскільки відзначається переважаючим часткою сільських мешканців (78,7 %, без врахування міста Нововолинськ (52,2 тис. осіб), яке є, в основному, шахтарським). Для цього регіону притаманне збереження хутірної (дворищевої) системи розселення і традиційної сільської забудови.

Для визначення поселенського навантаження на територію Іваничівського району і прилеглої території складено картосхеми щільності населених пунктів і динаміки поселенського навантаження. З урахуванням форм рельєфу, на яких вони розташовані, їх можна об'єднати у 6 груп: 1) долинні (села Лугове, Заставне, Павлівка, Клопочин, Радовичі, Млинище, Іванів, Стара Лішня, Хренів); 2) долинно-схилі (села Іванівка, Луковичі, Менчичі, Волиця-Морозовицька); 3) схилі (смт Іваничі, села Старосілля, Переславичі, Трубки, Лежниця, Михале, Петрове); 4) схилово-приводільні (села Долинка, Мишів, Древині, Соснина, Заболотці, Біличі, Самоволя, Завидів, Риковичі, Старий Порицьк, Топилище, Колона, Милятин, Щенятин, Бужковичі, Поромів, Бужанка, Верхнів, Морозовичі, Русовичі, Будятині, Космівка, Нова Лішня, селище Благодатне, Грибовиця); 5) вододільні (села Романівка, Жашковичі, Волиця, Грушів, Орищі, Бортнів, Шахтарське, м. Нововолинськ, Гряди, Кропивщина, Низкиничі, Тишковичі); 6) улоговинні (села Литовеж, Мовники, Кречів).

6. Розроблена і запропонована методика комплексної оцінки перетвореності довкілля за різних видів природокористування, яка, на відміну від існуючих, дає можливість комплексно аналізувати рівень антропогенної трансформації територій промислово розвинених регіонів з урахуванням кількості населення валового регіонального продукту (ВРП).

Розраховано коефіцієнт антропогенної трансформації районів Волинської області, індекс ВРП територій кожного району та коефіцієнт перетвореності довкілля за різних видів природокористування. Територія Іваничівського району займає друге місце за перетвореністю довкілля після Луцького району.

Графік залежності між розрахованими коефіцієнтами антропогенно-економічної трансформації територій районів Волинської області за різними видами природокористування та середнім валовим регіональним продуктом цих районів,

розрахованим пропорційно до кількості населення, показує тісний лінійний зв'язок з коефіцієнтом детермінації 0,96.

Розроблені шкала коефіцієнтів трансформації територій районів Волинської області та картосхема перетвореності докільця за різних видів природокористування.

Територія Іваничівського району, як і Луцького, є надмірно перетвореною за різних видів природокористування. Цим територіям характерні: висока густота населення (понад 50 осіб/км²), значна частка орних земель (понад 60 % території), малі залісненість (до 10 %) та частка території природно-заповідного фонду (до 4 %).

7. Значні за масштабами процеси нераціонального природокористування в Іваничівському районі Волинської області спонукали окреслити низку оптимізаційних заходів з покращення екологічної ситуації в промисловості, сільському господарстві, системі поводження з природними ресурсами і значними об'ємами твердих побутових відходів:

а) в системі раціонального землекористування пропонується ряд протиерозійних та протидеградаційних кроків, які полягають у науково обгрунтованому веденні рільництва, меліоративних робіт та заліснення територій;

б) водоохоронні заходи передбачають створення водозатримуючих, водоочисних гідромеліоративних споруд та регулюючих ставів-відстійників для порушених гірничими розробками територій району;

г) охорона повітряного середовища в районі передбачає зниження інтенсивності забруднення автомобільним транспортом та заходи з дотримання стандартів продукування парникових газів сільськогосподарськими та промисловими підприємствами. Рівні емісії парникових газів на територіях з різним використанням є неоднаковими;

д) для виконання наукових вишукувань та проведення освітніх заходів доцільно використати еталони природних ландшафтів, місця зростання червонокнижних видів флори і фауни, як приклади антропогенного впливу на природний ландшафт. Застосувати існуючий світовий і вітчизняний досвід зі створення та розширення уже наявних природоохоронних територій.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті в наукових фахових виданнях України

1. Мельник О. В., Мельнійчук М. М. Еколого-географічний аналіз земельних ресурсів Іваничівського району. *Науковий вісник Волинського державного університету імені Лесі Українки. Серія : Географічні науки.* № 2. 2006. С. 233–238. (Особистий внесок здобувача – визначено напрямки оптимізації використання земельних ресурсів).

2. Мельник О. В. Оптимізація використання водних ресурсів та покращення стану малих річок і водоймищ Іваничівського району Волинської області. *Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Серія : Географічні науки.* № 8. 2009. С. 12–17.

3. Мезенцева І. В., Кух І. О., Августинович М. Б., Король П. П., Мельник О. В. Біологічні продуктивності агроценозів Західного регіону України. *Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Серія : Географічні науки.* № 3. 2010. С. 32–38. (Особистий внесок здобувача – визначено показники продуктивності агроценозів).

4. Мельник О. В. Явища ерозії та дефляції в ґрунтах Іваничівського району Волинської області. *Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Серія : Географічні науки.* № 17. 2010. С. 115–119.

5. Мельник О. В., Мельнійчук М. М., Чижевська Л. Т., Качаровський Р. Є. Природні ресурси Іваничівського району Волинської області як передумова розвитку туристсько-рекреаційної діяльності. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Серія : Географічні науки.* № 1 (405). 2020. С. 142–149. (Особистий внесок здобувача – обґрунтовано умови використання природних ресурсів).

6. Мельник О. В. Еколого-географічний аналіз видів природокористування в Іваничівському районі. *Науковий журнал Київського національного університету імені Тараса Шевченка : Географія та туризм.* № 55. Київ, 2020. С. 57–63.

7. Мельник О. В., Мельнійчук М. М. Географічна складова ретроспективи освоєння території Іваничівського району Волинської області. *Науковий журнал Київського національного університету імені Тараса Шевченка : Географія та туризм.* № 58. Київ, 2020. С. 66–72. (Особистий внесок здобувача – визначено часові відрізки освоєння території району).

Статті в іноземних виданнях

8. Ahmedov B. M., Melnik O. V., Smilii P. M., Melniichuk M. M. Geographical features of transformation of water and land resource in terms of territorial reform. *Colloquium-journal. Medical science, technical science, agricultural science.* Warszawa, 2021. № 8(95). Część 1. P. 60–62. (Особистий внесок здобувача – визначено ступінь трансформації території).

9. Melniichuk M. M., Melnik O. V., Smilii P. M. Geographical analysis of transformation of water and land resources under the influence of drainage reclamation in Volyn region. *Jornal of Education, Health and Sport.* Toruń, 2021. Vol. 11. No 6. P. 240–248. (Особистий внесок здобувача – визначено глибину антропогенної трансформації ландшафтів залежно від виду природокористування).

Тези наукових доповідей

10. Мельник О. В., Мельнійчук М. М., Матвійчук Л. М. Антропогенний вплив на ландшафти Любешівського району. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій* : матеріали науково-практичної конференції. Луцьк, 2005. С. 65–66. (Особистий внесок здобувача – обґрунтовано антропогенний вплив на сільськогосподарські меліоративні ландшафти).

11. Мельник О. В. Раціональне використання водних ресурсів Іваничівського району. *Волинь очима молодих науковців : минуле, сучасне, майбутнє* : тези І Міжнародної науково-практичної конференції аспірантів і студентів. Луцьк, 2007. Т. 2. С. 125–126.

12. Мельник О. В. Оптимізація використання водних ресурсів Іваничівського району. *Волинь очима молодих науковців : минуле, сучасне, майбутнє* : тези І Міжнародної науково-практичної конференції аспірантів і студентів. Луцьк, 2008. Т. 2. С. 233–235.

13. Мельник О. В., Мельнійчук М. М. До еколого-географічних аспектів природокористування в Іваничівському районі Волинської області. *Актуальні проблеми та перспективи розвитку регіонів* : Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції. Рівне : РВЦ МЕРУ імені академіка Степана Дем'янчука,

2020. С. 104–107. (*Особистий внесок здобувача – досліджено умови ведення різних видів природокористування*).

14. Мельник О. В., Мельнійчук М. М. Здоров'я населення як показник геоекологічного стану довкілля Іваничівського району Волині. *Проблеми та перспективи розвитку вищої школи та економіки в XXI столітті* : тези виступів учасників Міжнародної науково-практичної конференції (15–16 жовтня 2020 р.). Рівне : РВЦ МЕНУ імені академіка Степана Дем'янчука, 2020. С. 172–174. (*Особистий внесок здобувача – визначено залежності показників захворювання від стану довкілля*).

15. Мельник О. В., Мельник Н. В., Мельник А. В., Качаровський Р. Є. Рекреаційно-туристичний потенціал Павлівської ОТГ Іваничівського району Волинської області. *Індустрія туризму і сфера гостинності в Україні : сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку* : матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 80-річчю Волинського національного університету імені Лесі Українки (м. Луцьк, 28 жовтня 2020 р.) / відпов. ред. Л. В. Ільїн. Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2020. С. 76–80. (*Особистий внесок здобувача – досліджено природні ресурси громади*).

16. Мельник О. В., Мельнійчук М. М., Мельник А. В., Мельник Н. В., Качаровський Р. Є. Туристично-рекреаційна атрактивність Литовезької сільської ОТГ Іваничівського району Волинської області. *World science : problems, prospects and innovations* : матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (25–27 листопада 2020 р.) : Торонто. 2020. С. 707–712. (*Особистий внесок здобувача – пояснено умови використання атрактивності природних об'єктів громади*).

17. Мельник О. В., Мельнійчук М. М., Мельник Н. В., Качаровський Р. Є. Рекреаційні можливості Поромівської ОТГ Іваничівського району Волинської області. *Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (17 листопада 2020 р.). Переяслав, 2020. Вип. 65. С. 65–67. (*Особистий внесок здобувача – визначено кліматичні умови на території громади*).

АНОТАЦІЯ

Мельник О. В. Еколого-географічний аналіз проблем природокористування на локальному рівні в умовах адміністративно-територіальної реформи. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата географічних наук зі спеціальності 11.00.11 – конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів. – Волинський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, 2021.

У дисертації розкриті теоретико-методичні аспекти еколого-географічного дослідження процесів антропогенного природокористування в Іваничівському районі Волинської області за умов перебігу адміністративно-територіальної реформи в Україні. Визначено сутність господарського природокористування за видами і розкрито специфіку ведення раціонального природокористування. Досліджено ретроспективу та створені картосхеми сформованих часових груп поселенської освоєності території Іваничівського району від найдавніших часів і досьогодні. Проаналізовано сучасний стан природних ресурсів та ступінь

антропогенної трансформації території, зайнятої певним видом природокористування. Побудовані гістограми коефіцієнтів впливу природокористування на стан довкілля. Розроблена математична модель оцінки ступеня впливу на довкілля. Визначено перспективи та запропоновані заходи з оптимізації просторово-функціональної структури об'єктів та напрями з удосконалення системи поводження з природними ресурсами.

Ключові слова: ландшафт, природні ресурси, адміністративні одиниці району, об'єднана територіальна громада, природокористування, геоecологічна ситуація, антропогенні ландшафти, землекористування, водні ресурси, сталий розвиток, деградаційні процеси.

АННОТАЦІЯ

Мельник О. В. Еколого-географічний аналіз проблем природопользования на локальном уровне в условиях административно-территориальной реформы. – Квалификационная научная работа на правах рукописи.

Диссертация на соискание научной степени кандидата географических наук по специальности 11.00.11 – конструктивная география и рациональное использование природных ресурсов. – Волынский национальный университет имени Леси Украинки, Луцк, 2021.

В диссертации раскрыты теоретико-методические аспекты эколого-географического исследования процессов антропогенного природопользования в Иваничевском районе Волынской области в условиях административно-территориальной реформы в Украине. Определена сущность хозяйственного природопользования по видам и раскрыта специфика ведения рационального природопользования. Исследовано ретроспективу и созданы картосхемы временных групп поселенческой освоенности территории Иваничевского района с древнейших времен. Проанализировано современное состояние природных ресурсов и степень антропогенной трансформации территории, занятой определенным видом природопользования. Построены гистограммы коэффициентов природопользования на состояние окружающей среды. Разработана математическая модель оценки степени влияния на окружающую среду. Определены перспективы и предложены меры по оптимизации пространственно-функциональной структуры объектов и направления совершенствования системы обращения с природными ресурсами.

Ключевые слова: ландшафт, природные ресурсы, административные единицы района, объединённая территориальная община, природопользование, геоecологическая ситуация, антропогенные ландшафты, землепользование, водные ресурсы, устойчивое развитие, деграционные процессы.

ABSTRACT

Melnik O. V. Ecological and geographical analysis of nature management problems at the local level in the conditions of administrative-territorial reform. – Qualifying scientific work on the rights of manuscripts.

Dissertation for the degree of the candidate of geographical sciences in specialty 11.00.11 – constructive geography and rational use of natural resources. – Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, 2021.

The dissertation reveals the theoretical and methodological aspects of ecological and geographical research of anthropogenic nature management processes at the local level, namely in Ivanychi district of Volyn region under the conditions of administrative-territorial reform in Ukraine. The essence of economic nature management by types is determined and the specifics of rational nature management are revealed. The corresponding algorithm of ecological-geographical research is developed, constructed and analyzed. The assessment of physical and geographical conditions that affect the formation of natural resource potential of the district, and are factors in the course of nature management processes. The natural and anthropogenic landscape systems of administrative units or united territorial communities within the district have been studied. The influence of technogenic processes and factors on the formation of ecological and geomorphological situation is substantiated.

A retrospective is studied and maps of the formed time groups of the settlement development of the territory of Ivanychi district from the ancient times to the present day are created. According to the first written mentions, which indicate the time of origin of the settlement within the district and the surrounding area, it is proposed to form four groups: 1) the oldest; 2) middle age; 3) compared young people; 4) modern.

Ivanychi district belongs to rural areas, as it is characterized by a predominance of rural residents. The largest settlements, the settlements of Ivanychi and Blagodatne, are small in population. This region is characterized by the preservation of the hamlet (yard) settlement system and traditional rural buildings.

To determine the settlement load on the territory of Ivanychi district and the adjacent territory, maps of the density of settlements and the dynamics of the settlement load were drawn up. Taking into account the landforms on which the settlements are located, they can be combined into 6 groups. The method of complex assessment of environmental transformation for different types of nature management is proposed, which, in contrast to the existing ones, makes it possible to comprehensively analyze the level of anthropogenic transformation of industrialized regions taking into account gross regional product and population. A mathematical model for estimating the degree of environmental impact has been developed.

The graph of the relationship between the calculated coefficients of anthropogenic and economic transformation of the Volyn region for different types of nature and the average gross regional product of these areas, calculated in proportion to the population, shows a close linear relationship with the coefficient of 0.96. The territory of Ivanychi district, as well as Lutsk district, is excessively transformed in terms of the level of environmental transformation in different types of nature management. These areas are characterized by high population density, the initial share of arable land, small afforestation and protected areas. Prospects and problems of rational use of natural resources within the administrative units of the district are determined. Measures to optimize the spatial and functional structure of facilities and areas for improving the management of natural resources in terms of sustainable development are proposed.

Key words: landscape, natural resources, administrative units of the district, united territorial community, nature management, geocological situation, anthropogenic landscapes, land use, water resources, sustainable development, degradation processes.

Підписано до друку 12.08.2021. Формат 60×84 1/16
Ум. друк. арк. 0,9. Замовлення № 160. Тираж 100.
Папір офсетний Гарнітура Times. Друк офсетний.

Друк ПП Іванюк В. П.
43021, м. Луцьк, вул. Винниченка, 65.
Свідоцтво Держкомінформу України
ВЛн № 31 від 04.02.2004 р.