

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ЛІСОВИХ РЕСУРСІВ ПОДІЛЬСЬКОГО РЕГІОНУ

Питуляк М.Р., Питуляк М.В., Гунько С.І., Питуляк М.М.
Західноукраїнський національний університет
вул. Львівська, 11 46009 Тернопіль
myroslava.pytuliak@gmail.com, mykola.pytuliak@gmail.com,
s.i.gunko@ukr.net, maryana.pytulyak@gmail.com

У статті проаналізовано сучасний стан, структуру та динаміку відтворення лісових ресурсів Подільського регіону (Тернопільської, Хмельницької та Вінницької областей).

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю підвищення рівня лісистості регіону, який наразі є нижчим за середньоукраїнський (16%) та оптимальний для Поділля (20%). Зокрема, цей показник у Хмельницькій області становить 12,9%, Вінницькій – 14,4%, Тернопільській – 14,7%. Висвітлено законодавче визначення лісових ресурсів як сукупності матеріальних благ та корисних екологічних властивостей лісу.

Встановлено, що лісовий фонд Поділля (866,3 тис. га) характеризується значною територіальною та функціональною диференціацією. Найбільша площа лісів зосереджена у Вінницькій області (43,9% від загальної площі регіону), проте тут переважає господарська спрямованість (76,6% – експлуатаційні ліси). Натомість ліси Тернопільщини та Хмельниччини мають вищий рівень екологізації з вагомою часткою природоохоронних та захисних категорій. Породний склад регіону є переважно твердолистяним (близько 80%), де домінують дуб звичайний та граб, що забезпечує кліматичну стійкість екосистем.

Особливу увагу приділено аналізу методів відтворення лісів. Доведено домінування штучного лісовідновлення в усіх областях, яке у Вінницькій області сягає 99,2%. Виявлено відмінності у підходах до лісорозведення: якщо Тернопільська область демонструє найвищий показник природного поновлення (17,1%), то Хмельницька область орієнтована на інтенсивну посадку лісових культур (89,4%). Оцінено масштаби лісорозведення на деградованих землях як стратегічний напрям боротьби з ерозією та дефіцитом вологи.

Подальший розвиток лісового господарства Поділля має базуватися на переході від монокультур до формування складних змішаних насаджень. Це дозволить не лише досягти цільових показників лісистості, а й підвищити адаптивність лісових екосистем до сучасних екологічних викликів та змін клімату. *Ключові слова:* лісові ресурси, Подільський регіон, лісистість, лісовідновлення, лісорозведення, функціональна структура лісів.

Ecological Aspects of Conservation and Restoration of Forest Resources in the Podillia Region. Pytuliak M., Pytuliak M., Hunko S., Pytuliak M.

The article analyzes the current state, structure, and dynamics of forest resource reproduction in the Podillia region (Ternopol, Khmelnytsky, and Vinnitsa regions).

The relevance of the study is driven by the need to increase the region's forest cover, which is currently lower than both the national average (16%) and the optimal level for Podillia (20%). In particular, this indicator stands at 12.9% in the Khmelnytsky region, 14.4% in the Vinnitsa region, and 14.7% in the Ternopol region. The study highlights the legislative definition of forest resources as a combination of material goods and beneficial environmental properties of the forest.

The results of the study establish that the forest fund of Podillia (866.3 thousand hectares) is characterized by significant territorial and functional differentiation. The largest forest area is concentrated in the Vinnitsa region (43.9% of the total regional area); however, an economic orientation prevails there (76.6% are operational forests). In contrast, the forests of the Ternopol and Khmelnytsky regions demonstrate a higher level of ecological orientation, with a substantial share of nature conservation and protective categories. The species composition of the region is predominantly hardwood (about 80%), dominated by common oak and hornbeam, which ensures the climate resilience of the ecosystems.

Special attention is paid to the analysis of forest reproduction methods. The dominance of artificial reforestation is proven across all regions, reaching 99.2% in the Vinnitsa region. Differences in a forestation approaches were identified: while the Ternopol region demonstrates the highest rate of natural regeneration (17.1%), the Khmelnytsky region is focused on intensive planting of forest cultures (89.4%). The scale of a forestation on degraded lands is evaluated as a strategic direction for combating erosion and moisture deficits.

The conclusions emphasize that the further development of forestry in Podillia should be based on a transition from monocultures to the formation of complex mixed stands. This will not only allow for the achievement of target forest cover indicators but also increase the adaptability of forest ecosystems to modern environmental challenges and climate change. *Key words:* forest resources, Podillia region, forest cover, reforestation, a forestation, functional structure of forests.

Постановка проблеми. Лісокористування факторів – кліматичних, антропогенних. Отже, необхідна розробка нової екологічно орієнтованої моделі відтворення лісів, яка б базувалася на принципах наближеного до природи лісівництва, забезпечувала у Подільському регіоні характеризується з низькою лісистістю та екологічною стійкістю лісових екосистем, що спричинено комплексною дією декількох



збереження генетичного фонду автохтонних видів та адаптацію екосистем до нових кліматичних реалій регіону.

Актуальність дослідження. У сучасних умовах посилення глобальних кліматичних змін, деградації природних екосистем та зростання антропогенного навантаження проблема збереження і відновлення лісових ресурсів набуває особливої гостроти. Подільський регіон, що характеризується значною освоєністю територій, інтенсивним сільським господарством і фрагментованістю лісових масивів, є вразливим до екологічних порушень. Зменшення площ лісів, погіршення їхнього санітарного стану, втрата біорізноманіття та зниження екосистемних функцій зумовлюють необхідність пошуку ефективних підходів до їх охорони та відновлення. Водночас лісові екосистеми регіону мають значний потенціал для стабілізації довкілля, що підкреслює актуальність дослідження екологічних аспектів їх сталого використання.

Зв'язок авторського доробку із важливими науковими та практичними завданнями. Дослідження безпосередньо пов'язане з реалізацією державних та регіональних програм. Зокрема з Державною стратегією управління лісами України до 2035 року та обласними програмами розвитку лісового господарства в Хмельницькій, Тернопільській та Вінницькій областях.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження сучасної функціональної та вікової структури лісів та лісових ресурсів Тернопільської області, їх породного складу, рекреаційних функцій представлені у працях Яремка О., Питуляк М., Питуляка М., Гавришка Б. У публікаціях В. Кучера та П. Бровкіна проаналізовано типологію та домінуючі формації лісів Поділля. Дослідження лісових ландшафтів Східного Поділля представлено у публікаціях В. Канського.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значну кількість досліджень пов'язаних з лісокористуванням в Подільському регіоні залишаються недостатньо висвітленими наступні аспекти – шляхи природного поновлення корінних дубово-грабових лісів Поділля в умовах сучасних кліматичних змін

Новизна дослідження полягає у комплексному аналізі лісових ресурсів Подільського регіону та обґрунтуванні екологічних підходів до їх збереження та відновлення.

Методологічна цінність дослідження полягає у розробці та застосуванні системного підходу екосистемного аналізу для вивчення лісових екосистем Поділля. Результати слугують теоретичним фундаментом для розробки регіональних програм екологічної безпеки та стратегій "зеленого" відновлення.

Виклад основного матеріалу. Відповідно до Лісового кодексу України «...Лісовими ресурсами є деревні, технічні, лікарські та інші продукти лісу,

що використовуються для задоволення потреб населення і виробництва та відтворюються у процесі формування лісових природних комплексів.

До лісових ресурсів також належать корисні властивості лісів (здатність лісів зменшувати негативні наслідки природних явищ, захищати ґрунти від ерозії, запобігати забрудненню навколишнього природного середовища та очищати його, сприяти регулюванню стоку води, оздоровленню населення та його естетичному вихованню тощо), що використовуються для задоволення суспільних потреб» [7].

Лісові ресурси Подільського регіону характеризуються відносно невисоким рівнем лісистості та значною територіальною диференціацією. Загальна площа лісів Поділля становить близько 866,3 тис. га, при цьому найбільша їх частка зосереджена у Вінницькій області – 380,3 тис. га (43,9%).

Тернопільська область належить до мало лісистих регіонів України. Станом на 1 січня 2025 року площа її лісового фонду становила 204,4 тис. га, а рівень лісистості – 14,7%. Цей показник є нижчим як за середній по Україні (близько 16%), так і за оптимальний для Поділля (20%). Така ситуація зумовлює необхідність активізації заходів із лісорозведення та підвищення екологічної стабільності території.

Лісові ресурси області перебувають у користуванні різних суб'єктів, серед яких домінує державна форма власності. Понад 71% лісових земель (145,7 тис. га) знаходяться у віданні ДСПП «Ліси України». Комунальні лісгосподарські підприємства обслуговують близько 13,4% площ, тоді як установам природно-заповідного фонду належить 6,7%. Частина лісів перебуває у категорії земель запасу, що створює резерв для майбутнього господарського використання або заліснення[5].

Просторове розміщення лісів Тернопільщини є нерівномірним. Найвищі показники лісистості (20–25%) характерні для північних і західних районів, де переважають соснові, букові та грабові насадження. У південній частині області лісистість знижується до 14–18%, а в породному складі домінують дуб і граб. Основні лісові масиви приурочені до Бережанського горбогір'я, Кременецьких гір та Товтрового кряжу.

Структура земель лісгосподарського призначення свідчить про високу частку вкритих лісовою рослинністю територій – 92,1% (188,4 тис. га), що є показником сформованості лісових екосистем. Водночас наявність 6,3 тис. га незаліснених площ вказує на потенціал для лісовідновлення. Частка нелісових земель є незначною (3,4%), що свідчить про ефективне використання території.

Функціональна структура лісів Тернопільської області відображає їх поліфункціональний характер. Найбільшу частку займають експлуатаційні ліси 63,4 тис. га (близько 40,8%), проте значною є також частка природоохоронних 44,8 тис. га (29,5%), рекреаційних 26,6 тис. га (17,2%) і захисних 19,3 тис. га

(12,5%) лісів. Це підтверджує важливу екологічну роль лісів регіону.

У породному складі переважають твердолистяні породи (близько 79,6%), що забезпечує підвищену стійкість лісових екосистем до змін клімату. Домінуючими є дуб (близько 50%) та граб (18%), також поширені ясен, бук, сосна та ялина.

Вікова структура лісів характеризується домінуванням середньовікових насаджень (близько 51%), тоді як частки молодняків, пристигаючих і стиглих лісів є приблизно рівними. Це свідчить про поступове старіння лісового фонду та необхідність оптимізації вікової структури через активізацію лісовідновлення.

Лісовий фонд Хмельницької області становить 281,6 тис. га і характеризується збалансованим поєднанням господарських та екологічних функцій. Експлуатаційні ліси займають 49,1% площі, що свідчить про значну роль лісогосподарського виробництва. Водночас частка природоохоронних (21,4%) та захисних лісів (23,5%) є досить високою, що підкреслює екологічну значущість лісів регіону.

Рекреаційні ліси займають лише 6,1%, що є значно нижчим показником порівняно із середнім по Західній Україні. Це вказує на наявність резервів для розвитку рекреаційного потенціалу.

У цілому структура лісів Хмельницької області відображає їх захисну та природоохоронну функції. Попри домінування експлуатаційних лісів, їх частка є нижчою за середню регіональну, що свідчить про більш екологічно орієнтовану модель використання лісових ресурсів.

Порівняльний аналіз Тернопільської та Хмельницької областей показує, що обидва регіони характеризуються значною часткою захисних і природоохоронних лісів (більше 20%). Водночас ліси Хмельницької області мають більш виражену господарську орієнтацію, тоді як у Тернопільській – вища частка рекреаційних лісів (14,9%).

Ліси Вінницької області займають найбільшу площу в регіоні – 380,3 тис. га (14,4% території). Незважаючи на це, область також належить до малолісистих і потребує подальшого заліснення.

Структура лісів Вінниччини має чітко виражену господарську спрямованість: експлуатаційні ліси займають 76,6% площі. Частка природоохоронних лісів є значно нижчою (близько 8%), що свідчить про недостатній рівень екологічної функції порівняно з іншими областями Поділля.

Породний склад представлений переважно твердолистяними видами, серед яких домінує дуб (близько 43%). Частка хвойних насаджень є незначною і має тенденцію до скорочення.

Для досягнення оптимального рівня лісистості в області необхідно створити щонайменше 31 тис. га нових лісів. Сучасна лісогосподарська політика регіону спрямована на підвищення продуктивності наса-

джень, збереження екологічної рівноваги та розширення площ лісів.

Сучасна система збереження лісових екосистем Поділля базується на поєднанні процесів лісовідновлення та лісорозведення, які забезпечують як підтримання існуючого лісового фонду, так і його розширення.

Лісовідновлення розглядається як процес відтворення лісових насаджень на територіях, що раніше були вкриті лісом, але зазнали деградації внаслідок вирубок, пожеж, ураження шкідниками або інших негативних чинників. Натомість лісорозведення передбачає створення нових лісів на землях, де лісова рослинність була відсутня протягом тривалого часу [11].

У практиці ведення лісового господарства застосовуються три основні способи відтворення лісів:

- природний (через самосів і природне поновлення);
- штучний (посадка садивного матеріалу або висів насіння);
- комбінований (поєднання природного і штучного підходів) [11].

Аналіз сучасних тенденцій свідчить про домінування штучного лісовідновлення в усіх областях Поділля. Найбільші обсяги відновлення зафіксовані у Вінницькій області (понад 1000 га), тоді як у Хмельницькій області цей показник також є значним і перевищує аналогічний у Тернопільській області майже вдвічі (табл. 1).

Основним методом відновлення є посадка лісу, частка якої коливається від 71% до майже 90%. Найвищий цей показник у Хмельницькій області – 89,4%. Такий підхід забезпечує контроль за породним складом і структурою насаджень, що особливо важливо в умовах змін клімату. Посів лісу використовується значно рідше, хоча у Вінницькій та Тернопільській областях його частка є відносно вищою, ніж у Хмельницькій.

Природне поновлення найбільш активно практикується у Тернопільській області, де його частка є найвищою серед регіонів. Це свідчить про сприятливі природні умови та орієнтацію на формування більш стійких екосистем. У Хмельницькій області цей підхід також використовується, але в менших масштабах. Водночас у Вінницькій області природне відновлення практично не застосовується.

Наведені дані свідчать про суттєві відмінності у підходах до лісовідновлення між областями Подільського регіону як за обсягами робіт, так і за структурою застосовуваних методів.

Передусім варто відзначити, що найбільший загальний обсяг лісовідновлення характерний для Вінницької області – 1015,2 га. Хмельницька область займає друге місце (875,8 га), тоді як у Тернопільській області цей показник є найменшим – 398,2 га. Таким чином, Вінницька область майже у 2,5 рази перевищує Тернопільську за масштабами відновлення лісів.

Лісовідновлення в Подільському регіоні

Область	Посадка лісу		Посів лісу		Природне відновлення		Усього лісовідновлення (га)
	(га)	%	(га)	%	(га)	%	
	Тернопільська	284,0	71,3	46,1	11,6	68,1	
Вінницька	871,5	85,8	136,5	13,4	7,2	0,7	1015,2
Хмельницька	783,1	89,4	25,8	2,9	66,9	7,6	875,8

Структурний аналіз показує чітке домінування штучного лісовідновлення (посадка та посів) у всіх трьох областях. Найвищий рівень його застосування спостерігається у Вінницькій області, де частка штучного відновлення становить 99,2% від загального обсягу. У Хмельницькій області цей показник також дуже високий – 92,3%, тоді як у Тернопільській області він є дещо нижчим – 82,9% [8; 9; 12].

Посадка лісу виступає основним методом відновлення в усіх регіонах. Її частка коливається від 71,3% у Тернопільській області до 89,4% у Хмельницькій. Це свідчить про орієнтацію лісогосподарських підприємств на контрольоване формування насаджень, що дозволяє регулювати породний склад і підвищувати приживлюваність культур.

Посів лісу відіграє допоміжну роль. Найактивніше він використовується у Вінницькій області (13,4%), дещо менше – у Тернопільській (11,6%), і є мінімальним у Хмельницькій області (2,9%). Це може бути пов'язано з відмінностями у ґрунтово-кліматичних умовах або технологічних підходах до відновлення.

Особливої уваги заслуговує природне відновлення, частка якого суттєво відрізняється між областями. Найвищий показник характерний для Тернопільської області – 17,1%, що свідчить про наявність сприятливих екологічних умов і використання більш природоорієнтованих підходів. У Хмельницькій області цей показник становить 7,6%, що також вказує на часткове використання природного потенціалу лісів. Натомість у Вінницькій області природне поновлення майже відсутнє (0,7%), що свідчить про максимальну залежність від штучних методів.

Лісорозведення відіграє ключову роль у підвищенні рівня лісистості Поділля. Воно здійснюється на деградованих, еродованих або малопродуктивних землях і спрямоване на створення нових екосистем із високими захисними та меліоративними функціями.

У регіоні пріоритет надається формуванню змішаних насаджень із домінуванням твердолистяних порід, зокрема дуба звичайного як головної лісоутворюючої породи. Супутніми виступають граб, клен, липа, які підвищують стійкість і продук-

тивність лісів. Використання хвойних порід є обмеженим і залежить від ґрунтових умов.

Важливою особливістю є відмова від монокультур на користь змішаних насаджень, які краще протистоять кліматичним змінам, шкідникам і хворобам.

Лісовідновлення і лісорозведення в Подільському регіоні здійснюються в умовах низки екологічних викликів, серед яких: дефіцит вологи та кліматичні зміни; поширення ерозійних процесів; зростання вразливості лісів до шкідників і хвороб.

У зв'язку з цим важливими напрямками вдосконалення є: розширення площ природного поновлення; впровадження змішаних і багатопорідних насаджень; розвиток протиерозійного лісорозведення; підвищення адаптивності лісів до змін клімату.

Лісорозведення в межах Подільського регіону виступає важливою складовою підвищення лісистості та стабілізації екологічного стану території. Його реалізація у Тернопільській, Хмельницькій та Вінницькій областях має комплексний характер і потребує врахування специфічних природно-кліматичних умов, зокрема поєднання високої родючості ґрунтів із дедалі відчутнішим дефіцитом вологи.

У цьому контексті Подільський регіон демонструє різні масштаби та підходи до здійснення лісорозведення.

У Тернопільській області у 2024 році загальна площа лісовідновлення та лісорозведення становила 2541,8 га. Безпосередньо лісовідновлення охопило 325,3 га, при цьому створено 35,8 га нових лісів і висаджено понад 2,3 млн. сіянців. Це свідчить про поєднання інтенсивних заходів зі створення нових насаджень із підтримкою існуючих лісових екосистем [5].

У Хмельницькій області загальний обсяг робіт із лісовідновлення та лісорозведення у 2024 році становив 941,4 га, з яких 65,6 га припадає на створення захисних лісонасаджень. Це підкреслює важливу роль протиерозійних і водоохоронних функцій лісів у регіоні [4].

У Вінницькій області масштаби лісорозведення є значно меншими: загальна площа становить

81,3 га, з яких 28 га – це захисні лісові насадження. Така ситуація може бути зумовлена високим рівнем освоєння земель та пріоритетом інтенсивного лісо-відновлення існуючих насаджень [3].

Загалом у регіоні реалізується комплексний підхід до відтворення лісів, що включає як створення нових лісових масивів, так і доповнення раніше закладених культур, а також сприяння природному поновленню. Це дозволяє забезпечити не лише кількісне збільшення лісових площ, але й підвищення їх екологічної стійкості.

Отже, лісорозведення в Подільському регіоні є важливим інструментом адаптації до сучасних екологічних викликів і потребує подальшого розвитку з урахуванням регіональних особливостей та кліматичних змін.

Головні висновки. Аналіз сучасного стану лісових ресурсів Поділля свідчить про їхню важливу екологічну роль при одночасному дефіциті лісистості. Для регіону характерні: недостатній рівень ліси-

стості; домінування твердолистяних порід; значна частка захисних і природоохоронних лісів; потреба в оптимізації вікової структури насаджень; необхідність розширення площ лісів.

Це обумовлює актуальність реалізації програм лісорозведення, підвищення ефективності управління лісовими ресурсами та посилення їх екологічних функцій.

Перспективи використання результатів дослідження. Стратегія відтворення лісів у Подільському регіоні має переважно інтенсивний характер із домінуванням штучного лісовідновлення. Водночас спостерігається поступовий перехід до екологічно орієнтованих підходів, зокрема активізація природного поновлення та створення змішаних насаджень. Ефективне поєднання лісовідновлення і лісорозведення є ключовою передумовою підвищення лісистості, збереження біорізноманіття та забезпечення сталого розвитку лісових екосистем Поділля.

Література

1. Денисик Г.І., Канський В.С. Лісові антропогенні ландшафти Поділля Вінниця: ПП «ТД «Едельвейс і К», 2011. 168 с
2. Державна стратегія управління лісами України до 2035 року URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1777-2021-%D1%80#Text>
3. Екологічний паспорт Вінницької області URL: https://www.adm-km.gov.ua/?page_id=7157
4. Екологічний паспорт Хмельницької області URL: https://www.adm-km.gov.ua/?page_id=7157
5. Екологічний паспорт Тернопільської області URL: <https://ecology.te.gov.ua/pdf>
6. Кравчук Г.І., Гуцол А.І. Аналіз екологічного стану лісових екосистем Східного Поділля. *Сільське господарство та лісівництво* №13. 2019 С. 206-216
7. Лісовий кодекс України URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12#Text>
8. Обласна цільова програма розвитку лісового господарства Хмельницької області на 2023-2027 рр. https://www.adm-km.gov.ua/doc/orders/2022/12/561n_261222_1.pdf
9. Обласна програма досягнення оптимального рівня лісистості у Вінницькій області на 2012-2025 роки <https://www.vin.gov.ua/images/doc/vin/departament-apk/programa-lis.doc>
10. Питуляк М. Р., Питуляк М. В., Гавришок Б. Б. Лісові ресурси та лісокористування. Географія Тернопільської області: монографія: в 2 т. Т.1. Природні умови та ресурси. 2-е вид., перероблене і доповнене. Тернопіль: Осадца Ю. В, 2020. С. 326 – 343.
11. Правила відтворення лісів : Постанова Кабінету Міністрів України від 1 березня 2007 р. № 303. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=303-2007-пText>,
12. Програма охорони, захисту, використання та відновлення лісів Тернопільщини на 2022-2026 роки URL: https://ecology.te.gov.ua/media/uploads/_16.06.2022.pdf

Дата першого надходження статті до видання: 30.04.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 21.05.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 30.05.2026