

Віктор Леснік¹, Тетяна Васильєва², Сергій Конякін³

¹Українське державне проектне лісовпорядне виробниче об'єднання, Ірпінь, Україна

²Інститут органічної хімії НААН України, Київ, Україна

³Державна установа «Інститут еволюційної екології НАН України», Київ, Україна

ПРИРОДНІ УМОВИ ТА ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ЛІСІВ ПІВДЕННО-СХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ЗМІНИ КЛІМАТУ ТА АГРЕСІЇ РОСІЇ

Анотація. Південно-Східний регіон України, зокрема Донецька, частково Запорізька та Луганська області, характеризується високою концентрацією промислових підприємств, що значно впливає на екологічний стан. В умовах воєнних дій регіон зазнає додаткових екологічних збитків, зокрема пошкоджень лісових екосистем і заповідних територій. Ліси, які можуть покращити екологічні умови, страждають від пожеж, несанкціонованих рубок та забудови. У регіоні спостерігається низька лісистість (3,7-12 %), що вимагає активних заходів з розширення площ лісонасаджень. Дослідження визначає особливості правового захисту лісів, джерела антропогенного впливу та пропонує рекомендації для підвищення ефективності штучного лісорозведення.

Ключові слова: лісові насадження, забруднюючі речовини, лісові пожежі, самовільні рубки, хвороби та шкідники вкриті лісовою рослинністю, лісові ділянки, Червона книга України

Вступ. Визнання цінності лісів як унікального природного явища та важливого елементу навколишнього середовища в сучасній національній та міжнародній практиці зумовлює використання аксіологічного підходу. Це положення закріплено в резолюції Генеральної Асамблеї ООН, яка оголосила 2011 рік Міжнародним роком лісів [8]. З таких позицій оцінюється правотворча діяльність Української держави, спрямованість нормативно-правових актів, що стосуються лісів, а також робота Державного агентства лісових ресурсів.

В історії лісового законодавства були періоди, коли держава визнавала цінність лісів лише як ресурс для задоволення економічних потреб. Такий підхід був характерний для років Української революції, перших п'ятирічок, кінця 40-х та 50-х років минулого століття. Це призвело до появи законодавчих актів, що регламентували масові рубки лісу у великих регіонах України, що спричинило значне зменшення площ лісів [2].

Обґрунтоване дослідження історії лісового законодавства має базуватися на фундаментальних принципах, універсальних і загально значимих ідеях. При аналізі чинного лісового законодавства важливо застосовувати принцип комплексності, який передбачає дослідження проблеми в сукупності з економічними, соціальними, політичними та екологічними чинниками [3]. Це обумовлено складністю феномена лісового законодавства, оскільки законодавчі акти в цій сфері часто охоплюють суміжні галузі права.

Мета дослідження дослідити екологічний стан Південно-Східного регіону України, зосередившись на впливі промислової діяльності, війни росії та інших антропогенних факторів на довкілля, а також оцінити наслідки для природних екосистем, зокрема лісів.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати природо-кліматичні показники регіону дослідження
2. Дослідити, які території були пошкоджені в результаті російської агресії в Україні в південно-східному регіоні України.
3. Здійснити аналіз площа лісів та категорій лісів рівень лісистість Донецької, Запорізької та Луганської областей.
4. Визначити фактичну лісистість Південно-Східного регіону України в розрізі адміністративних областей.

Об'єкт дослідження степова зона України.

Предмет дослідження взаємозв'язок кліматичних умов, рельєфу та лісорослинних угруповань у степовій зоні України.

Кліматичні умови та екологічні особливості. Степова зона України розташована в південно-західній частині Руської рівнини, в помірно-теплій кліматичній зоні з континентальним кліматом. Це визначає особливості теплообміну, з посушливістю та частими суховіями. Повітряні маси з Азії і Нижньоволзьких степів призводять до низьких зимових температур і гарячих вітрів влітку. Річна сонячна радіація коливається від 110 ккал/см² на півночі до 125 ккал/см² на півдні, а радіаційний баланс становить 50-60 ккал/см².

Опади в зоні розподілені нерівномірно: на півночі їх кількість варіюється від 450 до 500 мм, а на півдні – до 400 мм, з особливим значенням для лісового господарства. Влітку опади часто мають зливовий характер, що може завдавати шкоди. Середня кількість днів з опадами понад 1 мм на півночі – 70, на півдні – 50 [4].

Зимовий період починається в листопаді на північному сході, а в грудні на південному заході. Середньомісячна температура в січні варіюється від –8 до +6°C, з частими відлигами. Весна настає в середині лютого на південно-західному, а в кінці березня – на північному сході, тривалість вегетаційного періоду становить 200–240 днів.

Літо характеризується високими температурами, середніми значеннями від +21°C до +23°C. Перші заморозки спостерігаються в серпні-вересні, а безморозний період триває 160–220 днів. Рельєф степової зони різноманітний, з високим ступенем ерозії, а основні райони – Донецький кряж і Приазовська височина.

Типи лісорослинних умов залежать від рельєфу та клімату. Степ поділяється на північний (байрачний) і південний (сухий), де в південній частині природні ліси практично відсутні. У Причорноморсько-Приазовському степовому окрузі збереглася природна рослинність лише на непридатних для сільського господарства землях через високу розораність території (75%).

Вплив воєнних дій росії в Україні. Південно-Східний регіон України, що охоплює значні частини Донецької, а також частково Запорізької та Луганської областей, відомий високим рівнем концентрації промислових підприємств. Велика кількість виробничих об'єктів, розгалужена транспортна інфраструктура та значна щільність населення створили одне з найпотужніших екологічних навантажень у країні. Внаслідок цього екологічний стан регіону, а також прилеглих територій є критичним, особливо в умовах проведення антитерористичної операції та військової агресії Росії [5, 10]. Забруднюючі речовини виявлені у всіх компонентах природного середовища: в атмосферному повітрі, ґрунтах, морських водах і річках Кальміус, Кальчик, Сіверський Донець, Берда, Молочна, Казенний Торець і Ольхова. Ліси, як важливий елемент екосистеми, здатні сприяти покращенню екологічної ситуації, вирішувати економічні проблеми та знижувати вплив негативних екологічних факторів. За даними досліджень екологів, проведених під час АТО та військових дій, шкоду було завдано близько 40 заповідним територіям, великим площам лісів і полезахисних смуг. На цих ділянках фіксуються несанкціоновані вирубки та зведення фортифікаційних споруд. Фахівці оцінили, що втрати від пожеж, спричинених обстрілами територій національного природного парку «Святі гори» та регіонального ландшафтного парку «Донецький кряж», склали близько 100 мільярдів гривень.

Екологічний стан лісів та рослинності: проблеми та виклики. Деревя, чагарники та ґрунтовий покрив можуть накопичувати значні кількості пилу, газів та небезпечних металів, таких як кадмій, мідь, нікель, свинець і цинк [6, 7]. Деякі види рослин здатні зберігати життєздатність навіть під впливом промислових викидів. Через низьку лісистість Південно-Східного регіону України (від 3,7 до 12%), розширення площ лісів є важливим завданням державної політики. Стан лісів та рослинного світу в цьому регіоні критичний. У Донецькій області площа лісів зменшилася, 10% лісів уражені шкідниками та хворобами, зафіксовано 201 лісову пожежу та 313 випадків незаконних рубок із збитками на 2,6 млн грн. У флорі регіону виявлено 373 рідкісних види, з яких 136 занесені до Червоної книги України,

31 – до Червоного списку МСОП, 48 – до Європейського Червоного списку, 7 – до Додатку Бернської конвенції, 355 видів – до Червоної книги Донецької області. У Запорізькій області лісистість складає лише 3,7% при середній по Україні 15,9%.

Характеристика лісовою фонду Донецької, Запорізької та Луганської областей

Аналіз даних за державного обліку лісів [1] лісових ділянок у трьох адміністративно-територіальних одиницях (Донецька, Запорізька та Луганська області) за період з 1996 до 2011 року свідчить про різні тенденції у зміні площі лісів та рівня лісистості. У Донецькій області спостерігається невелике зростання площі лісових ділянок з 178,5 тис. га у 1996 році до 185,5 тис. га у 2002 році, однак у 2011 році площа трохи зменшилася до 184,1 тис. га. У Запорізькій області площа лісів залишалася стабільною між 1996 та 2002 роками на рівні 105 тис. га, але до 2011 року зменшилася до 101,0 тис. га. Натомість у Луганській області відбулося збільшення площі лісових ділянок до 292,4 тис. га у 2011 році після незначного скорочення у 2002 році.

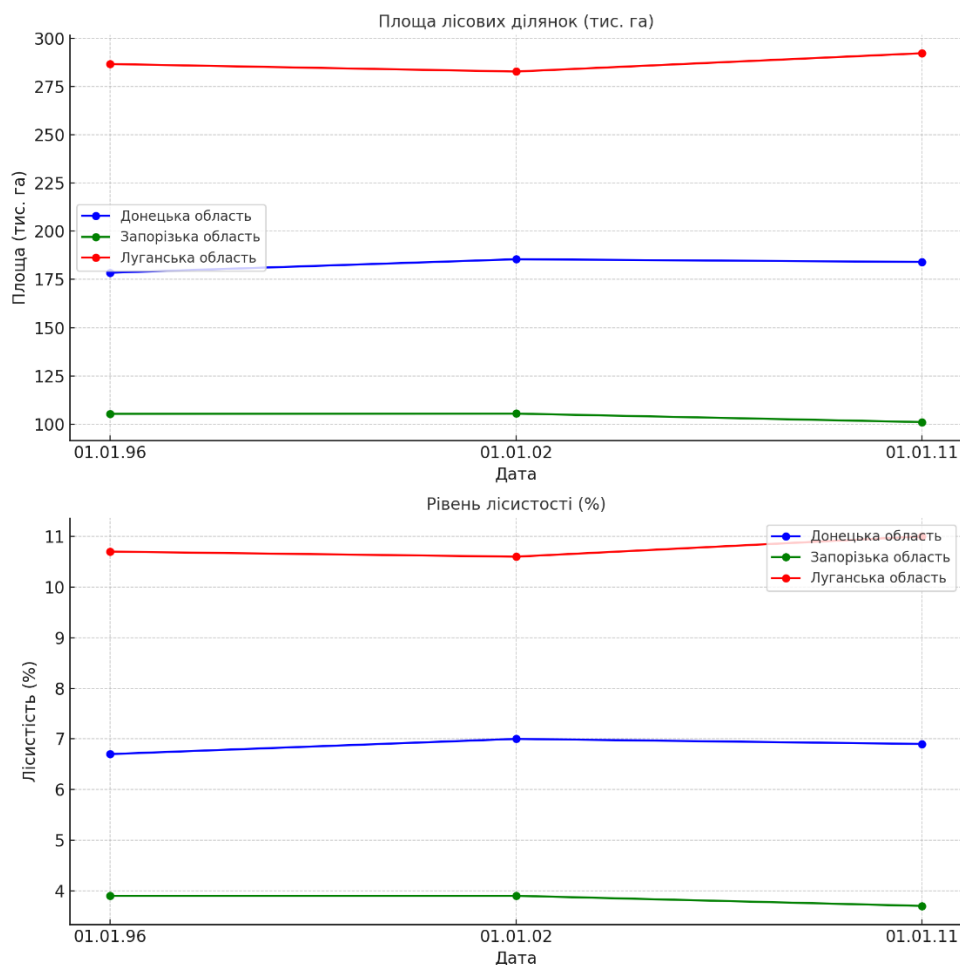


Рис. 1 . Площа лісів та рівень лісистість в Донецькій, Запорізькій та Луганській областях

Рівень лісистості також демонструє відмінні тенденції в кожній області. У Донецькій області лісистість зросла з 6,7% у 1996 році до 7,0% у 2002 році, але трохи знизилася до 6,9% у 2011 році. Запорізька область характеризується стабільним рівнем лісистості на рівні 3,9% з 1996 по 2002 рік, після чого показник знизився до 3,7% у 2011 році. Найвищий рівень лісистості демонструє Луганська область: після незначного зниження до 10,6% у 2002 році, показник зріс до 11,0% у 2011 році.

Загалом, за три області площа лісових ділянок збільшилася з 570,6 тис. га у 1996 році до 577,5 тис. га у 2011 році, а рівень лісистості підвищився з 7,1% до 7,2% за той самий період. Ці незначні зміни свідчать про поступове розширення лісових площ у регіоні, хоча

показники відрізняються залежно від області. Луганська область демонструє найвищу позитивну динаміку, тоді як у Запорізькій області відбувається скорочення лісових площ та лісистості.

Зростання або зниження показників площі лісів та лісистості можуть бути результатом як природних процесів, так і антропогенних факторів, таких як лісовідновлення, вирубка або зміни кліматичних умов.

Аналізуючи дані про площу лісових ділянок в адміністративно-територіальних одиницях за даними, можна відзначити, що загальна площа лісових ділянок в Україні складає 664903,1 га (табл. 1). Серед цих даних найбільшу площу займають ліси, вкриті лісовою рослинністю, яка становить 577515,5 га. Це свідчить про важливість лісових екосистем в екологічному балансі країни.

Таблиця 1

Розподіл площ категорій лісів за адміністративними областями, га

Адміністративна область	Площа лісових ділянок, га					
	усього	в тому числі ліси:			Вкриті лісовою рослинністю	
		природо-охоронного, наукового, історико-культурного призначення	Рекреаційно-оздоровчі	захисні	Усього	в т.ч. лісові культури
Донецька	199906,7	47276,5	64014,4	88615,8	184129,5	123690,1
Луганська	348699,1	16717,4	146287,7	185694,0	292420,6	180664,6
Запорізька	116297,3	11091,2	9613,5	95592,6	100965,4	89080,7
Усього	664903,1	75085,1	219915,6	369902,4	577515,5	393435,4

У Донецькій області площа лісових ділянок складає 199906,7 га, з яких 64014,4 га займають ліси природоохоронного, наукового та історико-культурного призначення. Це підтверджує наявність важливих природних ресурсів, які можуть бути використані для наукових досліджень і охорони навколишнього середовища.

Луганська область має найбільшу загальну площу лісових ділянок — 348699,1 га, з яких 146287,7 га відведено під рекреаційно-оздоровчі ліси. Це свідчить про потенціал Луганщини в розвитку рекреаційної діяльності, що може сприяти підвищенню якості життя населення та розвитку екотуризму.

Запорізька область, хоч і має меншу загальну площу лісових ділянок (116297,3 га), демонструє значну частку площі, відведеної під захисні ліси, яка становить 100965,4 га. Це свідчить про необхідність захисту природних ландшафтів та їхньої функції в збереженні біорізноманіття.

Таким чином, аналіз даних вказує на різноманітність лісових ресурсів в Україні, їхнє призначення та потенціал для розвитку, особливо в контексті охорони навколишнього середовища, рекреації та наукових досліджень.

Полезахисні лісонасадження Південно-Східного степу призначені для підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва. Вони захищають сільгоспкультури від суховіїв, чорних (пилових) бур та інших несприятливих явищ природи. Прияружні та прибалкові лісосмуги зменшують змив, розмивання ґрунту, захищають прилеглі поля від суховіїв та вітрової ерозії ґрунтів. Ґрунтозахисні лісові насадження і зелені зони міст розташовані у степу окремими невеликими острівцями. Окрім того, на значній площі закладено лісові культури держлісгоспами і лісомеліоративними станціями. Враховуючи велику цінність лісів в умовах безлісого степу, зростаючі потреби в рекреаційних ресурсах, на території регіону виділено заповідні території лісів – пам'ятки природи, які на Донеччині займають площу до 4%, в Запорізькій області – 4,5%, Луганській – 1,5%.

ВИСНОВКИ

1. На підставі проведеного аналізу екологічних проблем Південно-Східного регіону України пропонуємо створити обласні програми з відновлення лісів. Враховуючи, що втрати від пожеж у Національному природному парку «Святі гори» та регіональному ландшафтному парку «Донецький кряж» склали близько 100 мільярдів гривень, такі програми можуть суттєво зменшити екологічне навантаження на природне середовище та підвищити рівень екологічної безпеки.

2. Сучасний стан лісових екосистем регіону, зокрема площа лісів, що зменшилася до 3,7% у Запорізькій області та до 12% у Донецькій області, потребує комплексного підходу до охорони, відновлення та збалансованого використання лісових ресурсів. Зокрема, необхідно враховувати, що 10% лісів у Донецькій області уражені шкідниками та хворобами, а кількість незаконних рубок досягла 313 випадків із збитками на 2,6 мільйона гривень.

3. Програми з відновлення та охорони лісів мають бути інтегровані в стратегічні екологічні плани розвитку регіону. Таким чином, зважаючи на критичний стан екології Південно-Східного регіону України, необхідно терміново вжити заходів для збереження та відновлення лісів, що стане важливим кроком до покращення загального екологічного стану регіону.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Довідник лісового фонду України за матеріалами лісів 2010 року, Ірпінь, 2012 130с.
2. Заверюха М. М. Правове регулювання використання та охорони лісів в Україні: монографія; Нац. ун-т "Одес. юрид. акад.". Одеса : Юридична література, 2018. 223 с.
3. Кіндюк Б .В. Лісове законодавство України: історико-правове дослідження (1917-2011 рр.): дис. д-ра юрид. наук : 12.00.01 / Кіндюк Борис Володимирович ; Маріупол. держ. ун-т. Маріуполь, 2012. 434
4. Леснік В. В. Характеристика і динаміка земель лісового фонду степової зони України в умовах кліматичних змін. Екологічна безпека прибережної та шельфової зон та комплексне використання ресурсів шельфу. 2013. Вип. 27. С. 117-120. URL: <http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0000053370>
5. Пацева І. Г. Сучасний стан навколишнього природного середовища в умовах впливу війни. Науково-практичний журнал. 2022. № 302. С. 19-22.
6. Пігулевський П.Г., Тяпкін О.К., Лісовий Ю.В., Логвін В.М., Яремій С.О. Використання радіологічної та тектонічної інформації в системі комплексного екологічного моніторингу техногенно навантажених регіонів південного сходу України. Геохімія техногенезу. № 37 (2023): Геохімія техногенезу. С. 31-37. DOI <https://doi.org/10.32782/geotech2023.37.05>
7. Приходько С.А., Остапко В.М., Купрюшина Л.В. Синтаксономічна різноманітність рослинності Південного Сходу України в аспекті синфітосозології. Промислова ботаніка. 2012. Вип. 12. С. 53-60.
8. Про оголошення 2011 рік Міжнародним роком лісів: Резолюція Генеральної Асамблеї ООН від 20 грудня 2006 р. № 61/193 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.un.org/en/events/iyof2011/>
9. Фурдичко О. І. Гладун Г. Б., Лавров В. В. Ліс у Степу: основи сталого розвитку: Монографія. За наук. ред. О. І. Фурдичка. К.: Основа, 2006. 496 с.
10. Шевель, І. П. (2024). Вплив війни росії проти України на геополітичні та глобальні зміни в світі: соціополітичний дискурс. Міжнародні відносини: теоретико-практичні аспекти, (13), 181–194. <https://doi.org/10.31866/2616-745X.13.2024.306912>