

## РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ЛІСОВИХ РЕСУРСІВ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

**В. М. Ловинська**, кандидат біологічних наук, доцент

**С. А. Ситник**, кандидат біологічних наук, доцент

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет

**Г. П. Думинський**, директор

ДП «Дніпропетровське лісове господарство»

*Проведено ретроспективний аналіз змін площ, вкритих лісовою рослинністю Дніпропетровської області. Отримано динамічні ряди таких обліково-ресурсних показників, як загальна площа лісових ресурсів та загальний запас деревини у лісонасадженнях. Досліджено сучасний стан деревостанів основних лісоутворюючих порід регіону за деякими лісівничо-таксаційними характеристиками.*

**Ключові слова:** ретроспектива, лісовий фонд, запас деревини, сосна звичайна, робінія несправжньоакація.

**Постановка проблеми.** Сучасний стан розвитку лісової економіки України вимагає оцінки її ресурсного потенціалу та пізнання змін, що відбулися у ретроспективі.

Розглядаючи ліс як багатоструктурну екосистему, яка перебуває у постійному взаємозалежному зв'язку із навколишнім середовищем, оптимальним шляхом її досліджень та пошуку раціональних лісгосподарських рішень є системний аналіз [5, 8].

В умовах надзвичайно інтенсивного екологічного навантаження, викликаного значною антропопресією, площі земель, вкритих лісовою рослинністю, зазнавали значних змін [2, 10].

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Історія розвитку лісового господарства демонструє переважання задачі забезпечення промисловості лісорослинними ресурсами [5, 8]. На сьогодні нагальним питанням є виконання лісом екологічних функцій. Ігнорування проблем стану навколишнього середовища призвели до деструктивних процесів у природних екосистемах [9]. Особливо це стосується промислово навантаженої Дніпропетровсько-Дніпродзержинської агломерації.

Ліси Дніпропетровської області на 90% площі представлені штучними насадженнями і належать переважно до категорії рекреаційно-оздоровчих та захисних лісів з виконанням водоохоронної, протиерозійної, берегозакріплюючої функцій [4, 6].

---

© Ловинська В. М., Ситник С. А., Думинський Г. П., 2014

**Постановка завдання.** Для комплексного розв'язання екологічної та лісоресурсної задач України необхідним є ретроспективний аналіз змін площ, вкритих лісовою рослинністю. Особливо актуальними є такі дослідження у малолісоресурсних регіонах, до яких належить Дніпропетровська область.

**Мета досліджень** – проведення ретроспективного аналізу динаміки площ, вкритих лісовою рослинністю та запасу деревини лісів Дніпропетровської області.

**Завдання і методика досліджень.** Об'єктами наших досліджень слугували штучні лісові насадження сосни звичайної та робінії несправжньоакації. Дослідження були здійснені з використанням лісівничо-таксаційних та математично-статистичних методик. Матеріали базового лісовпорядкування слугували основою для проведення таксаційних розрахунків [4]. Розподіл деревостанів за площами та запасом деревини проводили за загальноприйнятими у лісовій таксації методиками [1].

**Результати досліджень.** За допомогою ретроспективного аналізу нами було отримано динамічні ряди таких обліково-ресурсних показників, як загальна площа лісових ресурсів Дніпропетровської області, площа земель, вкритих лісовою рослинністю, загальний запас деревини у лісонасадженнях (рис. 1).

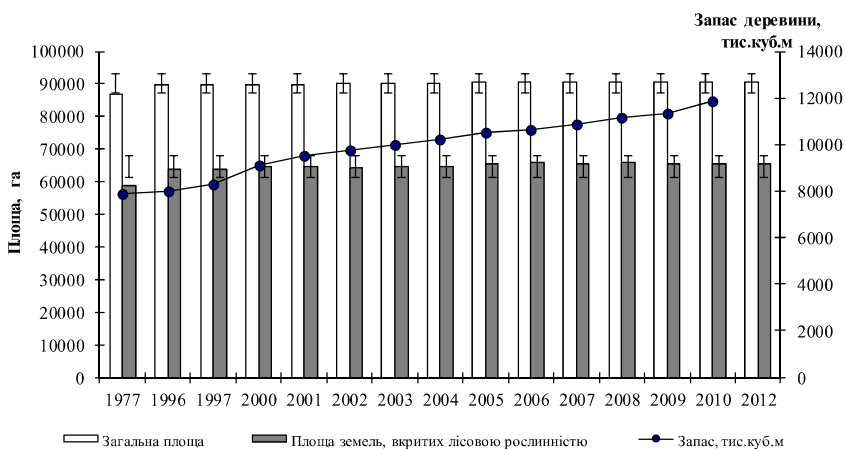


Рис. 1. Обліково-ресурсні показники лісів Дніпропетровської області

Період аналізу даних показників становив **35 років** (з **1977 р.** по **2012 р.**). Як видно із представленої діаграми, загальна площа лісів, а також площа земель, вкритих лісовою рослинністю, починаючи з **1996 року** зростає і на момент останнього обліку (**2012 рік**) збільшилася на **4,5 та 10,2%**, відповідно.

Графік величин загального запасу деревини характеризує дану динаміку як нерівномірну і криволінійну, однак з вектором, чітко спрямованим у бік збільшення цього показника на **33,5%** за проаналізований період часу.

Завдяки використанню вибіркового методу статистичного обґрунтування репрезентативності лісівничої інформації щодо площі земель, вкритих лісовою рослинністю на базі діючих лісгоспів, підпорядкованих Державному лісовому управлінню лісового та мисливського господарства Дніпропетровської області, за обліковий період із **1996 по 2009 рік** (рис. 2) встановлено, що максимальні площі земель, вкритих лісовою рослинністю, були зареєстровані для таких лісгоспів, як Верхньодніпровський (**17906 га**), Дніпродзержинський (**16052 га**), Дніпропетровський (**13351 га**) та Новомосковський (**12570 га**). Площа земель, вкритих лісовою рослинністю у інших досліджених лісгоспах не перевищувала **10000 га**. Ретроспективний аналіз досліджуваного параметра свідчить про істотний його спад, порівняно із **1996 р.** до **2009 р.** у таких лісгоспах, як Криворізький (на **24,7%**), Новомосковський (на **22,6%**) та Дніпропетровський (на **22,1%**). Величина площі земель, вкритих лісовою рослинністю, майже не змінюється у Васильківському лісгоспі (зниження на **6,2%**) та залишається незмінною в умовах Природного заповідника «Дніпровсько-Орільський».

Слід зазначити, що фактично в усіх лісгоспах області площі земель, вкритих лісовою рослинністю, мали тенденцію до підвищення або зменшення включно до **2008 р.**, тоді як у **2009 р.** даний показник зазнав різкого зниження в усіх лісгоспах, окрім заповідника.

Першочергове завдання під час відтворення лісів полягає у дослідженні деяких лісівничо-таксаційних показників лісового фонду, зокрема, таких як площа та запас деревини

основних лісоутворюючих порід регіону. У Дніпропетровській області сосна звичайна є переважаючою породою із хвойних порід, робінія несправжньоакація (поряд із дубом звичайним) із твердолистяних. Одним із завдань даної роботи була оцінка сучасного стану вищезазначених порід за показниками площі та запасу деревини (станом на 2011 р.).

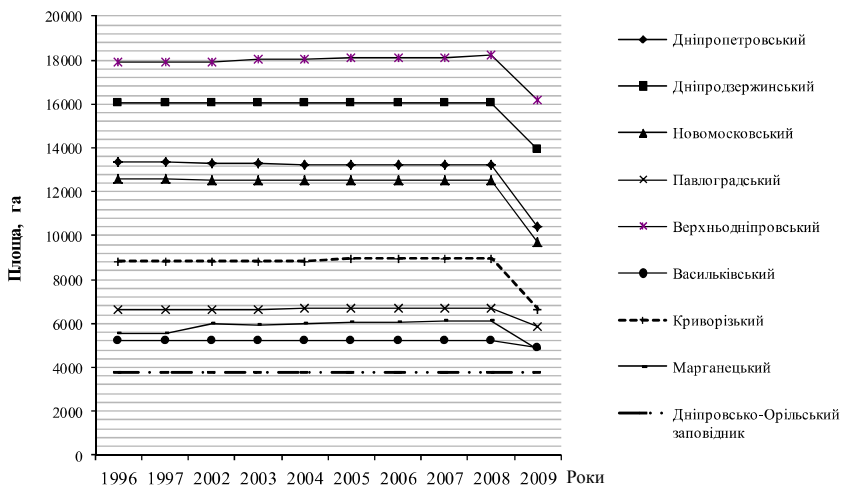


Рис. 2. Площа земель лісового фонду Дніпропетровської області (га) у розрізі лісгоспів

Аналіз розподілу площ деревостанів сосни звичайної показав, що майже третю частину – **31%** усієї площі сосняки займають у Новомосковському військовому лісгоспі із загальним запасом деревини **1464,25** тис. м<sup>3</sup> (табл.). Загальна тенденція до зниження відсотку сосняків прослідковується у ряді Дніпродзержинський – Павлоградський – Новомосковський – Васильківський – Дніпропетровський – Дніпровсько-Орільський заповідник – Верхньодніпровський, з найменшою часткою даної породи (**0,4%**) у Марганецькому лісгоспі. Найбільша частка акацієвих насаджень – **40,1%** – зосереджена у Верхньодніпровському лісгоспі, із запасом деревини **1248,47** тис. м<sup>3</sup>, найменша (**0,2%**) – у Новомосковському військовому.

**Площа та запас деревини основних лісотвірних порід  
Дніпропетровської області (станом на 2011 р.)**

Лісове господарство	Pinus sylvestris		Robinia pseudoacacia	
	площа, га	запас, тис. м <sup>3</sup>	площа, га	запас, тис. м <sup>3</sup>
Дніпропетровський	1121,90	241,77	3077,70	459,60
Дніпродзержинський	6435,90	1183,33	2051,30	310,41
Новомосковський	1814,80	580,17	1133,90	133,51
Новомосковський військовий	6636,20	1464,25	26,90	2,63
Павлоградський	2651,90	502,65	359,30	36,72
Верхньодніпровський	235,70	41,53	7095,10	1248,47
Васильківський	1720,80	411,80	558,50	60,19
Криворізький	334,50	40,25	1477,60	201,57
Марганецький	85,00	8,83	1805,80	159,42
Дніпровсько-Орільський заповідник	436,60	96,44	97,60	12,27
<b>Разом:</b>	<b>21472,90</b>	<b>4571,02</b>	<b>17683,70</b>	<b>2624,79</b>

**Висновки:**

1. За результатами ретроспективного аналізу визначено, що площа земель, вкритих лісовою рослинністю, зросла на момент останнього обліку (2012 рік) на **10,2%** проти 1977 р. За проаналізований період часу (1977-2012 рр.) загальний запас деревини лісів, підпорядкованих ДОУАМГ, збільшився на **33,5%**.

2. Максимальні площі земель, вкритих лісовою рослинністю, для Дніпропетровської області, реєструються для таких лісгоспів, як Верхньодніпровський, Дніпродзержинський, Дніпропетровський та Новомосковський.

3. Найбільша частка (**31%**) деревостанів сосни звичайної функціонує у Новомосковському військовому лісгоспі із загальним запасом **1464,25** тис. м<sup>3</sup>, тоді як робінієві насадження домінують у Верхньодніпровському лісгоспі (запас **1284,47** тис. м<sup>3</sup>).

Список використаних джерел:

1. Анучин Н. П. Лесная таксация / Н. П. Анучин. — М. : Лесн. пром-сть, 1982. — 552 с.
2. Генсірук С. А. Ліси України / С. А. Генсірук. — К. : Наук. думка, 1992. — 408 с.
3. Генсірук С. А. Лісові ресурси України, їх охорона і використання / С. А. Генсірук, В. С. Боднар. — К. : Наук. думка, 1973. — 526 с.

4. Гульчак В. П. Основні положення організації і розвитку лісового господарства Дніпропетровської області / В. П. Гульчак, М. Ф. Кравчук, А. Я. Дудинець та ін. — Ірпінь, 2011. — 129 с.
5. Комков В. В. Оптимизация воспроизводства лесных ресурсов / В. В. Комков, Н. А. Моисеев. — М. : Лесн. пром-сть, 1987. — 246 с.
6. Котович О. В. Еколого-гідрологічні особливості лісів степової зони України (на прикладі Присамар'я Дніпровського) : автореф. дис. канд. біологіч. наук: 03.00.16 / О. В. Котович. — Дніпропетровськ, 2010. — 20 с.
7. Погребняк П. С. Общее лесоводство / П. С. Погребняк. — М. : Сельхозиздат, 1963. — 366 с.
8. Стороженко В. Г. Устойчивые лесные сообщества. Теория и эксперимент / В. Г. Стороженко. — Тула : Гриф и К, 2007. — 192 с.
9. Productivity of forest ecosystems (1971). Proc. Brussels Symp. Unesco and IBP 27-31 Oct. 1969 / ed. Davigneaud P. Paris, Unesco, 707.
10. Stefan Gold, Alexander Korotkov, Volker Sasse. The development of European forest resources, 1950 to 2000 / Forest Policy and Economics, Volume 8, Issue 2, March 2006, Pages 183-192.

***V. N. Lovinskaya, S. A. Sytnyk. Ретроспективный анализ динамики лесных ресурсов Днепропетровской области.***

*Проведен ретроспективный анализ изменений площадей, покрытых лесной растительностью Днепропетровской области. Получены динамические ряды таких учетно-ресурсных показателей, как общая площадь лесных ресурсов и общий запас древесины в лесонасаждениях. Исследовано современное состояние отдельных древостоев основных лесобразующих пород региона по некоторым лесоводственно-таксационным характеристикам.*

***V. Lovinska, S. Sytnyk. Retrospective analysis of forest dynamics in Dnipropetrovsk area.***

*A retrospective analysis of changes in areas covered with forests Dnipropetrovsk region was performed. We obtained time series of accounting and resource factors as the total area of forest resources and the total stock of wood in forest stands. The modern state several stands of the main forest species in the region for some forestry-biometric characteristics was investigated.*