



**В. П. ТКАЧ, М. Г. РУМ'ЯНЦЕВ, О. В. КОБЕЦЬ, В. А. ЛУК'ЯНЕЦЬ**  
**СУЧАСНИЙ СТАН ДУБОВИХ НАСАДЖЕНЬ СХІДНОГО ПОЛІССЯ**

*Український науково-дослідний інститут лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г. М. Висоцького*

За матеріалами лісовпорядкування проаналізовано лісовий фонд Східного Полісся, зокрема розподіл площі дубових насаджень за походженням, групами віку, типами лісу та категоріями лісів. Досліджено лісівничо-таксаційні показники дубових лісів регіону в розрізі їхнього походження. Представлено результати досліджень особливостей розподілу площ і запасів дубових насаджень у різних категоріях лісів. Виявлено розбалансованість вікової структури дубових насаджень із суттєвим переважанням середньовікових насаджень незалежно від їхнього походження, а також пристиглих дубняків природного походження і молодняків насінневого штучного походження. Запропоновано проведення лісогосподарських заходів у дубових лісах Східного Полісся щодо оптимізації вікової структури насаджень і забезпечення їхнього відновлення природним насіннєвим шляхом.

Ключові слова: Східне Полісся, дубові насадження, тип лісу, категорії лісів, лісівничо-таксаційні показники, продуктивність насадження.

**Вступ.** У сучасних умовах ведення лісового господарства України базується на багатоцільовому використанні лісових ресурсів, а тому потребує достовірних нормативно-інформаційних даних. На основі цих даних можна визначити ефективні інструменти для ведення господарства на засадах наближеного до природи лісівництва (Lakyda 2002, Jung et al. 2013, Sytnyk et al. 2013). Матеріали лісовпорядкування є джерелом інформації, аналіз якої дає змогу об'єктивно характеризувати стан лісового фонду в межах окремих регіонів України.

Ліси Полісся, що підпорядковані Державному агентству лісових ресурсів України, займають площу понад 1,9 млн га (Tkach et al. 2018). Українське Полісся поділяють на три округи: Західне, або Рівненсько-Волинське Полісся; Центральне, або Києво-Житомирське, Полісся та Східне, або Чернігівське, Полісся. Східне Полісся розташоване на лівому березі Дніпра та охоплює басейн річки Десна та придніпровські райони (Pasternak 1990).

Дубові ліси в Східному Поліссі є менш поширеними, ніж соснові та березові, проте вони виконують багатогранні еколого-захисні й рекреаційно-оздоровчі функції та задовольняють потреби народного господарства в цінній деревині.

Дослідження щодо комплексного оцінювання складу лісів, їхньої вікової структури, продуктивності насаджень для Східного Полісся на цей час майже відсутні. Деякі дані про природні комплекси цього регіону фрагментарно висвітлено в наукових працях (Barbarych 1955, Povarnitsyn 1959, Muliarchuk 1970, Bradis 1971, Andriyenko & Shelyah-Sosonko 1983, Lakyda et al. 2016).

Доволі широко охарактеризовано сучасний стан, лісівничо-таксаційні показники, вікову структуру, збереженість, поширеність у різних типах лісорослинних умов, продуктивність насаджень, а також особливості формування природного поновлення в дубових лісах Білоруського Полісся (Yurkevich 1951, Yurkevich et al. 1977, Potapenko & Grimashevich 2010, Potapenko 2011, Tsvirko et al. 2016) та в Лівобережному Лісостепу України (Tkach & Golovach 2009, Tkach et al. 2014, Horin & Didenko 2017, Meshkova & Didenko 2017, Tkach et al. 2017).

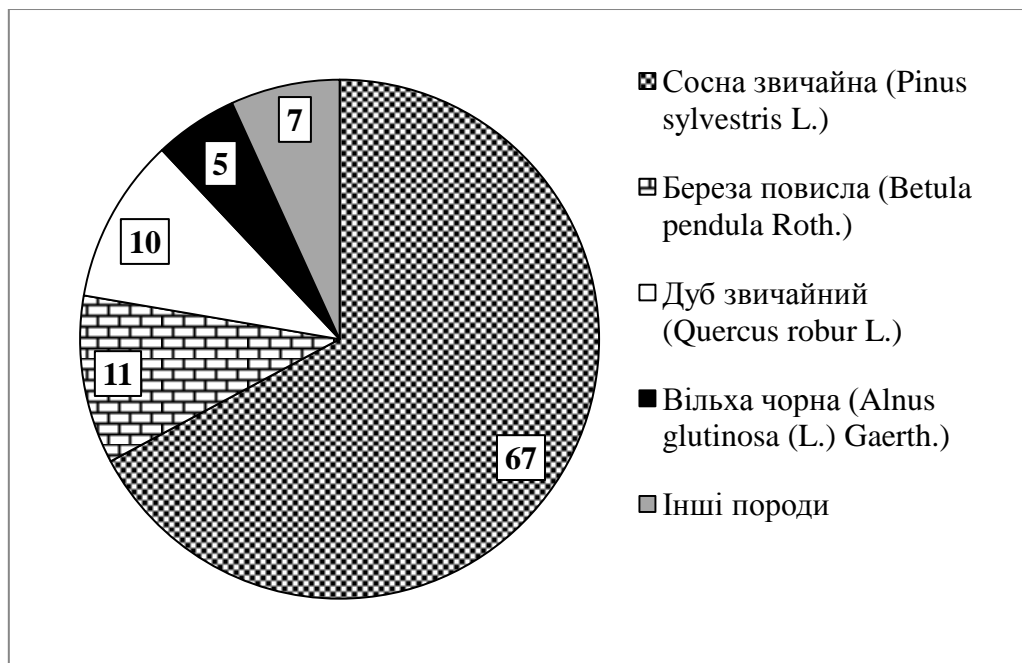
В останні десятиріччя вивченням лісової рослинності території, розташованої в безпосередній близькості до Східного Полісся (північна частина Лівобережного Лісостепу), займалися О. П. Черноус (Chornous 2006), В. Г. Скляр та В. М. Дегтярьов (Sklyar & Dehtyaryov 2013), І. М. Коваленко (Kovalenko 2015). У цих роботах наведено геоботанічну характеристику лісів, подано дані про видовий склад, поширеність і частоту трапляння живого надґрунтового покриву та природного поновлення господарсько цінних порід, що формується під наметом дубових насаджень.

Під час проведення відповідних господарських заходів у дубових лісах Східного Полісся необхідно враховувати їхній сучасний стан. Тому *метою роботи* було дослідження лісівничо-таксаційних показників дубових насаджень Східного Полісся.

**Матеріали й методи.** У роботі використано повидільну таксаційну базу даних дубових насаджень виробничого об'єднання «Укрдержліспроект» станом на 01.01.2011. Камеральну обробку даних проведено з використанням методів порівняльного аналізу за класичними лісотаксаційними підходами (Girs et al. 2005, Нгом 2007). Характеристику дубових насаджень здійснено в межах території Східного Полісся, що охоплює поліські райони Чернігівської та Сумської адміністративних областей та Вищедубечанський і Броварський райони Київської області (Роварнітсун 1959).

За відомчим підпорядкуванням найбільша площа лісових земель перебуває в користуванні державних підприємств (ДП) лісового господарства Державного агентства лісових ресурсів (Держлісагентства) України. Тому дослідженнями охоплено дубові ліси ДП Чернігівського та Сумського обласних управлінь лісового та мисливського господарства, Київського обласного та по м. Києву управління лісового та мисливського господарства, а також ДП «Новгород-Сіверська лісова науково-дослідна станція». Загалом дослідженнями охоплено лісовий фонд дубових насаджень п'ятнадцяти державних підприємств лісового господарства (близько 125 тис. таксаційних виділів).

**Результати та обговорення.** Аналіз матеріалів лісовпорядкування станом на 01.01.2011 свідчить, що загальна площа вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок Східного Полісся в межах державних підприємств, підпорядкованих Держлісагентству України, становить 400,5 тис. га. Найбільшу частку площі займають соснові насадження – 67 %, частка площі, зайнятої березовими насадженнями, становить 11 %. Дубові насадження, що були об'єктом досліджень, займають 10 % загальної площі вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок (рис. 1).



**Рис. 1 – Розподіл площі вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок Східного Полісся в розрізі переважаючих порід, %**

Важливо враховувати особливості динаміки продуктивності різних за походженням насаджень дуба звичайного (*Quercus robur* L.). За результатами проведених досліджень виявлено, що серед загальної площі дубових лісів у межах Східного Полісся насадження штучного походження (лісові культури) займають 42 % від загальної площі, природного – 58 % (табл. 1).

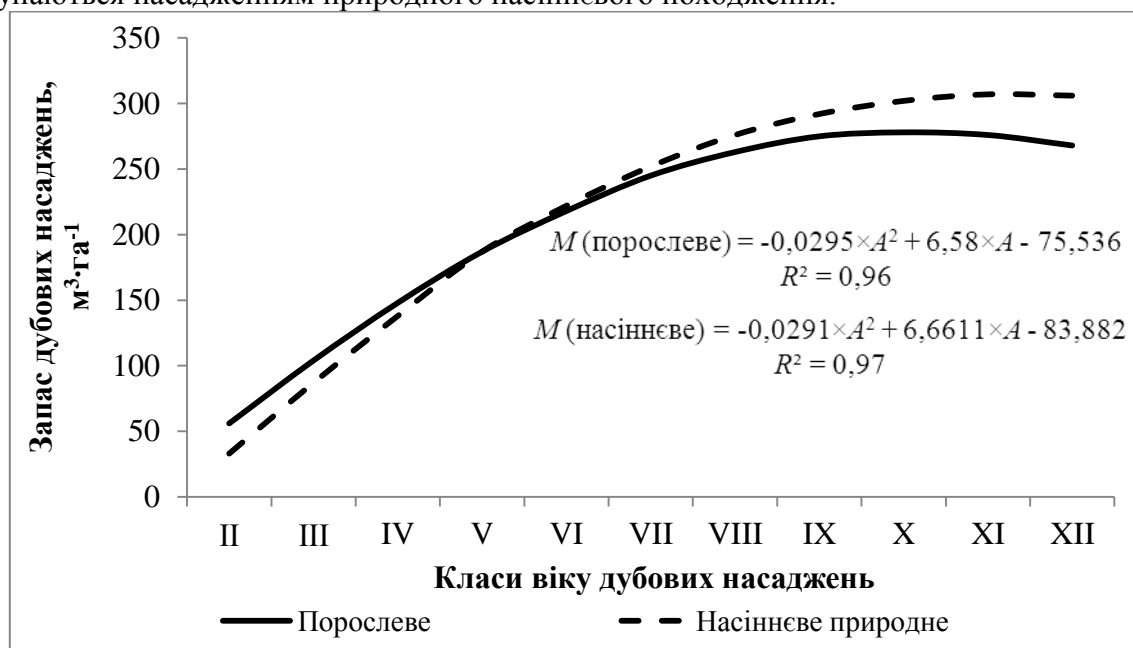
**Розподіл площі та запасу дубових насаджень Східного Полісся за походженням**

Походження дубових насаджень	Площа		Запас			Середній вік, років
	тис. га	%	млн м <sup>3</sup>	%	на 1 га	
Порослеве	8,0	20	2,1	21	263	78
Насінневе природне	15,7	38	4,4	45	277	91
Насінневе штучне	17,3	42	3,3	34	192	53
Разом	41,0	100	9,8	100	239	69

Найбільш цінні насадження насінневого походження займають 66 % від загальної площі природних дубових насаджень, а 34 % площі займають насадження порослевого походження. Ведення лісового господарства в дубових лісах має бути спрямоване на формування та збільшення частки насаджень природного насінневого походження, які є стійкішими та довговічнішими (Rumiantsev 2017). Для цього доцільно впроваджувати лісгосподарські заходи, спрямовані на природне насінневе відновлення дубових лісів.

Найбільшими запасами характеризуються насадження природного насінневого та порослевого походження, ці показники сягають 277 та 263 м<sup>3</sup>·га<sup>-1</sup> відповідно, а в насадженнях штучного походження – 192 м<sup>3</sup>·га<sup>-1</sup>. Це пояснюється меншим середнім віком штучних насаджень.

Результати аналізу динаміки продуктивності природних дубових лісів (рис. 2) свідчать, що насадження порослевого походження у віці до 40 років відзначаються вищою продуктивністю, ніж насадження насінневого походження. Так, за запасом вони переважають на 7–41 % у межах II–IV класів віку. Починаючи із V класу віку, вони поступаються насадженням природного насінневого походження.



**Рис. 2 – Динаміка продуктивності природних дубових насаджень Східного Полісся в розрізі походження**

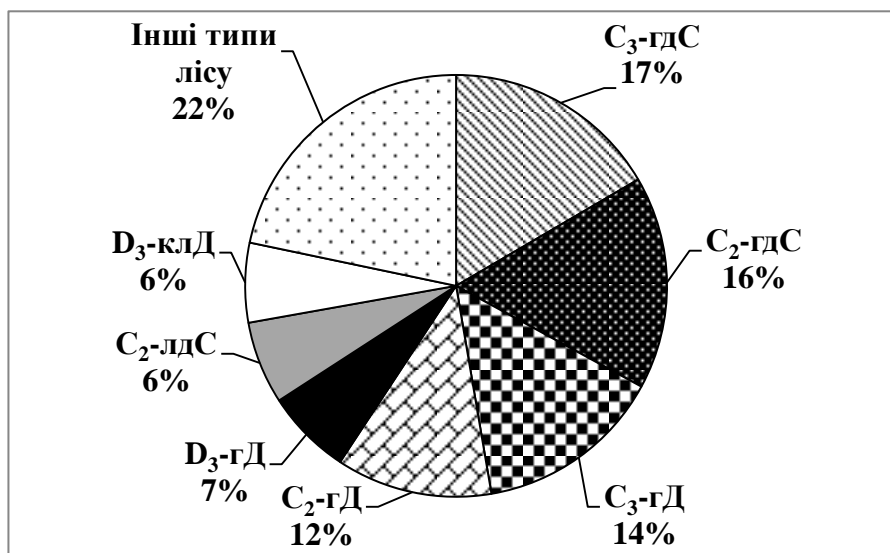
Дубові ліси Східного Полісся за функціональним призначенням віднесено до лісів природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення, рекреаційно-оздоровчих лісів, захисних лісів та експлуатаційних лісів (Poriadok 2007). Загалом серед дубових лісів за площею переважають експлуатаційні ліси (58 %) та ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення (27 %). Частка площі рекреаційно-оздоровчих лісів становить 8 %, а захисних лісів – 6 % (табл. 2). Отже, дубові ліси регіону мають велике господарське значення й виконують важливі еколого-захисні функції.

**Розподіл площі та запасу дубових насаджень Східного Полісся в розрізі категорій лісів**

Категорія лісів	Площа		Запас		
	тис. га	%	млн м <sup>3</sup>	%	на 1 га
Ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення	11,1	27	2,8	29	257
Рекреаційно-оздоровчі ліси	3,4	8	0,8	9	245
Захисні ліси	2,6	6	0,6	6	237
Експлуатаційні ліси	23,9	59	5,6	56	231
Разом	41,0	100	9,8	100	239

Дубові ліси Східного Полісся представлені 32 типами лісу. В умовах борів дубняки ростуть у 2 типах лісу, в суборах – у 6, у сугрудах – у 16, а в грудах – у 8 типах лісу. У борах і суборах їхня площа є незначною, і тут вони представлені похідними деревостанами. Корінні дубові насадження формуються в понад 20 типах лісу.

Найпоширенішими типами лісу серед дубняків регіону є вологий і свіжий грабово-дубово-сосновий сугруд – 17 % та 16 %, а також волога та свіжа грабова судіброва – 14 % і 12 % відповідно. В умовах вологої грабової діброви дубові насадження займають 7 %, в умовах свіжого липово-дубово-соснового сугруду – 6 %, в умовах вологої кленово-липової діброви – 6 %. Решта дубняків (22 % від загальної площі) зосереджені у 25 інших типах лісу (рис. 3).



**Рис. 3 – Розподіл площі дубових насаджень Східного Полісся в розрізі переважаючих типів лісу (С<sub>3</sub>-гдС – вологий грабово-дубово-сосновий сугруд; С<sub>2</sub>-гдС – свіжий грабово-дубово-сосновий сугруд; С<sub>3</sub>-гД – волога грабова судіброва; С<sub>2</sub>-гД – свіжа грабова судіброва; Д<sub>3</sub>-гД – волога грабова діброва; С<sub>2</sub>-лдС – свіжий липово-дубово-сосновий сугруд; Д<sub>3</sub>-клД – волога кленово-липова діброва)**

У регіоні досліджень формуються переважно мішані за складом дубові насадження у свіжих і вологих гіротопах.

Супутніми та другорядними породами в складі дубових лісів є граб звичайний (*Carpinus betulus* L.), клен гостролистий (*Acer platanoides* L.), липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.), осика (*Populus tremula* L.), береза повисла (*Betula pendula* Roth.), в'яз шорсткий (*Ulmus glabra* Huds.) та ін.

Важливими характеристиками загального стану лісів є показники, що характеризують вікову структуру лісового фонду, а також їхню продуктивність (повнота та клас бонітету).

Результати проведеного аналізу щодо розподілу площ лісового фонду дубових насаджень за віковими групами в розрізі їхнього походження свідчать про суттєве переважання середньовікових насаджень, частка площі яких залежно від походження

варіюється від 52 до 76 %. Значною є частка пристиглих дубняків природного походження (26–29 %) та молодняків насінневого штучного походження – 22 %. Виявлено незначну частку площі (близько 1 %), зайняту дубовими молодняками природного походження, а також пристиглими та стиглими штучними дубовими насадженнями – по 1 % (табл. 3).

Узагальнений аналіз вікової структури лісового фонду дубових насаджень свідчить, що в останні десятиріччя особливості ведення господарства обумовлюють зменшення площ насаджень природного походження. У найближчій перспективі площа стиглих і пристиглих насаджень суттєво збільшиться. Стосовно порослевих дубняків це обумовить їхнє ослаблення й суттєве погіршення санітарного стану (Tkach & Golovach 2009). Тому виникає необхідність заміни цих насаджень на цінніші насінневі природного або штучного походження. Це вимагає також внесення відповідних змін і доповнень до нормативної бази, що регламентує проведення, зокрема, рубок головного користування та рубок формування й оздоровлення лісів.

Таблиця 3

**Розподіл площі дубових насаджень Східного Полісся за віковими групами в розрізі їхнього походження**

Групи віку дубових насаджень	Походження дубових насаджень						Разом	
	порослеве		насінневе природне		насінневе штучне			
	тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%
Молодняки	0,2	1	0,1	1	3,9	22	4,2	11
Середньовікові	4,6	58	8,1	52	13,2	76	25,9	63
Пристигли	2,0	26	4,6	29	0,1	1	6,7	16
Стигли	0,9	11	2,8	18	0,1	1	3,8	9
Перестійні	0,3	4	0,1	–	–	–	0,4	1
Разом	8,0	100	15,7	100	17,3	100	41,0	100

Аналіз даних (табл. 4) свідчить, що в Східному Поліссі переважають дубові насадження з повнотою 0,7–0,8 (73 % площі), зокрема серед насаджень насінневого штучного (85 %) та порослевого (72 %) походження. Серед дубових насаджень насінневого природного походження переважають насадження дещо нижчої повноти – 0,6–0,7 (67 %). Частка площі насаджень із повнотою 0,4 і меншою є незначною – 1–2 %. Найбільшу частку насаджень із повнотою 0,9 і вище виявлено в штучних дубняках (5 %).

Таблиця 4

**Розподіл площі дубових насаджень Східного Полісся за повнотами в розрізі їхнього походження**

Повнота дубових насаджень	Походження дубових насаджень						Разом	
	порослеве		насінневе природне		насінневе штучне			
	тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%
0,4 і нижче	0,1	1	0,3	2	0,2	1	0,6	2
0,5	0,5	7	1,6	10	0,2	1	2,3	6
0,6	1,4	17	3,9	25	1,4	8	6,7	16
0,7	3,5	44	6,6	42	7,4	43	17,6	42
0,8	2,3	28	3,1	20	7,2	42	12,6	31
0,9 і вище	0,2	3	0,2	1	0,9	5	1,3	3
Разом	8,0	100	15,7	100	17,3	100	41,0	100

Суттєве переважання за площею мають дубові насадження, що ростуть за I–II класами бонітету, незалежно від їхнього походження. Частка таких насаджень становить 81 % від загальної площі дубняків порослевого походження, 90 % – насінневого природного та 77 % – насінневого штучного (табл. 5). Виявлено незначну частку дубових насаджень IV і нижчих класів бонітету – 2 %.

Результати проведеного аналізу свідчать, що середній вік дубових насаджень порослевого походження сягає 78 років, насінневого природного – 91 рік, насінневого штучного – 53 роки. Середній діаметр порослевих дубняків становить 30,0 см, насінневих

природних – 34,1 см, насінневих штучних – 19,1 см, а середня висота – 23,1, 24,2 та 16,4 м відповідно. Найвищим значенням середнього класу бонітету характеризуються насадження насінневого природного походження – I,8, дещо нижчими – дубові насадження насінневого штучного – II,0 і порослевого походження – II,1. Найбільшою повнотою характеризуються штучні дубняки – 0,73, середня повнота порослевих насаджень становить 0,69, насінневих природних – 0,66. Дубові насадження насінневого природного та порослевого походження характеризуються більшим запасом, ніж насадження насінневого штучного походження.

Таблиця 5

**Розподіл площі дубових насаджень Східного Полісся за класами бонітету в розрізі їхнього походження**

Клас бонітету дубових насаджень	Походження дубових насаджень						Разом	
	порослеве		насінневе природне		насінневе штучне			
	тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%
I <sup>a</sup>	0,1	1	0,2	1	0,5	3	0,8	2
I	1,5	19	4,5	29	5,2	30	11,3	28
II	4,9	62	9,6	61	8,0	47	22,5	55
III	1,3	16	1,4	9	2,9	17	5,5	13
IV	0,2	2	–	–	0,7	4	0,9	2
Разом	8,0	100	15,7	100	17,3	100	41,0	100

Отримані результати щодо розподілу площ дубових насаджень Східного Полісся за лісівничо-таксаційними показниками, зокрема походженням, класами бонітету та продуктивністю, а також їхнім розподілом за категоріями лісів, доцільно використовувати під час обґрунтування й уточнення віків стиглості.

Чинні віки стиглості для основних лісоутворювальних деревних порід, зокрема й дуба (Shvidenko et al. 1987), не враховують продуктивність і походження насаджень, а тому недостатньо ефективно сприяють сталому й збалансованому розвитку лісів і лісового господарства країни. Результати багаторічних досліджень (Tkach et al. 2002) свідчать про доцільність установаження різних віків стиглості для дубових насаджень насінневого й порослевого походження.

**Висновки.** Умови Східного Полісся загалом є сприятливими для успішного росту цінних лісових насаджень за участю дуба звичайного, оскільки понад 80 % таких насаджень у регіоні ростуть за I–II класами бонітету та 70 % – мають повноту в межах 0,7–0,8.

У регіоні серед дубових лісів переважають продуктивні та стійкі насадження штучного й природного насінневого походження. Водночас вікова структура лісового фонду є розбалансованою: суттєво за площею переважають середньовікові насадження. Тому доцільно здійснювати відповідні заходи, спрямовані на оптимізацію вікової структури лісового фонду дубових насаджень.

Отримані результати можуть бути використані під час уточнення нових віків стиглості дубових насаджень Східного Полісся з урахуванням їхнього походження, продуктивності та віднесенням їх до відповідних категорій лісів.

Серед загальної площі дубових лісів регіону значна частка площі (26 %) припадає на пристиглі, стиглі й перестійні насадження. Ведення господарства в цих лісах має бути спрямоване на забезпечення їхнього відновлення природним насінневим шляхом. Для цього необхідно ширше запроваджувати системи лісогосподарських заходів щодо відтворення насаджень природного насінневого походження, зокрема системи вибіркових і поступових рубок головного користування для експлуатаційних лісів і лісовідновних рубок – для лісів інших категорій.

**ПОСИЛАННЯ – REFERENCES**

Andriyenko, T. L. and Shelyah-Sosonko, Yu. R. 1983. Rastitelnyy mir Ukrainского Polesiya v aspekte yego okhrany [Flora of the Ukrainian Polissya in the aspect of its protection]. Kyiv, Naukova dumka, 216 p. (in Russian).

*Barbarych, A. I.* 1955. Flora i roslynnist Polissia Ukrayinskoi RSR [Flora and vegetation of the Polissya of the Ukrainian SSR]. Kyiv, Kyivskyy universytet imeni T. H. Shevchenka, p. 269–319 (in Ukrainian).

*Chornous, O. P.* 2006. Lisova roslynnist Shostkynskoho heobotanichnoho raionu (Sumska oblast) [Forest vegetation of Shostka geobotanical district (Sumy region)]. *Ukrayinskyy botanichnyy zhurnal* [Ukrainian Botanical Journal], 63 (3): 401–410 (in Ukrainian).

*Girs, A., Novak, B., Kashpor, S.* 2005. Lisovporiadkuvannya [Forest management]. Kyiv, Aristey, 435 p. (in Ukrainian).

*Horin, M. O. and Didenko, M. M.* 2017. Poshyrenist pryrodnykh dubovykh derevostaniv u riznykh typakh lisoroslynnnykh umov Livoberezhnoho Lisostepu [Spread of natural oak stands in different forest site conditions of the Left-bank Forest-Steppe]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu imeni V. V. Dokuchayeva. Seriya: Gruntoznavstvo, ahrokhimiya, zemlerobstvo, lisove hospodarstvo, ekolohiya gruntiv* [The Bulletin of Kharkiv National Agrarian University. Series: Soil science, agricultural chemistry, agriculture, forestry, and soil ecology], 2: 252–261 (in Ukrainian).

*Hrom, M. M.* 2007. Lisova taksatsiya [Forest inventory]. Lviv, RVV NLTU, 416 p. (in Ukrainian).

*Jung, J., Kim, S., Hong, S. et al.* 2013. Effects of national forest inventory plot location error on forest carbon stock estimation using k-nearest neighbor algorithm. *ISPRS J. Photogramm.*, 81: 82–92.

*Kovalenko, I. M.* 2015. Grass and subshrub layer as a structural component of forest communities in the North-East of Ukraine. *Chornomorski Botanical Journal*, 11 (2): 146–155 (in Ukrainian). DOI:10.14255/2308-9628/15.112/2

*Lakyda, P. I.* 2002. Fitomasa lisiv Ukrainy [Phytomass of Ukrainian forests]. Ternopil, Zbruch, 256 p. (in Ukrainian).

*Lakyda, P. I., Bala, O. P., Matushevych, L. M., Ivaniuk, I. D.* 2016. Suchasnyy stan i produktyvnist dibrov Ukrainskoho Polissya [Current state and productivity of oak stands in Ukrainian Polissya]. *Lisivnytstvo i agrolisomelioratsiya* [Forestry and Forest Melioration], 129: 32–40 (in Ukrainian).

*Meshkova, V. L. and Didenko, M. M.* 2017. Vikova struktura ta zberezenist pryrodnykh dubovykh derevostaniv Livoberezhnoho Lisostepu [Age structure and survival of natural oak stands in the Left-bank Forest-Steppe]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu imeni V. V. Dokuchayeva. Seriya: Gruntoznavstvo, ahrokhimiya, zemlerobstvo, lisove hospodarstvo, ekolohiya gruntiv* [The Bulletin of Kharkiv National Agrarian University. Series: Soil science, agricultural chemistry, agriculture, forestry, and soil ecology], 1: 155–164 (in Ukrainian).

*Muliarchuk, S. O.* 1970. Roslynnist Chernihivshchyny [Vegetation of Chernihiv Region]. Kyiv, Vyscha shkola, 209 p. (in Ukrainian).

*Pasternak, P. S.* 1990. Dovidnyk lisivnyka [Reference book of forester]. Kyiv, Urozhay, 296 p. (in Ukrainian).

Poriadok podilu lisiv na katehorii ta vydilennia osoblyvo zahysnykh lisovykh dilianok [The procedure of division of forests on category and determination of protective forest areas]. 2007. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine from 16.05.2007 No 733 (in Ukrainian).

*Potapenko, A. M. and Grimashevich, V. V.* 2010. Yestestvennoye vozobnovleniye dubovykh lesov v Belarusii: sostoyaniye i perspektivy [Natural regeneration of oakwoods in Belarus: condition and prospects]. *Trudy Instituta lesa* [Works of the Institute of Forest], 70: 88–97 (in Russian).

*Potapenko, A. M.* 2011. Analiz yestestvennogo vozobnovleniya duba obyknovennogo v yugo-vostochnoy Belarusii [Analysis of natural regeneration of pedunculate oak in southeastern Belarus]. *Trudy Instituta lesa* [Works of the Institute of Forest], 71: 118–132 (in Russian).

*Povarnitsyn, V. O.* 1959. Lisy ukrainskoho Polessia [Forests of the Ukrainian Polissya]. Kyiv, Akademiya nauk Ukrayinskoyi RSR, 208 p. (in Ukrainian).

*Bradis, Ye. M. (Ed.).* 1971. Roslynnist URSR. Lisy URSR [Vegetation of the Ukrainian SSR. Forests of the Ukrainian SSR]. Kyiv, Naukova dumka, 460 p. (in Ukrainian).

*Rumiantsev, M. G.* 2017. Osoblyvosti pryrodnoho ponovlennya osnovnykh lisoutvoryvalnykh porid v dibrovakh Livoberezhnoho Lisostepu Ukrainy [Features of natural regeneration of the main forest forming species in oak forests in the Left-bank Forest-Steppe of Ukraine]. Diss. na zdobuttya. nauk. stupenya kand. s.-g. nauk [PhD dissertation]. Kharkiv, 179 p. (in Ukrainian).

*Shvidenko, A. Z., Stochinsky, A. A., Savich, Yu. N., Kashpor, S. N. (Eds.).* 1987. Normativno-spravochnyye materialy dlya taksatsii lesov Ukrainy i Moldavii [Regulatory reference materials for forest inventory in Ukraine and Moldova]. Kyiv, Urozhay, 560 p. (in Russian).

*Sklyar, V. G. and Dehtyaryov, V. M.* 2013. Osoblyvosti pryrodnoho ponovlennya providnykh tsenozoutvoryuyuchykh vydiv v urochyskhi “Retytska Dachka” [Features of natural regrowth of dominate forest tree species in the Retitska Dachka array]. *Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu* [Bulletin of Sumy NAU], 3(25): 11–13 (in Ukrainian).

*Sytnyk, S. A., Lovinska, V. M., Velichko, V. M.* 2013. Lisivnycho-taksatsiyni analiz lisiv Dnipropetrovskoi oblasti [Silvicultural and classificatory analysis of forests of Dnipropetrovsk Region]. *Visnik Dnipropetrovskogo universytetu. Seria Biologia, ekologia* [Visnyk of Dnipropetrovsk University. Biology, ecology], 21(2): 76–82 (in Ukrainian).

*Tkach, V. P. and Golovach, R. V.* 2009. Suchasnyi stan pryrodnykh lisostaniv duba zvychainoho Livoberezhnoho Lisostepu Ukrainy [Modern condition of natural oak stands in the Left-bank Forest-Steppe of Ukraine]. *Lisivnytstvo i ahrolisomelioratsiya* [Forestry and Forest Melioration], 116: 79–84 (in Ukrainian).

*Tkach, V. P., Kobets, O. V., Rumiantsev, M. H.* 2018. Vykorystannya lisoroslynnoho potentsialu lisamy Ukrainy [Use of forest site capacity by forests of Ukraine]. *Lisivnytstvo i ahrolisomelioratsiya* [Forestry and Forest Melioration], 132: 3–12 (in Ukrainian).

*Tkach, V. P., Luk'yanets, V. A., Rumiantsev, M. H.* 2014. Poperednie ponovlennya derevnykh porid v umovakh svizhoyi klenovo-lypovoyi dibrovy Livoberezhnoho Lisostepu [Advance regeneration of tree species in fresh maple-lime oak forest of the Left-Bank Forest-Steppe]. *Lisivnytstvo i ahrolisomelioratsiya* [Forestry and Forest Melioration], 124: 47–54 (in Ukrainian).

*Tkach, V. P., Pasternak, V. P., Buksha, I. F.* 2002. Viky styhlosti lisiv Ukrainy ta shliakhy udoskonalennya lisokorystuvannya [Ages of maturity in Ukrainian forests and ways of fellings system improvement]. *Lisivnytstvo i ahrolisomelioratsiya* [Forestry and Forest Melioration], 101: 98–104 (in Ukrainian).

*Tkach, V. P., Rumiantsev, M. H., Luk'yanets, V. A., Lunachevsky, L. S., Chyhrynets, V. P., Samoday, V. P.* 2017. Dubovi derevostany pivnichnoho skhodu Ukrainy ta osoblyvosti pryrodnoho ponovlennia v nykh [Oak forest stands in the north-east of Ukraine and features of their natural regeneration]. *Lisivnytstvo i agrolisomelioratsiya* [Forestry and Forest Melioration], 130: 77–85 (in Ukrainian).

*Tsvirko, R. V., Puchilo, A. V., Rusetski, S. G.* 2016. Problema sovremennogo sostoyaniya i dinamiki lesnoy rastitelnosti v Belorusskom Polesye [The issue of modern state and dynamics of forest vegetation in Belarusian Polesia]. *Sbornik dokladov Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii "Problemy ratsional'nogo ispol'zovaniya prirodnnykh resursov i ustoychivoye razvitie Poles'ya"* [Papers of the International Scientific Conference "Problems of rational use of natural resources and sustainable development of Polesye". Minsk, p. 347–350 (in Russian).

*Yurkevich, I. D.* 1951. Dubravy Belorusskoy SSR i ikh vosstanovleniye [Oak forests of the Byelorussian SSR and their rehabilitation]. Minsk, Gosudarstvennoye izdaniye BSSR, 218 p. (in Russian).

*Yurkevich, I. D., Lovchiy, N. F., Geltman, V. S.* 1977. Lesa Belorusskogo Polesia (geobotanicheskiye issledovaniya) [Forests of the Belarusian Polesye (geobotanical research)]. Minsk, Nauka i tekhnika, 288 p. (in Russian).

Tkach V. P., Rumiantsev M. H., Kobets O. V., Luk'yanets V. A.

#### CURRENT STATE OF OAK STANDS IN EASTERN POLISSYA ZONE

*Ukrainian Research Institute of Forestry and Forest Melioration named after G. M. Vysotsky*

Based on the forest management materials the forest areas in the Eastern Polissya zone, namely distribution of oak stands by their origin, age groups, types and functional categories of forests were analyzed. The main forest mensuration indicators of the oak stands in the region were investigated in terms of their origin. The article presents results of the analysis of special aspects in distributing areas and stock volumes of oak stands in different forest categories. It was revealed that the age structure of the oak stands is unbalanced. At that, the middle-aged stands significantly predominate irrespective of their origin, as well as the approaching maturity oak stands of natural origin and seeded young stands do. Specific forest management measures are proposed to optimize the age structure of the Eastern Polissya oak forests and ensure their restoration by natural seed regeneration.

**Key words:** Eastern Polissya zone, oak stands, forest type, forest functional category, forest mensuration indicators, stand productive capacity.

Ткач В. П., Румянцев М. Г., Кобец А. В., Лукьянец В. А.

#### СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ДУБОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ ВОСТОЧНОГО ПОЛЕСЬЯ

*Украинский научно-исследовательский институт лесного хозяйства и агролесомелиорации им. Г. Н. Высоцкого*

На основании материалов лесоустройства проанализирован лесной фонд Восточного Полесья, в частности, распределение площади дубовых насаждений по происхождению, группам возраста, типам леса и категориями лесов. Исследованы лесоводственно-таксационные показатели дубовых лесов региона в разрезе их происхождения. Представлены результаты исследований особенностей распределения площади и запаса дубовых насаждений в различных категориях лесов. Выявлена разбалансированность возрастной структуры дубовых насаждений с существенным преобладанием средневозрастных насаждений независимо от их происхождения, а также приспевающих дубняков естественного происхождения и молодняков семенного искусственного происхождения. Предложено проведение лесохозяйственных мероприятий в дубовых лесах Восточного Полесья по оптимизации возрастной структуры насаждений и обеспечению их восстановления естественным семенным путем.

**Ключевые слова:** Восточное Полесье, дубовые насаждения, тип леса, категории лесов, лесоводственно-таксационные показатели, производительность насаждения.

*Email: tkach@uriffm.org.ua; maxrum-89@ukr.net; alexei\_kobec@ukr.net*

*Одержано редколегією 14.06.2019*