

РАЦІОНАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНА ПРИРОДИ

УДК 911.9 (477.83)

DOI: <https://doi.org/10.25128/2519-4577.22.1.23>Богдан ГАВРИШОК, Мирослав СИВИЙ, Наталія ЛІСОВА,
Ігор КЛАПОУЩАК, Христина ШМИГЕЛЬСЬКА

ЛІСОГОСПОДАРСЬКЕ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ БУСЬКОГО ЛІСГОСПУ: ІСТОРИКО-ГЕОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА СУЧАСНИЙ СТАН

Дослідження присвячене вивченню лісогосподарського використання земель в зоні діяльності Буського лісгоспу. У дослідженні використано різночасові картографічні матеріали, що дозволило простежити зміни площ кількох лісових масивів з кінця XVIII ст. до сьогодення. Опрацьовано статистичні та фондові матеріали лісгоспу. На їх основі побудовано та проаналізовано авторські картографічні моделі видового складу та вікової структури деревостанів регіону. Вив

чено запас деревини та його структуру. Зроблені відповідні висновки.

Ключові слова: ліс; лісистість території; лісництво; категорії лісів; лісове урочище; видовий склад; вікова структура лісу.

Постановка науково-практичної проблеми. Ліси є одним із ключових природних факторів, який суттєво впливає на всі компоненти навколишнього середовища. Вони впливають на гідрологічний та кліматичний режим місцевості, ґрунтоутворення, флору і фауну. Лісовий покрив є важливим компонентом ландшафту, який сприяє збереженню інших його складових. Важливі екологічно-стабілізаційні та господарські функції лісу, актуалізують потребу вивчення процесів, пов'язаних зі зменшенням площ та погіршенням якості насаджень.

Попри розташування у межах Малого Полісся, досліджуваний регіон є недостатньо і ще й вкрай нерівномірно заліснений. Останнє стало закономірним результатом активного антропогенного впливу на ліси цієї території впродовж останніх століть. Вивчення лісів зони діяльності Буського лісгоспу з метою їх раціонального використання та відтворення на сучасному етапі розвитку суспільства є необхідним як з екологічної, так і з економічної точок зору. На сьогодні Україна не здатна повністю забезпечити власні потреби у деревині і є однією з найменш заліснених держав Європи. Перспективними для лісорозведення є якраз території зони мішаних лісів.

Актуальність і новизна дослідження. Ліс є важливим акумулятором живої речовини на планеті, утримує в біосфері низку хімічних елементів, воду, має велике народногосподарське значення. Головний продукт лісу – деревина, яку широко використовують у різних галузях господарства.

Залісненість регіону дослідження зага-

лом перевищує 20% [14], хоча розподіл лісів дуже нерівномірний. Актуальність означеної проблеми зростає в сучасних умовах реформування як адміністративного устрою країни, так і лісівничої галузі. Зрозуміло, що найближчими роками буде проходити об'єднання лісгоспів з метою підвищення економічної ефективності діяльності. Ймовірно їхні межі спробують максимально наблизити до конфігурації новостворених адміністративних районів. Паралельно в Україні діє низка програм, спрямованих на збільшення площ лісів, інтенсифікацію лісового господарства тощо. Вивчаються можливості передачі неприватизованих земель під заліснення, особливо в районах із малородючими, кислими, деградованими ґрунтами.

На нині Україна не здатна забезпечити власні потреби у деревині і є однією з найменш заліснених держав Європи. Перспективними для лісорозведення, зокрема плантаційного, є якраз території Малого Полісся, в тому числі й новоутворених Буської і Красненської та сусідніх з ними територіальних громад.

В епоху зростаючого антропогенного впливу, загального забруднення довкілля, проблеми збереження лісів, їх раціонального використання та відновлення набувають першочергового значення і повинні вирішуватись на державному рівні.

Аналіз останніх публікацій за темою дослідження. Вивченню лісогосподарського землекористування та екологічної ролі лісу присвячені дослідження багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців. Методичні засади дослідження лісогосподарського землекори-

сткування розроблені у працях А. Оліферова, В. Канського, С. Генсірука. Методи ретроспективного дослідження лісових масивів за різночасовими картами розкриті у публікаціях Б. Гавришка, М. Потокія [1]. В межах Малого Полісся вивченням специфіки лісокористування займалися О. Гірс, В. Кучерявий, В. Лавний, Р. Кравчук, Н. Паляничко, С. Миклуш, Г. Криницький. Ці дослідження як правило обмежені певним аспектом, або частиною території. Так дослідження В. Лавного та Р. Кравчука [3, 5] зосереджене на вивченні вільхових деревостанів на всій території Малого Полісся. У роботах В. Кучерявого [4] маємо досить детальний аналіз соснових деревостанів на обширних теренах регіону. В обох випадках акцент зроблено на практичні лісівничі потреби. Дослідження Н. Паляничко [8] із співавторами спрямоване на уточнення фізико-географічного районування Малого Полісся. У публікації Б. Гавришка, П. Дем'янчука та І. Саленко [2] проаналізовано різні аспекти лісогосподарського землекористування на території колишнього Радивилівського району. Публікацій, спрямованих на комплексне географічне дослідження лісогосподарського землекористування сучасних адміністративних районів,

чи лісогосподарських підприємств у межах Малого Полісся поки що немає.

Викладення основного матеріалу. До Першої світової війни територія Буська, Красного та околиць, як і вся Галичина, входила до складу Австро-Угорської імперії. Ліси, які є частиною сучасного лісгоспу, були вперше виміряні як окремі урочища протягом 1860-1880 рр. під час складання державного кадастру. Лісовпорядкування було обов'язковим і в лісах приватних власників проводилось за їх рахунок. Без лісовпорядних планів власник не мав права на вирубування лісу [7].

З початку ХХ ст. і надалі ліси отримували назви відповідно до прізвищ їхніх власників та належали впливовим магнатам. Великі масиви лісових угідь перебували у власності родин графів Потоцьких, князів Чарторийських та менш заможних місцевих знатних родів. Великі площі лісів ще від часів Речі Посполитої належали римо-католицькій і греко-католицькій церквам та магістратам. Буський лісгосп організований в 1939 р. шляхом об'єднання приватних та гмінних лісів. Документація і матеріали лісовпорядкування за минулий період втрачені в часи Другої світової війни.

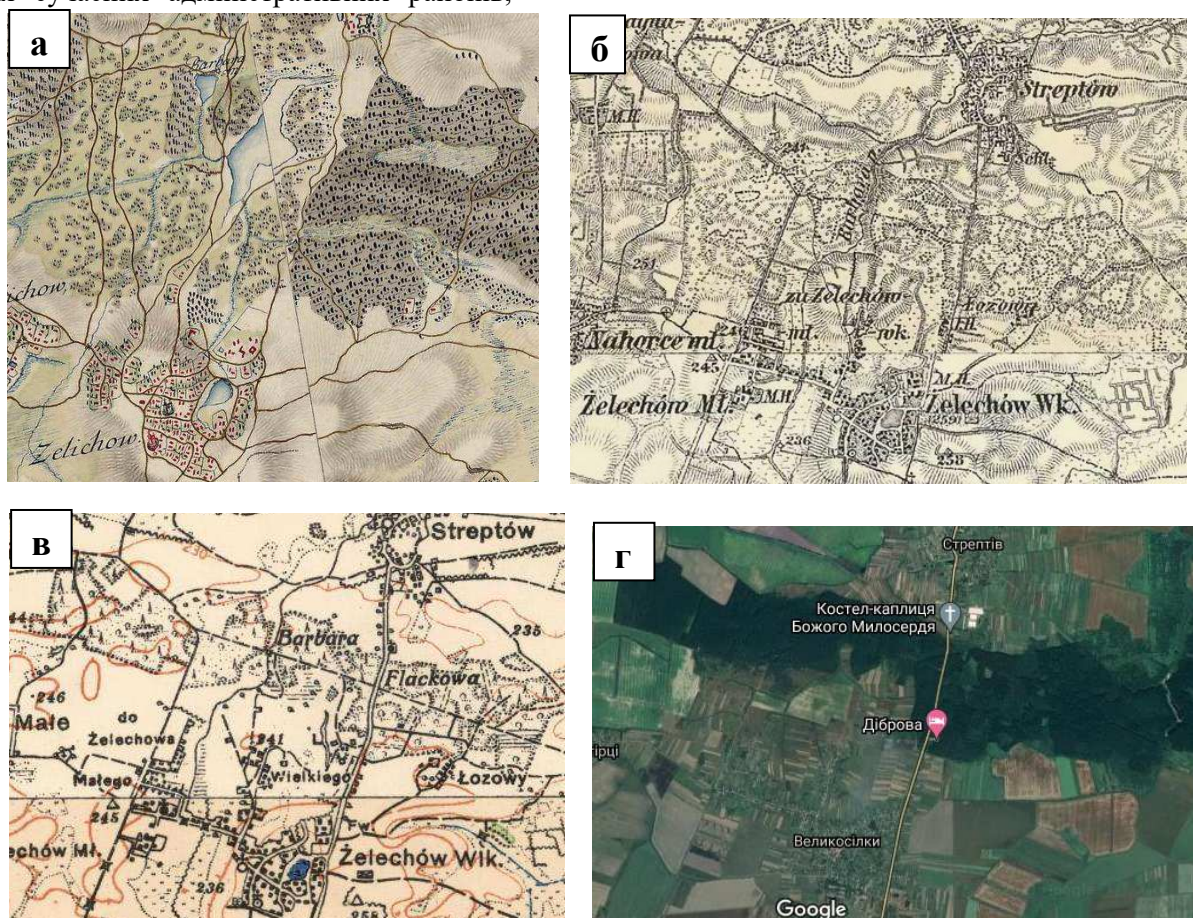


Рис. 1. Лісовий масив між селами Великосілкі та Стрептів на різночасових картах: а) 1783р; б) 1887 р.; в) 1930 р; г) 2020 р (фрагменти взяті із [10, 12, 15])

Враховуючи дефіцит достовірної статистичної та лісовпорядної інформації, для вивчення історико-географічного аспекту проблеми ми використовували доступні картографічні джерела. Лісистість регіону дослідження, як і Малего Полісся загалом, знижувалась починаючи з XIX століття. Це можна добре спостерігати при порівнянні різночасових картографічних зображень. Нас цікавить частина південної та західної окраїн досліджуваної території, адже на сучасному етапі ці території менш заліснені і лісові масиви тут фрагментовані й розділені селами та сільськогосподарськими угіддями. Один із прикладів поступового зменшення площі лісу маємо на північ від села Великосілки (рис. 1).

Історична назва цього поселення Желехів. На карті Фрідріха фон Міга, датованій 1783 роком, бачимо обширний лісовий масив, що підходить до межі села. В лісі помітні озера та струмки. Через 100 років конфігурація лісу змінюється. Село розширюється за рахунок хуторів на північ і захід й розділяється на два окремі поселення: Великий і Малий Желехів.

Масштабні і безсистемні вирубки відбулись в умовах Першої світової війни. У 30-тих роках XX століття лісовий масив набуває сучасної конфігурації – вузької смуги (протяжність масиву з півночі на південь від 520 м до 1280 м), витягнутої із заходу на схід й розділеної дорогою, що сполучає села Стрептів та Великосілки. З півдня до лісу у 1930-тих роках примикала низка хуторів та фільваркові господарства. Після Другої світової війни усі вони занепали. До нашого часу про них нагадують лише здичавілі занедбані сади. Проведення картометричних досліджень на карті фон Міга ускладнене, але цілком можливе на спеціальній карті 1887 р. Згідно наших обрахунків, площа описуваного лісового масиву зменшилась приблизно на 360 га. Похибка пов'язана із прив'язкою вихідного картографічного зображення масштабу 1:75 000 до сучасної кадастрової карти масштабу 1:100000.

Подібну ситуацію, а може й трохи цікавішу, можна спостерігати на північний схід від села Безброди, що зараз знаходиться в зоні діяльності Куткірського лісництва (рис. 2.)

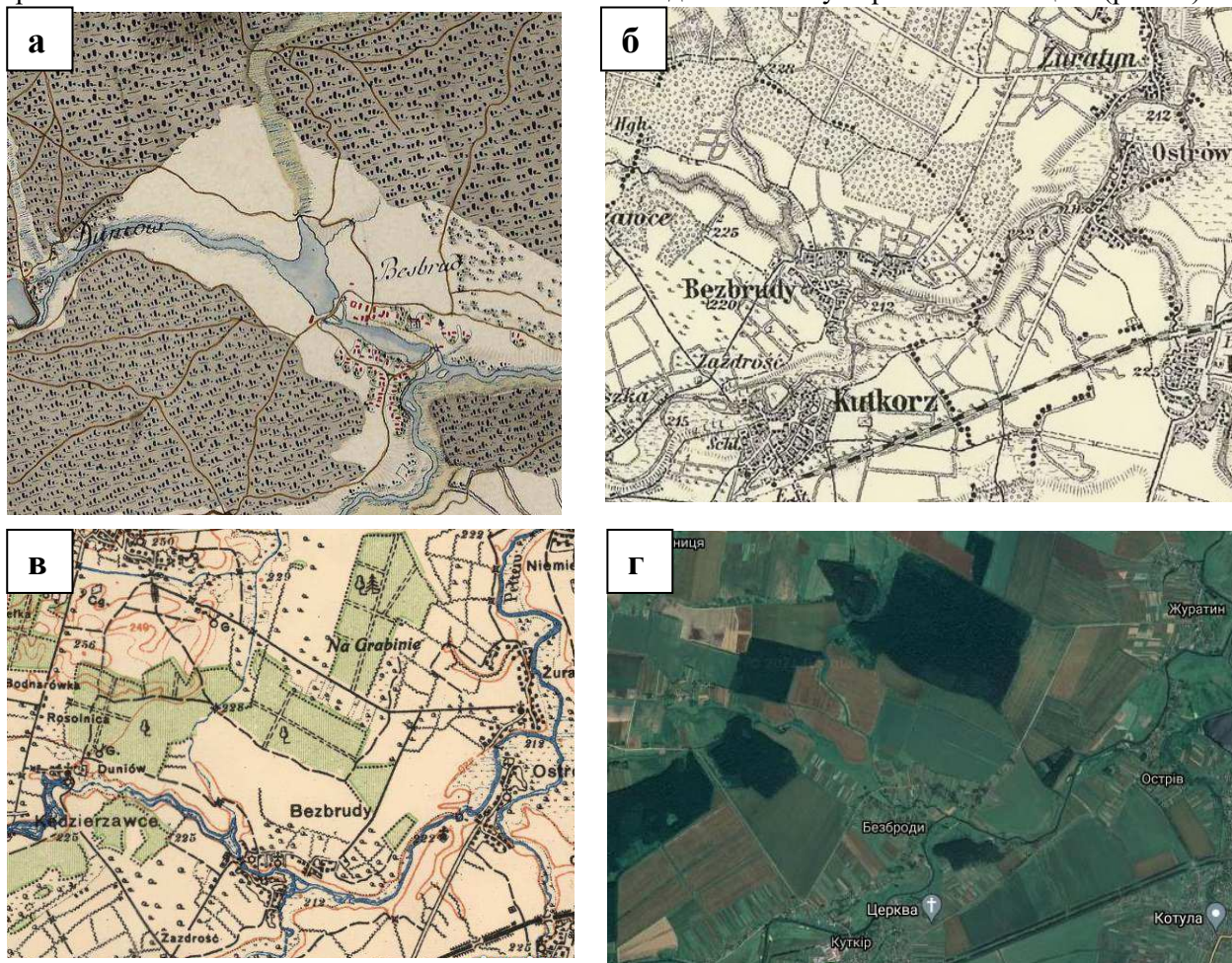


Рис. 2. Лісові масиви північніше села Безброди на різночасових картах: а) 1783р; б) 1887 р.; в) 1930 р; г) 2020 р. (фрагменти взяті із [10, 12, 15])

Село Безброди розміщене в долині річки Полтви, у місці впадіння в неї р. Думни. Як бачимо із карти фон Міга, (рис. 2а) наприкінці XVIII ст. поселення знаходилося в оточенні лісів. Безлісі території простягались вздовж річок. Напевно вони виконували функцію сільськогосподарських угідь для жителів. Через 100 років маємо значно точнішу Спеціальну карту Австро-Угорської імперії 1887 р. На той час уже побудована залізниця, що сполучила Золочів із Львовом і пройшла попри с. Куткір за кілька кілометрів на південний схід від Безброд. Перше, що чітко фіксується – відсутність лісового масиву на правому березі Полтви і суттєве зменшення площ лісу на правому березі Думни. Власне на карті чітко видно зруб на вододілі Полтви й Думни між Безбродами і Куткіром. Про зменшення лісовкритих площ на лівому березі Думни в напрямку с. Журатин важко судити через похибки при співставленні різномасштабних карт, проте вирубаній квартал на північному сході лісового масиву по карті 1887 р. чітко прослідковується.

Подальше зменшення площ лісу можна бачити у міжвоєнний період, коли ліс на схід від Острівця і Журатина перетворився на відокремлені між собою три масиви. Ця тенденція продовжується й після Другої світової війни. На космічному знімку бачимо чотири відносно невеликі лісові масиви на місці колишнього лісу. Ще дві невеликі земельні ділянки на берегах Полтви заліснені у другій половині XX ст. із ґрунтозахисною метою. Невеличкий лісовий масив площею 22,58 га на правому березі Полтви навпроти впадіння Думни висаджений явно у радянський період і з тих часів його площа поступово зростає. Такий висновок ґрунтується на співставленні космічного знімка із топокартою 1:100000 [12], що відображає ситуацію на 80-ті роки минулого століття. Цей масив перебуває у державній власності як земля для ведення лісового господарства. Між ним і Полтвою знаходиться 20,5 га земель запасу, що можна розглядати як резерв для заліснення схилових ділянок.

При аналізі сучасного космічного знімка і Публічної кадастрової карти бачимо, що більшість земель у басейнах Думни і Полтви уже впорядковані, ділянки мають кадастровий номер і надані у власність. Зокрема кадастрові номери має кожен із масивів лісу. Найбільший із них на північ від с. Безброди має площу 200 га. Західніше від нього лісова ділянка площею 29,6 га. Між ними 15,4 га земель запасу на схилі, які варто передати лісгоспу під заліснення. Хоча останнє малоймовірне, враховуючи ак-

тивний розвиток агробізнесу. Північніше, в напрямку с. Кізілів є ще 50,3 га державних земель, що теж можуть розглядатись як потенційний фонд для заліснення, якби не їх цільове призначення – «для ведення фермерського господарства».

Цікавим для вивчення є лісовий масив на правому березі Західного Бугу східніше с. Утішків (рис. 3).

На кінець XVIII століття чітко фіксуються два ставки на Західному Бузі. Увесь правий берег вкритий чимось схожим на ліс, чи то заболочене рідколісся. На лівому березі річки, східніше с. Утішків - невелика ділянка лісу, що далі на схід переходить у рідколісся. Через 100 років на карті 1887 р. лісових ділянок на лівому березі уже немає, а от на правому березі - два окремих лісових масиви і обширні заболочені території з поодинокими деревами. У радянський період всі заболочені землі були меліоровані і перетворені в орні землі. Зараз це приватні наділи для ведення особистого селянського чи товарного сільськогосподарського виробництва.

Що стосується лісових масивів, то вони успішно існують із 1887 року до нашого часу. Обидва вони зменшились у міжвоєнний період, а в радянські часи стараннями лісівників набули площ, що перевершили австрійські. На нині північний масив входить у зону діяльності Верблянського лісництва, а східний – це земля державного підприємства «Галсільліс». Як бачимо із рис 3б і 3в, північний масив у 1930-тих роках втратив свої північні квартали і набув досить химерної форми. На нині – це кадастрова ділянка, площею 154 га.

Таким чином, означена ділянка за останні 130 років втратила практично всі природні заболочені угіддя. При тому площа лісів тут не тільки не зменшилась, а навіть дещо зросла.

Нинішня територія Буського лісгоспу розділена на 9 лісництв. Кожне із них ділиться на обходи та майстерські дільниці. У складі кожного лісництва є землі вкриті і неvkриті лісовою рослинністю. Серед земель не vkритих лісовою рослинністю є землі, що використовуються лісівниками для ведення підсобного сільського господарства: орні землі, сіножаті, пасовища, сади. Ці території забезпечують кормами диких тварин, що розводяться у лісах для мисливських потреб. Не vkритими лісовою рослинністю вважаються також зруби, незімкнуті лісокультури, ліси, знищені стихійними явищами. На сучасному етапі ознайомитись із лісовпорядкуванням будь якого з лісництв України можна на спеціалізованому сайті [11].

Це доволі повне й вичерпне джерело, яке дає інформацію про обриси кварталів і виділів,

види та обсяги рубок, підрядні організації.

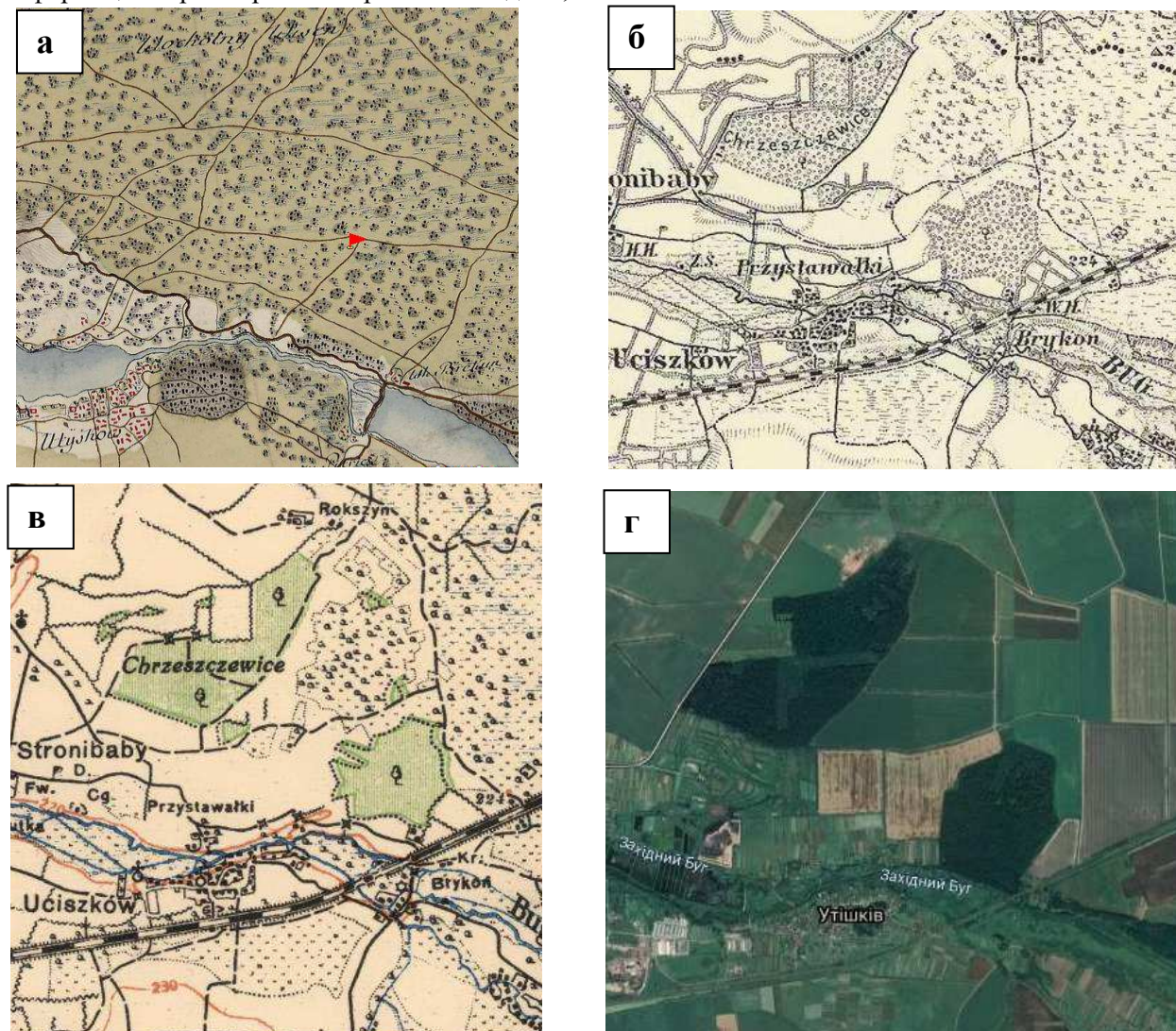


Рис. 3. Лісові масиви північніше села Утшків на різночасових картах:
а) 1783р; б) 1887 р.; в) 1930 р; г) 2020 р. (фрагменти взяті із [10, 12, 15])

Зона діяльності Буського лісгоспу знаходиться на межі Золочівського, Червоноградського і Львівського районів. Повністю або частково охоплює шість територіальних громад (ТГ): Буську, Краснянську, Добротвірську, Новояричівську, Кам'янка-Бузьку, Глинянську. У межах Буської і Краснянської ТГ на площі 3714 га розміщені лісові масиви лісгосподарського підприємства «Галсільліс». Буський лісгосп здійснює нагляд і контроль за веденням лісгосподарської діяльності цим підприємством. Лісове господарство в економіці досліджуваної території займає одне з провідних місць, забезпечуючи сировиною деревопереробні підприємства України.

В межах досліджуваного регіону розміщені лісництва: Таданівське, Грабівське, Верблянське, Полоничне, Куткірське, Ожидівське, Соколянське, Незнанівське, Боложинівське.

Найбільші площі мають Таданівське – 3917 га та Верблянське – 3603 га лісництва, а найменшим є Полоничне лісництво, площею 1456 га. Як бачимо з рис. 4., заліснені землі розподілені нерівномірно. Середня лісистість досліджуваного регіону становить 20,9%. Найвища залісненість спостерігається на північному заході зони діяльності Буського лісгоспу. Фактично тут маємо один великий масив лісу, розділений між п'ятьма лісництвами. Територія на південний захід від лінії Буськ – Білий Камінь характеризується великими безлісими просторами. Це зона діяльності Куткірського лісництва, яке складається з цілої низки невеликих відокремлених лісових масивів.

Аналіз показує вищі показники лісистості Буської міської громади, у порівнянні із селищною Красненською. Причина низької лісистості півдня регіону нами розглядалась

при аналізі історичних карт на початку статті. Лісистість нижче 5% можемо бачити в околицях міста Буськ, селища Красне, сіл Мазуровичі (Андріївка) та Переволочина. Лісистість в межах 5 – 10 % спостерігається на території старостинських округів Гумнисько та Задвір'я та села Кути. Регіон з лісистістю понад 20 % займає центральну частину території громади, зокрема територію сіл Соколя, Побужани, Яблунівка, Боложинів, Чаниж. Це доволі слабо заселений регіон із невеликими селами та погано розвиненим сільським господарством. Східна та південна периферія Буської громади (села Топорів, Тур'я, Кізлів, Новосілки, Новий Милятин, Ожидів) характеризуються лісистістю 10 – 20 %.

Провідна роль у видовому складі деревостанів регіону належить насадженням сосни, на яку припадає 46,2% лісовкритих площ. Дещо більша її частка спостерігається у лісах Верблянського (62,9%) і Полоничного (61,9%) лісництв. Найменшу частку сосни спостерігаємо у деревостанах Незнанівського лісництва, де вона становить лише 13 %. Причиною є специфічні перезволожені умови лісозростання. Сосна на території лісгоспу здатна до самовідновлення, однак вирощується переважно у лісокультурах. Із хвойних незначне поширення (0,1 % площі) має також ялина європейська та модрина. Ці породи вирощуються на незначних площах в Ожидівському і Таданівському лісництвах (рис. 4).

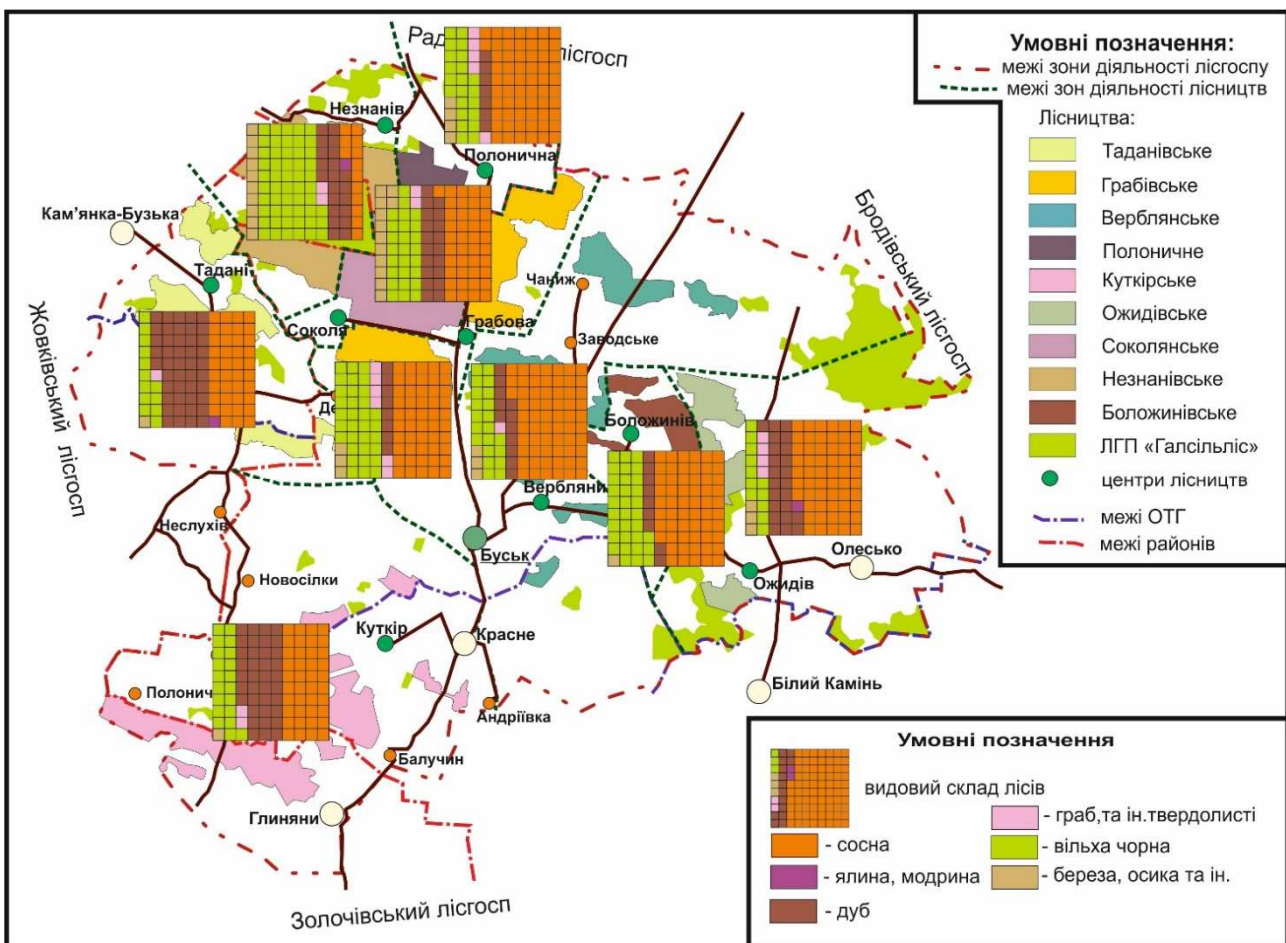


Рис. 4. Породний склад деревостанів Буського лісгоспу (побудовано авторами за даними [9, 13])

Аналіз таксаційних матеріалів [9] свідчить про поступове зниження частки хвойних порід в лісах району і збільшення листяних. Основна причина цього – природне поновлення малоцінних м'яколистяних порід (осика, береза) на місці хвойних вирубок та розширення площ вільхи чорної на перезволожених місцезростаннях. Останнє відбувається завдяки занедбаному стану меліоративних каналів та діяльності бобрів на лісових потічках і каналах.

Твердолисті породи займають 24,5 % лісовкритих площ лісгоспу (рис. 4). Вони представлені, здебільшого, лісокультурами і зосереджені у Куткірському і Таданівському лісництвах, де займають відповідно 39 і 47% площ. Провідна роль у цій групі належить дубу. Грабляки в середньому по лісгоспу вкривають 0,6% площ. Поширені вони переважно в Грабівському і Незнанівському лісництвах, де займають відповідно 1,7 та 2% лісовкритих площ. Більшість з них середньовікові та дости-

гаючі. У лісовому господарстві граб є традиційним супутником дуба і займає другий ярус у дібровах. З одного боку граб – це малоцінна порода, що при відсутності догляду може легко замінити дуб і бук у лісокультурі, а з іншого – без граба дубові лісокультури ростуть повільніше, у них нижчий стовбур, більша крона, що погіршує якість ділової деревини. На Малому Поліссі ситуація суттєво відрізняється. Деревостани тут дубово-соснові. Грабу потрібні родючі ґрунти, яких у досліджуваному регіоні дуже мало.

На м'яколистяні породи припадає 29,1 % лісових земель території дослідження. У видовому складі цих деревостанів домінує вільха чорна. На особливостях цих деревостанів зупинимось нижче в окремому пункті. Значно менше поширені: береза повисла, осика та верба. Специфікою їх є відносно швидке дозрівання. Чорновільхові деревостани приурочені до погано дренованих перезволожених територій і дають досить якісну ділову деревину. Більшість їх мають вегетативне походження. Найбільша концентрація вільшаників спостерігається у Незнанівському лісництві, де ними зайнято 53% площі. У Грабівському і Боложинівському лісництвах на деревостани вільхи чорної припадає понад 30 % лісовкритих площ. Найменші площі вона займає в Ожидівському і Таданівському лісництвах. Пов'язано це з доброю дренованістю місцевих сірих лісових ґрунтів.

У віковій структурі лісів переважають середньовікові (44,7%) та пристигаючі насадження – 24,5%, молодняки займають 19,4% і лише 11,4% площі, вкритої лісом, припадає на стиглі і перестійні насадження. Така вікова структура свідчить про інтенсивне лісокористування на території лісгоспу протягом останніх десятиріч та активну роботу лісівників над формуванням видового складу лісів.

Як видно із картосхеми (рис.5) стиглі та перестійні деревостани переважають у північно-західній частині досліджуваного регіону, на території Полоничного і Незнанівського лісництв їх частка є найбільшою (25 і 21,8%). Одною із причин такої ситуації є погана транспортна доступність території цих лісництв, перезволоженість земель. Іншою, не менш важливою, значна частка у деревостанах порід, що швидко дозрівають. Так деревостан вільхи чорної вегетативного походження вважається стиглим у 50 – 60 років, тоді як високобонітетні дубові ліси пристигають лише після 100 – 120 річного віку.

На заході досліджуваної території (Таданівське і Куткірське лісництва) та в Боложинівському лісництві суттєво переважають середньовікові деревостани та молодняки. Пристигаючі деревостани розподілені більш рівномірно. Підвищена їх частка помітна у Полоничному і Верблянському лісництвах.

Аналіз поділу лісового фонду Буського лісгоспу на категорії показав, що найбільша площа зайнята експлуатаційними лісами – 22202,1 га (87,8%). Окрім господарської, ці ліси виконують цілу низку інших функцій: водоохоронну, ґрунтозахисну, кліматорегулюючу.

Захисні ліси поширені на площі 338,0 га, що становить 1,5% від загальної площі лісів досліджуваного регіону. У цю категорію входять захисні ліси вздовж смуг відведення залізниць (271 га) та уздовж смуг відведення автомобільних доріг (117 га). Рекреаційно-оздоровчі ліси зростають на площі 2400 га. Їх частка у структурі лісового фонду становить 9,5%. Усі вони складають лісгосподарську частину лісів зелених зон. У всіх лісництвах досліджуваного регіону провідна роль належить експлуатаційним лісам. Частка інших категорій незначна. Захисні ліси вздовж смуг відведення залізниць є тільки у Куткірському і Ожидівському лісництвах.

Ліси у складі ДЛГП «Галсільліс» належать до трьох категорій: рекреаційно-оздоровчі, захисні та експлуатаційні. Характерним є зниження частки експлуатаційних і підвищення частки захисних лісів. Рекреаційно-оздоровчі ліси – це частинка території національного природного парку «Північне Поділля». До категорії захисних лісів у даному випадку відносяться водоохоронні ліси досліджуваного регіону. Вони розміщені вздовж річок, зокрема Полтви, Західного Бугу, Золочівки, а також інших водних об'єктів, зокрема ставків, іригаційних каналів та невеликих болотних територій.

Характерними особливостями лісівництва в регіоні є: нерівномірна лісистість досліджуваної території; значна фрагментованість лісового фонду у південній частині території лісгоспу; розташування великих лісових масивів у північно-західній частині лісгоспу; домінування у деревостанах таких порід як сосна, дуб, вільха; незначне зростання лісистості окремих територій за рахунок створення лісокультур сосни на неугіддях та активної експансії чорновільхових лісів на перезволожених пасовищах.

Загальний запас деревини в Буському

лісгоспі становить 4576,36 тис м³. У структурі запасів 52,7 % займають хвойні. На твердолистяні і м'яколистяні породи припадає по 23,7% запасів деревини досліджуваного регіо-

ну. У геопросторовому відношенні розподіл запасів деревини вкрай нерівномірний і корелює із площами лісництв.

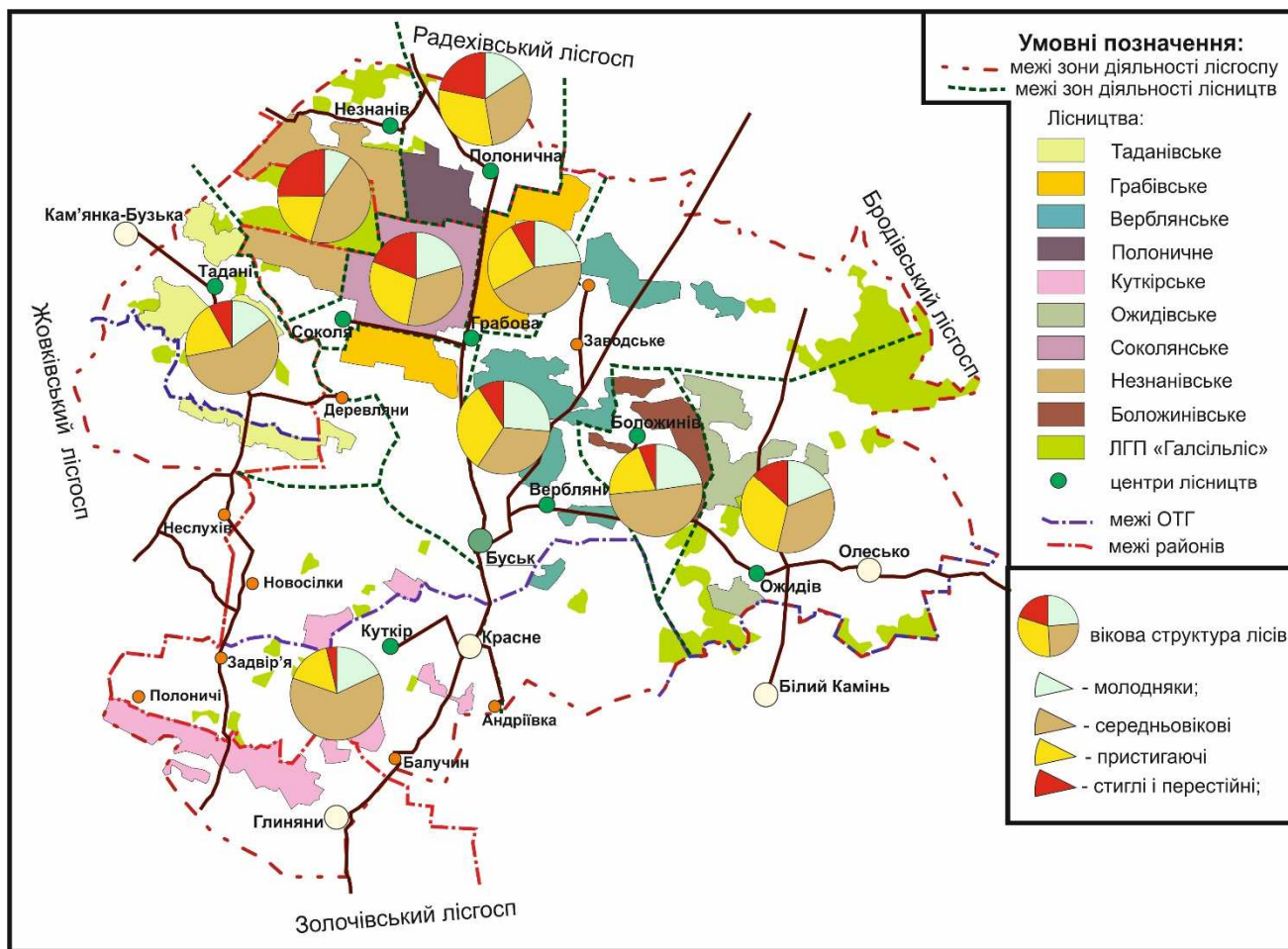


Рис. 5. Вікова структура деревостанів Буського лісгоспу (побудовано авторами за даними [9, 13])

Найбільший запас деревини у Верблянському лісництві – 810 тис. м³ (рис. 6). Другим за розміром загальних запасів є Таданівське лісництво 675 тис. м³. Половина лісництв мають запас деревини вдвічі менший від максимального по господарству. Найменший запас деревини (311 тис. м³) є у Полоничному лісництві. Запаси менше 350 тис. м³.

У структурі запасів більшості лісництв (Верблянське, Ожидівське, Боложинівське, Полоничне) понад 50% складає деревина хвойних порід. Найменшими запасами хвойних володіє Незнанівське лісництво. Запаси деревини твердолистяних порід найбільші (223,28 тис. м³) у Куткірському лісництві, хоча частка деревини твердолистяних порід найвища (47%) у Таданівському лісництві. Відносно великий запас твердолистяної деревини (149,42 тис. м³) має також й Соколянське лісництво. Частка їх становить 24,3 % від загального запасу. Запаси м'яколистяної деревини найбільші у Незна-

нівському лісництві. Це єдине лісництво, де обсяг деревини м'яколистяних порід становить понад половину загальних запасів. Найменші запаси деревини м'яколистяних порід зосереджені у Таданівському і Ожидівському лісництвах. Більшість запасів цієї деревини представлені вільхою чорною.

Цікавим є також показник лісозабезпеченості населення. Обрахувати його було можливим лише для двох територіальних громад, які повністю знаходяться в межах зони діяльності лісгоспу. Так, на території Красненської громади лісовкриті землі займають 2108,8 га і проживає там 17120 осіб. Лісозабезпеченість тут становить в середньому 0,12 га/ос. Звичайно ж цей показник суттєво різниться на заході і сході громади, адже більшість населення зосереджено у смт Красне, а більшість лісів зростає на території старостинського округу Задвір'я. По Буській міській територіальній громаді показник ще більше усере-

днений завдяки великій площі. Лісозабезпеченість становить 0,61 га/ос. При тому, що найбільш заліснені північні райони водночас і

найменш заселені. Основне населення сконцентровано в Буську та Олеську, де лісових земель мало з низки причин.

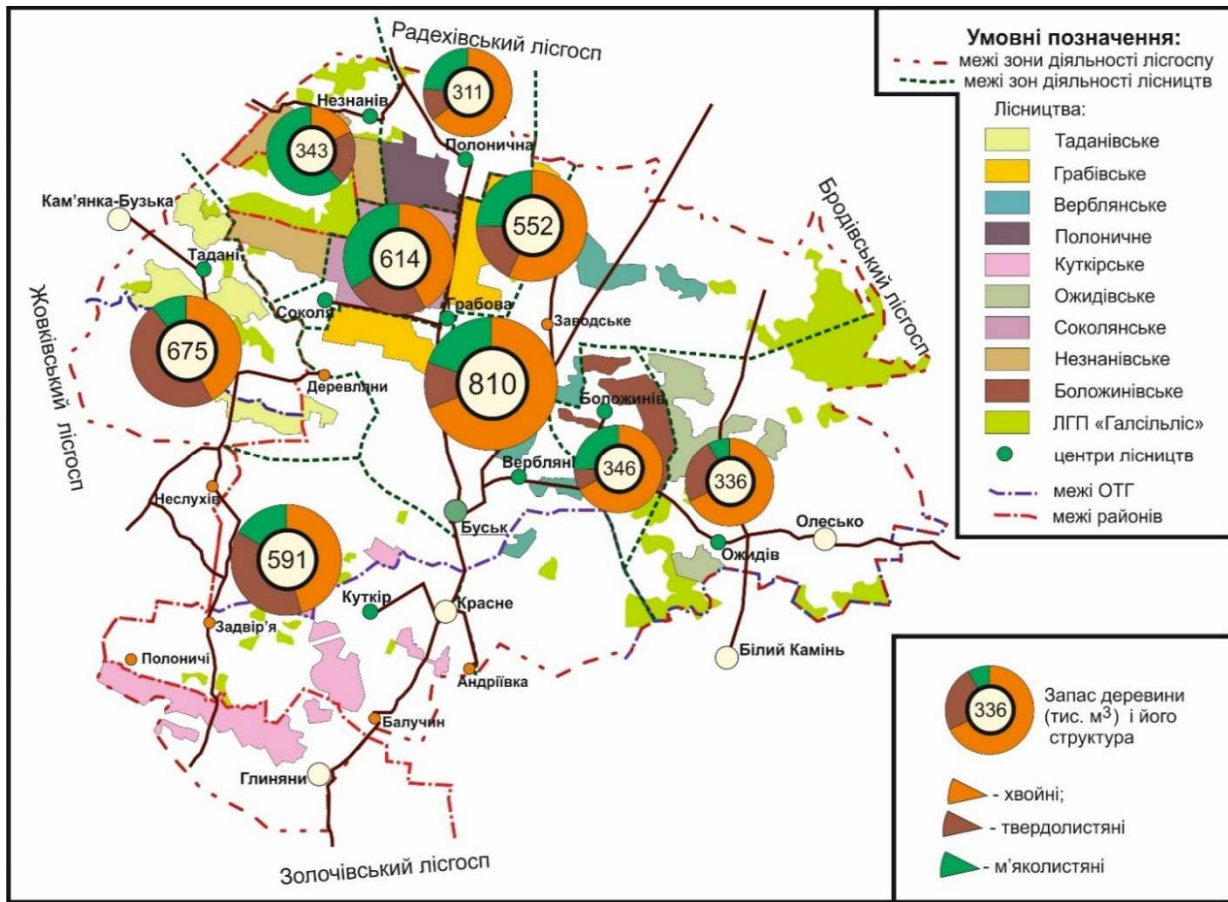


Рис. 6. Обсяг і структура запасів деревини в розрізі лісництв Буського лісгоспу (побудовано авторами за даними [9, 13])

Висновки та перспективи використання результатів дослідження.

1. Зона діяльності Буського лісового господарства повністю охоплює територію Буської та Красненської ТГ та частково знаходиться на землях Добротвірської, Новояричівської, Кам'янка-Бузької та Глинянської ТГ. Ліси досліджуваного регіону входять до складу дев'яти лісництв. Середня лісистість досліджуваного регіону становить 20,9%. Найвища залісненість спостерігається на північному заході зони діяльності Буського лісгоспу.

2. Зрозуміти сучасну структуру лісових ресурсів можна лише через призму історії. З цих міркувань у дослідженні використано різночасові картографічні матеріали, що дозволило простежити розвиток кількох лісових масивів з кінця XVIII століття до сьогодення. Дослідження проведено на чотири часових зрізи: карта фон Міга кінця XVIII, топографічна карта Австро-Угорської імперії кінця XIX ст, топографічна карта Військового інституту географічного 30-ті роки XX ст. і сучасний космічний знімок Google

3. Характерними особливостями лісівництва в регіоні є: нерівномірна лісистість досліджуваної території; значна фрагментованість лісового фонду у південній частині території лісгоспу; розташування великих лісових масивів у північно-західній частині лісгоспу; домінування у деревостанах таких порід як сосна, дуб, вільха; незначне зростання лісистості окремих територій за рахунок створення лісокультур сосни на неугіддях та активної експансії чорновільхових лісів на перезволожених пасовищах.

4. У віковій структурі лісів переважають середньовікові (44,7%) та пристигаючі насадження – 24,5%, молодянки займають 19,4% і лише 11,4% площі, вкритої лісом, припадає на стиглі і перестійні насадження. Така вікова структура свідчить про інтенсивне лісокористування на території лісгоспу протягом останніх десятиріч та про активну роботу лісників над формуванням видового складу лісів

5. Найбільша площа лісового фонду Буського лісгоспу зайнята експлуатаційними лісами – 22202,1 га (87,8%). На захисні ліси

припадає 1,5% від загальної площі лісів досліджуваного регіону. Частка рекреаційно-оздоровчих лісів у структурі лісового фонду становить 9,5%. Лісозабезпеченість населення у Красненській ОТГ становить в середньому 0,12 га/ос., у Буській 0,61 га/ос.

6. Загальні запаси деревини у лісгоспі становлять 4576,36 тис м³. У структурі запасів 52,7 % займають хвойні. На твердолистяні і м'яколистяні породи припадає по 23,7% запасів деревини досліджуваного регіону. У геопросторовому відношенні розподіл запасів деревини вкрай нерівномірний і корелює із площами лісництв.

7. Отримані результати можуть використовуватись Буською та Красненською громадами при розробці програм соціально-економічного розвитку. Перспективними напрямками подальших досліджень лісозабезпечення в регіоні вважаємо: вивчення просторово часових особливостей бонітету насаджень та повноти деревостанів; обґрунтування оптимального співвідношення заповідних та експлуатаційних лісів; прикладні дослідження окремих ділянок для передачі їх під заліснення; подальше наукове обґрунтування заходів по відновленню високопродуктивних корінних деревостанів Малоого Полісся.

Література:

1. Гавришок Б. Б., Потокій М. В. Картографічний метод у ретроспективно-географічних дослідженнях природокористування (на прикладі Подільських Товтр в межах Тернопільської області). *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : Географія*. Тернопіль, 2014. №1. С. 20-29.
2. Гавришок Б., Дем'янчук П., Саленко І. Конструктивно-географічний аналіз лісгосподарського землекористування Радивилівського району Рівненської області., *Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. Серія Географія*. Тернопіль, 2016. № 1. С. 276 – 283.
3. Кравчук, Р. М. Особливості формування чорновільхових лісостанів в умовах Малоого Полісся України. Автореф. дис. ступеня канд. с.-г. наук: спец. 06.03. 03 «Лісознавство і лісівництво». Львів, 2010. 20 с.
4. Кучерявий В. П., Брунець К. С., Мисяк Р. І., Попович В. В. Фітоценотична структура сосняків Малоого Полісся. *Науковий вісник НЛТУ України*. Вип. 20.14, 2010. С. 18 – 21.
5. Лавний В. В., Кравчук Р. М. Історія лісівничих досліджень у Малому Поліссі. *Науковий вісник НЛТУ України*. Вип. 18.3, 2008. С. 58 – 62.
6. Лісовий кодекс України URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3852-12>.
7. Офіційний веб-сайт Державного підприємства Буський лісгосп URL: https://lvivlis.gov.ua/busk_forestry.
8. Паланичко, Н. І., Даникевич С. М. Природно-географічні особливості районування території Малоого Полісся України у контексті економіки збалансованого землекористування. *Збалансоване природокористування* Вип. 1, 2019. С. 14 – 22.
9. Проект організації і розвитку лісового господарства державного підприємства «Буське лісове господарство» Львівського обласного управління лісового та мисливського господарства Державного агентства лісових ресурсів України. Львів, 2018. 185 с.
10. Публічна кадастрова карта України. URL: <https://map.land.gov.ua/>
11. Статистична звітність Державного агентства лісових ресурсів України. Лісовий квиток. URL: <https://lk.ukrforest.com/map/general>.
12. Старовинні карти. Перший мегапортал карт в Україні URL: <http://freemap.com.ua>.
13. Фондові матеріали та матеріали первинної статистичної звітності ДП «Буське лісове господарство» за 2018 - 2020 рр. Буськ, 2021
14. Шмигельська Х. Геопросторові особливості породного складу та вікової структури деревостанів Буського лісгоспу *Магістерські студії географічного факультету ТНПУ ім. В. Гнатюка : збірник наукових праць*. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2021. Вип. 1 (4). С.
15. Archiwum Map Wojskowego Instytutu Geograficznego 1919 – 1939. URL: http://english.mapywig.org/viewpage.php?page_id=7.

References:

1. Havryshok B. B., Potokiy M. V. Kartohrafichnyy metod u retrospektyvno-heohrafichnykh doslidzhennyakh pryrodokorystuvannya (na prykladi Podil's'kykh Tovtr v mezhakh Ternopil's'koyi oblasti). *Naukovi zapysky Ternopil's'koho natsional'nogo pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatyuka. Seriya : Heohrafiya*. Ternopil', 2014. № 1. S. 20-29.
2. Havryshok B., Dem'yanchuk P., Salenko I. Konstruktyvno-heohrafichnyy analiz lisohospodars'koho zemlekorystuvannya Radyvyliv's'koho rayonu Rivnens'koyi oblasti., *Naukovi zapysky TNPU im. V. Hnatyuka. Seriya Heohrafiya*. Ternopil', 2016. № 1. S. 276 – 283.
3. Kravchuk, R. M. Osoblyvosti formuvannya chornovil'khovykh lisostaniv v umovakh Maloho Polissya Ukrayiny. Diss. stupenya kand. s.-h. nauk: spets. 06.03. 03 «Lisoznavstvo i lisivnytstvo». L'viv, 2010. 20 s.
4. Kucheryavyy V. P., Brunets' K. S., Mysyak R. I., Popovych V. V. Fitotsenotychna struktura sosnyakiv Maloho Polissya. *Naukovyy visnyk NLTU Ukrayiny*. Vyp. 20.14, 2010. S. 18 – 21.
5. Lavnyy V. V., Kravchuk R. M. Istoriya lisivnychykh doslidzhen' u Malomu Polissi. *Naukovyy visnyk NLTU Ukrayiny*. Vyp. 18.3, 2008. S. 58 – 62.
6. Lisovyy kodeks Ukrayiny URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3852-12>.
7. Ofitsiyyny veb-sayt Derzhavnoho pidpryyemstva Bus'kyy lishosp URL: https://lvivlis.gov.ua/busk_forestry.
8. Palyanychko, N. I., Dan'kevych S. M.. Pryrodno-heohrafichni osoblyvosti rayonuvannya terytoriyi Maloho Polissya Ukrayiny u konteksti ekonomiky zbalansovanoho zemlekorystuvannya. *Zbalansovane pryrodokorystuvannya* Vyp. 1, 2019. S. 14 – 22.
9. Proekt orhanizatsiyi i rozvytku lisovoho hospodarstva derzhavnoho pidpryyemstva «Bus'ke lisove hospodarstvo» L'viv's'koho oblasnoho upravlinnya lisovoho ta myslyvs'koho hospodarstva Derzhavnoho ahentstva lisovykh resursiv Ukrayiny. L'viv, 2018.

185 s.

10. Publiczna kadastrava karta Ukrainy. URL: <https://map.land.gov.ua/>
11. Statystychna zvitnist' Derzhavnoho ahenstva lisovykh resursiv Ukrainy. Lisovyy kvytok. URL: <https://lk.ukrforest.tsom/map/general>.
12. Starovynni karty. Pershyy mehaportal kart v Ukraini URL: <http://freemap.tsom.ua>.
13. Fondovi materialy ta materialy pervynnoyi statystychnoyi zvitnosti DP «Bus'ke lisove hospodarstvo» za 2018 - 2020 r. Bus'k, 2021
14. Shmyhel's'ka Kh. Heoprosorovi osoblyvosti porodnoho skladu ta vikovoyi struktury derevostaniv Bus'koho lishospu Mahisters'ki studiyi heohrafichnoho fakul'tetu TNPU im. V. Hnatyuka : zbirnyk naukovykh prats'. Ternopil' : TNPU im. V. Hnatyuka, 2021. Vyp. 1 (4). S.
15. Archiwum Map Wojskowego Instytutu Geograficznego 1919 – 1939. URL: http://english.mapywig.org/viewpage.php?page_id=7.

Abstrakt:

Bohdan HAVRYSHOK, Myroslav SYVYI, Natalia LISOVA, Ihor KLAPOUSHCHAK, Khrystyna SHMYHEL'S'KA. FORESTRY LAND USE OF THE BUSK FORESTRY ENTERPRISE: HISTORICAL AND GEOGRAPHICAL FEATURES AND CURRENT STATE

The research is devoted to the study of forestry land use in the zone of activity of the Busk forestry enterprise. A comprehensive geographical study of forests in the territory of Male Polissia as a whole and its individual parts is relevant both from an ecological and economic point of view. Its importance is growing in the context of the administrative reform and improvement of the land resources of the established communities and the consolidation of forestry enterprises announced in 2021. Today, Ukraine is not able to provide its own needs in timber and is one of the least forested countries in Europe. The territories of Male Polissia, including the newly formed Busk and Krasne and neighboring territorial communities, are promising for afforestation, in particular plantations.

The authors of the article believe that it is possible to understand the modern structure of land resources only through the prism of history. For these reasons, the study used cartographic materials of different times, which made it possible to trace the development of several forests from the end of the 18th century to the present. The study was carried out on four time slices: the map by Friedrich von Mieg of the late 18th century, the topographic map of the Austro-Hungarian Empire at the end of the 19th century, the topographic map of the Military Geographical Institute of the 30s of the 20th century. and a modern satellite image of Google.

The zone of activity of the Busk forestry enterprise fully covers the territory of the Busk and Krasne territorial communities and is partially located on the lands of the Dobrotvir, Novyi Yarychiv, Kamianka-Buzka, and Hlyniany communities. The forests of the studied region are part of nine forestries of Tadani, Hrabova, Verbliany, Polonychna, Kutkir, Ozhydiv, Sokolia, Neznaniy, Bolozhyniv. The largest areas are Tadani - 3917 hectares and Verbliany - 3603 hectares of forestry, and the smallest is Polonychna forestry, with an area of 1456 hectares. In the zone of activity of the study forestry enterprise, the forestry enterprise "Halsillis" also operates, uniting collective farm forests. The average forest cover of the study region is 20.9%. The highest forest coverage is observed in the north-west of the zone of activity of the Busk forestry enterprise.

In the process of research, the authors developed statistical and stock materials of the forestry enterprise. On the basis of these data, maps of the species composition, age structure and timber stock in the context of forest areas were built and analyzed. The geospatial features of pine, black alder and oak stands have been revealed. Based on the processing of the cadastral map, promising areas for afforestation are proposed.

As a result of the study, it was found that the characteristic features of forestry in the region are: uneven forest cover of the study area; significant fragmentation of the forest fund in the southern part of the forestry enterprise; location of large forest areas in the northwestern part of the forestry enterprise; dominance in stands of such species as pine, oak, alder; a slight increase in the forest cover of certain territories due to the creation of pine forest plantations on non-land areas and the active expansion of black alder forests on waterlogged pastures.

Analysis and generalization of taxation materials made it possible to establish that the age structure of forests is dominated by medieval (44.7%) and plantations - 24.5%, young forests occupy 19.4%, and only 11.4% of the area covered by forests falls on mature ones and overgrown plantings. Such an age structure indicates intensive forest management on the territory of the forestry enterprise over the past decades and the active work of foresters on the formation of the species composition of forests.

We have studied the division of the forest fund into categories. It has been established that the largest area of the forest fund of the Busk forestry enterprise is occupied by operational forests - 22202.1 hectares (87.8%). Protective forests account for 1.5% of the total forest area of the study region. The share of recreational forests in the structure of the forest fund is 9.5%. The forest supply of the population in the Krasne united territorial community averages 0.12 hectares/person, in Busk are 0.61 hectares/person.

The total stock of wood in the forestry enterprise is 4576.36 thousand m³. In the structure of reserves, 52.7% is occupied by conifers. Hardwood and softwood species each account for 23.7% of the wood reserves of the study region. In geospatial terms, the distribution of wood reserves is extremely uneven and correlates with forest areas.

Keywords: forest; wooded area; forestry enterprise; forest categories; forest tract; species composition; age structure of the forest.

Надійшло 09.04.2022р.