

related to atmospheric circulation indices // Geophys. Res. Lett. – 2000. – Vol.27. – N15. – P.2213-2216. 3. Фесенков В.Г. Определения эквивалентной толщины атмосферного озона, произведенные в Купчино / В.Г.Фесенков // ДАН СССР. – 1934. – Т. 2. – №8. – С.448-449. 4. Дьяконов К.Н. Современные методы географических исследований / К.Н.Дьяконов, Н.С.Касимов, В.С.Тикунов. – М. : Просвещение, 1996. – 207 с. 5. Норман Дрейпер, Гарри Смит. Прикладной регрессионный анализ. Множественная регрессия = Applied Regression Analysis. – 3-е изд. – М.: Диалектика, 2007. – 912 с. 6. Айвазян С.А., Мхитарян В.С. Прикладная статистика и основы эконометрики. – М. : Юнити, 1998. – 1022 с. 7.Груздев А.Н. Пространственно-временная динамика атмосферного озона и связанных с ним газовых примесей / Автореф. дис. ... д. ф.-м. н. / А.Н. Груздев. – М., 2007. – 48 с. 8. Полонский А.Б. Роль океана в современных изменениях климата / А.Б.Полонский // Морской гидрофизический журнал. – 2001. – № 6. – С. 32-54. 9. Wolter, K., and Timlin M.S. Measuring the strength of ENSO – how does 1997/98 rank? // Weather. – 1998. – №53. – P.315-324. 10. Enfield, D.B., Mestas A.M., Mayer D.A., Cid-Serrano L. How ubiquitous is the dipole relationship in tropical Atlantic sea surface temperatures? // JGR-O. – 1999. – 104. – P. 7841-7848. 11.Wang C., Enfield D.B. The tropical Western Hemisphere warm pool // Geophys. Res. Lett. – 28. – 2001. – P.1635-1638. 12. <http://www.esrl.noaa.gov/psd/data/climateindices/list/> 13. Гантмахер Ф. Р. Теория матриц (2-е издание). – М.: Наука, 1966. – 576 с. 14. <http://www.woudc.org> 15. Крамер Г. Математические методы статистики / Г.Крамер. – М. : ИЛ, 1948. – 480 с.

### **Summary**

**O.V. Kholoptsev, A.O. Paraskiv. Forecasting of Vicissitudes General Ozone Content Over the Aroza View Large-Scale Process of Interaction Ocean and Atmosphere.**

*It is offered a method which allows to define conditions at which statistic communications between changes of the common content of ozone over some point of a terrestrial surface and some large-scale processes of interaction of the ocean and the atmosphere which precede them, in the future with high reliability remain essential. On an example of changes of this characteristic in the atmosphere over Aroza (Switzerland) features of their long-term prediction taking into account similar factors, as arguments of multiple regression model of noted process are considered.*

УДК 911.9: 502 (477.53)

**В.В. Мовчан**

### **АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ЗАПОВІДНОГО УРОЧИЩА «ЯРИ-ЗАГАТКИ»**

*У статті розглядаються питання видового складу, структури та походження деревостану ключової ділянки в долині річки Хорол. Висвітлено ступінь антропогенного навантаження на лісові екосистеми.*

**Постановка проблеми.** Лісова рослинність – важливий компонент лісостепових природних комплексів. Особливо важливі воднорегулююча, середовищеутворююча та протиерозійна роль лісу. Останнім часом висловлюються пропозиції про передачу частини державних лісів у приватну власність. До того ж, не виключено, що під цю категорію можуть потрапити і деякі заповідні ділянки. Не важко уявити, якою буде ефективність господарювання нових власників, якщо, навіть державними лісгоспами іноді проводяться неконтрольовані

рубки цінних порід. То ж, поки ще не пізно, потрібно дослідити сучасний стан лісових екосистем, щоб в подальшому була можливість контролювати процеси лісокористування.

**Аналіз попередніх досліджень і публікацій.** Лісова рослинність у долині р. Хорол вивчена у ході лісової таксації та лісовлаштування [4], а також під час польових досліджень окремих ключових ділянок [2].

**Формулювання мети і завдань дослідження.** Метою дослідження було з'ясування стану заповідного урочища «Яри-Загатки», а також вивчення процесів, які відбувалися в минулому та на сучасному етапі під впливом антропогенних та природних чинників.

**Викладення основного матеріалу.** Гадяцький район Полтавської області розташований в лісостеповій зоні. Характерною особливістю лісостепу є поєднання лісових і степових ділянок. У минулому майже всі вододільні простори району були зайняті барвистими різnotравно-типчаково-ковиловими степами. Близче до річкових долин, на їх схилах, в балках та річкових заплавах росли дубові та різнопородні листяні ліси [1, 3]. В даний час лісові ділянки на схилах річок, зокрема й Хоролу, займають розірвані острівці, одним з яких є заповідне урочище «Яри-Загатки».

Досліджувана територія знаходиться між селами Ручки та Березова Лука. До 2011 року «Яри-Загатки» належали до Краснолуцького лісництва Гадяцького лісгоспу. В минулому році урочище було передано до Комишанського лісництва Миргородського лісгоспу.

Характеризуючи «Яри-Загатки», потрібно мати на увазі, що 8 га цього масиву не належать до категорії заповідності. То ж загальна площа урочища становить: 175 га заповідних лісів + 8 га не заповідних = 183 га. Хоча, надалі в статті такий розподіл не враховуватиметься, і вся територія вважатиметься заповідною, тим більше, як буде видно надалі, саме ці 8 га мають досить високу цінність в природоохоронному плані.

Переважна частина заповідного урочища розміщена на правобережжі річки Хорол і знаходиться на корінному схилі. Проте, досить значна частка належить до заплавних лісів. Зовсім невелика ділянка лісу знаходиться на вододілі.

На період, коли «Яри-Загатки» належали до Краснолуцького лісництва, їх було поділено на чотири квартали, кожен з яких має свої виділи. Зараз, можливо, таксономічні одиниці змінено, але в статті подається опис згідно старої таксації. 2/3 лісу мають природне походження, а одна третина належить до лісових культур, тобто, це дерево висаджені людиною.

Якщо розглядати таке співвідношення по кварталах, то виявляється, що найбільше штучно заліснені кв. 62 і 63 – майже половина площин, а кв. 61 і 64 лісових культур мають менше, ніж по 20% (рис. 1). Причини такого співвідношення будуть описані під час детальної характеристики кожного кварталу.

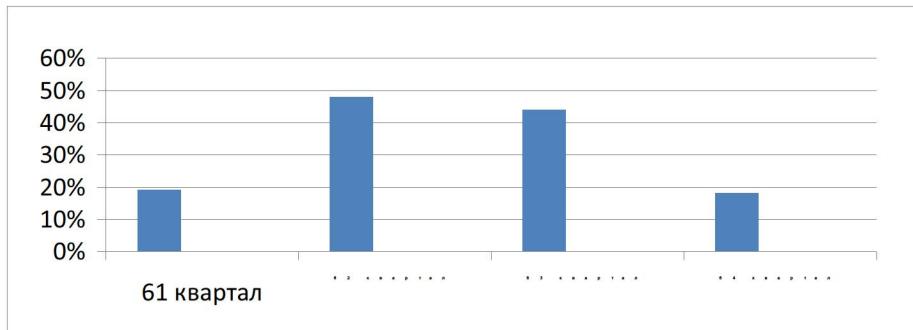


Рис. 1. Частка лісових культур по кварталах

Заповідне урочище має в своєму складі близько 45% середньостиглого лісу віком від 40 до 60 років, причому, лише трохи більше третини його утворилося природним шляхом, а решта – висаджено людиною.

Цікавим є той факт, що десята частина лісу має понад столітній вік. До того ж, всі ці дерева – природного походження.

У видовому складі досліджуваної території домінуючим є дуб звичайний. Варто зазначити, що понад половину цього виду належить до лісових культур. На окремих ділянках дуби мають вік від 120 до 150 років.

Окрім дуба, значні площині займає осика, яка має виключно природне походження та липа, близько четвертої частини якої належить до лісових культур. На окремих ділянках поширені також клен, берест, ясен, які мають як штучне, так і природне походження. Більш детальний опис заповідного урочища подається під час характеристики окремих кварталів.

Найдетальніші дослідження проводилися у кварталі №62. У ландшафтному плані – це кленово-липова діброва корінного схилу на сірих лісових сильно- та середньо-змитих ґрунтах з розвиненою яружно-балковою системою.

Як зазначалося вище, саме в цьому кварталі знаходиться найбільша частка лісових культур (майже 50%). Пік створення лісових насаджень припадає на середину 50-х років. Постає закономірне питання: чи були до цього моменту тут безлісі ділянки, чи це вторинні насадження на місці зрубаних дерев? Використовуючи результати опитування жителів сіл Ручки та Березова Лука, можна стверджувати, що раніше тут були ліси природного походження, які після лісозаготівлі перетворилися на штучні. На користь цього твердження доцільно також використати екскурсійний та картографічний методи. Достатньо лише провести екскурсію виділами: 2; 3; 4; 8; 9. Ці ділянки чергуються одна за одною.

Так от – на виділах 2; 3; 8 зростають штучно висаджені дерева, а на виділах 4 і 9 – природного походження. Тобто, стає зрозумілим, що раніше тут були суцільні природні ліси, а потім проводилася рубка на окремих ділянках з подальшим їх залісненням. Також варто зауважити, що не всі ділянки після вирубки заліснювалися штучно. На деяких територіях ліс відновлювався природним шляхом.

Стосовно видового складу – слід зазначити, що серед чотирьох кварталів саме в 62 кварталі дуб має найбільшу частку. Окрім того, досить великий відсоток належить кленові.

Така структура видового складу пов’язана з двома чинниками: природним та антропогенним. Перш за все, це пов’язано з тим, що дана територія є найбільш підвищеною порівняно з іншими кварталами, що й сприяло поширенню дубово-кленових асоціацій. Значний вплив має і людський фактор, адже при штучному залісненні перевага віддавалася цінними породами дерев.

Судячи зданих таксаційного опису, п’ята частина лісу в цьому кварталі має вік понад 110 років (рис 2).

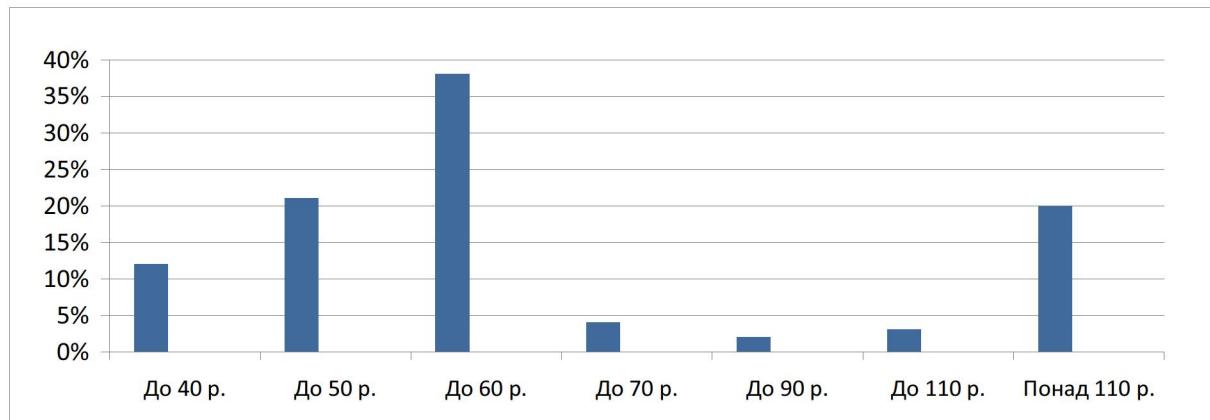


Рис. 2. Віковий склад лісу кварталу № 62

Також, проаналізувавши статистичний матеріал, стало зрозуміло, що значна частка вікових дубів зростає на 4 га, не включених до заповідної зони, про що йшла мова вище. Відвідування даної ділянки справило досить неприємне враження. Виявляється – в 2010 році тут відбулася рубка дерев. І на місці спилианих столітніх велетнів залишилися лише пні діаметром – 1 м. Здебільшого, такі рубки пояснюються оздоровленням лісів і боротьбою зі стовбурною гниллю та іншими шкідниками, які вражають дерева. Тоді постає питання: чому не вживаються санітарні заходи на сусідніх ділянках, які дійсно вражені хворобами та захаращені поваленими деревами. Виходячи з того, що це здебільшого сухі, невеликі в діаметрі, з малоцінною деревиною породи, відповідь стає зрозумілою.

Викликає занепокоєння запланована в таксаційному описі суцільна санітарна рубка на 3 га в заповідній зоні, адже тут зростають дуби, окремі екземп-

ляри яких мають вік понад 120 р. Мотивується такий захід тим, що ступінь враження дерев дубовою губкою сягає понад 40 відсотків. Побувавши на цій ділянці, вдалося встановити, що один дуб дійсно вражений хворобою, але, можливо, саме він є патріархом лісу, оскільки товщина стовбура значно перевищує в діаметрі 1м. Решта ж, дещо молодших дубів, не мають явно виражених ознак захворювання. Але, більш за все, під час боротьби з дубовою губкою та іншими хворобами в першу чергу будуть спилині ці дуби-красені. Окрім того, є висока вірогідність того, що безповоротно будуть знищені поодинокі екземпляри череши лісової, яка має статус регіонально рідкісної рослини. Також тут зростають два види рідкісного рясту та барвінок. При суцільній рубці вони можуть зникнути.

Квартали 61; 63; 64 досліджувалися переважно статистичним методом. То ж протягом наступного року вони потребують більш детального польового дослідження, тим більше, що тут можуть бути досить цікаві об'єкти. При порівнянні даних кварталів вдалося з'ясувати, що найбільше лісових культур знаходиться в кварталі №63. Варто зазначити, що тут поширені два види ландшафтів – схилові та заплавні. Штучні насадження переважають на схилах, де зростають цінні породи дерев, які підпадали під лісозаготівлю з подальшим висаджуванням лісових культур. В заплаві ж, якщо і йшла заготівля деревини, а це здебільшого осика і липа, то відновлення відбувалося природним шляхом.

Цікавим є той факт, що квартал 61 повністю розташований на корінному схилі, а частка лісових культур не значна. Хоча, як вже зазначалося, саме на схилах пошиrenoю є популяція дуба. Це не означає, що тут зовсім не проводилася рубка дерев. Більш за все, після лісозаготівлі відбувалося природне повновнення лісу.

Квартал №64 повністю розташований в заплаві, де переважає осика. То ж стає зрозумілим, чому тут найбільша частка дерев природного походження.

Якщо розглянути віковий склад лісу, то побачимо, що найстаріші дерева зростають в кварталі №61, де на схилах зростають дуби, які набагато довговічніші, ніж заплавні ліси кварталів 63 та 64. В кварталі №64 взагалі немає столітніх дерев, оскільки домінуюча тут осика є не довговічним видом.

Видовий склад кварталів досить різноманітний. Якщо в кв. №61 більше 50% припадає на дуб, то в кв. №63 також значну частину займає осика, а в кв. №64 вона взагалі має найбільший відсоток

Також, згідно таксаційного опису, в кв. №61 є невелика ділянка граба звичайного. Як відомо, на Полтавщині проходить східна межа поширення цього виду. В заповідному урочищі «Яри-Загатки» він зустрічається лише в даному

місці. Згідно з статистичними даними, в кв. №61 зростають дуби, окрім екземпляри яких мають вік понад 150 років. Але проблема полягає в тому, що ця ділянка не має статусу заповідності. Отже, потрібно провести якомога швидше обстеження території з метою встановлення їх кількості. А після цього поставити питання, щодо включення цієї території до заповідного урочища задля збереження унікальних дерев.

### **Висновки.**

1. Територія заповідного урочища «Яри-Загатки» розміщена в межах силових та заплавних природних комплексів.
2. Більша частина лісових екосистем має природне походження.
3. Середній вік деревостану сягає 50-60 років.
4. На окремих ділянках зростають дуби віком від 100 до 150 років.
5. У видовому складі переважають твердолистяні породи: дуб, клен.
6. В заплаві річки Хорол більшого поширення набули м'яколистяні породи: осика та липа.
7. Частина лісів з віковими деревами не входить до заповідного урочища.
8. З метою збереження цінного лісового фонду цим ділянкам потрібно надати статус заповідності.
9. Окремі квартали урочища зазнають значного антропогенного навантаження.
10. Серед трав'янистого покриву лісу зустрічаються регіонально рідкісні рослини: рясти Маршалла та порожнистий, проліски сибірська та дволиста, конвалія звичайна, барвінок малий.
11. Подальшого дослідження потребує кв. №61, де серед деревостану граба звичайного може зустрічатися піdsnіжник білоніжний.
12. Також суттєві дослідження, з метою виявлення рідкісних рослин, потрібно провести на заплавних ділянках заповідного урочища.
13. Для збереження геобіорізноманіття потрібно проводити на території дослідження практичну природоохоронну діяльність.
14. В подальшому заповідне урочище може стати складовою частиною новоствореного регіонального ландшафтного парку.

### **Література**

1. Алексеенко Н.И. К характеристике типов лесной растительности Харьковской и Полтавской областей // Природные ресурсы Левобережной Украины и их использование. – Харьков: ХГУ, 1961 – 386 с.
2. Мовчан В.В. Локальні природні резервати як функціональні складові елементи проектированого регионального ландшафтного парку „Гадяцький” // Екологія і раціональне природокористування: Збірник наукових праць / [за ред. Б. М. Нешатаєва]. – Суми: Вид-во СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2009. – С. 62-70.
3. Єлін Ю.Я. Рослини наших лісів. – К.: Радянська школа, 1983. – 239 с.
4. Проект організації і розвитку лісового господарства Гадяцького держлісгоспу державного лісогосподарського об'єднання «Полтава ліс» Том 1, Книга 1

Таксаційний опис Краснолуцького лісництва – Покотилівка: Харківська лісовпорядна експедиція, 2003. – 225 с.

### **Summary**

**V.V. Movchan. Analysis of the Current State of Natural Reserves "Yary-Zahatky".**

*The article deals with the species composition, structure and origin of forest stand key element in the valley Khorol. Deals with the degree of anthropogenic pressure on forest ecosystems.*

УДК 502.4 (075) (477.53)

**В.В. Мовчан**

### **ВИТОКИ ПРИРОДООХОРОННОЇ СПРАВИ НА ПОЛТАВЩИНІ**

*У статті повідомляється про створення парків та ботанічних садів землевласниками в період від середини XVIII до початку XX століть. Також коротко охарактеризовано сучасний стан даних об'єктів.*

**Постановка проблеми.** В останні десятиліття певна частка земельних угідь України перейшла із державної власності у приватну. Досить часто на цій території відбувається хижацьке ставлення до природних ресурсів. Нові господарі не завжди замислюються над тим, який вигляд матиме довкілля через десятиліття та століття. Гідною для наслідування могла б бути діяльність таких історичних постатей як В.П. Кочубей, І.М. Муравйов-Апостол, В.В. Устимович та інших землевласників минулих століть.

**Формулювання мети дослідження.** Охарактеризувати вирішення питань взаємодії людини й природи великими землевласниками Полтавщини у XVIII, XIX та початку XX століттях.

**Викладення основного матеріалу.** Вагомою складовою життя Полтавщини в середині XVIII ст. та першій половині XIX ст. перебували питання благоустрою, паркового мистецтва, створення ботанічних садів. У ті часи парковому будівництву був притаманний ландшафтний стиль, характерною рисою якого є вільне природне планування, спрямоване на повне збереження краси природних ландшафтів. Взірцем такого парку є Березоворудський, що належав поміщикам Закревським. Парк займає ділянки природного ландшафту – схил до заплави р. Перевод, заплавні луки та прибережно-водну смугу. Створений він 1786 року у правічному лісі і займає площа 45 га. Тут сформували 9 центральних алей, упорядкували галявини, лишаючи недоторканними 300-літні дуби, могутні клени й липи. Від центральних променями розходилися бокові алеї, які прямували на видові галявини із висадженими екзотичними кущами й деревами. У східній частині парку створено ставок, а у південній – спланували квадрати фруктового саду площею 26 га, обсадили екзотичними рослинами, такими як