

Матеріали Всеукраїнської
науково-практичної конференції

ПОДІЛЬСЬКІ ЧИТАННЯ:

*Охорона довкілля, збереження біотичного та
ландшафтного різноманіття,
природнича освіта:
проблеми, перспективи, рішення*

*Присвячена 25-річчю кафедри екології та біологічної освіти
Хмельницького національного університету*



м. Хмельницький
11-13 жовтня 2021 р.

Хмельницький національний університет
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
Національний лісотехнічний університет України
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
Рівненський державний гуманітарний університет
Хмельницький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка
КВНЗ Вінницька академія неперервної освіти
Національний природний парк «Подільські Товтри»
Національний природний парк «Мале Полісся»
Всеукраїнська екологічна ліга
Західноукраїнське орнітологічне товариство
Товариство подільських природодослідників та природолюбів

ПОДІЛЬСЬКІ ЧИТАННЯ

**Охорона довкілля,
збереження біотичного та ландшафтного різноманіття,
природнича освіта: проблеми, перспективи, рішення**

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції

*Присвячена 25-річчю кафедри екології та біологічної освіти
Хмельницького національного університету*

11–13 жовтня 2021 р.

Хмельницький

УДК: 502/504:37(477.43)
П44

*Рекомендовано до друку науково-технічною радою
Хмельницького національного університету,
протокол № 9 від 1.11.2021*

Редакційна колегія:
Міронова Н. Г. – д-р с.-г. наук, доц.,
Хмельницький національний університет;
Білецька Г. А. – д-р пед. наук, доц.,
Хмельницький національний університет;

*Відповіальність за грамотність, правильність фактів і посилань
несуть автори статей*

П44 **Подільські читання.** Охорона довкілля, збереження біотичного та ландшафтного різноманіття, природнича освіта: проблеми, перспективи, рішення : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. Присвячена 25-річчю кафедри екології та біологічної освіти Хмельницького національного університету (11–13 жовт. 2021 р., Хмельницький) / за заг. ред. Г. А. Білецької. Хмельницький : ХНУ, 2021. 311 с.

Подано матеріали, присвячені сучасним проблемам охорони довкілля, збереження біотичного та ландшафтного різноманіття, екологічної і природничої освіти. Адресовано науковцям, викладачам, учителям, аспірантам, студентам, усім, хто цікавиться екологічними проблемами.

УДК: 502/504:37(477.43)

© Автори статей, 2021
© ХНУ, оригінал-макет, 2021

ЗМІСТ

Секція 1

Сучасні ландшафтно-екологічні дослідження Поділля та суміжних територій

Дудин Р. Б.	
Стан насаджень скверу по вулиці генерала Кузневича у м. Львові	3
Матуз О. В.	
Оцінка ефективності системи лісокористування Хмельницької області.....	5
Площанський П. М.	
Травертинова скеля у селі Печорна – унікальна складова ландшафтного різноманіття Дністрянського каньйону та її туристичний потенціал	8
Скробала В. М., Дида А. П.	
Особливості стратегії видів трав'яного покриву паркових і лісопаркових насаджень м. Львова.	
II. Асоціація <i>Chaerophylli temuli-Aceretum</i> (Kramaretc et al. 1992) Kramaretc et V. Sl. 1995	11
Тарасенко М. О., Бігняк О. П., Тарасенко І. М.	
Туристично-рекреаційний потенціал товтрової гряди села Біла Кам'янець-Подільського району Хмельницької області та його околиць..	13
Чернюк Г. В., Касяник І. П., Любінська І. Б., Матвійчук Б. В.	
Сезонний та просторовий розподіл сприятливих для літнього відпочинку погод в районах Поділля.....	16
Чернюк Г. В., Кузшин А. В.	
Екологічні аспекти клімату Поділля для життєдіяльності людини	19

Секція 2

Охорона та збереження біотичного і ландшафтного різноманіття

Багацька О. М., Демченко Д. Є.	
Аналіз дендрофлори «Корпусного саду» в м. Полтава	23
Барна М. М., Барна Л. С.	
Охорона рідкісних рослин Голицького ботанічного заказника (Тернопільська область)	25

Вертель В. В., Вертель Г. І.	
Наукова характеристика перспективної ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дуб у с. Білка».....	27
Дребет М. В.	
Ссавці Аеропорту Хмельницький. Оцінка поточного стану видів та оселищ.....	30
Ємельянова С. М.	
Ценотичне різноманіття вищої водної рослинності долини р. Південний Буг.....	36
Зубкович І. В.	
Сучасний стан іхтіофауни озера Велике (Нобельський національний природний парк).....	39
Казімірова Л. П., Мельник Д. С.	
Капустяні Ботанічного саду Хмельницького національного університету	42
Казімірова Л. П., Яночкіна А. О.	
Родина цибулеві у флорі Хмельницької області	46
Козак М. І., Покудіна І. Ю., Матвійчук О. М.	
Вища flora макрофітів річки Південний Буг в межах м. Хмельницький.....	50
Козир М. С.	
Нові знахідки <i>Neottia Nidus-avis</i> (L.) Rich. в НПП «Подільські Товтри»	54
Колодій В. А., Норкіна А. В.	
Вікова структура популяції <i>Anemone sylvestris</i> L. в умовах Смотрицького каньйону (околиці с. Смотрич Кам'янець-Подільского району Хмельницької області)	55
Кушнарьов І. О.	
Розподіл колоній ластівки берегової у пійми річки Псел	58
Мариняк Я. О.	
Охорона та збереження природно-туристичних ресурсів Поділля	59
Мудрак О. В., Єлісавенко Ю. А.	
Перспективи створення лісових заповідних об'єктів в межах Східного Поділля: теорія і практика	62
Мудрак О. В., Ключанюк В. В.	
Згарський заказник як об'єкт дослідження басейну ріки	66
Новицька С. Р., Янковська Л. В.	
Туристичні маршрути перспективного регіонального ландшафтного парку «Почаївський»	72
Полянчук І. Й., Глеб Р. Ю.	
Охорона та збереження тису ягідного в лісах Карпатського біосферного заповідника	75

Рубановська Н. В.	
<i>Allium obliging L.</i> в умовах Кам'янець-Подільського ботанічного саду	78
Федорчук І. В., Козак М. І.	
Інтегральна оцінка забруднення повітряного басейну м. Кам'янець-Подільський методом флюктууючої асиметрії	79
Царик П. Л., Царик В. Л.	
Оптимізація землекористування у басейні річки Гнізна.....	82
Цибуля М. М., Якубенко Б. Є., Сасюк А. В., Конченко В. І., Белінська М. М.	
Стан популяції <i>Carex bohemica Schreb.</i> на території НПП «Мале Полісся».....	85
Шевченко С. М., Павлова Х. Г.	
Визначення оптимальної екологічної ємності мисливських угідь державного підприємства «Хмельницьке лісомисливське господарство»	87
Шкарупа В. М., Казімірова Л. П.	
Отруйні рослини Хмельницької області.....	90
Штогрин М. О., Штогун А. О., Довганюк І. Я.	
Цінні природні комплекси як перспективні об'єкти для розширення території національного природного парку «Кременецькі гори»	93
Юглічек Л. С., Любінська Л. Г.	
Рослинність території Хмельницького аеропорту	96

Секція 3

Екологічна безпека на регіональному та глобальному рівнях
у контексті сучасних викликів.
Інноваційні технології захисту довкілля

Виговська Т. В.	
Добудова 3 і 4 енергоблоків ХАЕС: історія і сучасність	100
Гордій Н. М.	
Проблема утилізації сонячних панелей у майбутньому	104
Гоцій Н. Д.	
Екологічні стартапи: особливості і перспективи в Україні і в світі	106
Дячук А. О., Дацко А. В.	
Аналіз основних джерел та факторів впливу зерносховищ та елеваторів на навколошнє середовище	109
Yermishev O. V.	
Regional ecologically dependent features of the vegetative status of the population in Lviv region	111

Єфремова О. О., Паршикова І. С.	
Аналіз потенційної небезпеки хвостосховищ для водних ресурсів України	114
Єфремова О. О., Баранюк В. С., Вигонська Г. В.	
Аналіз ризиків поводження з медичними відходами в Україні.....	116
Іванішена Т. В., Іванішена О. О., Грехова В. О.	
Перспективи використання на території України відходів переробки сільськогосподарської продукції у якості біосорбентів	120
Кендзьора Н. З., Кравчук Р. М., Ган Т. В.	
Стійкість великовікових дерев в умовах несприятливих атмосферних явищ	122
Конанець Р. М., Степова К. В.	
Очищення підтериконових вод природними сорбентами.....	126
Куширук А. С., Сачук Р. М.	
Контроль якості вершкового масла.....	127
Микитинець Т. О.	
Еколо-туристичні маршрути Національного природного парку «Кременецькі гори» як елемент розвитку туристичного кластеру району	130
Поліщук О. С., Лісевич С. П., Поліщук А. О.	
Перспективи використання сонячної енергетики в контексті поліпшення екологічної ситуації в Україні	132
Сиса Л. В., Бойчук Б. Я., Кузик А. Д.	
Очищення стічних вод від надлишку фосфатів за допомогою активованого бентоніту	133
Федів І. С., Степова К. В.	
Використання модифікованих глин у процесах очищення стічних вод від поверхнево-активних речовин	136
Шуплат Т. І., Попович В. В.	
Екологічні аспекти росту та розвитку кущових ялівців у контейнерних посадках м. Львова.....	138
Шуригін В. І., Шпікула М. В.	
Екологічна безпека транспортування вуглеводневих сполук трубопроводами.....	141

Секція 4 **Екологічні проблеми агро- та лісових екосистем**

Баранівський В. В.	
Покращення якості мисливських угідь шляхом створення кормових та захисних реміз у ДП «Білокоровицьке лісове господарство»	144

Бондар О. Б., Цицюра Н. І.	
Типологічна структура рекреаційно-оздоровчих лісів Кременецького району Тернопільської області	147
Вишневський А. М.	
Лісовічно-екологічні засади формування продуктивності насаджень Полісся	149
Гончарук Ю. А.	
Теоретичні основи вирощування лісових насаджень в умовах Полісся ...	151
Демиденко Я. С.	
Характеристика консортивних зв'язків птахів в соснових деревостанах у весняно-літній період в Листвинському лісництві ДП «Словечанське лісове господарство»	152
Дудніченко Д. В.	
Оптимальна чисельність зайця сірого у мисливських угіддях ДП «Макарівське лісове господарство».....	154
Журавель С. В., Кравчук М. М., Поліщук В. О.	
Особливості технологічного процесу вирощування вермибіоти контейнерним способом.....	156
Кириченко Т. В.	
Планування обсягів підгодівлі ратичних мисливських тварин у ДП «Баранівське лісомисливське господарство»	159
Климчук О. О., Шавня І. В.	
Аналіз штучного відновлення сосни звичайної в умовах Горщацівського лісництва ДП «Коростенський лісгосп АПК».....	162
Козачук Д. В.	
Типологічна структура насаджень мисливського господарства ДП «Іллінецьке лісове господарство».....	164
Курносов О. О.	
Етапи розвитку фазанівництва на Житомирщині	166
Левицька Л. М.	
Моніторинг основних видів лісогосподарських заходів у ДП «Попільнянське лісове господарство»	168
Мазур К. С.	
Значення птахів у інтегрованому методі боротьби з шкідниками лісу.....	170
Морозова Т. В.	
Морфо-фізіологічні ознаки хвої всихаючих дерев <i>Picea abies L.</i>	171
Поліщук О. Є., Кійков І. О.	
Теоретичні аспекти організації рубок догляду	174

Прищепа А. М., Бєдуникова О. О., Вознюк Н. М., Стецюк Л. М., Брежицька О. А.	
Оцінка агросфери в зоні впливу урбосистеми за показником раціонального використання території	175
Струк А. М.	
Лісовідновні процеси на вирубках соснових деревостанів українського Полісся	178
Trembitska O., Klymenko T., Kropyvnytskyi R.	
Influence of organic fertilization systems on agriculture crop productivity	179
Секція 5	
Моніторинг природних та антропогенних екосистем. Геоінформаційні системи і технології в природничих дослідженнях	
Андрійчук С. В., Мартинюк В. О., Зубкович І. В.	
Цифрова ландшафтна карта природно-аквального комплексу озера Мала Близина (Волинське Полісся)	183
Григорчук І. Д., Куделя М. В.	
<i>Prunus cerasus L.</i> як індикатор стану навколошнього середовища (на прикладі м. Кам'янця-Подільського).....	187
Гурська О. В., Ніколайчук М. В., Кремпович Л. С.	
Оцінка фітотоксичності опадів м. Кременця на основі allium-тесту	189
Клименко М. О., Бокшан Ю. Ю., Бєдуникова О. О., Прищепа А. М., Статник І. І.	
Оцінка якості поверхневих вод о. Черемське за вмістом амонію та азоту амонійного	192
Кобзиста О. П., Даниленко І. В.	
Моніторинг забруднення водойм з використанням геоінформаційних систем	195
Кратюк О. Л., Бобер В. В., Грицак В. В., Ущапівський А.К.	
Динаміка чисельності оленя плямистого (<i>Cervus nippon Temminck</i> , 1838) на території Житомирської області.....	198
Матеюк О. П., Бабурко І. П.	
Аспекти впливу будівельної галузі на довкілля на прикладі товариства з обмеженою відповідальністю «Стрійбудмонтаж»	200
Мнюх О. В., Кратасюк Н. В.	
Моніторинг <i>Lilium martagon L.</i> в умовах НПП «Мале Полісся»	203
Морозов А. В.	
До питання вивчення та моніторингу системи «транспортний потік – дорога»	206

Скрипчук П. М., Михальчук М. А., Рибак В. В.
Актуальні аспекти діджиталізації сфери поводження
з відходами у контексті євроінтеграції 210

Стецько Н. П.
Екологічна класифікація якості поверхневих вод
Тернопільської області 212

Шеляг О. П.
Проблеми та перспективи управління популяцією бобра європейського
на території ДП «Володимирецьке лісове господарство» 215

Шумигай І. В., Єгорова Т. М.
Моніторинг та оцінка вмісту важких металів у річці Уж 216

Секція 6

Сучасні інструменти екологічного менеджменту в умовах євроінтеграції

Артамонов Б. Б., Дячук А. О.
Врахування в документах державного планування
деяких особливостей зміни клімату міста Хмельницького 220

Барна І. М.
Громадськість на сторожі екологічної безпеки
у процедурі оцінки впливу на довкілля 223

Богданюк І. В., Крайнов І. П.
Судова екологічна експертиза як інструмент захисту права
на безпечне довкілля 225

Босак П. В.
Сутність та характеристика екологічної стандартизації та сертифікації .. 228

Кобзиста О. П., Михайлова М. Є.
Формування механізму екологічного менеджменту в сучасних умовах .. 230

Ковальчук С. В., Михальчук М. А. Рибак В. В.
Соціо-еколого-економічні аспекти управління рекреаційним
потенціалом Шацького національного природного парку 232

Міронова Н. Г., Артамонов Б. Б., Дзьобан Д. С.
Аналіз реалізації процедури оцінки впливу на довкілля
у Хмельницькій області 235

Царик Л. П., Кузик І. Р.
Децентралізація: виклики та проблеми
екологічного менеджменту територій 237

Секція 7

Сучасні технології природничої освіти

Білецька Г. А., Назарко І. С.

Використання віртуальних лабораторних робіт
під час вивчення навчальної дисципліни «Біохімія» 240

Велесик Т. А., Шостак О. Л.

Особливості використання краєзнавчого принципу
при викладанні географії у профільних класах Рівненської області 243

Гура А. М.

Особливості використання імерсивних технологій
під час вивчення біології 246

Пальчевська О. І., Кратко О. В.

Організація позаурочної та дослідницької роботи школярів
з метою вивчення дендрофлори Кременеччини 248

Тютюнник О. С.

Сучасні освітні технології в навчальному процесі студентів екологів 251

Секція 8

Екологічна освіта для сталого розвитку

Белінська М. М., Сасюк А. В., Сапожнік В. В.

Принципи і напрямки екологічної освіти НПП «Мале Полісся» 254

Галаган О. К., Тригуба О. В.

Створення та розвиток «ЕКОХАБ KREMENETS»
у Кременецькій обласній гуманітарно-педагогічній академії
ім. Тараса Шевченка 255

Жиглевич О. Б.

Значення еколого-освітньої пізнавальної стежки
у формуванні екологічної компетентності учнів 257

Зібцева О. В.

Ліси як поліфункціональні ландшафти
потребують відповідної підготовки фахівців 260

Ільїнський С. В., Мельник Д. С.

Особливості вивчення орнітофауни зелених зон населених пунктів
під час гурткової роботи 261

Коренєва І. М.

Генеза та сучасне розуміння освіти для сталого розвитку 264

Лико Д. В., Портухай О. І., Суходольська І. Л.

Особливості спеціалізацій освітніх програм
у підготовці сучасних фахівців-екологів 267

Лисак Р. С., Лой Я. В.	
Підвищення рівня екологічної свідомості як вимога сталого розвитку суспільства.....	271
Сасюк А. В., Кратасюк Н. В.	
Науково-дослідна та природоохоронна діяльність в межах НПП «МАЛЕ ПОЛІССЯ» – важлива ланка в екологізації освітнього простору регіону	273
Серія 9	
Актуальні проблеми професійної підготовки вчителів біології та основ здоров'я	
Дем'янчук П. М., Дем'янчук І. П., Шуптар Л. І.	
Аналіз і оцінка первинної захворюваності населення Тернопільської області.....	278
Дух О. І., Цициора Н. І., Кірсанова О. В.	
Формування кліматичної грамотності у студентської молоді	281
Казанішена Н. В., Зінькова І. А., Білецька Г. А.	
Міжпредметні зв'язки на уроках біології	283
Мотяшок Х М., Білецька Г.А.	
Використання інтерактивних технологій на уроках біології	285
Матеюк О.П., Качорець Ю.О.	
Профілактика гіподинамії в умовах дистанційного навчання під час карантину.....	287
Мирна Л. А.	
Науково-методичні засади формування екологічної ключової компетентності в шкільному освітньому процесі	290
Богутська В. В., Скрипник С. В.	
Pedagogical coaching – інструментарій розвитку творчого та креативного майбутнього учителя біології та основ здоров'я	292
Перетятко Ю. С., Скрипник С. В.	
Case study – це learning in action для майбутніх учителів біології та основ здоров'я	296
Степанюк А. В.	
Педагогічне спілкування як засіб організації паритетної суб'єкт-суб'єктної взаємодії учасників освітнього процесу	300

кіним [2]), оскільки закриті та відкриті простори перевищують допустимі показники, а напівзакриті є значно меншими.

Отже, важливими заходами щодо оптимізації стану насаджень є: збереження та догляд за існуючими рослинами, збагачення асортименту рослин за допомогою хвойних, вічнозелених листяних та гарноквітучих видів. Усі ці заходи спрямовані на покращення привабливості насаджень для комфортного перебування відвідувачів на території садово-паркового об'єкту.

Використані джерела

1. Корпусний сад [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Корпусний_сад_\(Полтава\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Корпусний_сад_(Полтава)).

2. Родичкин И. Д. Проектирование современных загородных парков / И. Д. Родичкин. – Киев : Будівельник, 1981. – 150 с.

УДК 581: 502.63(210)

М. М. БАРНА, Л. С. БАРНА

barna@chem-bio.com.ua

Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль

ОХОРОНА РІДКІСНИХ РОСЛИН ГОЛИЦЬКОГО БОТАНІЧНОГО ЗАКАЗНИКА (ТЕРНОПІЛЬСЬКА ОБЛАСТЬ)

Голицький ботанічний заказник загальнодержавного значення (Бережанський район Тернопільської області) був створений відповідно до Постанови Ради Міністрів УРСР від 16 грудня 1982 року № 617 на території близько 60 га.

Перші ґрунтовні дослідження рослинності гори Голиця, що в Бережанському районі Тернопільської області проводив доктор біологічних наук, завідувач відділу флори і систематики рослин Інституту ботаніки ім. М. Г. Холодного АН України, професор Б. В. Заверуха, який встановив, що на відносно невеликій території (60 га) зростає понад 300 видів судинних рослин [3]. Окрім того, дослідженнями видового складу Голицького ботанічного заказника, займалися й інші дослідники. Зокрема науковці Тернопільського

національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка С. В. Зелінка, М. М. Барна, Л. С. Барна, Р. Л. Яворівський, Н. В. Герц, О. Б. Мацюк у процесі проведення маршрутно-експедиційних та геоботанічних досліджень у різних типах фітоценозів Голицького ботанічного заказника підтвердили дані Б. В. Заверухи та значно розширили список рідкісних рослин ботанічного заказника [2].

Унікальність флори Голицького ботанічного заказника визначають її червонокнижні, рідкісні та ендемічні види [1]. За літературними [2; 3] та нашими дослідницькими даними, на досліджуваній території зростає 337 видів вищих судинних рослин, які належать до 4 відділів, 5 класів, 68 родин і 233 родів. Із досліджених 337 видів судинних рослин 25 (7,4 %) занесені до Червоної книги України. Рослинний світ (2009 р.), що належать до 10 родин, зокрема: 11 видів з родини Зозулинцеві (*Orchidaceae* Juss.): зозулинець шоломоносний (*Orchis militaris* L.) та ін., по 3 види з родин Айстрові (*Asteraceae* Dumort.): відкасник татарниколистий, дев'ятирілі татарниколистий (*Carlina opopordifolia* Besserex Szafer, Kulcz. et Pawl.) та ін., Жовтецеві (*Ranunculaceae* Juss.): горицвіт весняний (*Adonis vernalis* L.) та ін., 2 види з родини Бобові (*Fabaceae* Lindl.): конюшина червонувата (*Trifolium rubens* L.) та ін. по 1 виду з родин Злакові (*Poaceae* Barnhart) – ковила найкрасивіша (*Stipa pulcherrima* C. Koch); Лілійні (*Liliaceae* Juss.) – лілія лісова (*Lilium martagon* L.); Молочайні (*Euphorbiaceae* Juss.) – молочай волинський (*Euphorbia volhynica* Besserex Racibor.); Тимелееві (*Thymelaeaceae* Juss.) – вовче лико пахуче (боровик) (*Daphne cneorum* L.); Розові (*Rosaceae* Juss.) – шипшина Чацького (*Rosa czackiana* Bess.); Рутові (*Rutaceae* Juss.) – ясенець білий (*Dictamnus albus* L.).

Виходячи із цього, пропонуємо заходи щодо охорони рідкісних рослин, які зростають на території Голицького ботанічного заказника:

– рідкісні види, що занесені до Червоної книги України. Рослинний світ (2009 р.) повинні охоронятися за природно-охоронним статусом відповідно до статті 13 Закону України «Про Червону книгу України»;

– рідкісні та ендемічні рослини, що зростають на території Голицького ботанічного заказника, але не занесені до Червоної книги України. Рослинний світ (2009 р.) повинні охоронятися шляхом заборони сінокосіння та випасання худоби на території Голицького ботанічного заказника.

Голицький ботанічний заказник є природно-заповідним об'єктом, який через невелику площину є недостатньо сприятливим для збереження і відтворення унікального генофонду, тому нагальним є питання збільшення його території за рахунок розширення меж. Це дозволить підвищити рівень природоохоронної роботи в досліджуваному регіоні і допоможе зберегти рідкісні та ендемічні види вищих судинних рослин цього унікального куточка живої природи для нинішніх та прийдешніх поколінь.

Використані джерела

1. Червоні книги України. Рослинний світ (1980, 1996, 2009: таксономічні, географічні та созологічні аспекти / [М. М. Барна, Р. Л. Яворівський, Н. В. Герц та ін.] // Освіта та наука на хім.-біол. ф-ті Терноп. нац. пед. ун-ту ім. Володимира Гнатюка (1940-2010): регіон. наук.-практ. конф., (с. Гутисько Бережанського р-ну Тернопільської обл., 20-21 трав. 2010 р.); матеріали конф. – Тернопіль : Вид-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2010. – С. 12–15.

2. Барна М. М. Червонокнижні рослини Голицького ботанічного заказника та їх охорона / М. М. Барна, Л. С. Барна, Р. Л. Яворівський, Н. В. Герц, О. Б. Мацюк // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. – Серія. Біологія. – 2014. – № 3(60). – С. 16–30.

3. Заверуха Б. В. Квітограйна Голиця / Б. В. Заверуха // Рідна природа. – 1988. – № 3. – С. 33–34.

УДК 502.211:58](477.52-751.3)

В. В. ВЕРТЕЛЬ, Г. І. ВЕРТЕЛЬ

vertelvladislav@gmail.com, masterzoo857@gmail.com

Центр еколо-натуралістичної творчості учнівської молоді
Сумської міської ради, Природний заповідник «Михайлівська цілина», м. Суми

НАУКОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРСПЕКТИВНОЇ БОТАНІЧНОЇ ПАМ'ЯТКИ ПРИРОДИ МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «ДУБ У С. БІЛКА»

Об'єкт цієї характеристики, вікове дерево дуба звичайного (*Quercus robur* Sol., 1778), розташований в с. Білка Тростянецької територіальної громади Охтирського району Сумської області (гео-