



Національний лісотехнічний  
університет України

# НАУКОВИЙ ВІСНИК НЛТУ УКРАЇНИ

Засновано в 1994 р.

Том 32, № 1

Львів – 2022

Збірник публікує науково-технічні праці співробітників вищих навчальних закладів України, науковців з-за кордону, присвячених різним особливостям наукових досліджень, освітянських проблем, передового досвіду і впровадження у виробництво здобутих результатів.

Призначений для наукових працівників, аспірантів, фахівців галузі, викладачів вищих навчальних закладів освіти, коледжів і технікумів, студентів старших курсів.

**Рекомендовано до друку вченою радою НЛТУ України** (протокол № 1 від 24.02.2022 р.). У збірнику розглядають проблеми лісового та садово-паркового господарства, екології та довкілля, технології та устаткування, економіки та інформаційних технологій.

#### **Редакційна колегія**

**Головний редактор:** Я. І. Соколовський, *д.т.н., професор*  
**Заступник головного редактора:** Ю. І. Грицюк, *д.т.н., професор*  
**Відповідальний секретар:** Г. Г. Гриник, *д.с.-г.н., доцент*

**М. Г. Адамовський, к.т.н., проф.**

**С. А. Гаврилюк, к.с.-г.н., доц.**

**В. І. Гавриш, д.т.н., проф.**

**П. М. Гарасим, д.е.н., проф.**

**Я. В. Геник, д.с.-г.н., доц.**

**В. М. Голубець, д.т.н., проф.**

**М. М. Гузь, д.с.-г.н., проф.**

**П. С. Гнатів, д.б.н., проф.**

**Н. О. Олексійченко, д.с.-г.н., проф.**

**Ю. М. Дебринюк, д.с.-г.н., проф.**

**А. М. Дейнека, д.е.н., проф.**

**І. І. Дідович, к.е.н., доц.**

**Л. Д. Загвойська, к.е.н., доц.**

**В. К. Заїка, д.б.н., проф.**

**О. В. Мокрицька, к.т.н., доц.**

**О. А. Кійко, д.т.н., проф.**

**Л. І. Копій, д.с.-г.н., проф.**

**М. М. Король, к.с.-г.н., доц.**

**В. О. Крамарець, к.с.-г.н., доц.**

**Г. Т. Криницький, д.б.н., проф.**

**І. М. Крошний, к.т.н., доц.**

**Е. А. Кульчицька, к.е.н., доц.**

**Я. В. Кульчицький, д.е.н., проф.**

**Б. Я. Кшивецький, д.т.н., проф.**

**В. В. Лавний, д.с.-г.н., доц.**

**Є. М. Лютий, д.т.н., проф.**

**В. О. Маєвський, д.т.н., проф.**

**С. І. Миклуш, д.с.-г.н., проф.**

**Г. Є. Ортинська, к.т.н., доц.**

**Л. С. Осадчук, д.с.-г.н., проф.**

**Б. П. Поберейко, д.т.н., проф.**

**І. П. Соловій, д.е.н., с.н.с.**

**М. І. Сорока, д.б.н., проф.**

**Т. Ю. Туниця, д.е.н., проф.**

**А. В. Фечан, д.т.н., проф.**

**О. Г. Часковський, к.с.-г.н., доц.**

**Ю. В. Шабатура, д.т.н., проф.**

**В. М. Шиманський, к.т.н., доц.**

**В. П. Шлапак, д.с.-г.н., проф.**

**Станіслав Баран, д.габ., проф. (Польща)**

**Анджей Возняк, д.габ., проф. (Польща)**

**Гражина Жуковська, д.габ., проф. (Польща)**

**Володимир Мосоров, д.габ., проф. (Польща)**

**Томаш Ошако, д.габ., проф. (Польща)**

**Ярослав Соха, д.габ., проф. (Польща)**

**Роберт Станіславський, д.габ., проф. (Польща)**

**Лідія Суковата, д.габ., проф. (Польща)**

**Відповідальний за випуск : В. С. Гураков**

**Літературний редактор : А. Ф. Павлишин, І. І. Балух**

**Англомовний редактор : Т. П. Дяк**

**Технічний редактор : А. Т. Калинюк**

**Коректори : О. П. Лаврова, Ю. З. Некига**

#### **Адреса редакції**

79057, м. Львів–57, вул. Ген. Чупринки, 103, НЛТУ України

Тел.: (032) 240-23-50; Email: [nv@nltu.edu.ua](mailto:nv@nltu.edu.ua); www: <https://nv.nltu.edu.ua>



**Ukrainian National Forestry University**

# **Scientific Bulletin of UNFU**

**Established in 1994**

**Volume 32, No 1**

**Lviv – 2022**

## Scientific Bulletin of UNFU, 2022, vol. 32, no 1, 86 p.

The bulletin publishes original scientific articles submitted by academic staff of higher education institutions in Ukraine, scientists from abroad, and also experts in forestry and woodworking industry, that are focused on various aspects of research and education, the best practices and their implementation.

**The Bulletin is recommended for publication by the Academic Council of the Ukrainian National Forestry University** (*meeting minutes from February 24, 2022, No 1*).

Journal presents current problems in the field of forestry and horticulture, ecology and environment protection, technology and equipment, economics and information technologies.

### Editorial Board

**Head of the Board:** Yaroslav Sokolovskyy, *DSc., Prof.*  
**Deputy Head of the Board:** Yuriy Hrytsiuk, *DSc., Prof.*  
**Executive Secretary:** Heorhiy Hrynyk, *DSc., Prof.*

Mykola Adamovskyy, *PhD, Prof.*  
Oleh Chaskovskyy, *PhD, Assoc. Prof.*  
Yuriy Debryniuk, *DSc., Prof.*  
Anatoly Deyneka, *DSc., Prof.*  
Ivan Didovych, *PhD, Assoc. Prof.*  
Andriy Fechan, *DSc., Prof.*  
Petro Garasym, *DSc., Prof.*  
Petro Hnativ, *DSc., Prof.*  
Volodymyr Golubets, *DSc., Prof.*  
Mykola Guz, *DSc., Prof.*  
Serhii Havryliuk, *PhD, Assoc. Prof.*  
Vasyl Havrysh, *DSc., Prof.*  
Yaroslav Henyk, *DSc., Prof., Assoc. Prof.*  
Orest Kijko, *DSc., Prof.*  
Leonid Kopij, *DSc., Prof.*  
Mykola Korol, *PhD, Assoc. Prof.*  
Volodymyr Kramarets, *PhD, Assoc. Prof.*  
Igor Kroshnyy, *PhD, Assoc. Prof.*  
Hryhoriy Krynytskyy, *DSc., Prof.*  
Bohdan Kshyvetsky, *DSc., Prof.*  
Evelina Kulchytska, *PhD, Assoc. Prof.*  
Yaroslav Kulchytskyy, *DSc., Prof.*  
Vasyl Lavnyy, *DSc., Prof.*  
Yevhen Lyutyy, *DSc., Prof.*

Volodymyr Mayevskyy, *DSc., Prof.*  
Olha Mokrytska, *PhD, Assoc. Prof.*  
Stepan Myklush, *DSc., Prof.*  
Nadiia Oleksiichenko, *DSc., Prof.*  
Galyna Ortynska, *PhD, Assoc. Prof.*  
Leonid Osadchuk, *DSc., Prof.*  
Bohdan Pobereyko, *DSc., Prof.*  
Yuriy Shabatura, *DSc., Prof.*  
Volodymyr Shlapak, *DSc., Prof.*  
Volodymyr Shymanskyi, *PhD, Assoc. Prof.*  
Ihor Soloviy, *DSc., Prof.*  
Myroslava Soroka, *DSc., Prof.*  
Taras Tunytsya, *DSc., Prof.*  
Lyudmyla Zahvoyska, *PhD, Assoc. Prof.*  
Volodymyr Zaika, *DSc., Prof.*  
Stanisław Baran, *Dr Hab., Prof. (Poland)*  
Volodymyr Mosorov, *Dr Hab., Prof. (Poland)*  
Tomasz Oszako, *Dr Hab., Prof. (Poland)*  
Jarosław Socha, *Dr Hab., Prof. (Poland)*  
Robert Stanisławski, *Dr Hab., Prof. (Poland)*  
Lidia Sukovata, *Dr Hab., Prof. (Poland)*  
Andrzej Wozniak, *Dr Hab., Prof. (Poland)*  
Grażyna Żukowska, *Dr Hab., Prof. (Poland)*

**Managing Editor** : Vitaliy Gurakov  
**Literary editors** : Anna Pavlyshyn, Iryna Balukh  
**English-language editor** : Tetyana Dyak  
**Technical editor** : Andriy Kalynyuk  
**Correctors** : Oxana Lavrova, Yuliya Nekiya

### Editorial address

79057, Ukrainian National Forestry University, Generala Chuprynky Str. 103, Lviv, Ukraine  
Phone: (032) 240-23-50; Email: [nv@nltu.edu.ua](mailto:nv@nltu.edu.ua); Web: <https://nv.nltu.edu.ua>

# ЗМІСТ

<b>ЛІСОВЕ ТА САДОВО-ПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО .....</b>	<b>7</b>
<i>В. П. Шлапак, Н. П. Шпак, І. В. Козаченко, С. А. Адаменко, В. В. Мамчур</i> БІОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ СТАНУ ЛІСОВИХ МАСИВІВ В УМОВАХ ПІВДЕННО- ПОДІЛЬСЬКОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ .....	7
<i>М. Г. Румянцев, О. М. Даниленко, П. Б. Тарнопільський, В. С. Ющик, А. А. Мостепанюк</i> ВПЛИВ СТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН НА БІОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ТА МАСУ ОДНОРІЧНИХ СІЯНЦІВ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО ІЗ ЗАКРИТОЮ КОРЕНЕВОЮ СИСТЕМОЮ У ПІВДЕННО-СХІДНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	13
<i>О. М. Абоїмова, В. Ф. Левон, Ю. О. Клименко, Н. Є. Горбенко</i> ОЦІНЮВАННЯ ЗИМОСТІЙКОСТІ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ <i>JUGLANS</i> L. У КОЛЕКЦІЙНИХ НАСАДЖЕННЯХ НАЦІОНАЛЬНОГО БОТАНІЧНОГО САДУ ІМЕНІ М. М. ГРИШКА НАН УКРАЇНИ.....	20
<i>Г. Т. Криницький, В. Й. Яхницький, Н. В. Павлюк, В. В. Павлюк</i> ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СОСНОВО-БУКОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ НА РОЗТОЧЧІ.....	25
<i>А. С. Чонгова, О. А. Пономарьова, О. С. Курпа</i> СТАН ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ УКРАЇНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ МІСТА ДНІПРА.....	30
<i>О. В. Кобець, Ю. Л. Бредіхіна, М. П. Завгородній</i> ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПОХІДНИХ ХІНОЛІН-БУРШТИНОВОЇ КИСЛОТИ В ТЕХНОЛОГІЇ ВЕГЕТАТИВНОГО РОЗМНОЖЕННЯ САДОВИХ ФОРМ <i>THUJA OCCIDENTALIS</i> L. ТА <i>PLATYCLADUS ORIENTALIS</i> (L.) FRANCO .....	36
<i>А. А. Дзиба</i> АЛЕЇ ЯК СТРУКТУРНИЙ ЕЛЕМЕНТ ЗАПОВІДНИХ ШТУЧНО СТВОРЕНИХ ОБ'ЄКТІВ УКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ.....	42
<i>В. П. Бессонова, С. О. Яковлева-Носарь, О. Є. Іванченко</i> АНАЛІЗ КВІТНИКОВОГО ОЗЕЛЕНЕННЯ У ПАРКАХ І СКВЕРАХ ПРАВОБЕРЕЖЖЯ МІСТА ДНІПРА.....	51
<b>ЕКОЛОГІЯ.....</b>	<b>62</b>
<i>А.-Т. В. Башта</i> КАЖАНИ СНІРОПТЕРА В ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМАХ: КЛЮЧОВІ ФАКТОРИ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПОПУЛЯЦІЙ .....	62
<i>І. А. Шувар, П. С. Гнатів, Н. Я. Лопотич, Н. В. Качмар</i> ВПЛИВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ НА ЕКОСИСТЕМИ БАСЕЙНУ ДНІСТРА.....	68
<b>ТЕХНОЛОГІЯ ТА УСТАТКУВАННЯ .....</b>	<b>73</b>
<i>О. М. Чернецький, І. І. Кусняк, Н. С. Бехта</i> ВПЛИВ ПОРОДИ ДЕРЕВИНИ І ТОВЩИНИ ТЕРМОПЛАСТИЧНОЇ ПЛІВКИ ПЕРВИННОГО ПОЛІЕТИЛЕНУ НИЗЬКОЇ ГУСТИНИ НА ФІЗИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ФАНЕРИ.....	73
<b>ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ.....</b>	<b>79</b>
<i>А. І. Головатий, В. М. Теслюк, Н. С. Ріпак</i> РОЗРОБЛЕННЯ СТАБІЛІЗАТОРА ЗМІННОЇ НАПРУГИ З МІКРОКОНТРОЛЕРНИМ УПРАВЛІННЯМ .....	79

# CONTENT

<b>FORESTRY AND HORTICULTURE.....</b>	<b>7</b>
<i>V. P. Shlapak, N. P. Shpak, I. V. Kozachenko, S. A. Adamenko, V. V. Mamchur</i> BIOLOGICAL MONITORING OF THE STATE OF FORESTS IN THE CONDITIONS OF THE SOUTH PODILLYA FOREST-STEPPE OF UKRAINE.....	7
<i>M. N. Rumiantsev, O. M. Danylenko, P. B. Tarnopilskyi, V. S. Yushchuk, A. A. Mostepaniuk</i> INFLUENCE OF PLANT GROWTH STIMULANTS ON BIOMETRIC INDICATORS AND WEIGHT OF ONE-YEAR-OLD SEEDLINGS OF ENGLISH OAK WITH A CLOSED ROOT SYSTEM IN THE SOUTH-EASTERN FOREST-STEPPE OF UKRAINE.....	13
<i>O. M. Aboimova, V. F. Levon, Yu. A. Klymenko, N. Ye. Horbenko</i> ASSESSMENT OF GENUS <i>JUGLANS</i> L. REPRESENTATIVES WINTER HARDINESS IN THE COLLECTION PLANTINGS OF M. M. GRYSHKO NATIONAL BOTANICAL GARDEN OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE .....	20
<i>H. T. Krynytskyy, V. Yo. Yakhnytskyu, N. V. Pavlyuk, V. V. Pavlyuk</i> NATURAL REGENERATION OF PINE AND BEECH STANDS ON ROZTOCHCHYA .....	25
<i>A. S. Shonhova, O. A. Ponomaryova, O. S. Kirpa</i> STATE OF GREEN PLANTATIONS OF THE UKRAINIAN STATE UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGIES, DNIPRO.....	30
<i>O. V. Kobets, Yu. L. Bredikhina, M. P. Zavgorodniy</i> PROSPECTS FOR THE USE OF 2-(QUINOLINE-4-YLTIO) SUCCINIC ACID DERIVATIVES IN THE TECHNOLOGY OF VEGETATIVE REPRODUCTION OF <i>THUJA OCCIDENTALIS</i> L. AND THE <i>PLATYCLADUS ORIENTALIS</i> (L.) FRANCO HORTICULTURAL VARIETIES .....	36
<i>A. A. Dzyba</i> ALLEYS AS A STRUCTURAL ELEMENT OF MAN-MADE PROTECTED OBJECTS OF UKRAINIAN POLISYA.....	42
<i>V. P. Bessonova, S. O. Yakovlieva-Nosar, O. E. Ivanchenko</i> ANALYSIS OF FLOWER LANDSCAPING IN PARKS AND SQUARES OF THE RIGHT BANK OF THE DNIPRO CITY.....	51
<b>ECOLOGY AND ENVIRONMENT PROTECTION.....</b>	<b>62</b>
<i>A.-T. V. Bashta</i> BATS (CHIROPTERA) IN FOREST ECOSYSTEMS: KEY FACTORS FOR THE CONSERVATION OF POPULATIONS.....	62
<i>I. A. Shuvar, P. S. Hnativ, N. Ya. Lopotych, N. V. Kachmar</i> INFLUENCE OF AGRICULTURAL LAND USE ON THE ECONYSTEMS OF THE DNISTER BASIN .....	68
<b>TECHNOLOGY AND EQUIPMENT .....</b>	<b>73</b>
<i>O. M. Chernetskyi, I. I. Kusniak, N. S. Bekhta</i> THE INFLUENCE OF WOOD SPECIES AND THICKNESS OF THERMOPLASTIC FILM OF PRIMARY LOW DENSITY POLYETHYLENE ON PHYSICAL PROPERTIES OF PLYWOOD .....	73
<b>INFORMATION TECHNOLOGIES .....</b>	<b>79</b>
<i>A. I. Holovatyy, V. M. Teslyuk, N. S. Ripak</i> DEVELOPMENT OF MICROCONTROLLER CONTROLLED AC VOLTAGE STABILIZER.....	79

**Ознайомитись з вимогами до авторів статей можна на сайті видання:**

<https://nv.nltu.edu.ua>

**Підп. до друку 04.03.22. Формат 60×84/8. Папір офсетний. Друк офсетний.  
Ум. др. арк. 10. Ум. фарбо-відб. 10,46. Облік.-вид-арк. 10,23. Тираж 250 прим.  
Зам. № 05/2022**

---

**Видавець:** Редакційно-видавничий центр НЛТУ України  
79057, м. Львів, вул. Генерала Чупринки, 103  
**Тел.:** (032) 240-23-50  
**Email:** [nv@nltu.edu.ua](mailto:nv@nltu.edu.ua) <https://nv.nltu.edu.ua>

---

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до  
Державного реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів видавничої продукції  
(Серія ДК, № 2062 від 17.01.2005 р.)

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації  
(Серія КВ, № 11889-760ПР від 26.10.2006 р.)

Згідно з наказом Міністерства освіти і науки України від 17.03.2020 р., № 409,  
"Науковий вісник НЛТУ України" належить до Переліку наукових фахових видань України (категорія Б),  
в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора  
і кандидата наук за галузями науки – біологічні, сільськогосподарські, технічні та економічні  
й такими спеціальностями: 051 – економіка; 091 – біологія; 101 – екологія; 187 – деревообробні та меблеві техно-  
логії; 205 – лісове господарство; 206 – садово-паркове господарство, а наказом від 2.07.2020 р., № 886 – такими  
спеціальностями: 122 – комп'ютерні науки; 126 – інформаційні системи та технології.