

ISSN 2664-4452
2021 | 12 (3)



Ukrainian Journal of Forest and Wood Science

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

**UKRAINIAN JOURNAL OF FOREST
AND WOOD SCIENCE**

Vol. 12, № 3

Київ – 2021

УКРАЇНСЬКИЙ ЖУРНАЛ ЛІСІВНИЦТВА ТА ДЕРЕВИНОЗНАВСТВА

Науковий журнал, 2021, том 12, № 3
ISSN 2664-4452 (Print) ISSN 2664-4460 (Online)

<https://doi.org/10.31548/forest2021.03>

*Науковий журнал входить до категорії «Б» (сільськогосподарські та технічні науки)
Переліку наукових фахових видань України (наказ МОН України № 1643 від 28.12.2019 р.) за
такими спеціальностями:*

*205 – Лісове господарство, 206 – Садово-паркове господарство,
187 – Деревообробні та меблеві технології*

Засновник:

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Редакційна колегія:

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР П. І. Лакида , д. с.-г. н., проф., чл.-кор. НААН України	<i>206 – Садово-паркове господарство</i> Д. І. Бідолах , д. с.-г. н., доц. Я. В. Геник , д. с.-г. н., доц. С. Б. Ковалевський , д. с.-г. н., проф. О. В. Колесніченко , д. б. н., проф. М. І. Сорока , д. б. н., проф.
ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА Р. Д. Васишин , д. с.-г. н., проф. В. В. Миронюк , к. с.-г. н., доц.	<i>187 – Деревообробні та меблеві технології</i> П. А. Бехта , д. техн. н., проф. А. М. Єрошенко , к. техн. н., доц. О. О. Пінчевська , д. техн. н., проф. Олександр Саленікович , Ph. D. (Канада)
ВІДПОВІДАЛЬНИЙ СЕКРЕТАР В. І. Мельник , к. с.-г. н., доц.	Ю. В. Цапко , д. техн. н., проф. М. Г. Чаусов , д. техн. н., проф.
ЗАСТУПНИК ВІДПОВІДАЛЬНОГО СЕКРЕТАРЯ В. І. Блищик , к. с.-г. н.	<i>091 – Біологія</i> С. Ю. Білоус , к. б. н., доц. А. Ф. Ліханов , к. б. н., доц. С. Ю. Попович , д. б. н., проф. Б. Є. Якубенко , д. б. н., проф.
ЧЛЕНИ КОЛЕГІЇ <i>205 – Лісове господарство</i> А. М. Білоус , д. с.-г. н., проф. А. Ф. Гойчук , д. с.-г. н., проф. С. В. Зібцев , д. с.-г. н., проф. Флоріан Кракснер , Ph. D. (Австрія) І. П. Лакида , к. с.-г. н., доц. А. З. Швиденко , д. с.-г. н., проф. (Австрія) В. Ю. Юхновський , д. с.-г. н., проф.	<i>101 – Екологія</i> В. І. Бондарь , к. с.-г. н., с. н. с. Д. М. Голяка , к. с.-г. н. В. В. Коніщук , д. б. н., проф. А. М. Чурілов , к. б. н.

Адреса редакції:

03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 15. Тел./факс: +380 44 527 87 20
e-mail: ukrforest@nubip.edu.ua

Рекомендовано до друку

*Вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України
Протокол № 1 від 28.08.2021 р.*

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ №23989-13829ПР від 19.06.2019 р.

Науковий редактор – Пазюк О. Г.

Дизайн обкладинки – Ковалевська Ю. Ю., Шевчук М. О.

Підписано до друку 15.09.2021 р. Формат 70x100/16. Друк офсетний.
Папір офсетний. Ум. друк. арк. 7.0. Зам. № 928

Віддруковано у ТОВ «КОМПРИНТ»
03150, м. Київ, вул. Предславинська, 28, тел.: 067-209-54-30

UKRAINIAN JOURNAL OF FOREST AND WOOD SCIENCE

Scientific journal, 2021, Vol. 12, No. 3
ISSN 2664-4452 (Print) ISSN 2664-4460 (Online)

<https://doi.org/10.31548/forest2021.03>

According to the «List of scientific professional publications of Ukraine», scientific journal is classified as belonging to the category «Б» (Agricultural and Technical Sciences) in the following specialties:

**205 – Forestry, 206 – Landscape-Park Management,
187 – Wood Processing and Furniture Technologies**

Founder:

NATIONAL UNIVERSITY OF LIFE AND ENVIRONMENTAL SCIENCES OF UKRAINE

Editorial Board:

EDITOR-IN-CHIEF Petro Lakyda , Dr. Sci., Prof.	<i>Landscape-Park Management</i> Dmytro Bidolakh , Dr. Sci., Assoc. Prof. Yaroslav Henyk , Dr. Sci., Assoc. Prof. Sergii Kovalevskyi , Dr. Sci., Prof. Olena Kolesnichenko , Dr. Sci., Prof. Myroslava Soroka , Dr. Sci., Prof.
DEPUTY CHIEF EDITORS Roman Vasylyshyn , Dr. Sci., Prof. Viktor Myroniuk , Ph. D., Assoc. Prof.	<i>Wood Processing and Furniture Technologies</i> Pavlo Bekhta , Dr. Sci., Prof. Andriy Yeroshenko , Ph. D., Assoc. Prof. Olena Pinchevska , Dr. Sci., Prof. Alexander Salenikovich , Ph. D. (Canada)
EXECUTIVE SECRETARY Viktoriia Melnyk , Ph. D., Assoc. Prof.	Yuriy Tsapko , Dr. Sci., Prof. Mykola Chausov , Dr. Sci., Prof.
DEPUTY EXECUTIVE SECRETARY Volodymyr Blyshchuk , Ph. D.	<i>Biology</i> Svitlana Bilous , Ph. D., Assoc. Prof. Artur Likhanov , Ph. D., Assoc. Prof. Sergii Popovych , Dr. Sci., Prof. Borys Yakubenko , Dr. Sci., Prof.
EDITORIAL BOARD MEMBERS <i>Forestry</i> Andrii Bilous , Dr. Sci., Prof. Anatolii Hoichuk , Dr. Sci., Prof. Sergiy Zibtsev , Dr. Sci., Prof. Florian Kraxner , Ph. D. (Austria) Ivan Lakyda , Ph. D., Assoc. Prof. Anatoly Shvidenko , Dr. Sci., Prof. (Austria) Vasyl Yukhnovskiy , Dr. Sci., Prof.	<i>Ecology</i> Valeriia Bondar , Ph. D., Assoc. Prof. Dmytrii Holiaka , Ph. D. Vasyl Konishchuk , Dr. Sci., Prof. Andrii Churilov , Ph. D.

Editorial Address:

03041, Kyiv, Ukraine, Heroiv Oborony Str.15. Phone: (044) 527-87-20
E-mail: ukrforest@nubip.edu.ua

*Recommended for publication by
Academic council of National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
(record № 1 dated August 28, 2021).*

Certificate of the printed media state registration: series KV, No. 23989-13829IIP dated June 19, 2019.

Scientific editor – Olena Paziuk

Cover photo – Yuliia Kovalevska, Mariia Shevchuk

Signed for printing September 15, 2021. Format 70x100/16.
7.0 conventional printed sheets. Order No. 928

Producer: «PC Komprynt» LLC
03150, Kyiv, Ukraine, Predslavynska Str. 28. Phone: (067) 209-54-30