

Особливу увагу необхідно звернути на акуратний набір складних формул, індексів і степенів з використанням можливостей редактора MS Equation, а ще краще MathThure.

При посиланні в тексті статті на роботи інших авторів у квадратних дужках вказують номер позиції переліку літератури, яка подається в кінці статті. Список літератури оформляється згідно з вимогами і правилами складання бібліографічного опису документа. У випадку наведення цитати необхідно вказати, звідки вона взята (автор, назва роботи, номер тому, рік видання, сторінки).

У кінці статті, або у окремому файлі додають коротку довідку: *прізвища та ініціали авторів, назва статті; заява зі вказанням для кожного автора вченого звання та наукового ступеня, посади, повної та скороченої назви закладу, де виконана робота, службової чи домашньої адреси, номери телефонів, E-mail, прізвища авторів для листування.*

Обов'язкові супровідні документи. Необхідно подати витяг з протоколу засідання кафедри про можливість публікації статті, експертний висновок, дві рецензії – внутрішню і зовнішню. Також вказується кількість примірників збірника, які автор хотів би отримати з опублікованою його статтею.

Старанно вивірений текст статті підписується автором(ами), проставляється дата відправлення чи подання. Редакція може повернути авторові неохайно оформлену статтю, має право проводити редакційні виправлення. До редакції надсилається (приноситься) один роздрукований примірник статті та її електронний варіант. Авторіві (авторам) однієї статті видається один збірник з публікацією.

Наш сайт: <http://nv.nltu.edu.ua>
Бібліотека Вернадського – <http://nbuv.gov.ua/j-tit/nvnltn>
Наша сторінка у Facebook – <https://www.facebook.com/nauk.visnyk>

Підп. до друку 29.04.16. Формат 60x84/16. Папір офсетний. Друк офсетний.
Ум. др. арк. 23,02. Ум. фарбо-відб. 23,25. Облік.-вид-арк. 23,13. Тираж 250 прим.
Зам. № 3/2016

Видавець: Редакційно-видавничий центр НЛТУ України
79057, м. Львів, вул. Генерала Чупринки, 103
Тел.: (032) 240-23-50
E-mail: nauk.visnyk@gmail.com <http://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 12.05.2015, № 528, "Науковий вісник НЛТУ України" належить до Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук за такими напрямками: біологічні науки (лісове господарство), сільськогосподарські науки, технічні науки, та постановою президії ВАК України від 06.10.2010 р., № 1-05/6: економічні науки



Національний лісотехнічний
університет України

НАУКОВИЙ ВІСНИК НЛТУ УКРАЇНИ

ЗБІРНИК НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ПРАЦЬ

Засновано в 1994 р.

Випуск 26.3

Львів – 2016

ЗБІРНИК НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ПРАЦЬ

НАУКОВИЙ ВІСНИК НАЦІОНАЛЬНОГО ЛІСОТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ : збірник науково-технічних праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2016. – Вип. 26.3. – 396 с.

Збірник публікує науково-технічні праці співробітників вищих навчальних закладів та наукових установ України і зарубіжних країн, присвячених різним аспектам наукових досліджень, освітнянських проблем та 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 № 3 від 26.04.2016 р.). У збірнику розглядаються проблеми лісового та садово-паркового господарства, екології та довкілля, технології та устаткування лісовиробничого комплексу, економіки, планування й управління промислового виробництва, інформаційних технологій галузі, а також освітнянські проблеми вищої школи.

Науково-редакційна рада

Голова ради: Ю.Ю. Туниця, *д.е.н., проф., академік НАН України*
 Заступник голови: Ю.І. Грицюк, *д.т.н., проф.*
 Відповідальний секретар: Г.Г. Гриник, *д.с.-г.н., доц.*

Склад науково-технічної ради: Р.Т. Гут, *д.б.н., проф.*; В.К. Заїка, *д.б.н., проф.*; Г.Т. Криницький, *д.б.н., проф.*; В.І. Парпан, *д.б.н., проф.*; С.М. Стойко, *д.б.н., проф.*; П.Р. Третяк, *д.б.н., проф.*; М.М. Гузь, *д.с.-г.н., проф.*; Ю.М. Дебринюк, *д.с.-г.н., проф.*; І.Ф. Калущий, *д.с.-г.н., проф.*; Л.І. Копій, *д.с.-г.н., проф.*; В.П. Кучерявий, *д.с.-г.н., проф.*; С.І. Миклуш, *д.с.-г.н., проф.*; В.П. Рябчук, *д.с.-г.н., проф.*; А.М. Дейнека, *д.е.н., проф.*; Б.В. Кульчицький, *д.е.н., проф.*; І.М. Синякевич, *д.е.н., проф.*; Ю.І. Стадницький, *д.е.н., проф.*; Т.Ю. Туниця, *д.е.н., проф.*; Г.С. Шевченко, *д.е.н., проф.*; М.Г. Адамівський, *к.т.н., проф.*; В.М. Голубець, *д.т.н., проф.*; Н.І. Библюк, *д.т.н., проф.*; П.В. Білей, *д.т.н., проф.*; О.А. Кійко, *д.т.н., проф.*; В.М. Максимів, *д.т.н., проф.*; Я.І. Соколовський, *д.т.н., проф.*; Станіслав Баран, *д.габ., проф.* (Польща); Анджей Возняк, *д.габ., проф.* (Польща); Лідія Суковата, *д.габ., проф.* (Польща); Альфред Тайшінгер, *д.габ., проф.* (Австрія).

Відповідальний за випуск : В.С. Гураков
 Літературний редактор : А.Ф. Павлишин
 Англomовний редактор : Т.П. Дяк
 Коректори : Я.Б. Невелюк, О.П. Лаврова

Адреса редакції:

79057, м. Львів-57, вул. Ген. Чупринки, 103, НЛТУ України
 Тел.: (032) 240-23-50; E-mail: nauk.visnyk@gmail.com; www: http://nv.nltu.edu.ua/

ISBN 5-7763-2435-1

© НЛТУ України, 2016

ЗМІСТ

І. ЛІСОВЕ ТА САДОВО-ПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО 9

- О.Ю. Андрусів, А.І. Гузій, Р.А. Карчевський*
 ПОКАЗНИКИ РОСТУ СОСНОВИХ КУЛЬТУР, СТВОРЕНИХ САДИВНИМ МАТЕРІАЛОМ ІЗ ЗАКРИТОЮ КОРЕНЕВОЮ СИСТЕМОЮ 9
- Ю.М. Біла, Л.І. Ткач*
 ЗАХИСНЕ ЛІСОРОЗВЕДЕННЯ В АГРОЛАНДШАФТАХ ПІВДЕННО-СХІДНОЇ ЧАСТИНИ БАЙРАЧНОГО СТЕПУ 15
- В.Г. Мазепа, І.П. Тереля, І.Ф. Колядзин*
 ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯЛИЦЕВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ БАСЕЙНУ РІЧКИ БИСТРИЦЯ СОЛТВИНСЬКА (ПЕРЕДКАРПАТТЯ) 21
- Г.Т. Грещова, З.Г. Бонюк, І.С. Михайлова*
 КОЛЕКЦІЯ РОДУ *COTONEASTER* MEDİK. БОТАНІЧНОГО САДУ ІМ. АКАД. О.В. ФОМІНА У СВІТЛІ СИСТЕМИ J. FRYER ET V. NYLMÖ 26
- Я.В. Бєлаєва*
 КОЛЕКЦІЯ ВИДІВ *BEGONIA* L. (*BEGONIACEAE* С. AGARDH) У НАЦІОНАЛЬНОМУ БОТАНІЧНОМУ САДУ ІМ. М.М. ГРИШКА НАН УКРАЇНИ 35
- Д.І. Бідолах, В.С. Кузьович*
 СУЧАСНІ ПРИЙОМИ ПРОВЕДЕННЯ ІНВЕНТАРИЗАЦІЇ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ ТА КОМПЛЕКСНОГО ОЦІНЮВАННЯ ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ ПАРКУ САНАТОРІУ "ЧЕРЧЕ" 42
- В.А. Вітенко, В.П. Шлапак*
 ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ВЕСНЯНОГО ЩЕПЛЕННЯ ДЕКОРАТИВНИХ ФОРМ *MORUS ALBA* L. 48
- Н.О. Гавриленко*
 ЗБЕРЕЖЕННЯ РОСЛИН "ЧЕРВОНОЇ КНИГИ УКРАЇНИ" В ДЕНДРОПАРКУ "АСКАНІЯ-НОВА" 54
- І.М. Голубкова*
 ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ ТА РОЗВИТКУ ВИДІВ РОДУ *PERSICA* MILL. В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ 60
- І.В. Гончаровська*
 ДЕКОРАТИВНІ ДРІБНОПЛІДНІ ЯБЛУНІ (*MALUS* MILL.) У ГЕНОФОНДІ НБС ІМ. М.М. ГРИШКА НАН УКРАЇНИ 65
- О.О. Демченко*
 ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ВИДІВ РОДУ *VIBURNUM* L. В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ 73

М.М. Запоточний	
ВІДНОВЛЕННЯ КОРИННИХ ДЕРЕВОСТАНІВ ЯК ОСНОВА ЗАСТОСУВАННЯ ВИБІРКОВОЇ СИСТЕМИ ГОСПОДАРЮВАННЯ	78
Л.В. Калашнікова	
МОНІТОРИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ІНТРОДУКЦІЙНОЇ ПОПУЛЯЦІЇ <i>STARPHYLEA PINNATA</i> L. У ФІТОЦЕНОТИЧНИХ УМОВАХ ДЕНДРОПАРКУ "ОЛЕКСАНДРІЯ"	81
А.В. Клименко	
ЭКСПОЗИЦИЯ ДЕКОРАТИВНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА <i>CORNACEAE</i> (DUMORT.) DUMORT. В НАЦИОНАЛЬНОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ ИМ. Н.Н. ГРИШКО НАН УКРАИНЫ	87
В.О. Корниенко, М.В. Нецветов	
ВЛИЯНИЕ РАДИАЦИОННОГО ОБЛУЧЕНИЯ НА АРХИТЕКТониКУ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО <i>QUERCUS ROBUR</i> L.....	93
М.П. Курницька, Г.Б. Лукашук	
КОМПОЗИЦІЙНЕ ОФОРМЛЕННЯ ПІЗНАВАЛЬНОГО МАРШРУТУ ПАРКУ "ВИСОКИЙ ЗАМОК" У ЛЬВОВІ.....	99
В.В. Кучеревський, Т.В. Сіренко, М.О. Баранець, Г.Н. Шоль	
ХОРОЛОГІЧНІ, ЕКОЛОГО-ЦЕНОТИЧНІ, БІОМОРФОЛОГІЧНІ ТА ПОПУЛЯЦІЙНІ ДОСЛІДЖЕННЯ <i>ASTRAGALUS PONTICUS</i> PALL. НА ДНІПРОПЕТРОВЩИНІ	105
А.І. Кушнір, О.А. Суханова, Ю.Ю. Снігур	
ВІКОВІ ДЕРЕВА ПАРКУ-ПАМ'ЯТКИ САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА "ЖОРНІВСЬКИЙ" ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ ПІД ЧАС ФОРМУВАННЯ КОМПОЗИЦІЙ	112
С.Г. Літвіненко	
ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНОГЕНЕЗУ ГЕНЕРАТИВНИХ ПАГОНІВ У БРУНЬКАХ ВІДНОВЛЕННЯ ПІВНІЧНОАМЕРИКАНСЬКИХ ДЕРЕВНИХ ІНТРОДУЦЕНТІВ В УМОВАХ БУКОВИНИ	118
І.П. Любинець, І.Г. Хомин, Н.М. Ференц, Г.А. Лисак	
СТАН ЦЕНОПОПУЛЯЦІЙ <i>PLATANUS VIFOLIA</i> (L.) RICH. НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНСЬКОГО РОЗТОЧЧЯ	123
М.В. Манько, Н.О. Олексійченко, О.В. Соваков	
ПОРІВНЯЛЬНЕ ОЦІНЮВАННЯ ВОДОУТРИМНОЇ ЗДАТНОСТІ ЛИСТКІВ РОСЛИН КУЛЬТИВАРІВ <i>ACER PLATANOIDES</i> L. В УМОВАХ МІСТА КИСВА	131
О.Ю. Марно-Куца	
ПРОСТОРОВА СТРУКТУРА ПАРКОВИХ НАСАДЖЕНЬ НАСЕЛЕНИХ МІСЦЬ ЧЕРКАЩИНИ	137
С.А. Масловата	
НАСІННЕВЕ РОЗМНОЖЕННЯ ВИДІВ РОДУ <i>ULMUS</i> L.....	141

В.В. Назаренко	
ВИВЧЕННЯ СТАНУ ТА ДИНАМІКИ ЛІСОВОГО ФОНДУ ЛІСІВ ЛІСОСТЕПУ ХАРКІВЩИНИ НА ПРИКЛАДІ ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА "ГУТЯНСЬКЕ ЛГ"	145
О.В. Решетюк	
БІОЛОГІЧНА ОЦІНКА НАСАДЖЕНЬ ДЕНДРОПАРКУ "НИЖНЬОСТАНОВЕЦЬКИЙ".....	151
Ю.С. Прокопук, М.В. Нецветов	
ДИНАМІКА ДЕПОНУВАННЯ ВУГЛЕЦЮ У СТОВБУРОВОЇ БІОМАСІ <i>QUERCUS ROBUR</i> L. ПАРКУ "ФЕОФАНІЯ"	158
О.М. Сошенський	
ТАКСАЦІЙНА БУДОВА ЛИПОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ ЗА ДІАМЕТРОМ.....	164
О.П. Суслова	
<i>PICEA PUNGENS</i> ENGELM. В УРБАНОДЕНДРОФЛОРИ ПРОМИСЛОВИХ МІСТ ПІВДЕННОГО СХОДУ УКРАЇНИ	172
П.Г. Хомюк, А.М. Редькович, В.О. Максимов	
ДЕЯКІ ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ЛІСОІНВЕНТАРИЗАЦІЇ І ПРАВ ВЛАСНОСТІ НА ЛІСИ У ЗАХІДНОМУ І ЦЕНТРАЛЬНОМУ ПОЛІССІ УКРАЇНИ.....	177
В.М. Хрик, С.М. Левандовська	
СТАН ПОЛЕЗАХИСНИХ ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	187
Н.І. Цицора, В.М. Черняк	
РОДИНА <i>CUPRESSACEAE</i> F. NEGER У КОНІФЕРЕТУМІ БОТАНІЧНОГО САДУ ПРИКАРПАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА.....	193
Н.М. Черномаз	
НАСАДЖЕННЯ НА СХИЛАХ МАРІЇНСЬКОГО ПАРКУ: ВИДОВА ТА ПРОСТОРОВА СТРУКТУРА, СУЧАСНИЙ СТАН.....	198
М.О. Шепелюк	
ЕДАФІЧНІ УМОВИ ЗРОСТАННЯ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ МІСТА ЛУЦЬКА... ..	204
М.І. Шумик	
ІНТРОДУКЦІЙНА ПОПУЛЯЦІЯ ЯК ГОЛОВНИЙ ЕЛЕМЕНТ У ФОРМУВАННІ БОТАНІЧНИХ ЕКСПОЗИЦІЙ ТА ОПТИМІЗАЦІЇ УРБАНІЗОВАНИХ ЕКОСИСТЕМ	208
Т.І. Шуплат	
ЗАСТОСУВАННЯ ЕКСПРЕС-МЕТОДУ ІНДУКЦІЇ ФЛУОРЕСЦЕНЦІЇ ХЛОРОФІЛУ В ДОСЛІДЖЕННІ ЖИТТЕВОСТІ ЯЛІВЦЮ КОЗАЦЬКОГО (<i>JUNIPERUS SABINA</i> L.) "BLUE DANUBE" В УРБОГЕННИХ УМОВАХ МІСТА ЛЬВОВА	216
П.П. Яворовський, Ю.Ю. Сегеда	
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ КОНТЕЙНЕРНОГО САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО (<i>QUERCUS ROBUR</i> L.) ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР	222

А.Г. Булат	
ВПЛИВ НОРМИ ВИСІВУ НАСІННЯ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ НА ВИХІД СТАНДАРТНИХ СІЯНЦІВ У ПЛІВКОВИХ ТЕПЛИЦЯХ.....	226
В.П. Власюк	
ОСОБЛИВОСТІ ЖИВЛЕННЯ ЗАЙЦЯ СІРОГО (LEPUS EUROPAEUS PALL.) У ВІДКРИТИХ ТИПАХ МИСЛИВСЬКИХ УГІДЬ ЖИТОМИРЩИНИ У ЗИМОВИЙ ПЕРІОД.....	231
Л.М. Стрельчук	
ЛІСОВА КОМПОНЕНТА АГРОЛАНДШАФТІВ ПРИЧОРНОМОРСЬКОГО СТЕПУ.....	236

2. ЕКОЛОГІЯ ТА ДОВКІЛЛЯ..... 245

М. Bury, S. Stankowski, G. Hury, A. Dawidowski, N. Opatowicz, U. Bashutska	
WPŁYW NAWOŻENIA SIARKĄ NA WZROST I PŁON BULW ZIEMNIAKA.....	245
В.П. Краснов, Т.В. Курбет, І.В. Давидова, С.В. Суховецька	
ДІЄВІСТЬ РАДІОЕКОЛОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ ПРОДУКЦІЇ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА У ПОЛІССІ УКРАЇНИ У ВІДДАЛЕНИЙ З ЧАСУ АВАРІЇ НА ЧАЕС ПЕРІОД.....	251
В.В. Снітинський, О.П. Ковальчук, Р.С. Шкумбатюк	
ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ ДОБРОТВІРСЬКОЇ ТЕС НА ГІДРОЕКОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД ПРИЛЕГЛИХ ТЕРИТОРІЙ.....	257
Б.Б. Артамонов	
АНАЛІЗ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН У МІСТІ ХМЕЛЬНИЦЬКОМУ ЗА ПЕРІОД 2011-2015 РОКИ.....	264
С.В. Вакал, М.С. Мальований	
КОНЦЕПЦІЯ СТВОРЕННЯ ЕКОБЕЗПЕЧНИХ МІНЕРАЛЬНО-ОРГАНІЧНИХ ДОБРИВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ЯК СИРОВИНИ ВІДХОДІВ ВИРОБНИЦТВА ТА МІСЦЕВИХ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ.....	269
Т.І. Ковтун	
ОСОБЛИВОСТІ ЕКОЛОГІЇ СОВКОПОДІБНИХ (LEPIDOPTERA: NOCTUOIDEA) В УМОВАХ НАПІВПРИРОДНИХ ЕКОСИСТЕМ ПРИМІСЬКОЇ ЗОНИ МІСТА ЖИТОМИРА.....	273
М.Л. Копій, В.П. Оліферчук, Л.І. Копій	
ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ МІКРОМІЦЕТІВ ҐРУНТУ ТЕРИТОРІЇ НОВОРОЗДІЛЬСЬКОГО СІРЧАНОГО КАР'ЄРУ.....	278
С.М. Орел, О.В. Іващенко, М.С. Мальований	
ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ ЗАБРУДНЕННЯ ҐРУНТУ В РАЙОНІ БОЙОВИХ СТАРТОВИХ ПОЗИЦІЙ БАЛІСТИЧНИХ РАКЕТ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ ТА ДОВКІЛЛЯ.....	287
О.Р. Манюк, М.І. Манюк	
ОЦІНЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ ПРОЦЕСУ ТРАНСПОРТУВАННЯ ГАЗУ МАГІСТРАЛЬНИМИ ГАЗОПРОВОДАМИ.....	293

3. ТЕХНОЛОГІЯ ТА УСТАТКУВАННЯ..... 300

З.П. Чорній, І.Б. Пірко, В.М. Салапак, М.В. Дячук, А.Д. Кульчицький, О.Р. Онуфрив	
ІІІ. ТЕРМОАКТИВАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ У РАДІАЦІЙНО ЗАБАРВЛЕНИХ КРИСТАЛАХ CaF_2-Na^+	300
Л.Я. Побережний, А.В. Яворський	
КОРОЗІЯ ПІДЗЕМНИХ ГАЗОПРОВОДІВ НИЗЬКОГО ТИСКУ ПІД ДІЄЮ ЗМІННОГО СТРУМУ.....	306
М.М. Гивлюд, В.-П.О. Пархоменко, І.В. Маргаль	
ВПЛИВ ГІДРОФОБНИХ ЗАХИСНИХ ПОКРИТТІВ НА ДОВГОВІЧНІСТЬ БЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ.....	311
М.В. Глобчак, С.В. Нікіпчук, Я.Я. Кайда	
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИЧИН НЕРІВНОМІРНОСТІ РОБОТИ РЕМОНТНОЇ МАЙСТЕРНІ ТЗОВ "ЛЬВІВСЬКЕ АТП 14631".....	317
В.Б. Лоїк, С.Я. Вовк, Р.В. Григоришен	
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНОЇ ЗДАТНОСТІ МЕТАЛЕВИХ КОНСТРУКЦІЙ, ПОКРИТИХ КОМПОЗИЦІЯМИ НА ОСНОВІ СПУЧЕНОГО ПЕРЛІТУ.....	323
І.З. Пилипів, В.М. Максимів	
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ГНУТОКЛЕЄНИХ СТІЛЬЦІВ ІЗ ДЕРЕВОВОЛОКНИСТИХ ПЛИТ.....	328
В.В. Сабадаш, А.М. Гивлюд, Я.М. Гумницький	
ДОСЛІДЖЕННЯ АДСОРБЦІЇ α -ОКСИПРОПІОНОВОЇ КИСЛОТИ В ДИНАМІЧНИХ УМОВАХ.....	333
Р.М. Івах, В.В. Хома, Ю.В. Хома, І.Д. Питель	
ДОСЛІДЖЕННЯ ПОХИБОК ЧАСТОТНИХ АНАЛІЗАТОРІВ ІМПЕДАНСУ ПРЯМОЇ ДІЇ.....	338

4. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ГАЛУЗІ..... 345

В.Б. Дудикевич, І.Р. Опірський, В.А. Сусукайло	
АНАЛІЗ НАЯВНИХ ПІДХОДІВ ДО ПРОТИДІЇ НЕСАНКЦІОНОВАНОМУ ДОСТУПУ В ІНФОРМАЦІЙНИХ МЕРЕЖАХ ДЕРЖАВИ НА ОСНОВІ ТЕОРІЇ ІГОР.....	345
Ю.І. Грицюк, Я.П. Драган	
ЧИСЕЛЬНЕ ІНТЕГРУВАННЯ ТАБЛИЧНИХ ФУНКЦІЙ ДЛЯ ОДНІЄЇ ЗМІННОЇ З ВИКОРИСТАННЯМ МНОГОЧЛЕНА ТЕЙЛОРА.....	350
Б.Б. Круліковський, А.І. Сидор, О.М. Заставний, Я.М. Николайчук	
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗПІЗНАВАННЯ БАГАТОМІРНИХ ОБРАЗІВ У ХЕММІНГОВОМУ ПРОСТОРИ.....	361

О.Є. Токар, А.М. Козел, М.М. Король, А.М. Цуняк
 МЕТОДИ ОТРИМАННЯ ПАРАМЕТРІВ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ
 ДИНАМІКИ ДЕРЕВОСТАНІВ.....368

О.Ю. Федевич
 АНАЛІЗАТОР ПРОТОКОЛІВ КОМП'ЮТЕРНОЇ МЕРЕЖІ ДЛЯ
 ОПТИМІЗАЦІЇ АДАПТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ТРАФІКОМ ПОТОКУ374

5. ОСВІТЯНСЬКІ ПРОБЛЕМИ ВИЩОЇ ШКОЛИ 381

Т.М. Білуцзяк
 ДОСЛІДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО КЛІМАТУ ТА
 МОТИВАЦІЇ ВИКЛАДАЦЬКОГО КОЛЕКТИВУ ЯК ЧИННИКИ УСПІХУ
 ОСВІТНЬОГО МЕНЕДЖМЕНТУ381

М.В. Одрехівський
 МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКИМИ
 СТРУКТУРАМИ387

ДО ВІДОМА АВТОРІВ СТАТЕЙ..... 395

**1. ЛІСОВЕ ТА САДОВО-ПАРКОВЕ
 ГОСПОДАРСТВО**

УДК 630.232.32

**ПОКАЗНИКИ РОСТУ СОСНОВИХ КУЛЬТУР, СТВОРЕНИХ САДИВНИМ
 МАТЕРІАЛОМ ІЗ ЗАКРИТОЮ КОРЕНЕВОЮ СИСТЕМОЮ**

О.Ю. Андреева¹, А.І. Гузій², Р.А. Карчевський³

Здійснено порівняння показників росту культур сосни звичайної, створених садивним матеріалом із закритою та відкритою кореневими системами, у перші роки вирощування. Доведено, що діаметр кореневої шийки, висота і приріст за висотою достовірно більші в соснових культурах, створених садивним матеріалом із закритою кореневою системою, ніж відповідні показники у культурах, створених садивним матеріалом із відкритою кореневою системою. Спосіб вирощування садивного матеріалу впливає на ріст культур переважно у перші роки, а згодом переважну роль у рості відіграють екологічні умови. Достовірно більші значення ширини крони уздовж та впоперек рядів трирічних і чотирирічних культур, створених садивним матеріалом із закритою кореневою системою, порівняно з варіантами використання садивного матеріалу з відкритою кореневою системою, свідчать, що використання садивного матеріалу із закритою кореневою системою може пришвидшити терміни змикання культур.

Ключові слова: сосна звичайна, лісові культури, садивний матеріал із закритою кореневою системою, показники росту, ширина крони.

Вступ. Нині, в умовах змін клімату, зростання антропогенного навантаження [1], загальної тенденції до погіршення стану соснових лісів і зростання ризику ушкодження природного та штучного поновлення комахами та хворобами [8], зростає нагальна потреба вдосконалення технологій вирощування садивного матеріалу та створення стійких лісових культур. Так, у п'яти лісових господарствах Новгород-Сіверського Полісся із створених за 18 років переведено до вкритих лісовою рослинністю земель за першим, другим і третім класами якості 21,8; 47,8 та 30,4 % площі культур [2].

Одним із шляхів покращення стану лісових культур є використання садивного матеріалу лісових порід із закритою кореневою системою [3, 7]. Порівняно з використанням сіянців, вирощених за традиційною технологією у розсаднику чи теплиці, вирощування садивного матеріалу із закритою кореневою системою забезпечує зменшення травмування рослин під час транспортування й висаджування у культурах, уразливості кореневих систем до пошкодження комахами, надає можливість подовження періоду створення лісових культур, полегшення дозованого застосування добрив і регуляторів росту [6]. Незважаючи на доволі тривалий час вирощування садивного матеріалу із закритою кореневою системою у різних регіонах, зазначені вище переваги не завжди вияв-

¹ доц. О.Ю. Андреева, канд. с.-г. наук – Житомирський національний агроекологічний університет;

² проф. А.І. Гузій, д-р с.-г. наук – Житомирський національний агроекологічний університет;

³ директор Р.А. Карчевський – ДП "Житомирське лісове господарство"