



Національний лісотехнічний
університет України

НАУКОВИЙ ВІСНИК НЛТУ УКРАЇНИ

Підп. до друку 30.05.13. Формат 60×84/16. Папір офсетний. Друк офсетний.
Ум. др. арк. 23,72. Ум. фарбо-відб. 23,95. Облік.-вид-арк. 23,83. Тираж 250 прим.
Зам. № 30/2013

Видавець: Редакційно-видавничий центр НЛТУ України
79057, м. Львів, вул. Генерала Чупринки, 103
Тел.: (032) 240-23-50
E-mail: nauk.visnyk@gmail.com

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

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

Згідно з постановою президії ВАК України, "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 (від 10.03.10 р., № 1-05/2), *технічні науки* (від 14.04.10 р., № 1-05/3),
сільськогосподарські науки (від 01.07.10 р., № 1-05/5) та *економічні науки* (від 06.10.10 р., № 1-05/6)

ЗБІРНИК НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ПРАЦЬ

Засновано в 1994 р.

Випуск 23.8

Львів – 2013

ЗБІРНИК НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ПРАЦЬ

НАУКОВИЙ ВІСНИК НАЦІОНАЛЬНОГО ЛІСОТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ : збірник науково-технічних праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2013. – Вип. 23.8. – 408 с.

Збірник публікує науково-технічні праці співробітників вищих навчальних закладів України, науковців з-за кордону, а також спеціалістів лісового і деревообробного комплексу, присвячених різним аспектам освітнянських проблем та наукових досліджень, передового досвіду і впровадження у виробництво здобутих результатів.

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

Рекомендовано до друку вченою радою НЛТУ України (протокол № 6 від 30.05.2013 р.). У збірнику розглядаються проблеми лісового та садово-паркового господарства, екології довкілля, технології та устаткування лісовиробничого комплексу, економіки, планування і управління промислового виробництва, інформаційних технологій галузі, а також освітнянські проблеми вищої школи.

Головний редактор: д.е.н., професор **Ю.Ю. Туниця** – академік НАН України

Заступник головного редактора : д.т.н., професор **Ю.І. Грицюк**

Редакційна колегія:

д.б.н., професор	В.К. Заїка	д.е.н., професор	В.Я. Гуменюк
д.б.н., професор	Г.Т. Криницький	д.е.н., професор	Б.В. Кульчицький
д.б.н., професор	В.І. Парпан	д.е.н., професор	І.М. Снякевич
д.б.н., професор	С.М. Стойко	д.е.н., професор	Ю.І. Стадницький
д.б.н., професор	П.Р. Третяк	д.е.н., професор	Г.С. Шевченко
д.б.н., професор	Р.Т. Гут	к.т.н., професор	М.Г. Адамовський
д.с.-г.н., професор	М.М. Гузь	д.т.н., професор	В.М. Голубець
д.с.-г.н., професор	Ю.М. Дебринюк	д.т.н., професор	Н.І. Библиук
д.с.-г.н., професор	І.Ф. Калущкий	д.т.н., професор	П.В. Білей
д.с.-г.н., професор	Л.І. Копій	д.т.н., професор	О.А. Кійко
д.с.-г.н., професор	В.П. Кучерявий	д.т.н., професор	В.М. Максимів
д.с.-г.н., професор	В.П. Рябчук	д.т.н., професор	Я.І. Соколовський

Літературні редактори : **А.Ф. Павлишин, В.В. Дудок, І.І. Гураль**

Відповідальний секретар : **Г.Г. Гриник**

Комп'ютерне макетування : **В.С. Гураков**

Коректори : **Ю.З. Некига, 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

ЗМІСТ

І. ЛІСОВЕ ТА САДОВО-ПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО 9

Я.В. Генік, В.Я. Заячук

СКЛАД ТА СТРУКТУРА ДЕНДРОФЛОРИ
ПОРОДНИХ ВІДВАЛІВ ШАХТ КОЛОМІЙСЬКОГО
ВУГІЛЬНОГО РОДОВИЩА 9

Л.С. Осадчук

МОРФОЛОГО-АНАТОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ХВОЇ
СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ У ДЕРЕВ РІЗНИХ КАТЕГОРІЙ
СМОЛОПРОДУКТИВНОСТІ..... 18

Р.Д. Василюшин

ДИНАМІКА БІОПРОДУКТИВНОСТІ ПОВНИХ ЯЛИЦЕВИХ
НАСАДЖЕНЬ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ 23

А.М. Польовський

АНАЛІЗ ГЛОБАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ ЗНЕЛІСНЕННЯ
ТА СТАЛОГО ЛІСОКОРИСТУВАННЯ 27

Е.В. Городюк

ВЛИЯНИЕ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ БАЙРАКА
КАПИТАНОВСКОГО НА МИКРОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ ЭДАФОТОПОВ В СТЕПНОЙ ЗОНЕ
ПРИДНЕПРОВЬЯ 33

Д.В. Гілімуха, П.І. Лакида

КЛІМАТИЧНІ ТА ВЕГЕТАЦІЙНІ ЗМІНИ ЛІСОВОГО ПОКРИВУ
ПРАВОБЕРЕЖНОГО ПОЛІССЯ УКРАЇНИ 43

І.С. Ковальчук

ПОШИРЕННЯ ДИКОРΟΣЛИХ ЯГІДНИХ РОСЛИН
У ЖИТОМИРСЬКОМУ ПОЛІССІ..... 51

О.А. Пономарьова

ПОШИРЕННЯ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ *TILIA* L.
У НАСАДЖЕННЯХ ДНІПРОПЕТРОВСЬКА 56

Ю.С. Шпарик, Р.М. Вітер, І.М. Яновська, Р.І. Фалько

СТАН ЛІСІВ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ У 2012 РОЦІ 61

Т.Р. Юник, Р.М. Яцик

ВЕГЕТАТИВНИЙ ТА ГЕНЕРАТИВНИЙ РОЗВИТОК
ОСНОВНИХ ШПИЛЬКОВИХ ІНТРОДУКОВАНИХ
ЛІСОТВІРНИХ ВИДІВ У ДЕНДРОПАРКАХ
ІВАНО-ФРАНКІВЩИНИ 66

2. ЕКОЛОГІЯ ДОВКІЛЛЯ 74

О.Ф. Рильський

ВПЛИВ СУМІШІ СОЛЕЙ ДЕЯКИХ МЕТАЛІВ НА СИНТЕЗ
ПІГМЕНТУ У *SERRATIA MARCESCENS* ПРИ ВНЕСЕННІ ЇХ
У СЕРЕДОВИЩЕ В РІЗНИХ ФАЗАХ РОСТУ КУЛЬТУРИ..... 74

П.П. Мельник

ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕНЕДЖМЕНТУ
В ПРИРОДОКОРИСТУВАННІ АГРОЕКОСИСТЕМ 80

Г.С. Шевченко, С.Г. Шевченко, У.В. Павлюк

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ
ВІТЧИЗНЯНИХ МЕБЛЕВИХ ПІДПРИЄМСТВ..... 85

О.Ф. Бабаджанова, Н.М. Гринчишин, Ю.Г. Сукач

НЕБЕЗПЕКА РОЗВИТКУ І ПОШИРЕННЯ ПОВЕНЕЙ..... 90

Т.А. Козиняtko

ЕКОЛОГО-ЦЕНОТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОПУЛЯЦІЇ *SCHOENUS*
FERRUGINEUS L. НА ТЕРИТОРІЇ ГІДРОЛОГІЧНОГО ЗАКАЗНИКА
МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ "УРОЧИЩЕ М'ЯТИН" 96

П.В. Маціборук

ВПЛИВ ПОПУЛЯЦІЇ БОБРА ЄВРОПЕЙСЬКОГО
НА ЛІСООСУШУВАЛЬНІ ГІДРОМЕЛІОРАТИВНІ СИСТЕМИ
УКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ..... 102

А.С. Рогуля

БІОТОПНА ПРИУРОЧЕНІСТЬ ГНІЗДУВАННЯ ВІВЧАРИКІВ
РОДУ *PHYLLOSCOPUS* НА ПІВНОЧІ ВОЛИНО-ПОЛІССЯ..... 111

Л.М. Ярошенко

АНАЛІЗ ФІТОСАНІТАРНОГО РИЗИКУ ПАСЛЬОНУ
ТРИКВІТКОВОГО (*SOLANUM TRIFLORUM* NUTT.)
ДЛЯ ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ..... 116

3. ТЕХНОЛОГІЯ ТА УСТАТКУВАННЯ ЛІСОВИРОБНИЧОГО КОМПЛЕКСУ 121

І.М. Озарків, Г.В. Сомар, І.А. Соколовський, Ю.Р. Дадак

ЗАКОНОМІРНОСТІ ПЕРЕМІЩЕННЯ ПОДРІБНЕНИХ
МАТЕРІАЛІВ У ЦИКЛОНАХ 121

Р.О. Козак

РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СХЕМ ПІДГОТОВКИ
СОЛОМ'ЯНОЇ СТРУЖКИ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ
СТРУЖКОВИХ ПЛИТ 127

І.В. Ділай, З.М. Теплюх, Є.І. Новошицький, О.І. Цицюра

КОНТРОЛЬ СПРАВНОСТІ СИСТЕМИ СИГНАЛІЗАЦІЇ
ЗАГАЗОВАНOSTІ ПРИМІЩЕНЬ МЕТАНОМ..... 131

В.М. Борисов, І.Р. Кенс

ДОСЛІДЖЕННЯ ФАЗОВОГО СТАНУ ВОЛОГИ В ДЕРЕВИНІ
ДІЕЛЬКОМЕТРИЧНИМ ІМПУЛЬСНИМ МЕТОДОМ..... 138

О.С. Мачуга, В.В. Драбик, М.М. Панасюк

ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ РОБОТИ ДІЮЧОЇ
МОДЕЛІ ДВИГУНА СТІРЛІНГА 145

Ю.В. Прусак

МОДЕЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ І ВОЛОГОСТІ У ПРОЦЕСІ
СУШІННЯ КАПІЛЯРНО-ПОРИСТИХ ТІЛ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ
ЗАКОНУ ДАЛЬТОНА 150

Г.П. Шевчук

ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНІ ПЕРЕМІЧКИ БУДІВЕЛЬ, АРМОВАНІ
ДЕРЕВИНОЮ..... 156

А.В. Букетов, В.О. Настасенко, В.Є. Леонов,

В.Д. Михайлик, О.І. Скирденко

КОМПОЗИТНІ МАТЕРІАЛИ – СКЛАД, ВЛАСТИВОСТІ,
ВПРОВАДЖЕННЯ 161

Г.В. Озимок

ТКАНИНИ ДЛЯ ПОСТІЛЬНОЇ БІЛИЗНИ..... 166

4. ЕКОНОМІКА, ПЛАНУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ В ГАЛУЗЯХ 172

Г.І. Башнянин, О.О. Кундицький, А.А. Сельський, Ю.І. Турянський

ОСНОВНІ ТИПИ КАПІТАЛІЗАЦІЙНИХ ЕФЕКТІВ
У РІЗНИХ РИНКОВИХ ПЕРІОДАХ 172

Б.А. Карпінський, О.П. Буряк, В.Я. Дубик

ВПЛИВ ФІНАНСОВОЇ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ НА ЕКОНОМІЧНУ
БЕЗПЕКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ФІНАНСОВОЇ СИСТЕМИ..... 177

М.Ю. Грицюк

ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
В ТУРИСТИЧНІЙ ГАЛУЗІ..... 184

З.А. Атаманчук

ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ БАНКОМ
УКРАЇНИ ІНСТРУМЕНТІВ ГРОШОВО-КРЕДИТНОГО
РЕГУЛЮВАННЯ ДЛЯ ПІДТРИМАННЯ ОПТИМАЛЬНОЇ
ПРОПОЗИЦІЇ ГРОШОВОЇ МАСИ 201

О.О. Беляєва

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО АНАЛІЗУ КРЕДИТНИХ
ПОРТЕФЕЛІВ БАНКІВ 207

О.Л. Борщ

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ
ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ ПРИКОРДОННИХ ТЕРИТОРІЙ 214

О.Р. Волошин ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ДОХОДІВ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ КРИЗИ	218
Р.Б. Колісник ВИЗНАЧЕННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ СУТНОСТІ ПОНЯТТЯ "РЕГІОНАЛЬНА ЕНЕРГЕТИЧНА СИСТЕМА" В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ.....	223
Ю.С. Колодій ІНДИКАТИВНЕ ПЛАНУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В БУДІВЕЛЬНІЙ ГАЛУЗІ.....	229
К.В. Кощенко ОЦІНЮВАННЯ ПОДАТКОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ДОХОДІВ ДОМОГОСПОДАРСТВ.....	234
В.І. Куцик, М.В. Олійник УПРАВЛІННЯ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯМ НА ПІДПРИЄМСТВІ	241
В.І. Куцик, А.В. Секретарьова СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ВДОСКОНАЛЕННЯ СТРАТЕГІЇ ЗРОСТАННЯ РОЗДРІБНОГО ТОВАРООБІГУ ПІДПРИЄМСТВА.....	245
М.Ю. Лалакулич ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОТРЕБ МО- НІТОРИНГУ ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА...	250
Г.Я. Левчунь, О.В. Чихира ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ	255
Т.Л. Мітяєва МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ПРОЦЕСУ СЕГМЕНТАЦІЇ РИНКУ ПРОДУКТІВ ШВИДКОГО ПРИГОТУВАННЯ	264
Г.О. Партин, Г.Т. Гирик ЗАВДАННЯ ТА ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛІНГУ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	272
М.І. Петик, М.М. Шанайда ОЦІНЮВАННЯ ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ	278
Р.В. Пинда ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ РЕГІОНАЛЬНИХ БУДІВЕЛЬНИХ РИНКІВ В УКРАЇНІ	284
І.Є. Старко КОНЦЕПТУАЛЬНО-КЛАСИФІКАЦІЙНІ АСПЕКТИ ВИЗНАННЯ НЕМАТЕРІАЛЬНИХ АКТИВІВ.....	290
В.Ф. Терещенко НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ ВИРОБНИЦТВІ	296

С.М. Тесля, М.А. Федорович ОРГАНІЗАЦІЯ ТА РЕГУЛЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВАРНИХ БІРЖ В УКРАЇНІ.....	300
М.С. Феш, Л.П. Запорожан ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ КООПЕРОВАНИХ ЗВ'ЯЗКІВ У СПИРТОПРОДУКТОВОМУ ПІДКОМПЛЕКСІ АПК УКРАЇНИ.....	306
Л.Ю. Чобаль ІНСТИТУЦІЙНІ ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ В УКРАЇНІ.....	312
А.М. Чушак-Голобородько, А.Б. Малецька БЮДЖЕТНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ	316
М.В. Сороківська ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	321
5. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ГАЛУЗІ 326	
М.М. Стадник, І.Я. Горбачевський ПРУЖНИЙ СТАН ТІЛА З ТУНЕЛЬНИМ ВКЛЮЧЕННЯМ ПРОФІЛЮ ВЕКУА	326
І.М. Озарків, І.А. Соколовський, М.С. Кобринович ОСОБЛИВОСТІ РОЗРАХУНКУ РЕГЕНЕРАТИВНИХ ТЕПЛООБМІННИКІВ	332
І.М. Петрушка, М.С. Мальований ПРОГНОЗУВАННЯ ЯКОСТІ ХРОМАТОГРАФІЧНОГО РОЗДІЛЕННЯ СУМІШІ ОРГАНІЧНИХ РОЗЧИННИКІВ	337
О.М. Удовиський ДОСЛІДЖЕННЯ КОЛИВАНЬ ПОЗДОВЖНИХ ЛІСОТРАНСПОРТЕРІВ.....	343
О.І. Скаско ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БАЗИ ДЛЯ ЗОВНІШНЬОГО АУДИТУ	347
В.А. Лабжинський РОЗРОБЛЕННЯ МУЛЬТИАГЕНТНОЇ СИСТЕМИ ОБРОБЛЕННЯ ДАНИХ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ ..	353
Ю.А. Чаган, О.І. Хитряк, І.І. Верхола, Р.А. Нанівський ЗГИННІ КОЛИВАННЯ ГУСЕНИЧНОГО ОБВОДУ ЗА ЗМІННОЇ ШВИДКОСТІ ЙОГО РУХУ	364
А.М. Штангрет МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ СУЧАСНОГО СТАНУ Й ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ ПРІОРИТЕТНИХ ГАЛУЗЕЙ ПРОМИСЛОВОСТІ НА ПРОЦЕС ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ	367

Л.А. Яремчук

МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ ЗМОЧУВАННЯ ДЕРЕВИНИ
МОДИФІКОВАНИМИ ОЛІЙНИМИ МАТЕРІАЛАМИ 373

6. ОСВІТЯНСЬКІ ПРОБЛЕМИ ВИЩОЇ ШКОЛИ 379

А.І. Швець

СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТОК РЕКЛАМНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ 379

А.М. Чушак-Голобородько, Х.О. Онишкевич

БЮДЖЕТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ В УКРАЇНІ:
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ТА ПІДХОДИ ДО ОБҐРУНТУВАННЯ 384

Р.О. Рудзінська, С.І. Кудин

ЗОВНІШНЯ ТРУДОВА МІГРАЦІЯ В СУЧАСНОМУ УКРАЇНСЬКОМУ
СУСПІЛЬСТВІ: ПЕРЕДУМОВИ, ЧИННИКИ ТА НАСЛІДКИ 390

П.П. Остапишин

СУБ'ЄКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ І ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ
ІНФОРМАЦІЙНИХ ВІДНОСИН У ГАЛУЗІ РЕКЛАМИ 399

ДО ВІДОМА АВТОРІВ СТАТЕЙ 405

1. ЛІСОВЕ ТА САДОВО-ПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО

УДК 630*231:502.75

Доц. Я.В. Генник, канд. с.-г. наук;

доц. В.Я. Заячук, канд. с.-г. наук – НЛТУ України, м. Львів

СКЛАД ТА СТРУКТУРА ДЕНДРОФЛОРИ ПОРОДНИХ ВІДВАЛІВ ШАХТ КОЛОМИЙСЬКОГО ВУГІЛЬНОГО РОДОВИЩА

Представлено результати досліджень систематичного складу, біоморфологічної та екологічної структури дендрофлори відвалів шахт Коломийського вугільного родовища. Наведено кількісний розподіл дендрофлори породних відвалів залежно від висоти розміщення та експозиції схилів. Охарактеризовано процес природного заростання породних відвалів Коломийського вугільного родовища.

Ключові слова: видовий склад деревних порід відвалів, біоморфологічна та екологічна структура дендрофлори, породні відвали шахт, Коломийське вугільне родовище.

Вступ. Підземне розроблення покладів бурого вугілля Коломийського родовища призвело до формування породних відвалів, складених із геологічних порід різного генезису та зумовила порушення ґрунтового покриву і рослинного вкриття.

Добування бурого вугілля з верхнього пласта на території Ковалівки розпочав вуглепромисловцем О. Шипановським на початку 1890-х років. Середньорічний видобуток вугілля на закладених чотирьох неглибоких до 25-30 м шахтах становив 7 тис. т. Наприкінці XIX ст. шахти законсервували через малу потужність верхнього пласта, а замість них відкрили нову вертикальну шахту глибиною 75 м з потужнішим пластом бурого вугілля. У 1920-х роках розроблення Сілезького родовища вугілля призвело до закриття Ковалівської шахти, з якої загалом було видобуто понад 250 тис. т вугілля. У 1944-1946 рр., внаслідок проведення нових геологорозвідувальних робіт, відновився видобуток вугілля на існуючій шахті та збудовано ще три нових шахти, на яких добування бурого вугілля тривало до 1968 р. Після закриття шахт, через нерентабельність добування вугілля, на їх базі в селищі Ковалівка створили кабельне виробництво [1, 2].

На сформованих внаслідок підземного добування бурого вугілля породних відвалах шахт Коломийського родовища, які розташовані на території селища Ковалівка, фітомеліоративні та рекультиваційні роботи взагалі не проводили. Породні відвали поступово, без втручання людини, природним шляхом заростали рослинністю. Розроблення заходів із відновлення продуктивних ландшафтів на територіях порушених вугледобувною промисловістю повинна ґрунтуватись на різнопланових дослідженнях, зокрема і на вивченні систематичної, біоморфологічної та екологічної структури флори як окремих породних відвалів, так і вугільних родовищ загалом.

Об'єкти та методика досліджень. Дослідження видового складу, біоморфологічної та екологічної структури дендрофлори техногенно порушених