

УДК [712+711.4]:37+502.175(06)

ISBN 978-966-695-613-5

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ



МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської науково-практичної конференції

«КОЛЕСНІКОВСЬКІ ЧИТАННЯ»

19 листопада 2024 р.

Харків – 2024

УДК [712+711.4]:37+502.175(06)
К60

Редакційна колегія:

Олексійченко Н. О. – д-р с.-г. наук, проф., завідувач кафедри ландшафтного проєктування та садово-паркового мистецтва Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова;

Соколенко У. М. – канд. біол. наук, доц. кафедри ландшафтного проєктування та садово-паркового мистецтва Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова;

Подольхова М. О. – канд. с.-г. наук, завідувач лабораторії кафедри ландшафтного проєктування та садово-паркового мистецтва Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова.

*Рекомендовано до видання Вченою радою Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова,
протокол № 4 від 29 листопада 2024 р.*

Колесніковські читання : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., Харків, К60 19 листоп. 2024 р. / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова, Луганськ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка, Дніпровськ. держ. аграр.-екон. ун-т [та ін. ; редкол.: Н. О. Олексійченко, У. М. Соколенко, М. О. Подольхова]. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2024. – 179 с.

ISBN 978-966-695-613-5

Розглядається широке коло питань, пов'язаних із підготовкою фахівців садово-паркового господарства, порушуються актуальні питання моніторингу урбоекосистем, відновлення та адаптації ландшафтних об'єктів у післявоєнній відбудові міст України. Особлива увага приділяється природоорієнтованим рішенням для розвитку міських екосистем та іншим сучасним заходам щодо адаптації до змін клімату в умовах урбосередовища.

УДК [712+711.4]:37+502.175(06)

ISBN 978-966-695-613-5

© Колектив авторів, 2024
© ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2024

Яковлєва-Носарь С. О., Курбатова А. О.

ХАРАКТЕРИСТИКА КВІТНИКОВОГО ОЗЕЛЕНЕННЯ
ОБ'ЄКТІВ ЗАГАЛЬНОГО КОРИСТУВАННЯ
ШЕВЧЕНКІВСЬКОГО РАЙОНУ м. ЗАПОРІЖЖЯ..... 113

Якуба М. С., Кошева С. П.

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ОЗЕЛЕНЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ
З КОМБІКОРМОВОГО ВИРОБНИЦТВА НА ПРИКЛАДІ ПРАТ
«АПК-ІНВЕСТ» (ПОКРОВСЬКИЙ р-н, ДОНЕЦЬКА обл.)..... 116

СЕКЦІЯ 4

ПРИРОДООРІЄНТОВАНІ РІШЕННЯ ДЛЯ РОЗВИТКУ МІСЬКИХ ЕКОСИСТЕМ

Бабійчук І. М., Піціль А. О.

ПРИРОДООРІЄНТОВАНІ РІШЕННЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ
ЗОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ смт РОМАНІВ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ..... 120

Бельська Т. В., Радіонов В. С.

ДО ПИТАННЯ ПРО МЕТОДОЛОГІЮ ДОСЛІДЖЕННЯ МОДЕЛЕЙ
ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОВЕДІНКИ..... 122

Бідолах Д. І.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОСТОРОВОГО ПЛАНУВАННЯ
ЗЕЛЕНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ШЛЯХОМ ОБҐРУНТУВАННЯ
ЕКОСИСТЕМНОЇ КОРИСНОСТІ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ..... 125

Бондар А. В., Піціль А. О.

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ЗАВОДУ
ПО ПЕРЕРОБЦІ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ
НА ПРИКЛАДІ м. ЖИТОМИР..... 127

Загорулько Т. Д.

ДОСВІД СТВОРЕННЯ САДІВ
ЕКСТЕНСИВНОГО ТИПУ НА ДАХАХ БУДІВЕЛЬ В МЕРЕЖІ
ОХОРОННИХ ДІЛЯНОК NATURA 2000..... 129

Калина І. В., Бабійчук І. М., Бондар А. В., Никитюк Ю. А., Піціль А. О.

ВПЛИВ СОНЯЧНИХ ПАНЕЛЕЙ НА ДОВКІЛЛЯ..... 131

Коджебаши А. В.

РІЗНОВИДИ ПРИРОДООРІЄНТОВАНИХ РІШЕНЬ
ДЛЯ СПРИЯТЛИВОГО РОЗВИТКУ УРБООЕКОСИСТЕМ 133

**СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ОЗЕЛЕНЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ
З КОМБІКОРМОВОГО ВИРОБНИЦТВА НА ПРИКЛАДІ ПРАТ
«АПК-ІНВЕСТ» (ПОКРОВСЬКИЙ р-н, ДОНЕЦЬКА обл.)**

ЯКУБА М. С.,

доцент кафедри садово-паркового мистецтва та ландшафтного дизайну, Дніпровський державний аграрно-економічний університет, канд. біол. наук, yakuba.m.s@dsau.dp.ua

КОШЕВА С. П.,

здобувачка другого (магістерського) освітнього рівня вищої освіти спеціальності «Садово-паркове господарство», Дніпровський державний аграрно-економічний університет, kosheva.s.p@dsau.dp.ua

Комбікормова галузь України являє собою спеціалізовану сферу промисловості, підприємства якої виробляють комбіновані корми для сільськогосподарських видів тварин і птиці. Ця галузь виконує важливу роль і є досить вагомою у розвитку та функціонуванні агропромислового комплексу країни. Однак, робота комбікормових виробництв супроводжується низкою процесів і явищ, що чинять негативний вплив на стан оточуючого природного середовища. Серед таких впливів часто відмічають: забруднення повітря в результаті викидів пилу і токсичних речовин; створення надмірного шумового забруднення довкілля; зміну властивостей ґрунтового покриву підприємства та прилеглих територій; забруднення відходами виробництва зернових продуктів тощо.

Для мінімізації таких шкідливих впливів та екологізації комбікормових виробництв здійснюють низку заходів, важливими серед яких є наступні: удосконалення технології виробництва; оптимальне розташування виробничих потужностей відповідно до наявних водних ресурсів з урахуванням нормативів допустимих екологічних навантажень на природне середовище; скорочення питомого водопостачання шляхом переходу до системи зворотного водопостачання і послідовного максимально заощадливого використання води; використання відпрацьованої води для інших потреб (наприклад, для опалення приміщень); створення санітарно-захисних зон навколо комбікормового підприємства з підбором асортименту рослин, що володіють пиловловлювальними та акумулятивними властивостями та є стійкими до забруднення середовища пилом; впровадження заходів з озеленення території підприємства для оптимізації умов праці робітників тощо.

Специфіка виробничого процесу на комбікормовому заводі, насамперед, пов'язана з утворенням пилу, що у значних кількостях продукується при вивантаженні сировини та її переміщенні транспортними механізмами. Пил, потрапляючи в атмосферу, забруднює повітря і зменшує ступінь його прозорості, що веде до зменшення надходження прямої сонячної радіації та ультрафіолетового випромінювання. Крім того, пил на території підприємства потужним шаром осідає на усіх поверхнях і, у тому числі, на листі та стеблах

рослин, що зростають на території підприємства, ускладнюючи процеси їх газообміну та фотосинтезу.

Пил, який утворюється при роботі комбікормового виробництва містить не лише подрібнені частки комбінованих кормів та подрібненої сировини, а й різні домішки хімічного та технічного походження, частки ґрунту та спори грибів, бактерій, причому деякі з них можуть бути токсичними для людей, тварин та рослин. Тому забезпечення чистоти довкілля при роботі комбікормового виробництва є одним з найважливіших завдань в системі заходів з охорони навколишнього середовища підприємства зернопереробної галузі.

Комбікормовий завод ПрАТ «АПК-ІНВЕСТ» розташований на землях Покровського району Донецької області. Загальна площа земельної ділянки підприємства становить 1,0 га. Комбікормовий завод призначений для вироблення повнораціонних свинячих кормів з можливістю виробництва кормів для інших видів сільськогосподарських тварин і птиці, продуктивністю 250 т/добу з елеватором на 40000 тон. На комбікормовому заводі введено в дію автоматизовану систему комп'ютерного управління всіма технологічними процесами. На заводі здійснюється постійний контроль показників сировини та готової продукції. Підбір рецептур та їх оптимізація для різних вікових груп тварин здійснюється за допомогою вагового дозування компонентів для обґрунтованого балансу всіх складових комбікорму. Технологія виробництва комбікормів відповідає санітарно-гігієнічним вимогам, що висуваються до підприємств даної категорії.

Для контролю якості продукції та впливу підприємства на стан довкілля на заводі функціонує виробнича лабораторія, яка здійснює контроль при надходженні сировини під час її зберігання на всіх етапах технологічного процесу. Також контролю підлягає і готова продукція. Високі вимоги контролю якості є одним із стратегічних пріоритетів ПрАТ «АПК-ІНВЕСТ».

На виробничому майданчику комбікормового заводу розміщено наступні будівлі та споруди: АБК з лабораторією, виробничий корпус комбікормового заводу, трансформаторна підстанція 6/0,4 кВ, автомобільні ваги з операторською та КПП, відділення очищення зерна, відділення автомобільного приймання зерна та шротів (автомобілерозвантажувач) сушіння зерна, силоси А1-А4 для сухого та вологого зерна, блок силосів В1-В4 та С1-С3 для зернових культур на 40000 т, резервуари, ангар, майстерні та склад МТС, ШРП, КНС, очисні споруди дощового стоку продуктивністю 20 л/с, відділення автомобільного приймання 4 зерна з операторською, естакою та бункером, приоб'єктна стоянка вантажних автомобілів та стоянка автомобілів.

Для забезпечення високого рівня благоустрою території комбікормового заводу здійснено заходи з озеленення території, що передбачає вирішення комплексу питань зі створення санітарно-гігієнічних та естетичних умов для працівників підприємства. План реалізації заходів з благоустрою території було розроблено на основі архітектурно-планувального рішення генерального плану з урахуванням виробничих особливостей підприємства, кліматичних та ландшафтних умов. Озеленення території передбачало створення газонів, квітників, рядових чи групових посадок дерев та чагарників.

Основним цільовим призначенням робіт з озеленення та благоустрою території підприємства є захист робітників заводу ПрАТ «АПК-ІНВЕСТ», а також місцевого населення, що проживає поблизу підприємства, від газів і аерозолів (пилогазових сумішей). Заходи з мінімізації негативного впливу викидів підприємства передбачали максимальне озеленення внутрішніх проїздів і вільних площ та ділянок. З метою підвищення життєздатності і стійкості рослин в умовах дослідженого підприємства, крім ретельного підбору видового складу рослинного угруповання, важливу увагу приділено суворому дотриманню правил та вчасному виконанню агротехнічних вимог при посадці насаджень та при догляді за ними.

Для реалізації заходів з озеленення комбикормового підприємства поруч зі службовими будівлями та побутовими приміщеннями створено декоративні насадження, які оформлені газонним покриттям, композиціями з декоративних квітучих видів рослин та чагарників. Створенням зелених насаджень щільної структури ізолюючого типу біля побутового корпусу було вирішено питання надмірного сонячного освітлення та забруднення території повітряними пиловими потоками. У цьому випадку на шляху інтенсивних потоків повітряних мас було створено дієву потужну механічну перешкоду, біологічний фільтр з рослин, що сприяє зниженню швидкості руху повітря та забезпечує поглинання значної частини шкідливих викидів. Деревя у цьому насадженні висаджено через кожні 3 м в ряду і на відстані 3 м між рядами. Схема розміщення насаджень з фільтруючими, тіньовими посадками виконана шляхом чергування в шаховому порядку на закритому і відкритому просторах. Серед залучених до рослинних композицій деревних та чагарникових видів наявні: форзиція європейська (*Forsythia europaea* Degen & Bald), спірея японська '*Little Princess*' (*Spiraea japonica* '*Little Princess*'), ялівець середній '*Gold Star*' (*Juniperus media* '*Gold Star*'), береза бородавчаста (*Betula pendula* Roth.), бірючина звичайна (*Ligustrum vulgare* L.), самшит (*Buxus* L.), різні види й сорти троянд (*Rose* L.), півоній (*Paeonia* L.), барбарис Тунберга '*Admiration*' (*Berberis thunbergii* '*Admiration*') та інші.

Виходячи з результатів дослідження стану озеленення підприємства комбикормового виробництва ПрАТ «АПК-ІНВЕСТ» з'ясовано, що в цілому виробнича та адміністративна територія заводу має достатньо високий рівень озеленення, що характеризується високими функціональними властивостями та виконує санітарну та декоративну функції на належному рівні, але в подальшому на території підприємства вздовж пішохідних стежок та автомобільних проїздів рекомендовано висадити додаткову кількість рослин для створення більш затишного та високоестетичного середовища і здійснення функції біологічної фільтрації повітря (глід одноматочковий (*Crataegus monogyna* Jacq.), айлант високий (*Ailanthus altissima* Mill.), різні види сумаху (*Rhus* L.), горобину звичайну (*Sorbus aucuparia* var. *edulis*), бузок звичайний (*Syringa vulgaris* L.), різні види калини (*Viburnum* L.) тощо). Крім того, навколо підприємства існує санітарно-захисна зона, яка потребує ретельного дослідження та удосконалення шляхом заміни загинувших дерев на стійкі до впливу кліматичних факторів та техногенної дії насадження, а також розширення та ущільнення зони створенням додаткових рядів деревних і чагарникових видів рослин.