

Міністерство освіти і науки України  
Полтавський державний аграрний університет  
Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології  
Кафедра геоматики, землеустрою та планування територій  
Державний біотехнологічний університет  
Кафедра управління земельними ресурсами, геодезії та кадастру  
Сумський національний аграрний університет  
Кафедра геодезії та землеустрою  
Уманський національний університет  
Кафедра геодезії, картографії та кадастру  
Дендрологічний парк загальнодержавного значення «Криворудський»  
Хорольський ботанічний сад  
Полтавський відділ Українського географічного товариства  
ГО «Земельний фонд України»

# Агроландшафти: інноваційні підходи у землеустрої та садово-парковому господарстві

**Збірник статей**  
III Всеукраїнської  
науково-практичної конференції  
присвяченої 125-річчю від дня народження академіка М.М. Гришка

**22 квітня 2026**

**м. Полтава**

Міністерство освіти і науки України  
Полтавський державний аграрний університет  
Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології  
Кафедра геоматики, землеустрою та планування територій  
Державний біотехнологічний університет  
Кафедра управління земельними ресурсами, геодезії та кадастру  
Сумський національний аграрний університет  
Кафедра геодезії та землеустрою  
Уманський національний університет  
Кафедра геодезії, картографії та кадастру  
Дендрологічний парк загальнодержавного значення «Криворудський»  
Хорольський ботанічний сад  
Полтавський відділ Українського географічного товариства  
ГО «Земельний фонд України»



## **АГРОЛАНДШАФТИ: ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ У ЗЕМЛЕУСТРОЇ ТА САДОВО-ПАРКОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ**

присвячена 125-річчю від дня народження академіка М.М. Гришка



*Збірник статей  
III Всеукраїнської науково-практичної конференції*

*Полтава, 22 квітня 2026 року*

УДК 712.24:001.895:332.3:712.253

DOI <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.20266140>

Рекомендовано до друку вченою радою  
Полтавського державного аграрного університету  
(протокол № 10 від 26 травня 2026 року)

Редакційна колегія:

Шевчук С. М., доктор географічних наук, професор (головний редактор);  
Маренич М. М., доктор сільськогосподарських наук, професор;  
Гапон С. В., доктор біологічних наук, професор;  
Ляшенко Д. О., доктор географічних наук, професор;  
Кошкалда І. В., доктор економічних наук, професор;  
Кисельов Ю. О., доктор географічних наук, професор;  
Капінос Н. О., кандидат економічних наук, доцент,  
Домашенко Г. Т., кандидат технічних наук, доцент;  
Чувпило В. В., кандидат наук з державного управління, доцент;  
Нагорна С. В., кандидат сільськогосподарських наук, доцент;  
Гапон Ю. В., кандидат біологічних наук, старший викладач;  
Куришко Р. В., старший викладач.

**A26** Агрolandшафти: інноваційні підходи у землеустрої та садово-парковому господарстві: збірник статей III Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Полтава, 22 квітня 2026 р.). Полтава, 2026. 407 с.

У збірнику статей III Всеукраїнської науково-практичної конференції висвітлено результати досліджень та інноваційні підходи у геодезії, землеустрої, плануванні територій садово-паркових та лісових агрolandшафтів. Видання може бути корисним для викладачів закладів вищої освіти, фахівців-практиків, здобувачів вищої освіти.

За достовірність та оригінальність опублікованих матеріалів відповідальність несуть автори. Матеріали опубліковані у авторській редакції.

ISBN 978-617-8797-30-0

© Полтавський державний аграрний університет, 2026  
© Автори статей, 2026

## ЗМІСТ

<b>ПЛЕНАРНІ ДОПОВІДІ</b>	13
<b>Самородов Віктор Миколайович, Кигим Світлана Леонідівна</b> <i>Академік Микола Гришко (1901 – 1964): особистість і діяльність</i>	13
<b>Макуха Максим Григорович</b> <i>Інвентаризація та порівняльна оцінка вікових дубів (<i>Quercus robur</i> L.) Полтавської територіальної громади: сучасні методи документації та охорона природної спадщини</i>	17
<b>Гапон Світлана Василівна, Гапон Юрій Васильович, Пархоменко Наталія Олександрівна</b> <i>Фіторизноманіття трав'янистого покриву парку пам'ятки садово- паркового мистецтва місцевого значення «Парк аграрного технікуму» Полтавського державного аграрного університету</i>	21
<b>Шевчук Сергій Миколайович</b> <i>Модель просторово-часового аналізу агроландшафтів за допомогою ЕО Browser (на прикладі території землекористування ДП ДГ «Степне»)</i>	24
<b>Чувпило Вадим Вікторович</b> <i>Цифрова трансформація кадастрового забезпечення в умовах ринку земель сільськогосподарського призначення</i>	29
<b>Іванов Ілля Русланович, наук. кер. – Куришко Роман Валентинович</b> <i>Застосування GPS у сучасній геодезії</i>	34
<b>Глухота Віталій Олександрович, Коросташова Наталія Іванівна</b> <i>Геопросторовий аналіз трансформації ландшафтів Горішньоплавнівської громади Полтавської області</i>	36
<b>Глухота Віталій Олександрович, Марченко Іван Олександрович</b> <i>Моніторинг деградації прибережних ландшафтів та акваторій методами ДЗЗ в умовах воєнного стану</i>	39
<b>СЕКЦІЯ 1. ЗЕМЛЕУСТРІЙ, УПРАВЛІННЯ АГРОЛАНДШАФТАМИ ТА СТАЛИЙ РОЗВИТОК СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ</b>	43
<b>Кілінська Клавдія Йосифівна, Сухий Петро Олексійович, Заячук Мирослав Дмитрович</b> <i>Агроландшафти Карпато-Подільського регіону України</i>	43
<b>Денисик Григорій Іванович, Денисик Богдан Григорович</b> <i>Врахування зональності польових ландшафтів у їх раціональному використанні</i>	48
<b>Ясінецька Ірина Анатоліївна, Кушнірук Тетяна Миколаївна</b> <i>Механізми відновлення деградованих агроландшафтів у системі землеустрою</i>	50
<b>Кошкалда Ірина Віталіївна, Ряснянська Альона Миколаївна</b> <i>Поєднання інструментів просторового планування та землеустрою у забезпеченні сталості агроландшафтів</i>	53

<b>Ступень Назар Михайлович, Князь Олександр Вікторович, Садовий Іван Іванович</b>	
<i>Лісосмуги як інструмент виконання вимог регламенту ЄС: на прикладі Харківської області</i>	56
<b>Боровик Петро Миколайович, Шемякін Михайло Васильович, Удовенко Ірина Олександрівна</b>	
<i>Складнощі землевпорядного проектування на територіях зі сформованими агроколандшафтами</i>	60
<b>Капінос Наталія Олександрівна, Токар Вікторія Вікторівна</b>	
<i>Територіально-просторове планування як інструмент сталого розвитку землекористування</i>	62
<b>Домашенко Галина Тимофіївна</b>	
<i>Геодезичне забезпечення сталого розвитку агроландшафтів у системі управління земельними ресурсами</i>	64
<b>Мирончук Катерина Василівна, Казімір Іван Іванович</b>	
<i>Еволюційні етапи формування систем полезахисних лісомеліорацій в Україні: від історичних ініціатив до сучасних викликів</i>	67
<b>Анурова Оксана Олександрівна</b>	
<i>Експертне забезпечення землеустрою в системі управління територіями агроландшафті</i>	69
<b>Бабарика Валентина Геннадіївна</b>	
<i>Землі природно-заповідного фонду – особливий вид агроландшафтів України</i>	72
<b>Дубина Юрій Олексійович, Зубков Володимир Григорович, Старишко Дар'я Володимирівна</b>	
<i>Проекти землеустрою щодо оренди земельних ділянок як інструмент створення екологічного землекористування</i>	75
<b>Ласло Оксана Олександрівна</b>	
<i>Адаптація агроландшафтів до посушливих умов: роль інноваційних технологій управління водними ресурсами</i>	79
<b>Sopov Dmytro, Mishchenko Maksym</b>	
<i>Methodological principles of land management of agricultural enterprises</i>	81
<b>Нагорна Світлана Вікторівна</b>	
<i>Ренатуралізація міських територій як сучасний напрям розвитку урбаністичних ландшафтів</i>	83
<b>Степаненко Тетяна Олександрівна</b>	
<i>Роль землеустрою у розвитку органічного сільського господарства</i>	86
<b>Гранько Наталія Юріївна, Домашенко Галина Тимофіївна</b>	
<i>Геодезичне забезпечення кадастру нерухомості урбанізованих територій міста Полтава: підвищення точності координат і визначення площ</i>	90
<b>Палінчак Анастасія Володимирівна, Чувпило Вадим Вікторович</b>	
<i>Особливості комплексного дослідження системи нормативної грошової оцінки земель в Україні</i>	93

<b>Сторчай Владислав Русланович, Домашенко Галина Тимофіївна</b> <i>Геодезичний моніторинг лінійних об'єктів у контексті післявоєнного відновлення інфраструктури України</i>	97
<b>Голуб-Маковецька Ірина Анатоліївна, Чувпило Вадим Вікторович, Близень Михайло Олександрович</b> <i>Тенденції та перспективи розвитку ринку земель в Україні</i>	100
<b>СЕКЦІЯ 2. ГЕОІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПЛАНУВАННІ АГРОЛАНДШАФТІВ</b>	104
<b>Прокопенко Наталія Іванівна, Сердюк Владислав Олександрович</b> <i>Оцінка стану земельних ресурсів району за картографічними даними</i>	104
<b>Скречко Володимир Володимирович</b> <i>Інформаційно-аналітичні підходи до оцінювання стану землекористування територіальних громад</i>	107
<b>Ласло Оксана Олександрівна</b> <i>Моніторинг агрохімічних показників ґрунтів як основа управління агроландшафтами урбанізованих територій (на прикладі м. Полтава)</i>	110
<b>Прокопенко Наталія Іванівна, Зелюкін Антон Миколайович</b> <i>Оцінка стану агроландшафтів із застосуванням вегетаційного індексу Nдvі на основі супутникових даних</i>	112
<b>Куришко Роман Валентинович</b> <i>3D-моделювання територій агроландшафтів на основі геопросторових даних</i>	115
<b>Панченко Катерина Степанівна, Шевчук Сергій Миколайович</b> <i>Просторове планування відновлення зруйнованих територій після воєнних дій з використанням ГІС та ДЗЗ</i>	119
<b>Олійник Роман Олександрович, Шевчук Сергій Миколайович</b> <i>Картографічні матеріали зонування території міста Полтава</i>	122
<b>Мовчан Володимир Васильович, Курочка Надія Вадимівна</b> <i>Збереження цінних степових ділянок в умовах агроосвоєних лісостепових ландшафтів (на прикладі степової балки «Кип'яча»)</i>	127
<b>Музичук Анна Михайлівна</b> <i>Точне землеробство як сучасний підхід до управління агроландшафтами</i>	132
<b>Падалка Вікторія Вячеславівна, Рябошапка Тетяна Юріївна</b> <i>Дистанційний моніторинг змін агроландшафтів в умовах ведення бойових дій</i>	134
<b>Соколова Валентина Валентинівна, Калугін Марк Олександрович</b> <i>Міждисциплінарний підхід у підготовці фахівців: досвід взаємодії майбутніх землевпорядників та фахівців в сфері садово-паркового господарства</i>	141
<b>Куришко Роман Валентинович</b> <i>Підвищення ефективності геодезичних робіт землевпорядних підприємств на основі цифрових технологій</i>	144

<b>Кушнір Софія, Кушнір Наталія</b>	
<i>Автоматизоване виділення крон дерев із використанням Mask r-CNN та супутникових знімків високої роздільної здатності на прикладі ботаніко-географічної ділянки «Далекий Схід» у НБС НАНУ</i>	148
<b>Кушко Андрій Володимирович, Домашенко Галина Тимофіївна</b>	
<i>Планово-картографічне забезпечення впорядкування території населеного пункту</i>	151
<b>Петренко Петро Вадимович, Шевчук Сергій Миколайович</b>	
<i>Методичні підходи до використання ДЗЗ для моніторингу змін у землекористуванні</i>	154
<b>СЕКЦІЯ 3. ОБ'ЄКТИ САДОВО-ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА ЯК ВИДИ АГРОЛАНДШАФТІВ</b>	158
<b>Чувікіна Наталія Валеріївна</b>	
<i>Ідеї академіка М.М. Гришка у створенні перших проєктів будівництва Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України</i>	158
<b>Буйдін Юрій Валерійович</b>	
<i>Історичні аспекти формування структури колекцій відділу квітничково-декоративних рослин Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України від початку заснування до сьогодення</i>	162
<b>Самородов Віктор Миколайович, Шиян Олена Олексіївна</b>	
<i>Є. С. Гуржій (1906–1983) – полтавська учениця та соратниця академіка М. М. Гришка</i>	167
<b>Колесніченко Олена Валеріївна, Рашковська Юлія Василівна, Морозько Анастасія Петрівна</b>	
<i>Реабілітаційні сади як локації збереження біорізноманіття</i>	171
<b>Онїшко Валентина Володимирівна</b>	
<i>Студентські дослідження агроландшафтів: від наукового пошуку до практичних інновацій</i>	173
<b>Піхало О. В., Богданович А. Р.</b>	
<i>Використання культиварів <i>Hydrangea paniculata</i> в агроландшафтах міських територій Київщини</i>	177
<b>Кунпан Ліліана Володимирівна</b>	
<i>Проектування терапевтичних садів як інноваційних об'єктів садово-паркового господарства</i>	180
<b>Кушнірук Тетяна Миколаївна, Петрище Ольга Іванівна, Додурич Валерій Васильович</b>	
<i>Використання плодових та ягідних культур у декоративних композиціях міських парків</i>	184
<b>Майорова Тетяна Іванівна, Біла Юлія Миколаївна</b>	
<i>Сенсорні сади як новий тип агроландшафту: тактильні, ароматичні та звукові композиції у сучасних парках та умовах</i>	187

<b>Шевніков Микола Янаєвич</b>	
<i>Таксономічна структура дендрофлори парку ВСП «Аграрно-економічного фахового коледжу Полтавського державного аграрного університету</i>	190
<b>Рокіта Дарія Ігорівна, Цепур Єлизавета Олександрівна, Войцехівська Олена Василівна</b>	
<i>Виставкові сади як концептуальний простір сучасної ландшафтної архітектури</i>	198
<b>Швиденко Інна Миколаївна</b>	
<i>Ландшафтна організація центрального парку міста Охтирка Сумської області</i>	202
<b>Самородов Віктор Миколайович, Халимон Олена Володимирівна</b>	
<i>Магнолія Кобус у Полтаві: перші підсумки півстолітньої інтродукції</i>	206
<b>Красовський Володимир Васильович, Малигін Максим Сергійович, Федько Роман Миколайович, Черняк Таїсія Василівна</b>	
<i>Основні аспекти формування локацій <i>Camellia sinensis</i> (L.) Kuntze для збереження виду в Україні</i>	209
<b>Баган Алла Василівна</b>	
<i>Аналіз сортименту хризантеми шовковицелистої (<i>Chrysanthemum x morifolium</i>)</i>	112
<b>Гапон Юрій Васильович, Пархоменко Наталія Олександрівна</b>	
<i>Стан та особливості проведення відновлювальних робіт газонів у м. Полтава</i>	216
<b>Білик Олена Миколаївна</b>	
<i>Природні складові агроландшафтів як джерело цінних для науки зразків</i>	220
<b>Моложон Каріна Олександрівна</b>	
<i>Сучасні підходи до проектування квітників у структурі агроландшафтів</i>	224
<b>Коваленко Нінель Павлівна, Поспелова Ганна Дмитрівна, Гуска Анастасія Іванівна</b>	
<i>Науково-теоретичні та прикладні аспекти використання трав'янистих півоній у ландшафтному дизайні</i>	227
<b>Шевчук Мирослав Сергійович, Сорокіна Ірина Валентинівна</b>	
<i>Екосистемні засади лісовідновлення післяпожежних лісових ландшафтів</i>	232
<b>Гапон Юрій Васильович, Пархоменко Наталія Олександрівна</b>	
<i>Особливості топіарних форм і їх формування з ялівця <i>Juniperus</i> sp.</i>	236
<b>Пугачова Ірина Ярославівна</b>	
<i>Їстівні рослини саду та городу в структурі освітнього агроландшафту: формування екологічної культури харчування</i>	241
<b>Ловко Сергій Павлович, Гапон Світлана Василівна</b>	
<i>Екосистемний підхід у плануванні рекреаційних територій</i>	246
<b>Марініч Любов Григорівна, Калько Владислав Володимирович</b>	
<i>Роль люцери посівної у ландшафтному озелененні</i>	249
<b>Морозько Анастасія Петрівна, Вахрушкін Володимир Семенович, Колесніченко Олена Валеріївна</b>	
<i>Використання ліани <i>Hedera helix</i> L. як ґрунтопокривного виду рослин</i>	252

<b>Гапон Василь Васильович, Дудник Ольга Миколаївна</b> <i>Теоретико-практичні аспекти формування корекційно-розвиткового екосередовища: досвід спеціальної школи №39 міста Полтави</i>	255
<b>СЕКЦІЯ 4. СТУДЕНТСЬКІ ПРОЄКТИ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ У ЗЕМЛЕУСТРОЇ ТА САДОВО-ПАРКОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ</b>	260
<b>Берлет Микита Миколайович, наук. кер. – Капінос Наталія Олександрівна</b> <i>Використання супутникових знімків для моніторингу стану сільськогосподарських угідь</i>	260
<b>Бужинська Світлана Вікторівна, наук. кер. – Нагорна Світлана Вікторівна</b> <i>Проблематика інвентаризації земель природно-заповідного призначення</i>	262
<b>Васюков Дмитро Денисович, наук. кер. – Капінос Наталія Олександрівна</b> <i>Аналіз рельєфу місцевості на основі цифрових моделей, створених за даними srtm</i>	265
<b>Великород Дар'я Віталіївна, наук. кер. – Капінос Наталія Олександрівна</b> <i>ГІС-аналіз змін землекористування в умовах воєнного стану в Україні</i>	267
<b>Вережак Єлизавета Василівна, наук. кер. – Шевчук Сергій Миколайович</b> <i>Визначення несанкціонованих сміттєзвалищ за даними дистанційного зондування землі</i>	270
<b>Губіна Вікторія Миколаївна, наук. кер. – Капінос Наталія Олександрівна</b> <i>Механізми адаптації системи оцінки земель до умов функціонування відкритого ринку</i>	273
<b>Демидко Ярослав Романович, наук. кер. – Куришко Роман Валентинович</b> <i>Використання сучасних геодезичних приладів у землеустрої агроландшафтів</i>	275
<b>Дерев'янка Віталій Вікторович, наук. кер. – Шевчук Сергій Миколайович</b> <i>Використання новітніх приладів для потреб геодезичного забезпечення відведення земельних ділянок</i>	278
<b>Диченко Владислав Вадимович, наук. кер. – Куришко Роман Валентинович</b> <i>Складання топографічного плану за матеріалами дистанційного зондування землі</i>	283
<b>Дмитренко Таміла Ігорівна, наук. кер. – Куришко Роман Валентинович</b> <i>Використання мереж RTK-станцій для оперативного винесення в натуру меж нових агроландшафтних масивів</i>	286

<b>Дрофа Іван Сергійович</b> , наук. кер. – <b>Шевчук Сергій Миколайович</b>	
<i>Сучасні тренди розвитку картографії: від класичних вимірювань до цифрових двійників агроландшафтів</i>	288
<b>Дубіна Дмитро Олександрович</b> , наук. кер. – <b>Шевчук Сергій Миколайович</b>	
<i>Раціональне використання земель сільськогосподарського призначення в Україні: організаційно-екологічний підхід</i>	291
<b>Загорулько Костянтин Володимирович</b> , наук. кер. – <b>Куришко Роман Валентинович</b>	
<i>Лазерне сканування як інструмент геодезичного забезпечення землеустрою</i>	294
<b>Коновал Дмитро Сергійович</b> , наук. кер. – <b>Куришко Роман Валентинович</b>	
<i>Використання безпілотних літальних апаратів у геодезичних роботах агроландшафтів</i>	297
<b>Конякін Анатолій Віталійович</b> , наук. кер. – <b>Куришко Роман Валентинович</b>	
<i>Геоінформаційні системи (GIS) у плануванні території</i>	299
<b>Кохан Костянтин Анатолійович</b> , наук. кер. – <b>Куришко Роман Валентинович</b>	
<i>Електронні тахеометри у геодезичному забезпеченні агроландшафтів</i>	303
<b>Кочубей Артем Максимович</b> , наук. кер. – <b>Куришко Роман Валентинович</b>	
<i>Застосування 3D-сканерів у геодезичному забезпеченні землеустрою</i>	307
<b>Кравченко Софія Романівна</b> , наук. кер. – <b>Домашенко Галина Тимофіївна</b>	
<i>Геоінформаційний моніторинг стану агроландшафтів як основа прийняття управлінських рішень у землеустрої</i>	309
<b>Литвиненко Віталіна Сергіївна</b> , наук. кер. – <b>Капінос Наталія Олександрівна</b>	
<i>Застосування БПЛА у землеустрої в умовах обмеженого доступу до території</i>	312
<b>Лугова Анастасія Олександрівна</b> , наук. кер. – <b>Прядка Тетяна Миколаївна</b>	
<i>Трансформація планово-картографічного забезпечення територіального планування в умовах цифровізації та просторової інтеграції</i>	315
<b>Мироненко Віта Вікторівна</b> , наук. кер. – <b>Капінос Наталія Олександрівна</b>	
<i>Роль державного земельного кадастру у забезпеченні ефективного управління земельними ресурсами України</i>	317
<b>Музикін Матвій Олександрович</b> , наук. кер. – <b>Капінос Наталія Олександрівна</b>	
<i>Територіальна організація землекористування громад</i>	319

<b>Присяжнюк Дмитро Сергійович</b> , наук. кер. – <b>Нагорна Світлана Вікторівна</b>	
<i>Сучасні методи дослідження руслових процесів річок із використанням дистанційного зондування землі</i>	321
<b>Ремига Роман Євгенович</b> , наук. кер. – <b>Шевчук Сергій Миколайович</b>	
<i>Економіко-правові основи грошової оцінки земель різного цільового призначення</i>	324
<b>Садовський Кирило Іванович</b> , наук. кер. – <b>Куришко Роман Валентинович</b>	
<i>Радарне дистанційне зондування (SAR) для потреб землевпорядкування</i>	327
<b>Садовський Кирило Іванович</b> , наук. кер. – <b>Чувпило Вадим Вікторович</b>	
<i>Створення баз геоданих для управління земельними ресурсами об'єднаних територіальних громад</i>	330
<b>Столярчук Вікторія Юріївна</b> , наук. кер. – <b>Куришко Роман Валентинович</b>	
<i>Сучасні геодезичні прилади як основа ефективного землеустрою агроландшафтів</i>	333
<b>Ступак Ірина Юріївна</b> , наук. кер. – <b>Куришко Роман Валентинович</b>	
<i>Сучасні методи геодезичних вимірювань у землеустрої території</i>	337
<b>Суховерхова Дарина Віталіївна</b> , наук. кер. – <b>Капінос Наталія Олександрівна</b>	
<i>Оцінка пошкоджень територій України внаслідок бойових дій за даними дистанційного зондування землі</i>	339
<b>Чечель Валерія Вячеславівна</b> , наук. кер. – <b>Нагорна Світлана Вікторівна</b>	
<i>Інвентаризація земель різного цільового призначення в межах територіальної громади як основа ефективного управління земельними ресурсами</i>	342
<b>Шевченко Єлизавета Едуардівна</b> , наук. кер. – <b>Куришко Роман Валентинович</b>	
<i>Застосування топографо-геодезичних методів у плануванні території</i>	345
<b>Величко Ангеліна Іванівна</b> , наук. кер. – <b>Панченко Катерина Степанівна</b>	
<i>Перспективи використання шавлії мускатної (<i>Salvia Sclarea L.</i>) у сучасних агроландшафтах та об'єктах садово-паркового господарства</i>	348
<b>Гордієнко Діана Андріївна</b> , наук. кер. – <b>Гапон Світлана Василівна</b>	
<i>Сортове різноманіття чайно-гібридних троянд в озелененні міста Полтави</i>	350
<b>Греков Євген Вадимович</b> , наук. кер. – <b>Гапон Світлана Василівна</b>	
<i>Глід (<i>Crataegus L.</i>), його декоративність та використання в озелененні</i>	353
<b>Дидика Тетяна Віталіївна</b> , наук. кер. – <b>Гапон Світлана Василівна</b>	
<i>Волошки, їх використання, декоративність</i>	356
<b>Дмитришина Олександра Віталіївна</b> , наук. кер. – <b>Гапон Світлана Василівна</b>	
<i>Видове різноманіття декоративних злаків в озелененні міста Полтава</i>	360
<b>Клюєва Дар'я Миколаївна</b> , наук. кер. – <b>Гапон Світлана Василівна</b>	
<i>Гліцинія китайська в садово-парковому господарстві: особливості вирощування та перспективи використання</i>	363

<b>Клюшник Ірина Олександрівна</b> , наук. кер. – <b>Баган Алла Василівна</b> <i>Використання чорнобривців (<i>Tagetes L.</i>) у садово-парковому господарстві</i>	368
<b>Козуб Валентина Іллівна</b> , наук. кер. – <b>Нагорна Світлана Вікторівна</b> <i>Декоративні субтропічні плодові рослини колекції Хорольського ботанічного саду: особливості інтродукції та перспективи використання</i>	370
<b>Мартінова Анна Сергіївна</b> , <b>Мартінов Кирило Анатолійович</b> , наук. кер. – <b>Баган Алла Василівна</b> <i>Особливості використання систем автоматичного поливу в інтер'єрному фітодизайні</i>	373
<b>Мироненко Еріка Юріївна</b> , наук. кер. – <b>Гапон Світлана Василівна</b> <i>Озеленення м. Загреб (Хорватія). Особливості флори</i>	376
<b>Мякішева Марина Віталіївна</b> , наук. кер. – <b>Панченко Катерина Степанівна</b> <i>Об'єкти садово-паркового господарства як види агроландшафтів</i>	379
<b>Павлюк Анастасія Олександрівна</b> , наук. кер. – <b>Панченко Катерина Степанівна</b> <i>Мінімалізм у ландшафтному дизайні: переваги та недоліки</i>	382
<b>Перетятко Яна Олександрівна</b> , <b>Литвиненко Надія Миколаївна</b> , наук. кер. – <b>Баган Алла Василівна</b> <i>Прояв сортових ознак рослин роду <i>Rosa L</i></i>	384
<b>Рощепа Данііл Олександрович</b> , наук. кер. – <b>Гапон Світлана Василівна</b> <i>Декоративність та життєвість видів роду <i>Prunus</i> в умовах урбанізованого середовища м. Полтави</i>	387
<b>Стеблівська Олександра Олександрівна</b> , наук. кер. – <b>Гапон Світлана Василівна</b> <i>Спірея: універсальний чагарник для створення динамічних композицій</i>	390
<b>Стешина Софія Русланівна</b> , наук. кер. – <b>Панченко Катерина Степанівна</b> <i>Застосування ГІС-технологій та дистанційного зондування землі для моніторингу зелених насаджень Корпусного парку</i>	393
<b>Тараненко Мілана Тарасівна</b> , наук. кер. – <b>Панченко Катерина Степанівна</b> <i>Інтеграція ГІС та відкритих супутникових даних для динамічного моніторингу міських зелених просторів (на прикладі студентського парку м. Полтава)</i>	395
<b>Фоменко Світлана Володимирівна</b> , наук. кер. – <b>Гапон Світлана Василівна</b> <i>Біологічні особливості, агротехніка вирощування магнолії та методи її розмноження в умовах садово-паркового господарства</i>	398
<b>Хоцька Анастасія Євгенівна</b> , наук. кер. – <b>Гапон Світлана Василівна</b> <i>Особливості розвитку промислового квітникарства на полтавщині</i>	401
<b>Черватюк Діана Анатоліївна</b> , наук. кер. – <b>Гапон Світлана Василівна</b> <i>Самшит вічнозелений як формоутворюючий елемент у садово-парковому дизайні</i>	404

В., Черняк Т. В., Федько Р. М. Taxonomic diversity and names for subtropical fruit plants of the Khorol Botanical Garden collection. *Plant Varieties Studying and Protection*. 2022. №18(1). 2. Красовський В. В., Федько Р. М., Черняк Т. В. Життєві форми субтропічних рослин та їх модифікація за умови інтродукції в Лісостепу України. *Агроекологічний журнал*. 2022. 3. Красовський В., Черняк Т., Гапон Ю., Потоцька С., Федько Р., Дяченко-Богун М., Шкура Т. Фази стиглості та дегустаційна оцінка плодів субтропічних культур за умов Хорольського ботанічного саду. *Фітотерапія*. Київ: Часопис, 2025. 2, С. 161–170.

## ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЧНОГО ПОЛИВУ В ІНТЕР'ЄРНОМУ ФІТОДИЗАЙНІ

Мартінова Анна Сергіївна, здобувачка вищої освіти,  
освітньо-професійної програми «Садово-паркове господарство» зі  
спеціальності 206 Садово-паркове господарство

[anna.osypova@st.pdau.edu.ua](mailto:anna.osypova@st.pdau.edu.ua)

Мартінов Кирило Анатолійович, здобувач вищої освіти,  
освітньо-професійної програми «Садово-паркове господарство» зі  
спеціальності 206 Садово-паркове господарство

[kyrylo.martynov@st.pdau.edu.ua](mailto:kyrylo.martynov@st.pdau.edu.ua)

(наук. кер. – к. с-г. .н., доц. Баган А.В.)

Полтавський державний аграрний університет

Сучасні тенденції в архітектурі та дизайні інтер'єру дедалі більше орієнтуються на концепцію «Smart Home» та біофільний дизайн. Створення комфортного внутрішнього середовища неможливе без інтеграції живої рослинності, яка очищує повітря, регулює вологість і покращує психоемоційний стан людини. Проте, головною перешкодою для широкого впровадження масштабних об'єктів фітодизайну (живих стін, фітомодулів) є складність підтримання життєдіяльності рослин у штучних умовах. Автоматизація систем поливу та моніторингу є ключовим фактором, що мінімізує вплив людського фактора та забезпечує довговічність експозицій [1].

Метою наших досліджень був аналіз сучасних технологічних рішень для автоматизації догляду за рослинами в інтер'єрі, вивчення методів дистанційного моніторингу, їх стану й оцінка ефективності впровадження таких систем у сучасному фітодизайні.

У результаті досліджень було виділено основні компоненти автоматизованих систем: системи автоматичного поливу (крапельний полив, гнотовий полив, гідропоніка); блоки керування (контролери), що регулюють частоту й об'єм подачі води; датчики моніторингу (вологості субстрату, освітлення, температури та рівня CO<sub>2</sub>); хмарні сервіси та мобільні додатки для дистанційного контролю.

У результаті аналізу сучасного ринку фітотехнологій було встановлено, що ефективність інтер'єрного озеленення безпосередньо залежить від точності налаштування життєво необхідних систем. Основними методами автоматизації, є відповідно: автоматичний полив, фітомоніторинг за допомогою датчиків та

інтелектуальне освітлення.

Системи автоматичного поливу є фундаментом життєздатності фітостін. Найбільш поширеним в інтер'єрі є крапельний полив із замкненим циклом, за якого вода подається через магістральні труби безпосередньо до кореневої системи, надлишки стікають у резервуар, фільтруються та використовуються повторно. Переваги даного методу: економія води, точне дозування.

Гнотовий (капілярний) полив використовується у модульних системах, де волога піднімається до субстрату через спеціальні шнури. Переваги методу: енергонезалежність, відсутність шуму насосів.

Гідропонні системи – рослини висаджують в інертний субстрат, через який постійно циркулює поживний розчин. Переваги методу: швидкий ріст, відсутність ґрунтових шкідників і хвороб [2, 4].

Моніторинг стану рослин базується на використанні мережі сенсорів (ІоТ-технології). Основними параметрами контролю є:

- вологість субстрату. Датчики вимірюють об'ємний вміст води у зоні коренів, запобігаючи пересиханню або перезволоженню (загниванню).

- освітленість (LUX/PAR). Моніторинг інтенсивності світла критично важливий в офісних приміщеннях з недостатнім природним світлом. Автоматика вмикає фітолампи при падінні рівня інсоляції нижче критичної межі.

- температура та вологість повітря. Ці показники впливають на транспірацію рослин. Сучасні системи здатні інтегруватися з кліматичними установками будівлі (HVAC) [3, 5].

Для створення автоматизованих фітостін в інтер'єрі рекомендується використовувати наступні види рослин, що найкраще реагують на стабільні умови автоматики: *Chlorophytum comosum* L., *Spathiphyllum wallisii* Schott., *Epipremnum aureum* (Linden & André) G.S. Bunting, *Philodendron scandens* Schott., *Nephrolepis exaltata* W.H. Wagner, *Tradescantia zebrina* (Schinz) D.R. Hunt, *Aglaonema commutatum* Schott., *Scindapsus pictus* Hook., *Calathea makoyana* É. Morren, *Pilea cadierei* Gagnep. & Guillaumin.

Переваги впровадження автоматизації в інтер'єрному озелененні мають декілька аспектів:

- економічні: зменшення витрат на сервісне обслуговування (візити фітодизайнерів) на 40-60 %. Продовження терміну експлуатації рослин, що мінімізує витрати на реновацію («заміну») загиблих екземплярів.

- екологічні та біотичні: оптимізація режиму поливу забезпечує стабільний ріст рослин, що веде до інтенсивнішого поглинання CO<sub>2</sub> та виділення фітонцидів.

- естетичні: постійний моніторинг дозволяє виявляти проблеми (нестачу добрив або світла) до того, як рослина втратить декоративний вигляд.

Дослідження, проведені на базі декількох бізнес-центрів, показали, що автоматизовані фітомодулі мають на 30 % вищий індекс декоративності протягом року, порівняно з об'єктами на ручному поливі. Зокрема, у закритих приміщеннях зі сталим мікрокліматом використання датчиків вологості дозволило уникнути грибкових захворювань у 95 % випадків. Особливе місце в

автоматизації інтер'єрного фітодизайну посідає інтелектуальне управління освітленням. В умовах закритих приміщень (офісів, торгових центрів, вестибюлів) природна інсоляція часто є недостатньою для підтримки фотосинтезу.

Сучасні системи автоматизації використовують спектральні датчики, що аналізують PAR-випромінювання (Photosynthetically Active Radiation). Автоматика не просто вмикає світло за таймером, а регулює інтенсивність світлодіодних (LED) фітоламп залежно від часу доби та поточної хмарності, забезпечуючи рослинам необхідні 12-14 годин світлового дня. Це критично важливо для таких видів, як *Codiaeum variegatum* L. Rumph. ex A. Juss. або *Ficus elastica* Roxb. ex Hornem., які швидко втрачають декоративність при дефіциті люменів.

Важливим технологічним проривом є впровадження систем віддаленого моніторингу на базі Wi-Fi та Bluetooth протоколів. Сучасний фітодизайнер або власник приміщення може отримувати Push-сповіщення на смартфон у разі: критичного зниження рівня води в резервуарі; збою в роботі помпи; різкого перепаду температури (наприклад, при вимкненні кондиціонера у вихідні дні); засолювання субстрату (при використанні датчиків електропровідності ЕС).

Аналіз практичного впровадження таких систем у сучасних інтер'єрах м. Полтава та інших великих міст України свідчить про те, що автоматизація дозволяє розширити асортимент рослин, які раніше вважалися «складними» для офісів. Завдяки стабільному мікроклімату та точному поливу у фітостінах успішно адаптуються: *Maranta leuconeura* E. Morren, *Adiantum capillus-veneris* L., *Anthurium andreanum* Linden ex André, *Monstera adansonii* Schott.

Економічний ефект від впровадження автоматизованих систем моніторингу проявляється у довгостроковій перспективі. Хоча початкові інвестиції у датчики та контролери збільшують вартість проєкту на 15–25 %, вони окупаються протягом першого року експлуатації за рахунок відсутності необхідності повної заміни рослинного матеріалу («перевалки»), яка зазвичай становить до 30 % загальної вартості живої стіни при ручному догляді.

Автоматизація систем поливу та моніторингу в інтер'єрному фітодизайні – це не просто технологічна перевага, а необхідна умова сталого розвитку сучасного садово-паркового господарства в урбанізованому середовищі. Використання інтелектуальних систем дозволяє повністю нівелювати ризики, пов'язані з «людським фактором», забезпечуючи рослинам оптимальні умови для вегетації. Впровадження датчиків вологості, освітленості та температури дає змогу створювати складні багатоярусні композиції з рослин з різними екологічними вимогами в межах одного фітотула. Майбутнє інтер'єрного озеленення лежить у площині інтеграції фітотула у загальну систему «Розумної будівлі» (BMS – Building Management System), де рослини стають частиною єдиного інженерного організму, що відповідає за якість життя людини.

У подальшому актуальними будуть дослідження, зосереджені на розробці алгоритмів штучного інтелекту для прогнозування хвороб рослин на основі аналізу спектральних даних листової поверхні, що дозволить перейти від реактивного до проактивного догляду за зеленими зонами.

Список використаних джерел: 1. Сидоренко О.П. Автоматизація систем поливу: від приватних будинків до промислових об'єктів. 2021: <https://surl.li/aut-irrigation-2021>. 2. Коваль В.М. Розумні сади: використання IoT-технологій у ландшафтній архітектурі. 2022. Вип. 3 (142): <https://surl.li/smart-gardens-ua>. 3. Мельник О. Вплив фітодизайну на мікроклімат закритих приміщень. 2023: <https://surl.li/phytodesign-indoor>. 4. Петровська Ю. Вертикальне озеленення в інтер'єрі: технології та методи їх реалізації. 2023: <https://surl.li/vphbut>. 5. Пінь А.М. Технології «Smart City» в озелененні сучасних мегаполісів. 2020: <https://surl.li/smart-city-green>.

## ОЗЕЛЕНЕННЯ М. ЗАГРЕБ (ХОРВАТІЯ). ОСОБЛИВОСТІ ФЛОРИ

Мироненко Еріка Юріївна, здобувачка вищої освіти,  
освітньо-професійної програми «Садово-паркове господарство» зі  
спеціальності 206 Садово-паркове господарство

[erika.myronenko@st.pdau.edu.ua](mailto:erika.myronenko@st.pdau.edu.ua)

(наук. кер. – д.б.н., проф. Гапон С. В.)

Полтавський державний аграрний університет

Загреб – столиця Хорватії, яка славиться своєю неосяжною кількістю зелених зон. У місті налічується приблизно 30–35 офіційних парків, а разом зі скверами та зеленими зонами — понад 100. Це робить місто дуже комфортним для життя, адже більшість мешканців мають доступ до природи поруч із домівкою. Це місто вважається одним з найзеленіших столиць Європи. Адже одна третя його площі належить лісам. Його озеленення також ґрунтується на поєднанні історичного ландшафтного планування, значних водних ресурсів і близькості до гірських масивів. Зелені зони Загреба є взірцевим для багатьох європейських міст. Адже в процесі ландшафтного дизайну було поєднано історичну спадщину, раціональне планування та сучасні екологічні підходи. Тому Загреб часто називають одним із найзеленіших міст Європи завдяки великій кількості парків, алей і лісопаркових зон [1].

Прикладом оптимального елемента процесу озеленення у Загребі є «Зелена підкова» (Lenućjeva potkova), яка відіграє важливу роль в зеленій екосистемі міста. Ленуцці – унікальне архітектурно-паркове рішення, яке проявляє красу Нижнього міста. Це поєднання у вигляді підкови семи парків, які спроектовані ще в ХІХ столітті. Ці парки розміщені по трьох прямих лініях. В подальшому ця підкова була замкнута Загребським ботанічним садом. Ленуцці розміщена в історичній частині міста (Нижнє місто).

Наступним важливим елементом ландшафтного дизайну міста є найбільший парк Загребу – парк Максимир, найстаріша зелена зона міста, що має площу 316 га. Заснований наприкінці ХVІІІ — початку ХІХ століття єпископом Максиміліаном Врховацем і носить його назву. Парк завжди був важливим рекреаційним і спортивним центром для місцевого населення, та його вважають колискою Загребського спорту. У його складі є водні об'єкти. Одним з них є перше озеро парку, яке десятиліттями було центром світського