

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА  
ФАКУЛЬТЕТ ЛІСОВОГО І САДОВО-ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА  
КАФЕДРА САДОВО-ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА**



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



**«ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЛІСОВОГО І САДОВО-  
ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА»**



**Тези доповідей учасників  
науково-практичної Інтернет конференції:  
24 листопада 2023 року**

**Умань – 2023**

Покритонасінні кущі			
7.	Магонія падуболиста	<i>Mahonia aquifolium</i>	17
8.	Мигдаль трилопатевий	<i>Prunus triloba</i>	16
9.	Рододендрон жовтий	<i>Rhododendron luteum</i>	4
10.	Таволга Вангутта	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	38
11.	Таволга японська	<i>Spiraea japonica</i>	4
12.	Троянда гібридна витка	<i>Rosa hybrida</i>	4
Ліани			
13.	Ломиніс	<i>Clematis 'General Sicorski'</i>	40
14.	Ломиніс	<i>Clematis 'Moonlight'</i>	40
15.	Плющ гібридний	<i>Hedera helix</i>	40
Трав'яні рослини			
16.	Гацанія	<i>Gazania</i>	160
17.	Лілійник гібридний	<i>Heimerocallis hybrida</i>	20
18.	Юкка нитчаста	<i>Yucca filamentosa</i>	2

## АДАПТАЦІЯ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА ДО СУЧАСНИХ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН

**КОСТЮКЄВИЧ Т. К.**, кандидат геогр. наук  
**СОСНОВСЬКИЙ В. Д.**, здобувач вищої освіти  
*Одеський державний екологічний університет*

Сучасне потепління клімату стає все більш очевидним процесом незалежно від спекотних дискусій про його причини. За оцінками ІРСС, середньорічна глобальна температура повітря за 1905-2005 роки зросла приблизно на 0,7 °С. Ступінь потепління відрізняється у різних районах земної кулі. На території України річна температура зростає більш ніж у 2 рази швидше, ніж у середньому у світі: за 1905–2005 роки вона збільшилася на 1,5 °С. Температурні тренди різняться і в межах території країни: найшвидше теплішає в центральній частині та у північносхідній частині. Крім зростання середніх температур, змінюється характер температурних аномалій. Випереджаючими темпами зростають річні максимуми і особливо мінімуми температур, скорочується число днів з аномально низькими і з аномально високими температурами.

Більш складна картина змін спостерігається річних сум опадів. Як правило, у тих регіонах, де опадів вистачало і раніше, їх стає більше, а там, де опадів було мало, вони зменшуються. Більшість території нашої країни протягом останніх 40 років річні суми опадів зросли. Проте в деяких регіонах Росії, зокрема на заході європейської частини, на півдні Далекого Сходу, суми опадів зменшилися, особливо в літню пору року.

Кліматичні зміни впливають на всі типи рослинного покриву суші та, звичайно ж, на ліси. Зміна кліматичних показників може спричинити зміну як породного складу, так і формацій рослинного покриву лісу, особливо на кордонах ареалу проростання деревних порід.

Завдання збереження та забезпечення сталого існування лісового покриву вимагає здійснення адаптаційних заходів, змістом яких може бути як посилення традиційних форм охорони лісів, так і розробка нових, кліматично обумовлених нормативів управління лісовим господарством.

Відповідно, сценарії адаптації мають будуватися шляхом підбору необхідних лісгосподарських заходів та їх комбінацій з урахуванням основоположних засад ведення лісового господарства.

До основних лісгосподарських заходів слід зарахувати:

- лісозахисні заходи (у тому числі санітарні рубки);
- лісовідновлення;
- рубки догляду за лісом;
- протипожежні та меліоративні заходи.

В рамках цих заходів встановлено, що під час розробки сценаріїв адаптації лісового господарства необхідно враховувати: продуктивність лісових екосистем; породний склад та біорізноманіття; ризики виникнення лісових пожеж; ризики масового розмноження шкідників та поширення хвороб лісу; ризики прояву екстремальних погодних явищ; економічні умови ведення лісового господарства, соціальні аспекти, пов'язані із веденням лісового господарства.

Продуктивність лісових екосистем є важливим показником, так як несе в собі економічний та соціальний ефект, що отримується від екологічного та виробничого доходу. Необхідно прагнути до збереження та підвищення продуктивності лісів. Сценарії адаптації будуються на наступних адаптаційних заходах щодо підвищення продуктивності:

- збільшення частки лісів з регульованим водно-повітряним режимом ґрунтів;
- лісорозведення, лісовідновлення, збільшення лісовкритої площі;
- збільшення частки штучного лісовідновлення з використанням селекційних методів та вдосконалення лісонасінневого районування;
- створення лісових плантацій господарсько цінних районованих та швидко зростаючих порід дерев;
- системне управління лісовим господарством;
- збільшення різноманітності режимів і способів рубок, догляду за лісом, скорочення обороту господарства (обороту рубок), зниження рівня безлісся та деградації лісів;
- підбір високопродуктивних деревних порід, здатних адаптуватися до майбутніх змін клімату, покращення структури та збільшення продуктивності існуючих лісів.

Враховуючи високий рівень невизначеності з приводу природи та напрямку змін, краща стратегія адаптації полягає в тому, щоб створити якнайбільше можливостей для збереження біорізноманіття:

- підвищення стійкості лісів до різних сценаріїв динаміки клімату за рахунок зміни породного складу, структури лісових насаджень, збільшення різноманітності у лісах шляхом використання більшої кількості деревних видів та використання краще пристосованих до зміни клімату видів дерев;
- використання природного потенціалу адаптації лісів за рахунок ведення лісового господарства близького до природних закономірностей;
- збереження лісового генофонду шляхом розвитку мережі генетичних резерватів, створення банку насіння цінних деревних порід;
- використання спадкового матеріалу з високим рівнем генетичної варіації;
- проведення довгострокових дослідів з метою випробування генотипів у різноманітних кліматичних умовах.

Прогнозується збільшення випалених площ, що призведе до вивільнення значного кількості вуглецю та посилення зміни клімату. Під час розробки сценаріїв адаптації потрібно:

- протипожежна пропаганда, створення протипожежних бар'єрів, будова доріг протипожежного призначення, проведення профілактичних заходів, створення системи моніторингу лісових пожеж, запровадження технічних засобів виявлення лісових пожеж;
- своєчасна вирубка вітровалів;
- розвиток системи моніторингу пошкоджень лісу.

Прогнозується зростання ризиків масового розмноження шкідників та поширення хвороб лісу. При розробці сценаріїв адаптації необхідно:

- виявлення та знищення вогнищ шкідників лісу, послаблення їх впливу;
- профілактичні дії проти кореневої гнилі, наприклад, шляхом обробки пнів під час рубок;
- боротьба з грибними хворобами лісових культур та молодняку;
- розвиток системи моніторингу пошкоджень лісу;
- посилення карантинних заходів у лісокультурній справі при підготовці насіння, посадкового матеріалу з розплідників;
- регулювання популяції копитних, що завдають шкоди лісу.

Принципами політики адаптації є також й економічна ефективність проведених заходів, яка має на увазі отримання максимально можливих (з урахування найкращих технологічних рішень) ефектів від зниження техногенного впливу на клімат та адаптації при заданих обмеженнях на ресурси та час реалізації.

Економічний ефект дають усі заходи, що спрямовані на адаптацію до зміни клімату, прямі (економічний ефект у лісовому комплексі) або непрямим (екологічна роль лісів) шляхом.

Вважається, що економічніше планувати заходи щодо адаптації до зміни клімату, чим розплачуватись за їх відсутність. Серед них:

- страхування ризиків лісового сектора, насамперед пов'язаних із екстремальними природними явищами та необхідна система достатньо повної компенсації ушкоджень;
- впровадження адаптаційних заходів у лісогосподарську діяльність за умов зміни клімату;
- створення кадастру вуглецевих викидів, системи звітності за ними та їх економічного розрахунку;
- розвиток біоекономіки, заснованої на використанні відновлюваних ресурсів, включаючи виробництво біопластику та біохімічних речовин;
- удосконалення сфери поводження з відходами сільського та лісового господарства;
- збільшення сезонних запасів лісопромисловцями у зв'язку з зниженням тривалості використання лісовозних доріг.

Соціальні аспекти:

- використання традиційних знань місцевого населення;
- участь усіх зацікавлених сторін, що залежать від лісу, є однією з основних вимог розробки ефективних заходів щодо адаптації;
- агролісівництво (для зміцнення продовольчої безпеки);
- зміна програм підготовки кадрів лісового господарства з метою кращого розуміння ролі клімату для оцінки стану та динаміки лісів, навчання методів адаптації галузі до зміни клімату;
- міжнародне співробітництво, обмін досвідом, знаннями в галузі оцінки кліматичних ризиків, уразливості економіки та суспільства, розробки адаптаційних заходів, а також співробітництво у сфері попередження та ліквідації наслідків стихійного лиха.

## **ЗАХИСНІ ЛІСОМЕЛІОРАТИВНІ НАСАДЖЕННЯ - ОСНОВНИЙ ЗАСІБ В БОРОТЬБІ З ВОДНО-ЕРОЗІЙНИМИ ПРОЦЕСАМИ**

**МАРУСІЧ О.І.**, аспірант

**АДАМЕНКО С.А.**, кандидат біологічних наук, доцент кафедри лісового господарства, науковий керівник

*Уманський національний університет садівництва*

В Україні третині всіх сільськогосподарських угідь загрожує водна ерозія. Принципи охорони ґрунтів закріплені в Конституції України, де в ст. 14 зазначено: «Земля є основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави» і підтверджено в ст. 1 Земельного кодексу України.

Основними регіонами, на території яких інтенсивність процесів водної ерозії визначена дуже високою, де зосереджена переважна більшість малопродуктивних яружно-балкових земель, стали: на Поліссі –