



PAŃSTOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W KONINIE  
ДЕРЖАВНА ВІЩА ПРОФЕСІЙНА ШКОЛА В КОНІІ  
UNIWERSYTET NARODOWY W UŽHORODZIE  
УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
AKADEMIA TECHNICZNO-HUMANISTYCZNA W BIELSKU-BIAŁEJ  
ТЕХНІЧНО-ГУМАНІСТИЧНА АКАДЕМІЯ В М. БЕЛЬСКО-БЯЛА  
NARODOWY UNIWERSYTET TRANSPORTU  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ROZWÓJ NOWOCZESNEJ EDUKACJI I NAUKI  
– STAN, PROBLEMY, PERSPEKTYWY  
TOM VII: TOŻSAMOŚĆ I WOLNOŚĆ W EDUKACJI I NAUCE

Pod redakcją:  
Jan Grzesiak, Ivan Zymomrya, Vasyl Illnytskyj

РОЗВИТОК СУЧАСНОЇ ОСВІТИ І НАУКИ:  
РЕЗУЛЬТАТИ, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ  
TOM VII: ІДЕНТИЧНІСТЬ І СВОБОДА В ОСВІТІ ТА НАУЦІ

За редакцією:  
Ян Ґжесяк, Іван Зимомря, Василь Ільницький

Konin – Užhorod – Bielsko-Biała – Kijów  
2019

Конін – Ужгород – Бельсько-Бяла – Київ  
2019

УДК 371.1:001(08)  
ББК 74.04я43  
Р 64

Розвиток сучасної освіти і науки: результати, проблеми, перспективи. Том VII: Ідентичність і свобода в освіті та науці / [Ред.: Ян Ґжесяк, Іван Зимомря, Василь Ільницький]. Конін – Ужгород – Бельсько-Бяла – Київ: Посвіт, 2019. 242 с.

Rozwój nowoczesnej edukacji i nauki – stan, problemy, perspektywy. Tom VII: Tożsamość i wolność w edukacji i nauce / [Red.: Jan Grzesiak, Ivan Zymomrya, Wasyl Ilnytskyj]. Konin – Użhorod – Bielsko-Biała – Kijów: Poswit, 2019. 242 s.

ISBN 978-617-7235-50-6

Видання містить матеріали, що лягли в основу доповідей VII-ї Міжнародної науково-практичної конференції «Розвиток сучасної освіти і науки: результати, проблеми, перспективи». Молоді та досвідчені науковці висвітлюють актуальні питання в галузях педагогіки, психології, мовознавства та літературознавства, мистецтвознавства, історичних, суспільних та природничих наук, туризму, фізичного виховання та реабілітації. Матеріали стануть корисними для широкої наукової громадськості, викладачів, аспірантів, студентів.

УДК 371.1:001(08)  
ББК 74.04я43

**Kolegium redakcyjne:**

dr hab., prof. J.Grzesiak; dr hab., prof. R.Majzner; dr hab., prof. I.Zymomrya; dr hab., prof. M.Zymomrya; dr hab., prof. W.Ilnytskyj; dr hab., prof. O.Dobrowolska; dr hab., prof. O.Newmerżycka; dr J.Skibska; dr J.Wojciechowska; dr O.Zymomrya; dr M.Pahuta.

**Редакційна колегія:**

д-р габ., проф. Я.Гжесяк; д-р габ., проф. Р.Майзнер; доктор філол. наук, проф. І.Зимомря; доктор філол. наук, проф. М.Зимомря; доктор іст. наук, проф. В.Ільницький; доктор філол. наук, проф. О.Добровольська; доктор пед. наук, проф. О.Невмержицька; д-р Й.Скібська; д-р Ю.Войтеховська; кандидат філол. наук, доц. О.Зимомря; кандидат пед. наук, доц. М.Пагута.

**Recenzenci:**

dr hab., prof. Zenon Jasiński  
dr hab., prof. Ihor Dobriański

**Рецензенти:**

д-р габ., проф. Зенон Ясінський  
д-р педагогічних наук, проф. Ігор Добрянський

ISBN 978-617-7235-50-6

© Я. Гжесяк, І. Зимомря, В. Ільницький, 2019  
© Посвіт, 2019

## ЗМІСТ

### ІСТОРИЧНІ НАУКИ. МИСТЕЦТВОЗНАВСТВО

|  |    |
|--|----|
| <b>Бойко М.</b> Литовсько-польські унії та їх наслідки для українських земель.....   | 8  |
| <b>Будянський Д.В., Федорова А.В.</b> Новаторські мистецькі пошуки І. Кавалерідзе в кінематографі початку ХХ ст. (на прикладі кінофільму «Злива»)..... | 13 |
| <b>Власенко В., Мурашко К.</b> До історії Спеціальної служби інформації Румунії (1929 – 1944).....   | 15 |
| <b>Екман М., Бурман К.</b> Виховання поліфонічного мислення піаністів у процесі вивчення прелюдій і фуг «ДТК» Й. С. Баха у фортепіанному класі.....    | 17 |
| <b>Калюжна Г.</b> Збереження історичної пам'яті – важливий напрямок в діяльності МГОУ «Заповіт» .....  | 19 |
| <b>Матвієнко Т.</b> Етапи становлення земств в добу Української революції.....   | 22 |
| <b>Мендерецька Н.</b> Основні типологічні групи скляного посуду у фондах Кам'янець-Подільського музею-заповідника.....                                 | 23 |
| <b>Скібіа І.</b> Економічна реформа 1968 року в Угорщині.....  | 25 |
| <b>Сом-Сердюкова О.</b> Сучасні методи роботи з середовищем на прикладі норвезького архітектурного бюро «Snøhetta» .....                               | 27 |
| <b>Ткачук І.</b> Перцепція живописного твору: термінологічні аспекти.....  | 29 |
| <b>Ульянич А.</b> Гендерний компонент в системі археології ідентичності.....   | 30 |
| <b>Шкода Н., Ковш Д.</b> Соціальне служіння Римо-католицької церкви на Півдні України в 20 – 30-ті рр. ХХ ст. ....                                     | 32 |
| <b>Шніцер І.</b> «Меморандум Чатлоша» як один з варіантів розв'язання словацького питання на завершальному етапі Другої світової війни.....            | 34 |

### ПЕДАГОГІКА. ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА

|   |    |
|---|----|
| <b>Алексєєнко-Лемовська Л.</b> Моделювання процесу розвитку методичної компетентності вихователів закладів дошкільної освіти.....   | 37 |
| <b>Баяновська М.</b> Вплив релігійної ситуації в Україні на духовне виховання молоді.....   | 39 |
| <b>Beljo M.</b> Formierung der Sprechfertigkeiten der Schüler beim Erlernen des Themas «Sport» .....                                | 41 |
| <b>Білан Н.</b> Самостійна робота як невід'ємна складова іншомовної підготовки майбутніх інженерів-енергетиків у технічних ЗВО..... | 43 |
| <b>Білецька Л., Бабій У.</b> Формування математичних знань учнів початкової школи на етапі первинного закріплення.....              | 46 |
| <b>Білецька Л., Галюк І.</b> Формування здатності до саморозвитку учнів початкової школи.....                                       | 48 |
| <b>Білецька Л., Глинчак І.</b> Особливості проведення уроку-казки з математики у початковій школі.....                              | 50 |
| <b>Білецька Л., Дробот Т.</b> Розвиток допитливості учнів початкової школи.....   | 52 |
| <b>Білецька Л., Лазорка О.</b> Особливості розв'язування задач на знаходження четвертого пропорційного у початковій школі.....      | 54 |
| <b>Білецька Л., Пецкович І.</b> Формування навичок математичного моделювання під час розв'язування сюжетних задач.....              | 56 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Фідкевич О., Курач Л.</b> Концептуальні засади інтегрованого підходу до навчання мов і літератур національних меншин у старших класах загальноосвітніх навчальних закладів України..... | 214 |
| <b>Шніцер М.</b> Ступінь дослідження метафори як інструментальної складової комунікативної культури у зарубіжній та вітчизняній науці.....   | 216 |

#### **БІОЛОГІЯ. ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

|  |     |
|--|-----|
| <b>Бессонова В., Пономарьова О., Давиденко Д.</b> Біорізноманіття дендрофлори балки Любимівської (Дніпропетровська область) .....                                | 218 |
| <b>Божко Л., Барсукова О., Вінницька О.</b> Оцінка агрокліматичних ресурсів перезимівлі озимої пшеници в Степовій зоні України.....                              | 219 |
| <b>Гавриш І.</b> Екологічний стан повітря в місті Мелітополь за методом лихеноіндикації.....   | 221 |
| <b>Демчинська М., Гасинець Я., Карбованець О., Куруц Н., Демчинський О.</b> Інвазії нових фітопатогенних мікроорганізмів як чинник зниження біорізноманіття..... | 223 |
| <b>Загайкан Ю., Спринь О.</b> Особливості працездатності головного мозку, показників пам'яті та уваги в умовах сенсорної деривації.....                          | 224 |
| <b>Зайцева І.</b> Дендрофільні мінери-філобіонти в'язів ( <i>Ulmus L.</i> ) у паркових насадженнях м. Дніпро.....  | 225 |
| <b>Мирошник Н.</b> Особливості резервних можливостей тканинного кровотоку та стану перекисного окислення ліпідів у спортсменів при фізичних навантаженнях.....   | 228 |
| <b>Шох В.</b> Прогресивні технології біопалива з рослинної сировини.....   | 229 |
| <b>Яворівський Р., Банах О., Бабицький А.</b> <i>Salix fragilis L.</i> – перспективна рослина для створення біоенергетичних плантацій в умовах України.....      | 232 |
| <b>Відомості про авторів.....</b>  | 234 |

Найчисленніший підріст груші звичайної, робінії звичайної, шовковиці білої, клена ясенелистого. Підлісок складається переважно з клена татарського, глоду однолисткового.

Деревна рослинність першого ярусу схилу південної експозиції яру представлена в першу чергу каркасом західним. Чимало також робінії звичайної, клену ясенелистого, в'язу гладкого, груші звичайної, шовковиці білої. Підріст представлений переважно робінією звичайною, каркасом західним, в'язом гладким, кленом ясенелистим, шовковицю білою. Підлісок складається з рослин клену польового і татарського, свидини білої, бузини чорної, глоду однолисткового.

На північній та особливо на південній експозиції яру зустрічається айлант найвищий та його підріст. Він утворює густий самосів. Завдяки своїй невибагливості, відсутності природних ворогів через специфічний запах, здатності до активного насіннєвого відновлення і утворення кореневих відсадок, формує густі зарості й витісняє інші види. Також серйозним конкурентом для інших видів дерев є клен ясенелистий.

Отже, штучні балкові і прибалкові насадження представлені в рівній мірі як інтродукованими так і аборигенними породами. Підріст і підлісок виражені добре, що сприяє виконанню гідрологічної і протиерозійної ролі. Досліджені лісові масиви є також зоною рекреації для жителів навколишніх населених пунктів.

**Людмила БОЖКО, Олена БАРСУКОВА, Олена ВІННИЦЬКА**  
(Одеса, Україна)

## ОЦІНКА АГРОКЛІМАТИЧНИХ РЕСУРСІВ ПЕРЕЗИМІВЛІ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ В СТЕПОВІЙ ЗОНІ УКРАЇНИ

Основне призначення озимої пшениці – забезпечення людей хлібом і хлібобулочними виробами. Серед зернових культур пшеничне зерно найбагатше на білки. Вміст їх у зерні м'якої пшениці залежно від сорту та умов вирощування становить у середньому 13–15% [1–4].

Найважливішим регіоном виробництва озимої пшениці в Україні є Степова зона, на яку припадає в середньому 58 % загальнодержавних площ озимих культур. При цьому озима пшениця займає в зоні Степу близько 60 % зернового клину.

На врожайність озимої пшениці впливають умови осіннього, зимового та весняно-літнього періоду. Часто суворі умови зимівлі спричиняють загибел посівів озимої пшениці.

Основними причинами пошкодження озимої пшениці взимку найчастіше бувають: вимерзання, випрівання, видування, випирання, вимокання та льодяна кірка. В Степовій зоні України найбільша повторюваність пошкодження озимої пшениці спостерігається від видування, вимерзання та льодяної кірки [2].

Ступінь пошкодження озимої пшениці визначається інтенсивністю та тривалістю дії небезпечних зимових явищ, зимостійкістю і морозостійкістю рослин, які значною мірою залежать від агрометеорологічних умов осінньої вегетації та стану посівів на момент припинення вегетації озимої пшениці восени.

Дуже поганими умовами вважаються такі, при яких у добре розвинених рослин навесні на 10-й день після відновлення вегетації буває менше 50% пагонів від осінньої їх кількості, поганими – 50–70%, незадовільними – 70–90%, задовільними (4) 90–100% і хорошими (5) – більше 100% пагонів [2].

Метою дослідження є оцінка агрокліматичних умов осінньої вегетації та перезимівлі озимих культур в Степовій зоні України, вплив умов вирощування та перезимівлі на формування врожаїв озимої пшениці. При виконанні дослідження в якості вхідної інформації були використані дані багаторічних агрометеорологічних спостережень (1986–2010) мережі гідрометеорологічних станцій, розташованих в Степовій зоні України.

Умови зимівлі озимої пшениці значною мірою залежать від агрометеорологічних умов розвитку рослин в осінній період та їх стану на момент припинення вегетації.

Розвиток озимих культур восени залежить від агрометеорологічних умов від сівби до припинення вегетації. До основних агрометеорологічних факторів, від яких залежить стан рослин та швидкість їх розвитку восени відносяться вологість ґрунту, температура повітря та верхнього шару ґрунту. В Степової зоні України основний вплив на стан озимих зернових культур восени мають такі показники, як запаси продуктивної вологи в період сівби та сума опадів за період активної вегетації.

Осінній період являється важливим періодом в житті озимих культур, оскільки в цей час формуються вегетативні органи, які виконують функцію фотосинтезу, дихання, водообміну.

Особливості агрокліматичних ресурсів вирощування озимої пшениці визначають темпи формування стеблостю агроекологічних категорій урожайності.

Узагальнюючі розрахункові характеристики осінньої вегетації і перезимівлі озимої пшениці по областях Степової зони наводяться в табл.1.

**Таблиця 1 – Розрахункові характеристики осінньої вегетації та перезимівлі озимої пшениці в Степової зоні**

| №<br>п/п | Розрахункові<br>характеристики   | Области    |         |              |                |
|----------|--|------------|---------|--------------|----------------|
|          |  | Херсонська | Одеська | Миколаївська | Кіровоградська |
| 1        | Коефіцієнт морозонебезпечності за В.М. Лічікакі, відн. од                | 0,7        | 0,7     | 0,7          | 0,8            |
| 2        | Зрідженість озимих весною за В.М. Лічікакі                               | 10,5       | 10,5    | 10,5         | 10,9           |
| 3        | Кількість стебел на 1 м <sup>2</sup> на дату припинення вегетації восени | 792,5      | 787,4   | 791,4        | 796,3          |
| 4        | Кількість стебел на 1 м <sup>2</sup> на дату початку вегетації весною    | 709,07     | 704,4   | 708,4        | 711,3          |
| 5        | Кількість пагонів кущистості   | 1,9        | 1,9     | 1,9          | 2,0            |
| 6        | Кількість рослин на 1 м <sup>2</sup>                                     | 417,6      | 417,5   | 418,6        | 416,5          |
| 7        | Критична температура ґрунту на глибині вузла кущіння, °C                 | -15,7      | -15,7   | -15,7        | -15,7          |
| 8        | Мінімальна температура ґрунту на глибині вузла кущіння, °C               | -10,4      | -10,4   | -10,8        | -11,0          |

Співвідношення між критичною і мінімальною температурою ґрунту на глибині вузла кущіння, виражене у вигляді відношення абсолютноого мінімуму температури ґрунту на

глибині вузла кущіння до критичної температури, називається коефіцієнтом морозонебезпечності [2, 3].

Як видно із табл. 1 коефіцієнт морозонебезпечності по території Степової зони коливається незначно і становить 0.8 відн. од в Кіровоградській області та 0.7 відн. од в Херсонській, Одеській та Миколаївській областях.

Щодо зрідженості озимих весною за показником В. М. Лічикакі [2] та його значення також є сталим по території Степу і дорівнює 10,5 – 10,9. Важливим показником є кількість стебел на 1 м<sup>2</sup> на дату припинення вегетації озимої пшениці восени та відновлення вегетації навесні. В середньому багаторічному ці показники між собою по областях майже не змінюються так як показник кущистості залишається постійним – 1,9.

Розглядаючи критичну температуру як межу морозостійкості даного сорту озимої пшениці і зіставляючи її з фактичною мінімальною температурою ґрунту на глибині вузла кущіння, можна передбачити результати перезимівлі.

Якщо критична температура нижче температури ґрунту, вимерзання не буде, а при температурі ґрунту, яка дорівнює або нижче – загибель значна.

В цілому можна зробити висновок, що умови зимівлі озимої пшениці в Степовій зоні України складаються переважно сприятливі. Вимерзання посівів спостерігається не частіше одного разу на 10 років. Найчастіше пошкоджуються рослини, які внаслідок осінньої посухи не досягли оптимального для перезимівлі стану розвитку, тобто 3 – 6 пагонів кущистості.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Зінченко О. І., Салатенко В. Н., Білоножко М. А. Озима пшениця. Рослинництво: Підручник. К.: Аграрна освіта, 2001. 210 с.
2. Лічикакі В. М. Перезимовка озимих культур. М.: Колос, 1974. 347 с.
3. Моісейчик В. А. Агрометеорологические условия и перезимовка озимых культур. Л.: Гидрометеоиздат, 1975.
4. Нетіс І. Т. Пшениця озима на півдні України. Х.: Олдіклюс, 2011. 352 с.

*Ірина ГАВРИШ  
(Мелітополь, Україна)*

### ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ПОВІТРЯ В МІСТІ МЕЛІТОПОЛЬ ЗА МЕТОДОМ ЛИХЕНОІНДИКАЦІЇ

Одним з важомих факторів нашого здоров'я та благополуччя є якість навколошнього середовища. Його досліджують різноманітними методами і засобами, приладами та індикаторами. Одним із біоіндикаційних методів дослідження якості довкілля, зокрема забрудненості атмосферного повітря, є ліхеноіндикація. Актуальність нашого дослідження пояснюється важливістю дослідження стану однієї з найважливіших складових довкілля – повітря, без якого більшість живих організмів здатні функціонувати лічені хвилини. Саме цим і визначається актуальність даного дослідження.

Метою наукової роботи є з'ясування ступеню аеротехногенного забруднення урбанізованого середовища міста Мелітополь на основі екологічних особливостей урбаногруп епіфітних лишайників.

Для досягнення мети були поставлені такі завдання:

- встановити видовий склад та екологічні особливості урбаногруп епіфітної ліхенофлори міста Мелітополь;
- визначити ізотоксичні функціональні зони аеротехногенного забруднення за індексом чистоти повітря (ІЧП).