



**УНІВЕРСИТЕТ
ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ
В ПЕРЕЯСЛАВІ**

**ВІТЧИЗНЯНА НАУКА НА ЗЛАМІ ЕПОХ:
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

**Матеріали Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції
(23 березня 2021 року)**

№68

Переяслав – 2021

12. Заболотний Г.М. Вплив мінеральних добрив та мікродобрива на формування індивідуальної продуктивності рослин сої в умовах Лісостепу правобережного. *Агробіологія*. Біла Церква, 2015. Вип. 2 (121). С. 130-133.

13. Каталог сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 25.03. 2020 рік (витяг). 2020. С. 155-186.

14. Державна служба статистики України станом на 2019 рік. https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2006/sg/sg_rik/sg_u/rosl_1991-2019_u.html

15. Панцирева Г.В. Дослідження сортових ресурсів люпину білого (*Lupinus albus* L.) в Україні. *Сільське господарство та лісівництво*. 2016. № 4. С. 88-93.

16. Циганська О. І. Вплив фону мінерального живлення та способів обробки мікродобривом на формування плодоеlementів сортів сої в умовах Лісостепу правобережного. *Корми і кормовиробництво*. 2015. Вип. 81. С. 82 – 88.

17. Мазур В.А., Дідур І.М., Панцирева Г.В. Обґрунтування адаптивної сортової технології вирощування зернобобових культур в правобережному Лісостепу України. *Сільське господарство та лісівництво*. 2020. Вип. №18 С. 5-17.

18. Циганська О. І. Вплив мінеральних добрив та позакореневого підживлення мікроелементами на якісні показники зерна сортів сої. *Сільське господарство та лісівництво*. Вип. № 8. Вінниця. 2018. С. 78-86.

19. Циганська О. І. Вплив системи удобрення на проходження фаз росту і розвитку сортів сої та на коефіцієнт збереження рослин. *Сільське господарство та лісівництво*. Вип. № 13. Вінниця. 2019. С. 119-133.

20. Pansyryeva H.V. Morphological and ecological-biological evaluation of the decorative species of the genus *Lupinus* L. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2019. Vol. 9 (3). P. 74-77. <https://www.ujecology.com/archive.html>

21. Прокопчук В.М., Панцирева Г.В. Сучасний стан та перспективи використання декоративних видів роду *Lupinus* в умовах Поділля. *Сільське господарство та лісівництво*. 2019. Випуск 13. С. 195-204.

22. Мазур В.А., Панцирева Г.В. Рід *Lupinus* L. в Україні: генофонд, інтродукція, напрями досліджень та перспективи використання: монографія. Вінниця: ВНАУ. 2020. 253 с.

23. Mazur V.A., Didur I.M., Myalkovsky R..O., Pansyryeva H.V., Telekalo N.V., Tkach O.O. The Productivity of intensive pea varieties depending on the seeds treatment and foliar fertilizing under conditions of right-bank forest-steppe Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2020. Vol. 10(1). P. 101-105.

УДК 635.65:633(34:63)

Ганна Панцирева
(Вінниця)

ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Зернобобові культури відіграють важливе значення в зерновому та кормовому балансі агроформувань нашої держави. З усіх сільськогосподарських культур зернобобові містять найбільше білка. Зерно та зелена маса їх за вмістом протеїну переважає зернові культури більше ніж удвічі, за амінокислотним складом їх білки значно краще перетравлюються та дають найдешевший білок, а також включають у біологічний кругообіг азот повітря, що недоступний для інших культур. Сьогодні рослинний білок високо цінується в харчовій та комбікормовій галузях промисловості. Наукова стаття присвячена імплементації новітньої біоорганічної моделі сортової технології вирощування зернобобових культур з врахуванням кліматичних змін території та формування агротехнологічних систем агропромислового

виробництва на засадах біологічного землеробства. Реалізація запропонованих заходів спрямовані на підвищення рівня реалізації врожайного сортового потенціалу основних зернобобових культур, росту рентабельності їх виробництва у комплексі із забезпеченням екологічного та соціального ефектів, гарантування зниження деградаційних процесів ґрунтового покриву України. У рамках запропонованої моделі досліджень використовувались загальноприйняті методики у рослинництві, окрім передбачуваних технологічних прийомів вирощування. Дослідженнями передбачалось вивчення дії та взаємодії 3 факторів: А – сорт; В – передпосівна обробка насіння бактеріальним препаратом; С – концентрація ретарданту. Досліджувані сорти гороху посівного – Царевич та Пристань; люпину білого – Вересневий, Чабанський; люпину вузьколистого – Олімп, Переможець; нуту посівного – Скарб, Пегас; Сої – Азимут, Голубка.

Ключові слова: зернобобові культури, технологія вирощування, зміна клімату, зернова та кормова продуктивність.

Полеві досліді проводились упродовж 2016-2018 рр. на базі Науково-дослідного господарства «Агрономічне» Вінницького національного аграрного університету в селі Агрономічне Вінницького району Вінницької області. Проведення науково-дослідних робіт Вінницьким НАУ та Інститутом біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України відзначені у завданнях прикладного дослідження на тему: «Розробка методів удосконалення технології вирощування зернобобових культур з використанням біодобрих, бактеріальних препаратів, позакореневих підживлень та фізіологічно-активних речовин» під керівництвом професора Мазур В.А. (основні виконавці Дідур І.М., Іваніна В.Д., Ткачук О.П., Панцирева Г.В., Врадій О.І.).

Згідно метеорологічних спостережень, основні показники кліматичних умов за роки проведення досліджень (2016-2018 рр.) виявлено відхилення, що відобразились на продукційному процесі зернобобових культур (рис. 1, рис 2).

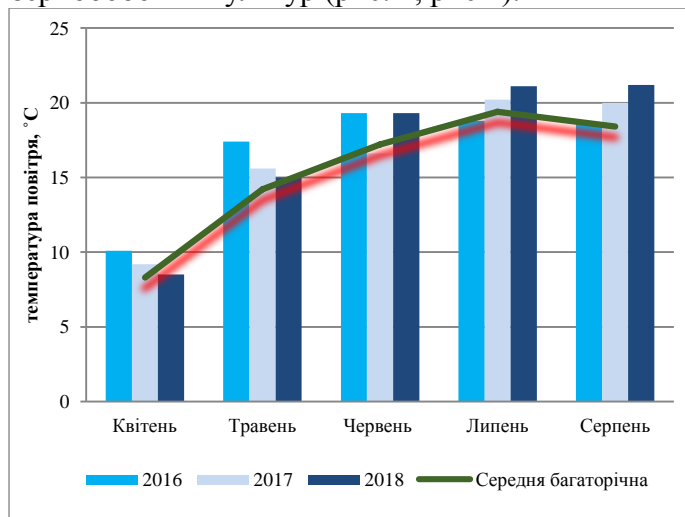


Рис. 1. Середньодобова температура повітря впродовж 2016-2018 рр. (згідно даних Вінницького обласного центру з гідрометеорології)

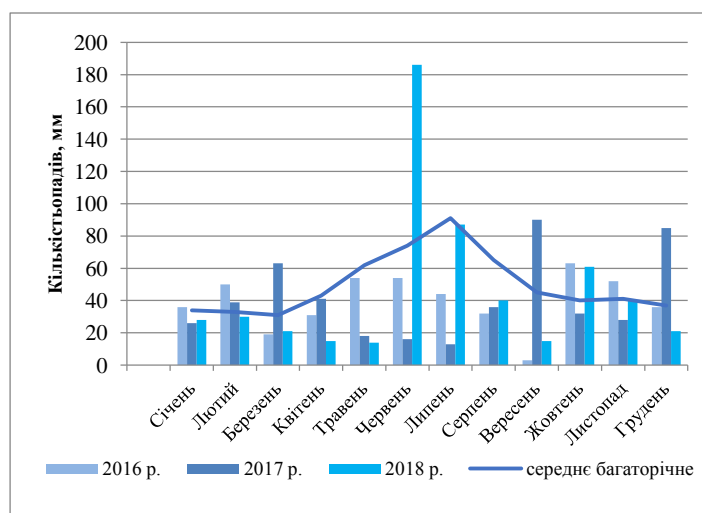


Рис. 2. Кількість опадів впродовж 2016-2018 рр. (згідно даних Вінницького обласного центру з гідрометеорології)

На основі даних Вінницького обласного центру з гідрометеорології проводили оцінку гідротермічних умов. При цьому встановлено, що середня річна температура повітря знаходиться на рівні 13,1°C, а абсолютний мінімум та максимум температури повітря – 36,0°C. Кількість днів та висота снігового покриву, відповідно, знаходяться в межах 70-110 днів та 20-60 см. Кількість опадів коливається в межах від 125 до 369 мм за рік та випадає в основному в літньо-осінній період.

За даними ґрунтового обстеження Вінницького обласного державного проектно-технологічного центру охорони ґрунтів і якості продукції «Облдержродючість» відмічено, що для ґрунтів дослідної ділянки характерний низький вміст гумусу – 1,97 %. Агрохімічна характеристика сірих лісових ґрунтів наведена у таблиці 1.

Таблиця 1

Агрохімічна характеристика ґрунту дослідного поля (згідно даних «Облдержродючість»)

Глибина відбору зразків, см	Вміст гумусу, %	pH сольовий	Гідролітична кислотність, мг.-екв. на 100 г ґрунту	Сума ввібраних основ, мг.-екв. на 100 г ґрунту	Ступінь насиченості основами, %
0 – 20	1,97	5,1	3,44	14,38	86
30 – 40	1,39	4,9	3,48	14,06	88
65 – 75	0,66	4,6	3,45	13,10	86
95 – 105	не визначено	4,4	3,32	13,63	85
125 – 135	не визначено	4,4	3,37	13,49	88

Встановлено, що в цілому правобережний Лісостеп України за ґрунтово-кліматичними та гідротермічними умовами сприятливий для вирощування зернобобових культур та формування їх високої зернової продуктивності. Результати досліджень свідчать про значний вплив досліджуваних технологічних прийомів вирощування на рівень врожайності зернобобових культур.

За 2016-2018 роки проведених досліджень визначено максимальні показники врожайності зерна у сортів зернобобових культур. Відтак, у гороху посівного найбільш врожайним виявився сорт Пристань (2,6 т/га), люпину білого – Чабанський (3,4 т/га), люпину вузьколистого – Переможець (2,6 т/га), нуту посівного – Скарб (3,0 т/га) та у сої – Азимут (2,6 т/га). Найбільші прирости зернової продуктивності одержано за обробки насіння бактеріальним препаратом Ризогумін та обприскування посівів ретардантом хлормекват-хлоридом у фазі бутонізації.

У результаті проведених досліджень встановлено, що із зростанням врожайності зерна вихід сирого протеїну також зростає (табл. 2).

Таблиця 2

Вміст та вихід сирого протеїну зерна зернобобових культур залежно від технологічних прийомів вирощування в умовах НДГ «Агрономічне», т/га (середнє за 2016-2018 рр.)

№ п.п.	Культура	Сорт	Передпосівна обробка насіння	Концентрація ретарданту, %	Сирий протеїн, %	Вихід сирого протеїну, т/га
1	Горох посівний	Царевич	без п.о.н.	без обробки (к)	19,8	0,40
				0,5	20,2	0,42
			Ризогумін	0,75	21,3	0,53
		Пристань	без п.о.н.	без обробки	21,0	0,44
				0,5	21,5	0,47
			Ризогумін	0,75	22,8	0,59
2	Люпин білий	Вересневий	без п.о.н.	без обробки (к)	34,6	0,93
				0,5	35,1	1,02
			Ризогумін	0,75	36,3	1,20
		Чабанський	без п.о.н.	без обробки	36,1	1,01
				0,5	36,5	1,09
			Ризогумін	0,75	38,2	1,30
3	Люпин вузьколистий	Олімп	без п.о.н.	без обробки (к)	30,7	0,61
				0,5	31,1	0,68
			Ризогумін	0,75	32,0	0,80
		Переможець	без п.о.н.	без обробки	31,7	0,67
				0,5	32,3	0,74
			Ризогумін	0,75	33,5	0,87
4	Нут посівний	Пегас	без п.о.н.	без обробки (к)	24,8	0,52
				0,5	25,2	0,60
			Ризогумін	0,75	26,2	0,73
		Скарб	без п.о.н.	без обробки	26,1	0,57
				0,5	26,4	0,67
			Ризогумін	0,75	27,5	0,82
5	Соя	Голубка	без п.о.н.	без обробки (к)	33,3	0,67
				0,5	34,2	0,75
			Ризогумін	0,75	36,2	0,87
		Азимут	без п.о.н.	без обробки	34,2	0,72
				0,5	35,6	0,85
			Ризогумін	0,75	37,8	0,98
			1	36,1	0,90	

За рахунок підвищення урожайності найвищий вихід сирого протеїну (0,93 – 1,19 т/га) був у рослин люпину білого. Відтак, у гороху посівного вихід сирого протеїну найбільшим був у сорту Пристань (0,59 т/га), люпину білого – Чабанський (1,19 т/га), люпину вузьколистого – Переможець (0,87 т/га), нуту посівного – Скарб (0,82 т/га) та у сої – Азимут (0,98 т/га). Найбільші прирости виходу сирого протеїну з одиниці площі одержано за обробки насіння бактеріальним препаратом Ризогумін та обприскуванні посівів ретардантом хлормекват-хлоридом у фазі бутонізації. Визначені показники обов'язково слід враховувати при розрахунку стартових доз азотних добрив на запланований урожай.

Висновки. Удосконалена нами модель біоорганічної сортової технології вирощування зернобобових культур з використанням запропонованих біоорганічних і технологічних заходів, дадуть змогу підвищити виробництво якісного зерна досліджуваних культур, збільшити загальний збір сирого протеїну та підвищити рівень біологічної азотфіксації в умовах Лісостепу Правобережного. Відтак, у гороху посівного найбільш врожайним виявився сорт Пристань (2,6 т/га), люпину білого – Чабанський (3,4 т/га), люпину вузьколистого – Переможець (2,6 т/га), нуту посівного – Скарб (3,0 т/га) та у сої – Азимут (2,6 т/га). Найбільші прирости зернової продуктивності одержано за обробки насіння бактеріальним препаратом Ризогумін та обприскуванні посівів ретардантом хлормекват-хлоридом у фазі бутонізації.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бабич А.О. Проблеми білка і вирощування зернобобових на корм. 3-є вид., переробл. і допов. Київ. 1993. 429 с.
2. Бахмат О.М. Моделювання адаптивної технології вирощування сої: Монографія. Кам'янець-Подільський: Видавець: ПП Зволенко Д. Г. 2012. 436 с.
3. Єщенко В.О., Копитко П.Г., Опришко В.П., Костогриз П.В. Основи наукових досліджень в агрономії: підручник. 2005. 288 с.
4. Камінський В.Ф. Значення зернових бобових культур та напрямки їх виробництва. Селекція та насінництво. Міжвідомч. тем. наук. зб. Харків. 2005. Вип. 90. С. 14-22.
5. Didur I.M., Prokopchuk V.M., Pansyryeva H.V. Investigation of biomorphological and decorative characteristics of ornamental species of the genus *Lupinus* L. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2019. Vol. 9 (3). С. 287-290. <https://www.ujecology.com/archive.html>
6. Посыпанов Г.С. Методы изучения биологической фиксации азота воздуха: справ. пособ. Агрпроомиздат. 1991. 300 с.
7. Mazur, V. A., Prokopchuk, V. M., & Pansyryeva, G. V. (2018). Primary introduction assessment of decorative species of the lupinus generation in Podillya. *Scientific Bulletin of UNFU*, 28(7), 40–43. <https://doi.org/10.15421/40280708>
8. Mazur V.A., Pansyryeva H.V., Mazur K.V., Didur I.M. 2019. Influence of the assimilation apparatus and productivity of white lupine plants. *Agronomy Research* 17(X), 206-209. URL: <https://doi.org/10.15159/AR.19.024>.
9. Mazur, V. A., Myalkovsky, R.O., Mazur, K. V., Pansyryeva, H. V., Alekseev, O.O. (2019). Influence of the Photosynthetic Productivity and Seed Productivity of White Lupine Plants. *Ukrainian Journal of Ecology*, 9(4), 665-670.
10. Didur I.M., Prokopchuk V.M., Pansyryeva H.V. Investigation of biomorphological and decorative characteristics of ornamental species of the genus *Lupinus* L. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2019. Vol. 9 (3). С. 287-290. <https://www.ujecology.com/archive.html>
11. Mazur V.A., Didur I.M., Myalkovsky R.O., Pansyryeva H.V., Telekalo N.V., Tkach O.O. The Productivity of intensive pea varieties depending on the seeds treatment and foliar fertilizing under conditions of right-bank forest-steppe Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2020. Vol. 10(1). P. 101-105.
12. Mazur V.A., Branitskyi Y.Y., Pansyryeva H.V. Bioenergy and economic efficiency technological methods growing of switchgrass. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2020. 10(2). P. 8-15.
13. Mazur V., Myalkovsky R., Pansyryeva H., Didur I., Mazur K., Alekseev O. Photosynthetic

ЗМІСТ

ЕКОЛОГІЯ

- Вікторія П'ятакова, Микола Берлінський*
АНТРОПОГЕННІ ФАКТОРИ ВПЛИВУ
НА ШЕЛЬФОВУ ЕКОСИСТЕМУ ЧОРНОГО МОРЯ 3

ЕКОНОМІКА

- Наталія Галазюк*
ВПЛИВ ФІНАНСОВОЇ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ НА РОЗВИТОК
ФІНАНСОВОГО РИНКУ УКРАЇНИ 6
- Станіслав Грищанков, Владислав Андрієнко*
НОРМУВАННЯ ДОДАТКОВИХ ВИТРАТ ПРИ ВИКОНАННІ
БУДІВЕЛЬНО-МОНТАЖНИХ РОБІТ У ЗИМОВИЙ ТА ЛІТНІЙ ПЕРІОД 9
- Юлія Джигир, Роман Гутник*
ОЦІНКА ЕКСПОРТНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА ТА ЇХ АСПЕКТИ 13
- Юлія Джигир, Артур Юрасов*
ВПЛИВ COVID-19 НА ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ 14
- Микола Романюк, Оксана Пушкар*
ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА СТРУКТУРУ КАПІТАЛУ
УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ У РИНКОВИХ УМОВАХ 16
- Катерина Роменська, Марина Безпалько*
ФІНАНСОВА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ В УМОВАХ COVID-19 21

МЕНЕДЖМЕНТ І МАРКЕТИНГ

- Вікторія Боковець, Тетяна Бурлаченко*
ВИДИ КОМУНІКАЦІЙ ТА ЇХ ХАРАКТЕРИСТИКА 25
- Вікторія Боковець, Марина Редчиць*
АНТИКРИЗОВЕ УПРАВЛІННЯ РЕСТОРАННИМ БІЗНЕСОМ
В СУЧАСНИХ УМОВАХ 28
- Ольга Зелінська*
ЗНАЧЕННЯ МАРКЕТИНГОВОЇ СТРАТЕГІЇ ДЛЯ МОНОПОЛІСТИЧНИХ
КОНКУРЕНТІВ, ЩО ЗДІЙСНЮЮТЬ ЗЕД 31
- Світлана Костельнюк*
ОСОБЛИВОСТІ КОМУНІКАТИВНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ЛІКАРЯ І ПАЦІЄНТА
В СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ 35

ЖУРНАЛІСТИКА

- Ігор Семеняка*
ОСОБЛИВОСТІ ЖАНРУ І СТИЛЮ СПОРТИВНОГО РЕПОРТАЖУ 37

ІСТОРИЧНІ НАУКИ

- Лідія Захарова*
ФОРМУВАННЯ ТА СТАНОВЛЕННЯ ПОСТАТІ Б.Д.ГРИНЧЕНКА 51

КУЛЬТУРОЛОГІЯ

- Анастасія Соколенко*
СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТОК НАЦІОНАЛЬНОГО КІНОМИСТЕЦТВА
XX – ПОЧАТКУ XXI СТ. ХУДОЖНЄ КІНО 55
- Олена Цимбал*
ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ В СОЦІОКУЛЬТУРНОМУ ПРОСТОРИ
(ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВАЖЛИВИХ НАРІЗНИХ ПИТАНЬ
СЕРЕДНЬОВІЧНОЇ ТА СУЧАСНОЇ КУЛЬТУР) 57

ПОЛІТОЛОГІЯ

- Валентина Бабіна, Олена Миргородська*
ЗНАЧЕННЯ ПРОТОКОЛУ НА МІЖНАРОДНІЙ АРЕНІ 61

ЮРИДИЧНІ НАУКИ

<i>Оксана Коваль</i>	
ЧИ ПОТРІБНА ЛЕГАЛІЗАЦІЯ ОДНОСТАТЕВИХ ШЛЮБІВ В УКРАЇНІ?	64
	МИСТЕЦТВО
<i>Надія Боженко</i>	
ПРОЕКТУВАННЯ І РЕАЛІЗАЦІЯ WEB-САЙТУ СПОРТИВНОГО КЛУБУ	68
<i>Крістіна Гогсадзе</i>	
ПРОЕКТУВАННЯ І РЕАЛІЗАЦІЯ WEB-САЙТУ МОДЕЛЬНОГО АГЕНТСТВА	70
<i>Ольга Голуб</i>	
СПЕЦИФІКА WEB-САЙТІВ У ВИСТАВКОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	72
<i>Роман Зіненко</i>	
РОЗРОБКА ДИЗАЙН-КОНЦЕПЦІЇ САЙТУ ВЛАСНОЇ ФОТО(ВІДЕО)СТУДІЇ	75
<i>Ольга Колотило</i>	
БУКОВИНА – КРАЙ ТАЛАНТІВ ТА МАЙСТРІВ	79
<i>Іванна Лукашенко, Руслана Хиневич</i>	
ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ КОЛАЖУ ЯК ВИДУ ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ	83
<i>Василь Порада</i>	
WEB-ДИЗАЙН В СУЧАСНОМУ ІНФОРМАЦІЙНОМУ СЕРЕДОВИЩІ ЯК ІНСТРУМЕНТ МОДЕЛЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ	86
<i>Ростислав Рудий</i>	
ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ФОТОГРАФІЇ ТА СПАД АКТУАЛЬНОСТІ АНАЛОГОВОЇ	91
<i>Богдан Яцюта</i>	
ПРОЕКТУВАННЯ І РЕАЛІЗАЦІЯ САЙТУ СПОРТИВНОГО КЛУБУ	95
	ПЕДАГОГІКА
<i>Оксана Головенко, Ганна Кратенко</i>	
ІННОВАЦІЇ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ	99
<i>Інна Зуб</i>	
ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТФОРМИ GOOGLECLASSROOM ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ КОЛЕДЖУ	102
<i>Вілора Мажуга</i>	
РОЛЬ ТА МІСЦЕ ПЕДАГОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ У ОСОБИСТІСНО-ПРОФЕСІЙНОМУ СТАНОВЛЕННІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	105
<i>Валентина Матіяш</i>	
ПРО ОДИН ІЗ РЕСУРСІВ ПЕДАГОГІЧНОГО КРАЄЗНАВСТВА У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ	109
<i>Галина Олексюк, Валентин Білітюк</i>	
ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ	111
<i>Лілія Ребуха, Віта Салко</i>	
ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ЗАКЛАДУ ОСВІТИ: ТЕХНОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ	115
<i>Лариса Старинська, Григорій Костенко</i>	
САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ – ШЛЯХ ДО ПОГЛИБЛЕННЯ ТА РОЗШИРЕННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ	116
<i>Оксана Шевченко</i>	
ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ	120
<i>Лариса Шуляк</i>	
АКТУАЛЬНІСТЬ ГРОМАДЯНСЬКОГО ВИХОВАННЯ У МОЛОДІЖНОМУ СЕРЕДОВИЩІ	123

ПСИХОЛОГІЯ

Людмила Бойко

СУПЕРЕЧЛИВОСТІ ТА КРИЗИ СТУДЕНТСЬКОГО ВІКУ 128

Олександр Посацький, Андрій Грабинський

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ КУЛЬТУРИ
ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФАХІВЦІВ 131

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Сергій Кондюк, Василь Кот

ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ БЕЗПЕКИ ПРОГРАМ ТА ДАНИХ 135

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ

Юлія Вєхова

ОРГАНІЗАЦІЯ КРУГОВОГО ТРЕНУВАННЯ
ПРИ КОМПЛЕКСНОМУ ФОРМУВАННІ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ
ПІДЛІТКІВ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ 138

Микола Винограденко

ПРОБЛЕМИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ПІДХОДУ
ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ 141

Олександр Гоцак

ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПОЗАКЛАСНІЙ ВИХОВНІЙ
РОБОТІ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ У СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУПАХ 144

Леонід Житомирський

РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ
У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ 148

Максим Жуковін

ВПЛИВ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ
НА СЕРЦЕВО-СУДИННУ СИСТЕМУ ЛЮДИНИ 151

Максим Жуковін

МЕТОДИ РОЗВИТКУ ШВИДКІСНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ТА ЇХ ОСОБЛИВОСТІ 153

Юрій Корзейонок

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ 155

Олександр Кособуцький

ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ПОДАЛЬШОЇ ФАХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ 158

Тарас Мальчицький, Віталій Ковцун

ОРГАНІЗАЦІЯ І МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З ВОЛЕЙБОЛУ
СЕРЕД СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ 162

Майя Надвоцька

ОСОБЛИВОСТІ ВІДБОРУ ОБДАРОВАНИХ ДІТЕЙ
НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ 165

Михайло Цанков

ПРОБЛЕМА ГЕНДЕРУ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ
ДІТЕЙ, ПІДЛІТКІВ І МОЛОДІ 169

Олег Шеварєв

ВПЛИВ УРОКІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ НА ВИХОВАННЯ ВОЛЬОВИХ
ЯКОСТЕЙ УЧНІВ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ 172

ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ

Юлія Балаж

ЗООФРАЗЕОЛОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ В ПОЛЬСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ 176

Діана Дякун

ЛІНГВОКУЛЬТУРНА СПЕЦИФІКА ФРАЗЕОЛОГІЗМІВ НА ПОЗНАЧЕННЯ
СОЦІАЛЬНОГО СТАТУСУ ЛЮДИНИ 178

<i>Людмила Єрмоленко</i> МЕТА ТА ЗАВДАННЯ КУРСУ «ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ПЕРЕКЛАДУ» ДЛЯ СТУДЕНТІВ НЕФІЛОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	182
<i>Міхаєла Паску</i> ФОРМУВАННЯ МОВНОЇ ОСОБИСТОСТІ ЯК МЕТА НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	185
<i>Альона Советна, Ольга Лісун</i> СТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПУБЛІЧНИХ ПРОМОВ ОБАМИ ФІЛОСОФСЬКІ НАУКИ	187
<i>Лілія Тішко</i> МИСЛЕННЯ У СУЧАСНОМУ СВІТІ МЕДИЧНІ НАУКИ	191
<i>Сергій Адаменко</i> ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ОСІБ З ЧАСТКОВИМ ПОШКОДЖЕННЯМ АХІЛЛОВОГО СУХОЖИЛЛЯ	194
<i>Тайсія Губарева</i> МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ПОБУДОВИ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ ОСІБ З ТУНЕЛЬНИМ СИНДРОМОМ СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО	197
<i>Ольга Важеніна, Наталія Васько, Михайло Козаченко, Павло Солонечний, Олексій Наумов, Олексій Зимогляд, Ганна Шевченко</i> ВАРІАБЕЛЬНІСТЬ ОЗНАК ПРОДУКТИВНОСТІ СОРТІВ ПИВОВАРНИХ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	201
<i>Ігор Дідур, Вольдемар Мостовенко</i> ЕКОНОМІЧНА ТА ЕНЕРГЕТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ УДОСКОНАЛЕНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ГОРОХУ ОВОЧЕВОГО В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	203
<i>Тетяна Лозінська, Микола Лозінський, Тарас Панченко, Владислав Шитий</i> ОЦІНКА СОРТІВ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ ЗА ЙОРДАНСЬКИМ ІНДЕКСОМ	209
<i>Віктор Мазур, Олег Затолочний</i> ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОЩУВАННЯ НУТУ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	211
<i>Ганна Панцирева, Сергій Верхолюк</i> ДОСЛІДЖЕННЯ СОРТІВ СОЇ ЗА КОМПЛЕКСОМ ГОСПОДАРСЬКО-ЦІННИХ ОЗНАК В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	215
<i>Ганна Панцирева</i> ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	218
<i>Тетяна Токарчук, Ігор Чорний, Любов Антонецька</i> АНТИОКСИДАНТНИЙ ЗАХИСТ ПОРОСЯТ У ВАЖКИЙ ПЕРІОД ОНТОГЕНЕЗУ ЗА ДІЇ МІЦЕЛЯРНОЇ ФОРМИ ВІТАМІНУ Е ТА ЦИТРАТІВ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ ЦИНКУ, ФЕРУМУ ТА ГЕРМАЦІЮ	223
АРХІТЕКТУРА І БУДІВНИЦТВО	
<i>Петро Семенченко</i> ДЕКІЛЬКА ПОРАД ЯК ПОЧАТИ СТВОРЮВАТИ ПОРТФОЛІО ДИЗАЙНЕРА	226
<i>Ганна Тронза</i> ПІДВИЩЕННЯ ТЕПЛОЗБЕРЕЖЕННЯ ЦЕГЛЯНИХ ОГОРОДЖУВАЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ	229
<i>Наталія Шарикіна</i> ПРИЧИНИ ПОШКОДЖЕННЯ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ	235