

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

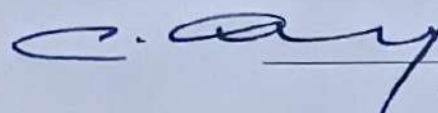
Кафедра годівлі тварин та технології кормів ім. П.Д. Пшеничного, Кафедра землеробства та гербології
, Кафедра технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва ім. проф. Б.В.
Лесика


ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан факультету
Андрій МУЗИЧЕНКО
" " " 2026 р.




СХВАЛЕНО
на засіданні кафедри
годовлі тварин та технології кормів ім. П.Д.
Пшеничного

Протокол №__ від " __ " ____ 2026 р.
Завідувач кафедри
Михайло СИЧОВ



РОЗГЛЯНУТО


Гарант ОП «Бізнес-аналіз і облік»
Шиш Анатолій Миколайович

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА ТА
ТВАРИННИЦТВА**

Галузь знань D Бізнес, адміністрування та право

Спеціальність D1 Облік і оподаткування

Освітня програма Бізнес-аналіз і облік

Факультет Економічний

Розробник: Уманець Д.П., к.с.-г.н., доцент, доцент кафедри годівлі тварин та технології кормів ім.

П.Д. Пшеничного, Гунько С.М., к.т.н., доцент, доцент кафедри технології зберігання, переробки та

стандартизації продукції рослинництва ім. проф. Б.В. Лесика, Карпенко О.Ю., к.с.-г.н., доцент, доцент
кафедри землеробства та гербології

Київ - 2026 р.

Опис навчальної дисципліни

Дисципліна є однією з обов'язкових компонент освітньої програми і сприяє формування у здобувачів вищої освіти системного уявлення про технологічні процеси виробництва та переробки продукції рослинництва і тваринництва як бази для ведення достовірного обліку, оподаткування, планування та аналізу діяльності аграрних підприємств

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь

Освітній ступінь	Першого (бакалаврського) ОП
Галузь знань	D Бізнес, адміністрування та право
Спеціальність	D1 Облік і оподаткування
Освітня програма	Бізнес-аналіз і облік
Факультет/ННІ	Економічний

Характеристика навчальної дисципліни

Вид	Обов'язкова
Загальна кількість годин	180
Кількість кредитів ECTS	6
Кількість змістових модулів	3
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-
Форма контролю	Екзамен

Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти (повний термін навчання)

	Форма здобуття вищої освіти	
	денна	заочна
Курс (рік підготовки)	1	1
Семестр	1	1
Лекційні заняття	45 год.	12 год.
Лабораторні роботи	-	-
Практичні, семінарські заняття	45 год.	12 год.
Самостійна робота	90 год.	156 год.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	6 год.	-
Форма контролю	Екзамен	Екзамен

Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета: Основна мета вивчення дисципліни - формування у студентів системи знань і навиків з питань технології виробництва та переробки продукції рослинництва та тваринництва з урахуванням потреб професійної діяльності фахівців зі спеціальності D1 «Облік і оподаткування».

Перелік навчальних дисциплін, які передують вивченню «Технологія виробництва і переробки продукції рослинництва та тваринництва» (за їх наявності)

Набуття компетентностей

ЗК1 — Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК15 — Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, вести здоровий спосіб життя.

Програмні результати навчання

ПР1 — Знати та розуміти економічні категорії, закони, причинно-наслідкові та функціональні зв'язки, які існують між процесами та явищами на різних рівнях економічних систем.

ПР3 — Визначати сутність об'єктів обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування та розуміти їх роль і місце в господарській діяльності.

Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (денна форма)						Кількість годин (заочна форма)					
	л	лаб	сем	п	с.р.	усього	л	лаб	сем	п	с.р.	усього
Модуль 1. Основи розведення, годівлі сільськогосподарських тварин та технології тваринництва												
Тема 1. Організація племінної роботи у тваринництві	2	-	-	2	10	14	1	-	-	-	7	8
Тема 2. Корми та оцінка їх поживності	2	-	-	2	10	14	-	-	-	-	7	7
Тема 3. Нормована годівля сільськогосподарських тварин	3	-	-	3	10	16	1	-	-	-	7	8
Тема 4. Технологія виробництва та переробки продукції скотарства та дрібного тваринництва	2	-	-	2	-	4	1	-	-	1	7	9
Тема 5. Технологія виробництва та переробки продукції свинарства	2	-	-	2	-	4	-	-	-	1	6	7
Тема 6. Технологія виробництва та переробки продукції птахівництва	2	-	-	2	-	4	1	-	-	1	7	9
Тема 7. Технологія виробництва та переробки продукції бджільництва	2	-	-	2	-	4	-	-	-	1	7	8
Разом за модулем 1	15	0	0	15	30	60	4	0	0	4	48	56
Модуль 2. Технології доробки, зберігання та переробки продукції рослинництва												
Тема 1. Теоретичні аспекти зберігання та переробки продукції рослинництва	2	-	-	1	6	9	-	-	-	-	7	7
Тема 2. Зернова маса, як об'єкт зберігання	2	-	-	2	6	10	1	-	-	1	7	9
Тема 3. Післязбиральна доробка зерна	2	-	-	2	6	10	1	-	-	1	6	8
Тема 4. Зберігання зерна. Типи зерносховищ	2	-	-	2	6	10	-	-	-	1	7	8
Тема 5. Технологія переробки зерна на борошно	2	-	-	2	6	10	1	-	-	1	7	9
Тема 6. Технологія виробництва круп	1	-	-	2	-	3	1	-	-	-	7	8
Тема 7. Технологія виробництва олії	2	-	-	2	-	4	-	-	-	-	7	7

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (денна форма)						Кількість годин (заочна форма)					
	л	лаб	сем	п	с.р.	усього	л	лаб	сем	п	с.р.	усього
Тема 8. Технологія переробки плодів та овочів	2	-	-	2	-	4	-	-	-	-	7	7
Разом за модулем 2	15	0	0	15	30	60	4	0	0	4	55	63
Модуль 3. Технологія виробництва продукції рослинництва												
Тема 1. Вступ. Фактори життя рослин, їх регулювання та закони землеробства	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	7	7
Тема 2. Поняття про ґрунт та ґрунтоутворний процес. Родючість ґрунту та його показники	2	-	-	2	-	4	1	-	-	1	7	9
Тема 3. Наукові основи сівозмін. Місце сільськогосподарських культур в сівозміні	2	-	-	2	7.5	11.5	1	-	-	1	7	9
Тема 4. Наукові основи обробки ґрунту	2	-	-	4	7.5	13.5	1	-	-	1	6	8
Тема 5. Поняття про систему землеробства	2	-	-	2	-	4	1	-	-	1	6	8
Тема 6. Класифікація польових культур	2	-	-	2	-	4	-	-	-	-	7	7
Тема 7. Технологія вирощування озимих зернових культур	2	-	-	2	7.5	11.5	-	-	-	-	7	7
Тема 8. Технологія вирощування кукурудзи	1	-	-	1	7.5	9.5	-	-	-	-	6	6
Разом за модулем 3	15	0	0	15	30	60	4	0	0	4	53	61
Курсовий проект (робота)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Усього годин	45	0	0	45	90	180	12	0	0	12	156	180

Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Організація племінної роботи у тваринництві	2
2	Тема 2. Корми та оцінка їх поживності	2
3	Тема 3. Нормована годівля сільськогосподарських тварин	3
4	Тема 4. Технологія виробництва та переробки продукції скотарства та дрібного тваринництва	2
5	Тема 5. Технологія виробництва та переробки продукції свинарства	2
6	Тема 6. Технологія виробництва та переробки продукції птахівництва	2
7	Тема 7. Технологія виробництва та переробки продукції бджільництва	2
8	Тема 8. Теоретичні аспекти зберігання та переробки продукції рослинництва	2
9	Тема 9. Зернова маса, як об'єкт зберігання	2
10	Тема 10. Післязбиральна доробка зерна	2
11	Тема 11. Зберігання зерна. Типи зерносховищ	2
12	Тема 12. Технологія переробки зерна на борошно	2
13	Тема 13. Технологія виробництва круп	1
14	Тема 14. Технологія виробництва олії	2
15	Тема 15. Технологія переробки плодів та овочів	2
16	Тема 16. Вступ. Фактори життя рослин, їх регулювання та закони землеробства	2

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
17	Тема 17. Поняття про ґрунт та ґрунтоутворний процес. Родючість ґрунту та його показники	2
18	Тема 18. Наукові основи сівозмін. Місце сільсько-господарських культур в сівозміні	2
19	Тема 19. Наукові основи обробітку ґрунту	2
20	Тема 20. Поняття про систему землеробства	2
21	Тема 21. Класифікація польових культур	2
22	Тема 22. Технологія вирощування озимих зернових культур	2
23	Тема 23. Технологія вирощування кукурудзи	1
Всього годин		45

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Зоотехнічний та племінний облік у тваринництві	2
2	Особливості травлення у різних видів тварин	2
3	Облік росту сільськогосподарських тварин	3
4	Методи обліку і оцінювання молочної продуктивності корів (бонітування)	2
5	Бонітування свиней	2
6	Визначення потреби господарства у бджолиних сім'ях	2
7	Товарна оцінка яєць	2
8	Відбір проб, формування середньої та середньодобової проби	1
9	Органолептична оцінка якості зерна	2
10	Визначення зараженості зерна комірними шкідниками	2
11	Визначення натури зерна на літровій пурці	2
12	Визначення вологості зерна	2
13	Визначення вмісту домішок	2
14	Визначення типів та підтипів зернових культур, склоподібності зерна	2
15	Визначення кількості та якості сирої клейковини в зерні пшениці	2
16	Вивчення основних типів ґрунтів України	2
17	Комплексна система контролю бур'янів в посівах сільськогосподарських культур	2
18	Проектування схем сівозмін для різних природно кліматичних зон	4
19	Заходи обробітку ґрунту та їх економічне обґрунтування	2
20	Система обробітку ґрунту в сівозміні	2
21	Вивчення загальна характеристика хлібів 1-2 групи	2
22	Загальна характеристика олійних культур	1
Всього годин		45

Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Класифікація кормів та оцінка їх якості	30
2	Мікроорганізми та шкідники хлібних запасів. Їх роль при зберіганні зерна і насіння	30
3	Технологія вирощування зернових культур, коренеплодів, бульбоплодів, олійних культур, бобових культур	30
Всього годин		90

Методи навчання

Методи та засоби діагностики результатів навчання:

- Контрольна робота
- Тестування
- Презентація проекту
- Рейтингова оцінка / самооцінювання
- Співбесіда
- Усне або письмове опитування

Методи навчання:

- Практичне заняття
- Гейміфіковане навчання
- Змішане навчання
- Командна робота
- Практико-орієнтоване навчання
- Лекція
- Проблемне навчання
- Навчання через дослідження

Оцінювання результатів навчання

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Тема	Результати навчання	Оціночні бали
Модуль 1. Основи розведення, годівлі сільськогосподарських тварин та технології тваринництва		
Практична робота. Зоотехнічний та племінний облік у тваринництві	ПРН 1, ПРН 3. Цей модуль дозволяє студентам здобути знання про основи розведення тварин, їх годівлю та технології тваринництва. Вони навчаться класифікувати корми, оцінювати їх якість, а також розуміти роль технологій у підвищенні продуктивності тварин. Вивчаться методи застосування сучасних технологій у тваринництві для підвищення ефективності та якості продукції.	6
Практична робота. Особливості травлення у різних видів тварин		6
Практична робота. Облік росту сільськогосподарських тварин		6
Практична робота. Методи обліку і оцінювання молочної продуктивності корів (бонітування)		6
Практична робота. Бонітування свиней		6
Практична робота. Визначення потреби господарства у бджолиних сім'яхова позиція оцінювання		5
Практична робота. Товарна оцінка яєць		5
Самостійна робота. Класифікація кормів та оцінка їх якості		30
Модульна контрольна. Модульна контрольна робота №1		30
Всього за модулем 1		100
Модуль 2. Технології доробки, зберігання та переробки продукції рослинництва		
Практична робота. Відбір проб, формування середньої та середньодобової проби	ПРН 1, ПРН 3. Студенти ознайомляться з сучасними технологіями обробки, зберігання та переробки продукції рослинництва. Вони навчаться визначати шкідників і мікроорганізми, що впливають на якість зерна та насіння, а також застосовувати методи контролю та профілактики для збереження якості продукції.	5
Практична робота. Органолептична оцінка якості зерна		5
Практична робота. Визначення зараженості зерна комірними шкідниками		5
Практична робота. Визначення натури зерна на літровій пурці		5
Практична робота. Визначення вологості зерна		5
Практична робота. Визначення вмісту домішок		5

Тема	Результати навчання	Оціночні бали	
Практична робота. Визначення типів та підтипів зернових культур, склоподібності зерна		5	
Практична робота. Визначення кількості та якості сирої клейковини в зерні пшениці		5	
Самостійна робота. Мікроорганізми та шкідники хлібних запасів. Їх роль при зберіганні зерна і насіння		30	
Модульна контрольна. Модульна контрольна робота №2		30	
Всього за модулем 2		100	
Модуль 3. Технологія виробництва продукції рослинництва			
Практична робота. Вивчення основних типів ґрунтів України	ПРН 1, ПРН 3. Цей модуль спрямований на вивчення технологій вирощування зернових, коренеплодів, бульбоплодів, олійних та бобових культур. Студенти здобудуть знання про сучасні методи вирощування, обробки ґрунту, збирання та підготовки продукції для переробки, а також про роль технологій у підвищенні врожайності та якості продукції.	5	
Практична робота. Комплексна система контролю бур'янів в посівах сільськогосподарських культур		5	
Практична робота. Проектування схем сівозмін для різних природно кліматичних зон		5	
Практична робота. Заходи обробітку ґрунту та їх економічне обґрунтування		5	
Практична робота. Система обробітку ґрунту в сівозміні		10	
Практична робота. Вивчення загальна характеристика хлібів 1-2 групи		5	
Практична робота. Загальна характеристика олійних культур		5	
Самостійна робота. Технологія вирощування зернових культур, коренеплодів, бульбоплодів, олійних культур, бобових культур		30	
Модульна контрольна. Нова позиція оцінювання		30	
Всього за модулем 3		100	
Навчальна робота (разом за семестр)		70	
Підсумковий екзамен		30	
Разом за курс		100	

Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамен/залік)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Лабораторні, самостійні та модульні роботи необхідно здавати у заплановані терміни. Перескладання модульних робіт допускається за наявності поважних причин у визначені кафедрою строки.
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування, використання сторонніх матеріалів і несанкціонованих пристроїв під час виконання контрольних робіт, заліку або екзамену заборонено.
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. Пропуски відпрацьовуються згідно з індивідуальним графіком та правилами кафедри.

Навчально-методичне забезпечення

-електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2663>);

-ЕНК з дисципліни «Технологія виробництва продукції рослинництва та тваринництва». URL: <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=973>;

-Уманець Д.П., Баланчук І.М., Уманець Р.М. Зошит для практичних робіт з дисципліни “Технологія виробництва та переробки продукції рослинництва та тваринництва” (блок тваринництво) для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОПП «Бізнес аналіз і облік», «Облік і аудит» зі спеціальності D1 “Облік і оподаткування”, 2025. 103 с.;

-Уманець Д.П., Баланчук І.М., Уманець Р.М. Методичні вказівки щодо проходження навчальної практики з дисципліни «Технологія виробництва та переробки продукції рослинництва та тваринництва» (блок тваринництво) для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОПП «Бізнес аналіз і облік», «Облік і аудит» зі спеціальності D1 “Облік і оподаткування”, 2025. 31 с.;

-Гулько С.М.. Методичні поради щодо проходження навчальної практики із дисципліни «Технологія виробництва та переробки продукції рослинництва та тваринництва» для студентів денної форми навчання економічного факультету спеціальності 071 «Облік і оподаткування». Київ : Центр інформаційних технологій, 2023. 120 С.;

-Рожко В.М., Карпенко О.Ю. Методичні вказівки до виконання лабораторно-практичних занять дисципліни «Технологія виробництва продукції рослинництва» для студентів економічних спеціальностей аграрних вузів. Київ, 2021. 80 с.;

-Рожко В.М., Карпенко О.Ю. Методичні вказівки до виконання програми навчальної практики з дисципліни «Технологія виробництва продукції рослинництва» для студентів економічних спеціальностей аграрних вузів. Київ, 2021. 45 с.;

Рекомендовані джерела інформації

1. Подпратов Г.І., Бобер А. В., Гунько С.М. Переробка продукції рослинництва: навч. посіб. Київ : НУБіП України, 2023. 580 с.
2. Подпратов Г.І., Бобер А.В., Ящук Н.О. Технохімічний контроль продукції рослинництва: підручник. Київ : ФОП Ямчинський О.В., 2022. 790 с.
3. Подпратов Г. І., Бобер А. В. Післязбиральна доробка та зберігання продукції рослинництва: навч. посіб. Київ : Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2019. 492 с.
4. Основи землеробства і рослинництва Видання друге, доповнене і перероблене: навчальний посібник /С.П. Танчик, В.М. Рожко, О.Ю. Карпенко, А.А. Анісімова. Київ, НУБіП України, 2019. 259 с.
5. Технологія виробництва продукції рослинництва: навч. посіб. / Ю.П. Манько, С.П. Танчик, О.А. Цюк, О.Ю. Карпенко, В.М. Рожко., В.М. Дудченко. Київ : НУБіП України, 2019. 220 с.
6. Землеробство з основами ґрунтознавства / С.П. Танчик, В.М. Рожко, О.Ю. Карпенко. Київ : Прінтеко, 2020. 443 с.
7. Землеробство: Підручник для студентів та викладачів вищих навчальних закладів 2-4 рівнів акредитації та навчальний посібник для навчальних закладів 1-2 рівнів акредитації / Гудзь В.П. та ін. Київ : Центр учбової літератури, 2014. 463 с.
8. Технологія виробництва продукції рослинництва: навч. посіб. / С.П. Танчик, В.М. Рожко, О.Ю. Карпенко. Київ : Прінтеко, 2023. 272 с.
9. Основи землеробства і рослинництва : підручник / С.П. Танчик, В.М. Рожко, О.Ю. Карпенко. Київ, Прінтеко, 2022. 352 с.
0. Davydenko, A., Podprietov, H., Gunko, S., Voitsekhivskiyi, V., Zavadzka, O., & Bober, A. (2020). The qualitative parameters of potato tubers in dependence on variety and duration of storage. *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences*, 14, 1097–1104. URL: <https://doi.org/10.5219/1392>
1. Gunko, S., Trynchuk, O., Naumenko, O., Podprietov, H., Khomichak, L., Bober, A., Zavorodnii, V., Voitsekhivskiyi, V., Zavadzka, O., & Bondareva, L. (2021). The effect of carbon dioxide on the quality of the mushrooms. *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences*, 15, 1018–1028. URL: <https://doi.org/10.5219/1634>
2. Yashchuk, N., Matseiko, L., Bober, A., Kobernyk, M., Gunko, S., Grevtseva, N., Boyko, Y., Salavor, O., Bubliko, N., & Babych, I. (2021). The technological properties of winter wheat grain during long-term storage. *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences*, 15, 926–938. URL: <https://doi.org/10.5219/1642>
3. Gunko, S., Trynchuk, O., Podprietov, H., Naumenko, O., Yashchuk, N., & Voitsekhivskiyi, V. (2021). Зміна показників якості грибів залежно від тривалості та умов зберігання. *Food Science and Technology*, 15(1). URL: <https://doi.org/10.15673/fst.v15i1.1961>
4. Bilko, M., Gunko, S., Babych, I., Naumenko, O., Mukoid, R., Ischenko, M., Doboniy, I., Danylenko, S., Bovkun, A., & Stotska, O. (2022). Investigation of the appearance and elimination of pinking coloration in white wines. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 1(11(115)), 56–62. URL: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.252472>
5. Naumenko, O., Hetman I., Chyzh, V., Gunko, S., Bal-Prylypko, L., Bilko, M., Tsentylo, L., Lialyk, A., Ivanytska, A., & Liashenko, S. (2023). Improving the quality of wheat bread by enriching teff flour. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 3(11 (123)), 33–41. URL: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.279286>
6. Gunko, S., Vakuliuk, P., Naumenko, O., Bober, A., Boroday, V., Nasikovskiyi, V., & Muliar, O. (2023). The mineral composition of potatoes and its influence on the darkening of tubers pulp. *Food Science and*

- Technology, 17(1). URL: <https://doi.org/10.15673/fst.v17i1.2565>
7. Karpenko, O.Yu., Rozhko, V.M., Butenko, A.O., Samkova, O.P., Lychuk, A.I., Matviienko, I.S., Masyk, I.M., Sobran, I.V., Kankash, H.D. (2020). Influence of agricultural systems and measures of basic tillage on the number of microorganisms in the soil under winter wheat crops of the Right-bank forest-steppe of Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*, 10(5), 76-80. URL: https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=6&SID=F35OHosfa7cjj5mfz3&page=11&doc=103
 8. Karpenko, O.Yu., Rozhko, V.M., Butenko, A.O., Masyk, I.M., Malynka, L.V., Didur, I.M., Vereshchahin, I.V., Chyrva, A.S., Berdin, S.I. (2019). Post Harvest Siderates Impact on the Weed Littering of Maize. *Ukrainian Journal of Ecology*, 9(3), 300-303. URL: https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=6&SID=F35OHosfa7cjj5mfz3&page=11&doc=103U
 9. U.M.Karbivska, A.O. Butenko, N.M. Kandiba, S.I. Berdin, V.M. Rozhko, O. Yu. Karpenko, O.M. Bakumenko, D.S. Tymchuk, A.S. Chyrva (2020). Effekt of fertilization on the chemical composition and quality of cereal grasses foddes with different ripeness. *Ukrainian Journal of Ecology*, 10(6), 83-87.
 0. O.Y. Karpenko, A.O. Butenko, V.M. Rozhko, O.M. Tsyz, M.A. Tkachenko, N.M. Asanishvili, E.V. Zadubynna, I.M. Masyk, I.V. Sobran. Assimilation apparatus indices of maize plants under conditions of the right bank forest steppe of Ukraine. *Modern Phytomorphology* 15: 1–5, 2020. URL: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000624678500001>
 1. Parkhomenko, M.M., Lychuk, A.I., Butenko, A.O., Karpenko, O.Yu., Rozhko, V.M., Tsyz, O.M., Chernega, T.O., Tymoshenko, O.P., Chmel, O.P.(2021).Nitrogen balance in short crop rotations undervarious systems forrestoringsod-podzolic soil fertility. *Ukrainian Journal of Ecology*, 11(2), 67-71. URL: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000653458100012>
 2. S. I. Berdin N. M. Lys, N. L. Tkachuk, A. O. Butenko, V. I. Onychko, V. M. Rozhko, O. Yu. Karpenko, T. O. Chernega, I. M. Masyk. Five-year cycle efficiency of willow and poplar growing under conditions of Pre-carpathians. *AMA, Agricultural Mechanization in Asia, Africa and Latin America*, Volume 51, Issue 01, June, 2021, 821-830. URL: <https://www.shin-norinco.com/article/>
 3. Ya. Ya. Hryhoriv, Ye. Yu Butenko, V. M. Rozhko, O. Yu. Karpenko, A. I. Lychuk, S. I. Kudria, I. V. Sobran, A. A. Stavytskyi, O. M. Tkachenko Formation of *Camelina sativa* yield depending on the level of mineral fertilization under conditions of Precarpathians. *AMA, Agricultural Mechanization in Asia, Africa and Latin America*, Volume 52, Issue 01, oktober, 2021, 2405-2413. URL: <https://www.shin-norinco.com/article/>
 4. Ulyana Karbivska, Nadiia Asanishvili, Andrii Butenko³, Valentina Rozhko, Olena Karpenko, Oksana Sykalo, Ihor Masyk, Andrii Chyrva, Alla Kustovska Changes in Agrochemical Parameters of Sod-Podzolic Soil Depending on the Productivity of Cereal Grasses of Different Ripeness and Methods of Tillage in the Carpathian Region. *Journal of Ecological Engineering* 2022, 23(1), 55–63. URL : <https://www.shin-norinco.com/article>
 5. Ildus Ibatullin, Mykhailo Sychov, Dmytro Umanets, Igor Ilchuk, Ivan Balanchuk, Ruslana Umanets, Tetiana Holubieva, Lubov Andriinko, Volodymyr Otchenashko, Kostiantyn Makhno, Olena Tytariova, Oksana Kuzmenko Influence of Feeding Wormwood (*Artemisia Capillaris*) on Quail Meat Productivity *Acta Univ. Agric. Silvic. Mendelianae Brun.* 2022, 70(4-5), 307-316 DOI: 10.11118/actaun.2022.023
 6. Mykhailo Sychov, Igor Ilchuk, Dmytro Umanets, Ivan Balanchuk, Ildus Ibatullin, Ruslana Umanets, Tetiana Holubietva, Volodymyr Otchenashko, Vadym Kondratiuk, Olena Tytariova, Oksana Kuzmenko, Oksana Orishchuk Slaughter parameters of broiler chickens at different levels and ratios of arginine and

lysine in the compound feed *Acta fytotechn zotechn*, 25, 2022(4): 285–293. URL: <https://doi.org/10.15414/afz.2022.25.04.285-293>

7. Kuzmenko O., Bomko V., Horchanok A., Cherniavskiy O., Malina V., Lytvyschenko L., Umanets R., Zlamaniuk L., Umanets D., Porotikova I. Influence of chelates on pigs productivity and quality // *Ukrainian Journal of Ecology*, 2021, (11) 2, 268-273, doi: 10.15421/2021_110
8. Khalak V., Horchanok A., Kuzmenko O., Lytvyschenko L., Prsjazhnyuk N., Vedmedenko O., Bordun A., Umanets D. Adaptation level, management value and productivity of large white sows of hungarian origin in the steppe zone of Ukraine. *Scientific Papers. Series D. Animal Science*. Vol. LXV, No. 2, 2022 pp. 65-71.