

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬТВА УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**БУДІВЕЛЬНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**ФАКУЛЬТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

# **МАТЕРІАЛИ**

**науково-практичної конференції  
викладачів, аспірантів та студентів  
Сумського НАУ**

**(14-18 квітня 2014 р.)**

**ТОМ III**

УДК 378.6:63(477.52) (06)

*Рекомендовано до друку Вченою радою Сумського національного аграрного університету  
(протокол №10 від 24.04.2014 р.)*

**Редакційна колегія:**

Маслак О.М., к.е.н., доцент  
Данько Ю.І., к.е.н., доцент  
Ксенофонтова М.М., к.е.н., доцент  
Михайліченко М.А., к.і.н.  
Опара В.О., к.с.-г.н., доцент  
Касяненко О.І., д.вет.н., доцент  
Душин В.В., к.т.н., доцент  
Масік І.М., к.с.г.н., доцент  
Гриньова Д.В., к.с.-г.н., доцент  
Шелудченко В.В., к.т.н.

**М 34** **Матеріали науково-практичної конференції викладачів, аспірантів та студентів  
Сумського НАУ (14-18 квітня 2014 р.). – В 3 т./Т.ІІІ. – Суми, 2014. – 286 с.**

У збірку увійшли тези доповідей науково-практичної конференції викладачів, аспірантів та студентів Сумського національного аграрного університету.

Для викладачів, студентів, аспірантів інших навчальних закладів.

Відповідальність за точність наведених фактів, цитат та ін. лягає на авторів опублікованих матеріалів. Передрук матеріалів з дозволу редакції.

Друкується в авторській редакції

## УДОСКОНАЛЕННЯ ПРИГОТУВАННЯ ХОЛОДНИХ СТРАВ І ЗАКУСОК ІЗ СВИНИНИ

Груздо І.І., студ. ФХТ, спец. «Харчові технології та інженерія»  
Науковий керівник: доцент Димитрієвич Л. Р.

Харчування є одним із основних життєво необхідних умов існування людини. Здоров'я людини, її працездатність і настрої, нормальний розвиток значною мірою залежать від харчування. Кількість, якість, асортимент споживаних харчових продуктів, своєчасність і регулярність приймання їжі мають важливе значення для життєдіяльності організму. Тому організація масового харчування на сучасному етапі - це одна із важливих галузей народного господарства України. Воно об'єднує різні підприємства, які відрізняються виконавськими функціями в приготуванні і реалізації страв, обслуговуванні населення - їдальні, ресторани, кафе, закуочні, бари та ін.

Із проведеного обзору літератури виходить, що значної популярності серед населення нашої країни користуються вироби із м'яса та м'ясопродуктів проблеми технологічного забезпечення якості та удосконалення технічного процесу кулінарної продукції із м'яса та м'ясопродуктів набувають великого значення. На жаль мають місце непоодинокі випадки випуску та продажу неякісної кулінарної продукції, причина яких в недотриманні чи порушенні технологічних процесів її виготовлення, відсутності практики технологічного контролю якості кулінарної продукції за стадіями її виготовлення та реалізації.

Харчова цінність м'яса та м'ясопродуктів визначається його хімічним складом, енергетичною цінністю, смаковими властивостями і рівнем засвоюваності. Як слідує із літератури найбільш важливою складовою частиною м'яса є білки, тому що основна частка їх представлена повноцінними, легкозасвоюваними протеїнами, які використовуються організмом людини для побудови своїх тканин. При порівнянні з "ідеальним білком" КВБ окремих видів продуктів складає, %: яловичини - 88,3; свинини - 86,2; молока - 69,2; ізоляту соєвого білка - 62,6; гороху, квасолі - 57,9. Так, наприклад, коефіцієнт ефективності білка вареної ковбаси І сорту складає 4,2, тоді як з добавкою 3 % казеїнату натрію - 3,2. Харчову цінність м'яса характеризують також по "якісному білковому показнику", який являє собою відношення триптофану (як індекс повноцінних білків м'язової тканини) до оксипроліну (показника неповноцінних білків).

Німецькі вчені стверджують, що наявні в м'ясі вітаміни В6 і В12 знижують ризик дії холестерину. Певна кількість спожитого м'яса покриває потребу в цих вітамінах і заодно досягається зниження вмісту гомоцистеїну. Зменшенню вмісту холестерину сприяють також моно- і поліненасичені жирні кислоти. Разом з тим рекомендується споживати нежирне м'ясо.

Отже, така група страв, як холодні закуски особливо корисна для такого контингенту споживачів, де потрібно задовольнити істотні потреби в поживних речовинах та енергії, надати страви з високою харчовою та фізіологічною цінністю, тому розробка технології виробництва нових страв цієї групи є досить актуальною.

Таким чином, розширення асортименту та вдосконалення технології виробництва зазначеної групи страв дозволить урізноманітнити раціон та отримати високоякісну та конкурентоспроможну продукцію.

Високоякісна кулінарна продукція, що користується попитом у споживачів повинна задовольняти всім існуючим вимогам, щодо показників їх якості та безпеки. У раціоні харчування населення нашої країни різноманітна продукція, основним сировинним інгредієнтом якої є м'ясо.

Особливої уваги заслуговує новий виріб із свинини – «Рулет по- мюнхенські» шляхом внесення нових інгредієнтів до складу фаршу, що позитивно впливає на амінокислотний склад готового продукту, за рахунок збільшення незамінних амінокислот. Також продукт збагачений мінеральними речовинами і вітамінами.

При розробці даного виробу були визначені всі технологічні параметри. Наприклад: виробничі втрати, втрати при механічній обробці вхідної сировини, втрати при тепловій обробці готового виробу в гарячому і холодному виді. Установлені всі вимоги якості.

«Рулет по-мюнхенські» рекомендовано до включення у меню ресторанів –з метою розширення асортименту холодних страв і закусок.

Запропонована страва можна вживатися, як друга і холодна страва та закуска..

## ЗМІСТ

### ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Михайличенко А.В., Охріменко К.О., Голуб В.І. СИНТЕЗ АНТИБЛОКУВАЛЬНИХ СИСТЕМ АВТОМОБІЛЯ .....	3.
Павлюк Я.В. ОГЛЯД ТА АНАЛІЗ КОНСТРУКЦІЙ КІНЦЕВОЇ ПЕРЕДАЧІ ТРАКТОРА Т-150К .....	4.
Скубіря О.О. ОГЛЯД МЕТОДІВ УДОСКОНАЛЕННЯ ОЧИЩЕННЯ ДИЗЕЛЬНОГО ПАЛИВА .....	5.
Парамєєв О.О. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ АВТОТРАНСПОРТУ .....	6.
Яковенко О.О. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТРАКТОРУ Т-30 .....	7.
Олійник Г.М., Ярошенко П. М., Мацуєв О. О., Рябоконт О. О. ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОГЕННОЇ ЕНЕРГІЇ ДЛЯ УТВОРЕННЯ БІОЛОГІЧНОЇ МАСИ З КОНЦЕНТРАЦІЄЮ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ В ПРОДУКТАХ ХАРЧУВАННЯ .....	8.
Китайгора М. Г. ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС ЗАГОТІВЛІ СИЛОСУ ІЗ КУКУРУДЗИ В УМОВАХ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ .....	9.
Мацуєв О. О. ДОСЛІДЖЕННЯ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ТА СІВБИ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО І СИЛОС В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ .....	10.
Рябоконт О. О. ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКА В УМОВАХ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ .....	11.
Беляєв Ю.О. СУШАРКИ ЗІ ЗВАЖЕНИМ ( КИПЛЯЧИМ ) ШАРОМ .....	12.
Коваленко О.Ю. АНАЛІЗ СИСТЕМ ВОДОПОСТАЧАННЯ ТВАРИНИЦЬКИХ ПРОМИСЛОВИХ КОМПЛЕКСІВ І ФЕРМ .....	13.
Сіренко В.Ф., Олейніков В.О. СУШИЛЬНІ АПАРАТИ ЦИКЛОННОГО ТИПУ .....	14.
Близнюк А.В. ПЕРЕДПОСІВНИЙ ОБРОБІТОК ҐРУНТУ І СІВБА ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ .....	15.
Мінченко П.А. ДОГЛЯД ЗА ПОСІВАМИ ПШЕНИЦІ ПРИ ТЕХНОЛОГІЇ MINI-TILL .....	16.
Рекуненко В.І. ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ .....	17.
Калнагуз О.М., Кудря В.О., Гнилокозов Р.І. АНАЛІЗ РОЗКИДАЧІВ ОРГАНІЧНИХ ДОБРІВ .....	18.
Гнилокозов Р.І., Калнагуз О.М., Горовий М.В. ВИЗНАЧЕННЯ РЕЖИМІВ РОБОТИ ТРАНСПОРТЕРНОГО АПАРАТА РОЗКИДАЧІВ .....	19.
Калнагуз О.М., Горовий М.В., Гнилокозов Р.І. ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ ДИСКОВИХ ЗНАРЯДЬ ...	20.
Клименко М.І., Калнагуз О.М., Кудря В.О. ДОСЛІДЖЕННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ ТЕРТЯ ДОБРІВ .....	21.
Кузьменко О.Ю., Калнагуз О.М., Кудря В.О. ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС – ОСНОВНИЙ ОБРОБІТОК ҐРУНТУ .....	22.
Кузьменко О.Ю., Калнагуз О.М., Головченко Г.С. ФІЗИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ҐРУНТІВ .....	23.
Мирошник Є.В., Калнагуз О.М. РІЗНОВИДИ І ПРИЗНАЧЕННЯ РОБОЧИХ ОРГАНІВ ЗУБОВИХ БОРІН .....	24.
Олексенко Ю.М., Калнагуз О.М., Горовий М.В. ЕНЕРГЕТИКА В АПК .....	25.
Омельченко О.А., Калнагуз О.М., Головченко Г.С. ПРОБЛЕМИ ВІТЧИЗНЯНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ ...	26.
Павленко О.В., Калнагуз О.М., Головченко Г.С. ГОЛОВНІ ЕТАПИ РОЗВИТКУ ҐРУНТОЗНАВСТВА .....	27.
Кузьменко О.Ю., Калнагуз О.М., Горовий М.В. ІСТОРІЯ ҐРУНТОЗНАВСТВА .....	28.
Марченко І.В., Калнагуз О.М., Головченко Г.С. ВИДАТНІ ВЧЕНІ В ВИВЧЕННІ ҐРУНТОЗНАВСТВА .....	29.
Снітко А.О., Калнагуз О.М., Кудря В.О. РОЗКИДАЛЬНІ ПРИСТРОЇ РОЗКИДАЧІВ ОРГАНІЧНИХ ДОБРІВ .....	30.
Ткаченко О.Ю., Калнагуз О.М., Головченко Г.С. ФАЗИ ҐРУНТІВ .....	31.
Діденко С.В. КОНТРОЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ ТА МАТЕРІАЛІВ ЗА ДОПОМОГОЮ УЛЬТРАЗВУКОВИХ МЕТОДІВ .....	32.
Заворотько А. Е. ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ПЛОДОВО-ЯГІДНИХ СОКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕЛЕКТРОННО-АКУСТИЧНОГО ПРИСТРОЮ .....	33.
Римар С.С. АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ ЗЕРНА .....	34.
Крикун В. С. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ І ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СИРОБНОГО ВИРОБНИЦТВА .....	35.
Царицин А.О. ВІДНОВЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ С/Г ТЕХНІКИ МЕТОДАМИ ЕЛЕКТРОІСКРОВОГО ЛЕГУВАННЯ .....	36.
Решетняк О.С. ДОСЛІДЖЕННЯ ФРЕТИНГ- КОРОЗІЙНОГО ЗНОСУ В ДЕТАЛЯХ СУЧАСНИХ МУФТ .....	37.
Головченко Г.С., Калнагуз О. М. ВИЗНАЧЕННЯ ДОВЖИНИ ДУГИ РІЗАННЯ РОБОЧИМИ ОРГАНАМИ РОТАЦІЙНИХ ҐРУНТООБРОБНИХ МАШИН .....	38.
Некислих К.М. РІВНОВАГА ПРУЖНОГО КЛИНА ЗІ СКІНЧЕННОЮ ТРИЩИНОЮ ПРИ ВЕРШИНІ ..	39.
Борозенець Н.С., Пугач В.І. ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ НАЙМЕНШИХ КВАДРАТІВ В ОСЕРЕДНЕННІ ПАРАМЕТРІВ ПОТОКУ ПРИ ПЕРЕХОДІ ВІД РІВНЯНЬ НАВ'Є-СТОКСА ДО РІВНЯНЬ РЕЙНОЛЬДСА .....	40.

Соколік С. П., Мачула О. І. ІНТЕНСИВНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО .....	41.
Соколік С.П., Мачула О.І. ОБРОБІТОК ҐРУНТУ ПРИ ВИРОЩУВАННІ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО ...	42.
Соколік С.П., Остапенко С.В. МЕХАНІЗАЦІЯ ВНЕСЕННЯ ДОБРІВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ СОНЯШНИКУ .....	43.
Соколік С.П., Остапенко С.В. ОБРОБІТОК ҐРУНТУ ПРИ ВИРОЩУВАННІ СОНЯШНИКУ .....	44.
Соколік С.П., Сорока О.В. ОБРОБІТОК ҐРУНТУ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ .....	45.
Плавинська О.В., Рясна О.В. САМОВИХОВАННЯ ОСОБИСТОСТІ – ШЛЯХ ДО ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ.....	46.
Грищенко В.О. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО .....	47.
Глуходід Г.Ю. АКТУАЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ АНАЛІЗУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПІГІЄНОЮ ТА БЕЗПЕКОЮ ПРАЦІ НА ПРИКЛАДІ ДП СУМСЬКОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ФАБРИКИ.....	48.
Коноплянченко Е.В., Колодненко В.Н. ОПТИМИЗАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ РАЗБОРКИ ОТВЕТСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ.....	49.
Хоронько О.С. ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОЕРОЗІЙНОГО ЛЕГУВАННЯ ГРАФІТОВИМ ЕЛЕКТРОДОМ ТРИБОПОВЕРХОНЬ ДЕТАЛЕЙ ТРАНСМІСІЙ З МЕТОЮ ПІДВИЩЕННЯ ЇХ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ .....	50.
Коноплянченко Е.В., Герасименко В.А., Колодненко В.Н. CALS - СТРАТЕГІИ РЕИНЖИНИРИНГА СЛОЖНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ .....	51.
Ващенко М.М., Ткаченко Д.В., Коноплянченко Є.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИЧИН ЗНОСУ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВІДНОВЛЕННЯ ТРИБОСПРЯЖЕНЬ ДЕТАЛЕЙ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ ТА АВТОТРАКТОРНОЇ ТЕХНІКИ.....	52.
Місюра В.В. ТЕХНОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИХ КОМБАЙНІВ .....	53.
Іванов Д.О., Лисенко І.О., Коноплянченко Є.В. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОДУГОВОЇ МЕТАЛІЗАЦІЇ В ЯКОСТІ ПРОГРЕСИВНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВІДНОВЛЕННЯ ПОВЕРХОНЬ СПРЯЖЕННЯ АВТОТРАКТОРНИХ ДВИГУНІВ.....	54.
Дудник О.І., Радченко Д.В., Безноска С.О. АНАЛІЗ МЕТОДІВ ПІДВИЩЕННЯ ДОВГОВІЧНОСТІ ДЕТАЛЕЙ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН .....	55.
Краснянський Д.Г. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ЗНОСУ ТРИБО ПОВЕРХОНЬ НАСОСНОГО ОБЛАДНАННЯ НА ПРИКЛАДІ НАСОСІВ ЦНС.....	56.
Бондарев С.Г. ПОВНОПРИВІДНІ ІНТЕГРОВАНІ ТРАНСМІСІЇ АВТОТРАКТОРНОЇ ТЕХНІКИ.....	57.
Думанчук М. Ю., Сєреков В.С. РАЦІОНАЛЬНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЗА РАХУНОК РОЗВИТКУ ПРИНЦИПІВ ТИПІЗАЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВАХ МАШИНОБУДУВАННЯ.....	58.
Котляревський І.В. СУТНІСТЬ ТА ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ВХІДНОГО КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ЗАПАСНИХ ЧАСТИН.....	59.
Золотарьов О.С. НЕВИКОРИСТАНІ МОЖЛИВОСТІ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИХ КОМБАЙНІВ.....	60.
Осипенко М. С. НОВА УКРАЇНСЬКО-ФРАНЦУЗЬКА ТЕХНОЛОГІЯ БЕЗПОЛИЦЕВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ .....	61.
Філонов С.М. ОСНОВНІ ЕЛЕМЕНТИ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ В УМОВАХ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ .....	62.
Грищенко В.О., Бакай Р.Б., Рясна О.В., Олійник Г.М. ДОСЛІДЖЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ПОВОРОТНИХ СМУГ .....	63.
Грищенко В.О. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО .....	64.
Калюжний С.Г. ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ ҐРУНТУ ДО СІВБИ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ.....	65.
Калюжний С.Г. ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ВИМОГИ ДО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ ҐРУНТУ ДО СІВБИ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ .....	66.
Жаден М. Ю. ОГЛЯД ТА АНАЛІЗ КОНСТРУКЦІЙ МІНІ-ТРАКТОРІВ .....	67.
Гапич А.О. МІРИ ЗАХИСТУ ВІД УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ НА ВИРОБНИЦТВІ .....	68.
Василенко О.О., Нагорна Н.С. ЗАСТОСУВАННЯ ПАСИВНИХ СИСТЕМ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ В ТВАРИННИЦЬКИХ ПРИМІЩЕННЯХ .....	69.
Василенко О.О., Назаренко Ю.С. НАЙЕФЕКТИВНІШИЙ ВОГНЕГАСНИК .....	70.
Слободенюк О.Л. РОЗВИТОК ТА УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ВІД НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	71.
Василенко О.О., Савченко Л.В. СПЕЦОДЯГ І СПЕЦВЗУТТЯ ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ ТВАРИННИЦЬКОЇ ГАЛУЗІ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА .....	72.
Горовий М.В., Бараненко Є.В. МЕХАНІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ ҐРУНТУ ДО СІВБИ ТА СІВБА ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ.....	73.
Горовий М.В., Голік О.А. МЕХАНІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ ҐРУНТУ ДО СІВБИ ТА СІВБА .....	74.

КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО .....	
Горовий М.В., Дмитренко В.А. МЕХАНІЗАЦІЯ ЗБИРАННЯ РАННІХ ЗЕРНОВИХ .....	75.
Горовий М.В., Мигаль О.В. МЕХАНІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ ҐРУНТУ ДО САДІННЯ ТА САДІННЯ КАРТОПЛІ.....	76.
Горовий М.В., Ромась І.В. МЕХАНІЗАЦІЯ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ НА СИЛОС.....	77.
Горовий М.В., Сокол Р.Б. МЕХАНІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ ҐРУНТУ ПІД СІВБУ ТА СІВБА ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ .....	78.
Горовий М.В., Шалинін М.О. МЕХАНІЗАЦІЯ ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКА .....	79.
Горовий М.В., Шутько В.А. ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗБИРАННЯ СІНА.....	80.
Саєнко А.В. ЗМЕНШЕННЯ БУКСУВАННЯ РУШІЇВ ТРАКТОРА ВСТАНОВЛЕННЯМ БАЛАСТУ ....	81.
Бітенко Б.О. АГРОТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДО ПОСІВУ КУКУРУДЗИ .....	82.
Луцик О.В. ОБРОБОТКА ҐРУНТУ ПІД ЯРІ ЗЕРНОВІ, ЗЕРНОБОВОВІ І КРУП'ЯНІ КУЛЬТУРИ .....	83.
Батюк Р.Р. ПІДГОТОВКА ҐРУНТУ ДО ПОСІВУ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ.....	84.
Котляр В.С. ПІДГОТОВКА ҐРУНТУ ДО ПОСІВУ ЦУКРОВОГО БУРЯКА .....	85.
Бітенко Б.О. ТЕХНОЛОГІЯ НУЛЬОВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ NO-TILL.....	86.
Котляр В.С. ТЕХНОЛОГІЯ ПОСІВУ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ.....	87.
Батюк Р.Р. ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ЗЕРНА ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ .....	88.
Луцик О.В. ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ НАСІННЯ ТА ЇХ ЗАЛЕЖНІСТЬ ВІД МЕХАНІЧНИХ ПОШКОДЖЕНЬ.....	89.
Жабко А.І., Погребняк С.А. КОМПЛЕКСНА МЕХАНІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ ҐРУНТУ ДО СІВБИ ТА СІВБА КУКУРУДЗИ НА СИЛОС.....	90.
Жабко А.І., Погребняк А.А. КОМПЛЕКСНА МЕХАНІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ ҐРУНТУ ДО СІВБИ ТА СІВБА КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО .....	91.
Сіренко Ю.В., Бивалін С.М. СУШІННЯ ЗЕРНА-НАЙГОЛОВНІШИЙ ПРОЦЕС ПРИ ЗБЕРІГАННІ ЯКІСНОГО ПРОДУКТУ.....	92.
Сіренко Ю.В., Журба Я.Г. ВИБІР ЗЕРНОСУШИЛЬНОЇ ТЕХНІКИ.....	93.
Сіренко Ю.В., Стецій Р.О. ВСЕ ПРО СУШКУ ЗЕРНА.....	94.
Кабанов М.Ю. НОРМАТИВНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ РЕМОНТНОЇ ПРОДУКЦІЇ .....	95.
Ребрій А.М., Рибенко І.О. ЗНАЧЕННЯ НАОЧНИХ ПОСІБНИКІВ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ У ВИВЧЕННІ ІНЖЕНЕРНОЇ ГРАФІКИ .....	96.
Бойко М.А. ОБҐРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ БАГАТОРАЗОВОГО ФІЛЬТРУ У ДОЇЛЬНИХ УСТАНОВКАХ ТИПУ «МОЛОКОПРОВІД».....	97.
Семірненко Ю.І., Семірненко С.Л. ПРОГНОЗУВАННЯ МІЦНОСТНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПАЛИВНИХ БРИКЕТІВ .....	98.
Семірненко Ю.І., Семірненко С.Л. СУШКА ТА ОХОЛОДЖЕННЯ ПАЛИВНИХ БРИКЕТІВ .....	99.

### **БУДІВЕЛЬНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

Сема А.И. БИБЕТОН.....	100.
Новицький О.П. ГЛИБИННЕ ВІБРОУЩІЛЬНЕННЯ ҐРУНТОЦЕМЕНТНИХ ПАЛЬ .....	101.
Павлов А.П. ЭФФЕКТИВНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	102.
Євдокимов А.А. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ МОНТАЖНИХ ПЕТЕЛЬ У БАГАТОПУСТОТНИХ ПЛИТАХ, ВИГОТОВЛЕНИХ ЗА БЕЗОПАЛУБОЧНОЮ ТЕХНОЛОГІЄЮ .....	103.
Ланько В.В. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ СПОРУДЖЕННЯ БУРОВИХ ПАЛЬ .....	104.
Коноплянченко О. А., Мукосеев Н.В. АВТОМАТИЗАЦІЯ РАСЧЕТА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ В МАССИВЕ ГРУНТА.....	105.
Кузін Н.В. РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНА ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЕКОНОМІКИ.....	106.
Бойченко Р.В. СУЧАСНИЙ СТАН ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	107.
Гончаров В.В. ОКРЕМІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ РИНКУ ЗЕМЕЛЬ НЕСІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ .....	108.
Дмитренко Л.В. ДЕРЖАВНИЙ КОНТРОЛЬ ЯК ОСНОВНА ФУНКЦІЯ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ У ГАЛУЗІ ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ.....	109.
Канівець О.М. ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНА ДЕГРАДОВАНИХ ЗЕМЕЛЬ.....	110.
Канівець О.М. ЗАСТОСУВАННЯ ГІС ТЕХНОЛОГІЙ В ГЕОДЕЗІЇ .....	111.
Скляр Ю.Л. ЕТАПИ І НАПРЯМКИ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРИКРІПЛЕНИХ ПТОЛОФІТІВ ЯК ПРОВІДНОЇ ГРУПИ ВИЩИХ ВОДНИХ РОСЛИН .....	112.

## ФАКУЛЬТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Воліна О.О. ВИКОРИСТАННЯ СИРОВАТКОВИХ БІЛКІВ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ НИЗЬКОКАЛОРИЙНИХ СИРІВ .....	113.
Воліна О.О. СИР ЯК ПРОДУКТ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ .....	114.
Бондаренко М. І. СОЛІ-ПЛАВИТЕЛІ SELF – ІННОВАЦІЯ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ПЛАВЛЕНИХ СИРІВ .....	115.
Курмаз Я.В. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ У ФУНКЦІОНАЛЬНИХ М'ЯСНИХ ПРОДУКТАХ З ВМІСТОМ ХАРЧОВИХ ВОЛОКОН.....	116.
Бекієв Г.А. ФАКТОРИ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ЯКІСТЬ КЕФІРУ .....	117.
Лисоконь І.М. АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ ФІЗИЧНИХ СПОСОБІВ ЗБЕРІГАННЯ М'ЯСА – СИРОВИНИ..	118.
Лисоконь І.М. ЗАСТОСУВАННЯ УЛЬТРАФІОЛЕТОВОГО ОПРОМІНЕННЯ ДЛЯ ПОДОВЖЕННЯ ТЕРМІНУ ЗБЕРІГАННЯ СИРОГО М'ЯСА .....	119.
Пчеляна Н.Г. АНАЛІЗ ХІМІЧНИХ МЕТОДІВ КОНСЕРВУВАННЯ М'ЯСА.....	120.
Проскурня І. О. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВАРЕНИХ КОВБАС З ВИКОРИСТАННЯМ КУРЯЧОГО М'ЯСА ТА ОВОЧЕВИХ СОКІВ.....	121.
Проскурня І. О. ВПЛИВ ТЕПЛОВОЇ ОБРОБКИ НА ВІТАМІНИ В ОВОЧЕВИХ СОКАХ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ВАРЕНИХ КОВБАС .....	122.
Скафа О.О. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ВНЕСЕННЯ ГРЕЦЬКОГО ГОРІХУ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ВАРЕНИХ КОВБАС .....	123.
Тарасенко О. МОЖЛИВОСТІ ВИРОБНИЦТВА ЕЛІТНИХ СОРТІВ СИРІВ У ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВАХ УКРАЇНИ.....	124.
Бергілевич О.М. ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ МІКРОБІОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕЧНОСТІ СУХИХ ДІТЯЧИХ МОЛОЧНИХ СУМІШЕЙ.....	125.
Касянчук В.В. ДОСВІД РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ В УКРАЇНІ.	126.
Окуневська С.О. БАРВНИКИ В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВOSTІ.....	127.
Болгова Н.В. ЗБАГАЧЕНІ ПРОДУКТИ ХАРЧУВАННЯ – ОДИН ІЗ ШЛЯХІВ КОРЕКЦІЇ ХАРЧУВАННЯ.....	128.
Шапран Ю.Г. ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОБНИЦТВА КИСЛОМОЛОЧНИХ НАПОЇВ З ВИКОРИСТАННЯМ СТЕВІОЗИДУ .....	129.
Хоменко Я. В. КИСЛОМОЛОЧНІ ПРОДУКТИ – ЗДОРОВЕ МАЙБУТНЄ .....	130.
Желіба А.В., Шеменчук Ю.В. АНАЛІЗ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МІЖ ВОЛОГОЗ'ЯЗУВАЛЬНОЮ ТА ВОЛОГОУТРИМУЮЧОЮ ВЛАСТИВОСТЯМИ М'ЯСА ТА ЇХ ПОКАЗНИКАМИ ЯКОСТІ (NOR, PSE, DFD).....	131.
Конюхова К.Г. МАСЛО ВЕРШКОВЕ: КОРИСТЬ І ШКОДА.....	132.
Дзюба Н.І. ПРОБЛЕМИ У ВИРОБНИЦТВІ ДІТЯЧОГО КИСЛОМОЛОЧНОГО СИРУ.....	133.
Уханова І.М. ВИРОБНИЦТВО КИСЛОМОЛОЧНИХ НАПОЇВ З ПЛОДАМИ ГОРОБИНИ ЗВИЧАЙНОЇ .....	134.
Зона Н.О. КОРИСНІ ЛАСОЩІ - ЗЕФІР .....	135.
Посохова М. О. СОРТУВАННЯ М'ЯСА ЗА рН СЕРЕДОВИЩЕМ ЯК ІННОВАЦІЙНИХ ПІДХІД ДЛЯ ЗАБІЙНОГО ЦЕХУ .....	136.
Карбаєва В.В. ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ НОВІТНЬОЇ УПАКОВКИ ДЛЯ КОНСЕРВІВ «РЕТОРТ-УПАКОВКА».....	137.
Авраменко А.І. ВИКОРИСТАННЯ СТРАУСИНОГО М'ЯСА У ВИРОБНИЦТВІ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ .....	138.
Авраменко А.І. ВПЛИВ СТАРТОВИХ КУЛЬТУР НА ДОЗУ НІТРИТА НАТРІЮ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗАБАРВЛЕННЯ КОВБАС.....	139.
Басенко О.В. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ГРИБІВ У ВИРОБНИЦТВІ М'ЯСНИХ ТА М'ЯСО-РОСЛИННИХ КОНСЕРВІВ.....	140.
Косолапова А.В. ГІДРОКОЛОЇДИ В М'ЯСНІЙ ПРОМИСЛОВOSTІ.....	141.
Лихненко Ю. А. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА РУБЛЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ .....	142.
Лихненко Ю. А. ВИКОРИСТАННЯ ПОЛІСАХАРИДІВ У ВИРОБНИЦТВІ М'ЯСОПРОДУКТІВ .....	143.
Мисюра Т.О. ЗАСТОСУВАННЯ β-КАРОТИНУ В КОВБАСНИХ ВИРОБАХ.....	144.
Божко Н.В. ДИНАМІКА ПРИРОДНОЇ КОРМОВОЇ БАЗИ ВИРОЩУВАЛЬНИХ СТАВКІВ .....	145.
Баштова Н.К. ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ПРОЦЕС РОЗМОРОЖУВАННЯ М'ЯСА .	146.
Божко Н.В. РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ РИБИ ПІД ЧАС ЇЇ ПЕРЕРОБКИ .....	147.
Тищенко В.І. ШЛЯХИ ВИКОРИСТАННЯ МАЛОЦІННОЇ ПРІСНОВОДНОЇ РИБИ .....	148.
Тищенко В.І. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНОЇ КОРМОВОЇ БАЗИ РИБОВОДНИХ СТАВКІВ .....	149.
Баштова Н.К. ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗБОРУ ТА ПЕРЕРОБКИ ЖОВЧІ В ЗАБІЙНИХ ЦЕХАХ М'ЯСОКОМБІНАТІВ. ....	150.
Баштова Н.К. ТЕХНОЛОГІЧНІ ТА САНІТАРНІ ПЕРСПЕКТИВИ ОТРИМАННЯ ЯКІСНОЇ	151.

СИРОВИНИ ПРИ ЗБЕРІГАННІ В ХОЛОДИЛЬНИКАХ М'ЯСОКОМБІНАТІВ .....	152.
Червякова Ю.Г. ВИКОРИСТАННЯ КОЛАГЕНОВМІСНОЇ СИРОВИНИ В КОВБАСНИХ ВИРОБАХ .....	152.
Шульпекін Д.М. ЗАСТОСУВАННЯ ХІТОЗАНУ В КОВБАСНИХ ВИРОБАХ .....	153.
Басенко О.В. ВИКОРИСТАННЯ ФАРБОВАНОГО СОЄВОГО ТЕКСТУРОВАНОГО БІЛКУ У ВИРОБНИЦТВІ М'ЯСНИХ КОНСЕРВІВ .....	154.
Дрига І.І. БІОЛОГІЧНА ЦІННІСТЬ М'ЯСНИХ ПАШТЕТІВ З ДОДАВАННЯМ НУТУ У ПРОФІЛАКТИЦІ АНЕМІЇ .....	155.
Шалда І.С. ОБРОБКА УДАРНИМИ ХВИЛЯМИ ТА ПІД ВИСОКИМ ТИСКОМ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДЛЯ М'ЯСОПЕРЕРОБНОГО ЦЕХУ .....	156.
Косовненко Ю. КОМБІНОВАНІ МОЛОЧНО-РОСЛИННІ ПРОДУКТИ .....	157.
Гришаківа А.М. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПЕКТИНУ І ВИНОГРАДНИХ ВИЖИМОК НА ВЛАСТИВОСТІ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ .....	158.
Довгополова О.О. ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУПИ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ, ВИЗНАЧЕННЯ ЇХ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ .....	159.
Кантаурова Т. О. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА СОКІВ .....	160.
Федірко А.О. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ СОЛОДКИХ СТРАВ ІЗ ДРАГЛЕВОЮ СТРУКТУРОЮ .....	161.
Шкурат О. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИГОТУВАННЯ ПЕЛЬМЕНІВ .....	162.
Євдокимова В. УНІВЕРСАЛЬНИЙ НАПІВФАБРИКАТ НА ОСНОВІ ГРИБІВ ШАМПІНЬОНІВ .....	163.
Андрухова А. ШВИДКЕ ПРИГОТУВАННЯ ЗАПЕЧЕНИХ ГРИБІВ З ОВОЧАМИ .....	164.
Москаленко В.В. ХАРЧОВІ ДОБАВКИ В ХАРЧУВАННІ .....	165.
Груздо І.І. УДОСКОНАЛЕННЯ ПРИГОТУВАННЯ ХОЛОДНИХ СТРАВ І ЗАКУСОК ІЗ СВИНИНИ ..	166.
Коваленко А.В. МОДИФІКОВАНИЙ КРОХМАЛ – БЕЗПЕЧНИЙ ЧИ ШКІДЛИВИЙ ? .....	167.
Микитченко В.М. УДОСКОНАЛЕННЯ РЕЦЕПТУРНОГО СКЛАДУ САЛАТУ «М'ЯСНОГО» .....	168.
Крячко К.О. ПЕРЕВАГИ СКВАШЕНИХ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ .....	169.
Яцун М. КОМБІНОВАНІ КОВБАСНІ ВИРОБИ .....	170.
Марченко Ю.М. НАУКОВЕ ОБГРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ СТРАВ З ОВОЧІВ .....	171.
Федченко М.А. ОБГРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СОУСІВ ЕМУЛЬСІЙНОГО ТИПУ .....	172.
Мельник Я. О. УДОСКОНАЛЕННЯ ПРИГОТУВАННЯ БОРОШНЯНИХ СТРАВ .....	173.
Невшупа Н.С. УДОСКОНАЛЕННЯ ПРИГОТУВАННЯ БОРОШНЯНИХ ГАРНІРІВ .....	174.
Зінчик Т.С. УДОСКОНАЛЕННЯ ПРИГОТУВАННЯ ГАРЯЧИХ СОЛОДКИХ СТРАВ .....	175.
Димитрієвич Л.Р., Маренкова Т.І., Степанова Т.М. ОРГАНІЗАЦІЯ ШКІЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ .....	176.
Шинкаренко С. В. ПЕРСПЕКТИВА ВИКОРИСТАННЯ КЛІТКОВИНИ ІЗ НАСІННЯ ЛЬОНУ В ТЕХНОЛОГІЇ СТРАВ ІЗ СИРУ КИСЛОМОЛОЧНОГО .....	177.
Глушан М. В. ПОЛІМЕРНІ УПАКОВОЧНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ .....	178.
Глушан М. В. ІННОВАЦІЙНІ ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЗБЕРІГАННЯ ВАРЕНИХ КОВБАС .....	179.
Гриценко В.А. ДИСТАНЦІЙНА ФОРМА НАВЧАННЯ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ .....	180.
Ляшко Ж.І. ДУАЛЬНА СИСТЕМА ВИЩОЇ ОСВІТИ .....	181.
Голуб М.А. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ...	182.
Мандрикін Р.М. МІКРОКРИСТАЛІЧНА ЦЕЛЮЛОЗА .....	183.
Мандрикін Р.М. ГІДРОКОЛОЇДИ І ХАРЧОВІ ВОЛОКНА .....	184.
Напора О.Ю. НОВІ СПОСОБИ ВИРОБНИЦТВА І РІЗНОВИДИ КИСЛОМОЛОЧНОГО СИРУ .....	185.
Вандышев В.Н. СМЫСЛ И СОДЕРЖАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ПОЛИТИЧЕСКОЙ РИТОРИКИ .....	186.
Шевель А.О. ПРОБЛЕМА ЕКОЛОГІЧНОГО ГУМАНІЗМУ .....	187.
Єрьоміна І.Д. МЕТОДИ СОЦІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ .....	188.
Ніконова Т. САМОГУБСТВО В ЕПОХУ АНТИЧНОСТІ .....	189.
Мачула К. САМОГУБСТВО В СЕРЕДНЬОВІЧЧЯ І В НОВІ ЧАСИ .....	190.
Кубрак О.В. САМОГУБСТВО В СТАРОДАВНІ ЧАСИ .....	191.
Корнієнко О.М. СПІЛКУВАННЯ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ВІДОМОСТІ ОСОБИСТОСТІ .....	192.
Колісник С. А. ФЕОДАЛЬНЕ ІНФОРМАЦІЙНЕ СУСПІЛЬСТВО .....	193.
Книш І. В. ФОРМУВАННЯ МАСОВОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ГРАМОТНОСТІ В УКРАЇНІ .....	194.
Денисенко С.О. ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ФОНДІВ ВУЗІВСЬКИХ БІБЛІОТЕК .....	195.

#### **ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Подгаєцький А. А., Кравченко Н. В., Горбась С. М., Собран І. В. ЦІННІСТЬ МІЖВИДОВИХ ГІБРИДІВ КАРТОПЛІ ЗА СТІЙКІСТЮ ПРОТИ ВІРУСНИХ ХВОРОБ .....	196.
--	------



Подгаєцький А. А., Коваленко В. М., Крючко Л. В., Оксак О. М. АДАПТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ СОРТІВ КАРТОПЛІ БІЛОРУСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ ЗА ПРОДУКТИВНІСТЮ .....	197.
Білич М.Ю., Коваленко І.М. ВИВЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ КРОКУСІВ НА ТЕРИТОРІЇ СНАУ .....	198.
Гудаков О. О., Скляр В. Г. КРИТИЧНА ФАЗА ОНТОГЕНЕЗУ PINUS SYLVESTRIS В СОСНОВИХ ЛІСАХ ГЕТЬМАНСЬКОГО НПП .....	199.
Дегтярьов В.М., Скляр В. Г. ХАРАКТЕРНІ ОЗНАКИ ЛІСОВИХ ФІТОЦЕНОЗІВ КРОЛЕВЕЦЬКО–ГЛУХІВСЬКОГО ГЕОБОТАНІЧНОГО РАЙОНУ .....	200.
Довженко О.С., Тихонова О.М. ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРИ ВРОЖАЮ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СТРОКІВ ПОСІВУ В УМОВАХ ТОВ «ВІТЧИЗНА» КОНОТОПСЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ .....	201.
Іщенко А.В, Кирильчук К.С. УРОЖАЙНІСТЬ ЯБЛУНЬ СОРТУ ФЛОРІНА ЗАЛЕЖНО ВІД ВИБОРУ ПІДШЕПИ В УМОВАХ ФЕРМЕРСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА «ІЩЕНКА В.М.» .....	202.
Клименко Г.О. БІОРІЗНОМАНІТТЯ – ІНДИКАТОР СТАБІЛЬНОГО РОЗВИТКУ ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА.....	203.
Кучменко А.Л., Скляр В.Г. ЗАХИСНІ ЛІСОВІ НАСАДЖЕННЯ ВЗДОВЖ ЗАЛІЗНИЧНИХ ШЛЯХІВ: ЗНАЧЕННЯ, ХАРАКТЕРИСТИКИ, ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ.....	204.
Рубін О.А., Клименко Г.О. СТАН І ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ШИРОКОЛИСТЯНИХ ЛІСІВ .....	205.
Скляр В.Г. ВІТАЛІТЕТНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦЕНОПОПУЛЯЦІЙ <i>BETULA PENDULA</i> ТА <i>POPULUS TREMULA</i> В РІЗНИХ ЛІСОВИХ ФІТОЦЕНОЗАХ НОВГОРОД-СІВЕРСЬКОГО ПОЛІССЯ.....	206.
Федорченко О.С., Тихонова О.М. ВИКОРИСТАННЯ РОДУ <i>CHRYSANTHEMUM L.</i> В ОЗЕЛЕНЕННІ .....	207.
Холодков О. В., Скляр В. Г. ІСТОРІЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФІТОПОПУЛЯЦІЙНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ НА ТЕРИТОРІЇ СУМСЬКОГО ГЕОБОТАНІЧНОГО ОКРУГУ.....	208.
Сарбаш В.М., Бабієнко Д. ОСНОВНІ ШКІДНИКИ КАПУСТИ ТА ЗАХОДИ ЗАХИСТУ В УМОВАХ ННБК СУМСЬКОНО НАУ .....	209.
Бортник Т.С., Рожкова Т.О. ВИДОВИЙ СКЛАД ЗБУДНИКІВ АЛЬТЕРНАРІОЗУ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ У ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	210.
Сарбаш В.М., Ботіна Т.О. ОСНОВНІ ШКІДНИКИ СОНЯШНИКУ ТА ЗАХОДИ ЗАХИСТУ В УМОВАХ ГОСПОДАРСТВА ТОВ «ВІТЧИЗНА» КОНОТОПСЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	211.
Гулий А., Бурдуланюк А.О. ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НА ДИНАМІКУ РОЗВИТКУ ТЕМНО-БУРОЇ ПЛЯМИСТОСТІ ЯЧМЕНЮ В УМОВАХ ФП "ГУЛИЙ О.Л." СУМСЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	212.
Татарінова В.І., Коноваленко К.В. УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ КАРТОПЛІ ВІД ХВОРОБ В УМОВАХ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОГО ВИРОБНИЧОГО КОМПЛЕКСУ СУМСЬКОГО НАУ .....	213.
Деменко В.М., Кругук Г.О. КОЛОРАДСЬКИЙ ЖУК ТА ЗАХОДИ ЗАХИСТУ В УМОВАХ СФГ «СВІТАНОК» КОРЮКІВСЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	214.
Деменко В.М., Курочкіна Т.В. ЗОЛОТИСТА КАРТОПЛЯНА НЕМАТОДА ТА ЗАХОДИ ЗАХИСТУ В УМОВАХ СЕРЕДИНО – БУДСЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	215.
Ємець О.М., Лежненко О.О. ГЕТЕРОДЕРІДИ В УМОВАХ ПРИСАДИБНИХ ДІЛЯНОК ПРИВАТНИХ ГОСПОДАРСТВ.....	216.
Любота О.С., Бурдуланюк А.О. БІЛА ГНИЛЬ СОНЯШНИКУ ТА ЗАХОДИ ЩОДО ОБМЕЖЕННЯ ЇЇ ШКІДЛИВОСТІ В УМОВАХ ТОВ 'ПРИВАТ ЛІС' СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ, М. РОМНИ.....	217.
Татарінова В.І., Мазалова О.Ф. ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ФУНГЦИДІВ НА РОЗВИТОК ПЛЯМИСТОСТЕЙ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО В УМОВАХ ПСП «КОМИШАНСЬКЕ» ОХТИРСЬКОГО РАЙОНУ .....	218.
Маківська Т.В., Рожкова Т.О. ВПЛИВ ГЕНОТИПУ СОНЯШНИКУ НА РОЗВИТОК ПЕРЕНОСПОРОЗУ ТА БІЛОЇ ГНИЛІ В УМОВАХ ТОВ «ЛОТУРЕ – АГРО» ЛИПОВОДОЛИНСЬКОГО РАЙОНУ .....	219.
Деменко В.М., Маленко А.О. ШКІДНИКИ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ ТА ЗАХОДИ БОРОТЬБИ В УМОВАХ ФГ «СВІТЛАНА» ТРОСТЯНЕЦЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	220.
Деменко В.М., Мозгова І.В. ОСНОВНІ ШКІДНИКИ ЯРОГО РІПАКУ ТА ЗАХОДИ ЗАХИСТУ В УМОВАХ ПП «ЧУЧУК Ю.М» БІЛОПІЛЬСЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ .....	221.
Новіков О., Бурдуланюк А.О. УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ КУКУРУДЗИ ВІД КУКУРУДЗЯНОГО МЕТЕЛИКА В УМОВАХ ТОВ «БУДИЛЬСЬКЕ» ЛЕБЕДИНСЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	222.
Потапенко Т.В., Рожкова Т.О. ВПЛИВ ГЕНОТИПУ КУКУРУДЗИ НА РОЗВИТОК ФУЗАРІОЗУ В УМОВАХ ДП «ПОБЕДА» БІЛОПІЛЬСЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ .....	223.
Рожкова Т.О., Рідний Д. ХВОРОБИ БУЛЬБ КАРТОПЛІ У ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	224.
Савісько М.С., Рожкова Т.О. ВПЛИВ ФУНГЦИДІВ НА РОЗВИТОК БОРОШНИСТОЇ РОСИ НА	225.

ПШЕНИЦІ ЯРІЙ В УМОВАХ ННВК СНАУ .....	
Татарінова В.І., Сіденко А.М. ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ПРОТРУЙНИКІВ НА ОСНОВНІ ХВОРОБИ СОНЯШНИКУ В УМОВАХ СТОВ «ОБРІЙ» КРОЛЕВЕЦЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ ....	226.
Сідько І.О., Дмитрівська А.О. ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЯРОГО ЯЧМЕНЮ НА ДИНАМІКУ РОЗВИТКУ КОРЕНЕВИХ ГНИЛЕЙ В УМОВАХ САП “РОДЮЧИСТЬ” СУМСЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	227.
Деменко В.М., Сіроштан А.В. ОСНОВНІ ШКІДНИКИ ГОРОХУ ТА ЗАХОДИ ЗАХИСТУ .....	228.
Сарбаш В.М., Скляр І.І. ОСНОВНІ ШКІДНИКИ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО І ЗАХОДИ ЗАХИСТУ В УМОВАХ СТОВ АФ «ВОСХОД» ТРОСТЯНЕЦЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	229.
Слобода Л.В., Рожкова Т.О. ПОШИРЕННЯ АМБРОЗІЇ ПОЛИНОЛИСТОЇ ТА ХІМІЧНІ МЕТОДИ ЗНИЩЕННЯ ЇЇ В УМОВАХ МЕНСЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	230.
Татарінова В.І. Ткаченко М.О. ЕФЕКТИВНІСТЬ ХІМІЧНОГО МЕТОДУ ЗАХИСТУ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ ВІД БУР'ЯНІВ .....	231.
Деменко В.М., Тямчик Ю.С. ОСНОВНІ ШКІДНИКИ ЯБЛУНІ ТА ЗАХОДИ ЗАХИСТУ В УМОВАХ ННВК СУМСЬКОГО НАУ .....	232.
Ємець О.М., Шевченко Г.О. АМЕРИКАНСЬКИЙ БІЛИЙ МЕТЕЛИК В УМОВАХ УКРАЇНИ .....	233.
Анісенко С.В., Прасол В.І. ВПЛИВ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ.....	234.
Захарченко Е.А., Стеценко Ю. КОЕФІЦІЄНТ СТРУКТУРНОСТІ ҐРУНТУ ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБІВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ .....	235.
Захарченко Е.А., Павленко С. ЦЕЛЮЛОЗОЛІТИЧНА АКТИВНІСТЬ ҐРУНТУ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ГРЕЧКИ.....	236.
Масик І.М., Писаний В.В. ВПЛИВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ НА ВОЛОГІСТЬ ҐРУНТУ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО .....	237.
Масик І.М., Сластьон М.П. ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ РІЛЛІ НАСІННЯМ БУР'ЯНІВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ В УМОВАХ ПОСП «ІЧНЯНСЬКЕ» ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ .....	238.
Міщенко Ю.Г., Нагірний С.І., Яснова А.С., Небеський О.Ю. ВПЛИВ ПІСЛЯЖИВНОЇ СИДЕРАЦІЇ НА ЩІЛЬНІСТЬ ҐРУНТУ ЧОРНОЗЕМУ ТИПОВОГО .....	239.
Міщенко Ю.Г., Сафонов К.М., Баляса А.М., Панусь В.М. ВПЛИВ СПОСОБІВ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА ТВЕРДІСТЬ ҐРУНТУ .....	240.
Сенченко Н.К., Правілов В. ОЦІНКА АГРОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ В ТОВ «БЕЄВЕ» ЛИПОВОДОЛИНСЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ ПІД ВПЛИВОМ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИКОРИСТАННЯ .....	241.
Бутенко А.О., Галілей А.Д. ОПТИМІЗАЦІЯ ГУСТОТИ СТОЯННЯ СОНЯШНИКУ В УМОВАХ СТОВ «РОДІНА» БОГОДУХІВСЬКОГО РАЙОНУ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	242.
Бутенко А.О., Задніпрська Т.Ю. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО В УМОВАХ СТОВ «ДРУЖБА-НОВА» ВАРВИНСЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	243.
Бутенко А.О., Сіроус Р.А. ВПЛИВ ГУСТОТИ СТОЯННЯ НА УРОЖАЙНІСТЬ ТА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЗЕРНА ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ В УМОВАХ ННВК СНАУ .....	244.
Бутенко А.О., Імамгулієв Р.А. УДОСКОНАЛЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ГРЕЧКИ В УМОВАХ ІНСТИТУТУ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПІВНІЧНОГО СХОДУ НААН УКРАЇНИ .....	245.
Борсук М.В., Токмань В.С. ОСОБЛИВОСТІ ДОГЛЯДУ ЗА ПРЕДСТАВНИКАМИ РОДУ СПІРЕЯ ....	246.
Бурлака Д.О., Сурган О.В. РОЗВИТОК АЙСТРИ КИТАЙСЬКОЇ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД НОРМ ДОБРИВ .....	247.
Мельник Т.І., Вакуленко І.В. ОСОБЛИВОСТІ ВЛАШТУВАННЯ КАМ'ЯНИСТИХ ГРОК НА ТЕРИТОРІЯХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ (НА ПРИКЛАДІ ХОТІНСЬКОЇ ЗОШ І-ІІІ СТУПЕНІВ) .....	248.
Забуга К.В., Мельник Т.І. АНАЛІЗ ДОСТУПНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ОЗЕЛЕНЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ .....	249.
Зубко Л.О., Сурган О.В. ІСТОРІЯ КУЛЬТУРИ ФІАЛКИ УЗАМБАРСЬКОЇ .....	250.
Іваненко І.М., Чигринець В.П. АГРОТЕХНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ <i>VUXUS SEMPERVIRENES</i> В ОЗЕЛЕНЕННІ .....	251.
Кальченко О.О., Кохановський В.М. «САДИБА МІСЬКОГО ТИПУ: ЇЇ БЛАГОУСТРІЙ ТА ОЗЕЛЕНЕННЯ» .....	252.
Крахмалова Є.В., Токмань В.С. ДОГЛЯД ТА ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ <i>LIGUSTRUM VULGARE</i> В ОЗЕЛЕНЕННІ.....	253.
Кривенко В.В., Сурган О.В. ОЗЕЛЕНЕННЯ ТА ОФОРМЛЕННЯ ЗИМОВОГО САДУ .....	254.
Васянін Р.О., Лавришик А. В. ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ САКУРИ .....	255.
Майборода А.К., Сурган О.В. БЛАГОУСТРІЙ ПРИШКІЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ПЕРЕХРЕСТІВСЬКОЇ ЗОШ .....	256.
Новгородцева Е.В., Ярошук Р.А. ОСОБЛИВОСТІ АВТОВЕГЕТАТИВНОГО РОЗМНОЖЕННЯ ВИДІВ РОДУ <i>JUNIPERUS L.</i> .....	257.

Мельник Т.І., Пальоха Р.О. АНАЛІЗ ІСНУЮЧОЇ ПЛАНУВАЛЬНОЇ ТА ОЗЕЛЕНЮВАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ ТЕРИТОРІЇ ЦЕНТРАЛЬНОЇ МІСЬКОЇ ЛІКАРНІ №1 М. СУМИ.....	258.
Мельник Т.І., Ручка Н.М. ОСОБЛИВОСТІ ВЛАШТУВАННЯ ПАРТЕРУ НА ТЕРИТОРІЯХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ (НА ПРИКЛАДІ ХОТІНСЬКОЇ ЗОШ І-ІІІ СТУПЕНІВ) .....	259.
Скиба С.В., Кохановський В.М. БЛАГОУСТРІЙ ТА ОЗЕЛЕНЕННЯ ПРИСАДИБНИХ ДІЛЯНОК.....	260.
Холод Р.В., Токмань В.С. ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ВЕГЕТАТИВНОГО РОЗМНОЖЕННЯ VUXUS SEMPERVIRENS В УМОВАХ СУМСЬКОГО НАУ.....	261.
Ярошко Д.М., Токмань В.С. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВИНОГРАДУ В ОЗЕЛЕНЕННІ.....	262.
Бердін С.І., Бойко Ю.О. ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ ГОРОХУ В УКРАЇНІ, ЯК ЕКСПОРТНОЇ КУЛЬТУРИ .....	263.
Варавкіна Н.В., Кожушко Н.С. КІЛЬКІСНІ І ЯКІСНІ ВТРАТИ ПРИ ЧИЩЕННІ БУЛЬБ КАРТОПЛІ....	264.
Бердін С.І., Дремова О.О. ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО НА ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПОСІВІВ В УМОВАХ ННБК СНАУ .....	265.
Оничко Т.О., Дубовик Т.С. ВИБІР ОПТИМАЛЬНИХ СТРОКІВ СІВБИ РІЗНИХ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ.....	266.
Бердін С.І., Нагорний В.І., Івко О.А. ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ СОЇ В КОРОТКОРОТАЦІЙНИХ СІВОЗМІНАХ.....	267.
Бердін С.І., Лисенко Є.В. ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНІСТЬ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО В ЗАЛЕЖНО ВІД ВИРІВНЯНОСТІ ЙОГО НАСІННЯ .....	268.
Кандиба Н. М., Соловйова А.О., Вербицька М.О. СУЧАСНА МОДЕЛЬ СОРТУ ЛЬОНУ-ДОВГУНЦЯ.....	269.
Кандиба Н.М., Папенко І.С. МУТАГЕНЕЗ І ЙОГО РОЛЬ У СТВОРЕННІ СОРТІВ ЛЬОНУ-ДОВГУНЦЯ.....	270.
Кожушко Н.С., Савченко П.В. ВИЯВЛЕННЯ СОРТОВИХ ОЗНАК ЛИСТКОВОГО АПАРАТУ РОСЛИН КАРТОПЛІ СЕЛЕКЦІЇ СУМСЬКОГО НАУ .....	271.
Кожушко Н.С., Сахошко М.М., Дегтярьов В.М. СОРТОВІ ОЗНАКИ ВЕГЕТАТИВНОЇ І ГЕНЕРАТИВНОЇ СФЕР РОСЛИН КАРТОПЛІ СНАУ.....	272.
Крамар А.В., Оничко В.І. ВИВЧЕННЯ СУЧАСНИХ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО В УМОВАХ ПІВНІЧНО-СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ .....	273.
Колотигін Д.Л., Оничко В.І. ВПЛИВ УДОБРЕННЯ ТА НОРМ ВИСІВУ НАСІННЯ НА ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ЗЕРНА СОРТІВ ГРЕЧКИ.....	274.
Пилипенко В.С., Кожушко Н.С. ПОДОВЖЕННЯ СТРОКІВ ЗБЕРІГАННЯ ТА РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ХРУМКОЇ КАРТОПЛІ.....	275.
Штукін М.О., Оничко В.І. ПІДБІР ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ АДАПТОВАНИХ ДО УМОВ ПІВНІЧНО-СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ .....	276.
Ярошенко Т.М., Овсієнко М.М., Бережко О.І., Оничко В.І. НАЛІЗ ГІБРИДНОГО СКЛАДУ КУКУРУДЗИ ДОЗВОЛЕНОГО ДО ВИРОЩУВАННЯ В УКРАЇНІ.....	277.
Мельник А. В., Нечмоня В. О., Мяус В. В. ВПЛИВ ТЕРМІНУ ЗБЕРІГАННЯ НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ СОНЯШНИКУ В УМОВАХ ІСГ ПІВНІЧНОГО СХОДУ НААН.....	278.