

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

*Кафедра рослинництва*

**ЗАВДАННЯ  
ДЛЯ ВИКОНАННЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТУ  
З РОСЛИННИЦТВА**

*для студентів факультету агрономії  
освітнього рівня "Бакалавр"  
за спеціальністю 201– агрономія*

Умань – 2019

Завдання для виконання курсового проекту з рослинництва студентами факультету агрономії з спеціальності 201 – „Агрономія”. – Умань: Редакційно-видавничий центр УНУС, 2019. – 20 с.

Завдання для виконання курсового проекту відповідає вимогам Типової програми з рослинництва для вищих аграрних закладів освіти III-IV рівнів акредитації з фаху 6.090101 – "Агрономія", затвердженої Головним управлінням кадрової політики і аграрної освіти Мінагропрому України 8 червня 1998 року.

**Укладачі:** доктори с.-г. наук, професори А.О. Яценко, Ю.Ф. Терещенко, С.П. Полторецький, кандидати с.-г. наук, доценти В.Г. Новак, А.О. Січкач, Л.В. Вишневська, Л.М. Кононенко, Н.М. Полторецька, С.В. Рогальський, кандидат с.-г. наук, ст. викладач В.С. Кравченко.

**Рецензент:** доктор сільськогосподарських наук, професор В.Я. Білоножко.

Відповідальний за випуск: доктор с.-г. наук, професор А.О. Яценко.

Методичні вказівки розглянуто і схвалено на засіданні кафедри рослинництва (протокол №1 від 2.09.2019 р.)

Схвалено методичною комісією факультету агрономії УНУС (протокол №2 від 12 вересня 2019 р.)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

*Кафедра рослинництва*

**КУРСОВИЙ ПРОЕКТ З РОСЛИННИЦТВА**

*на тему:*

*“Аналіз регіональних умов і технологій, пошук резервів  
і розробка проекту виробництва*

---

(назва культури)

**В**

---

(назва господарства, населеного пункту, району, області)”

Студента \_\_\_\_\_ групи  
факультету агрономії  
заочної форми навчання

---

(прізвище, ім'я, по-батькові)

Умань – 201\_\_ р.

## ВСТУП

1. АНАЛІЗ ГОСПОДАРСЬКИХ ТА ГРУНТОВО-КЛІМАТИЧНИХ УМОВ ВИРОЩУВАННЯ ( <u>назва культури</u> ) В ( <u>назва господарства</u> ).....	
1.1. Характеристика господарства і аналіз господарських умов.....	
1.2. Агротехнічні умови.....	
1.3. Ґрунти, рельєф і водні ресурси .....	
1.4. Погодні умови.....	
2. АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ, ОЦІНКА ДОСЯГНУТОГО РІВНЯ ВИРОБНИЦТВА ( <u>назва культури</u> ) ТА ПОШУКИ РЕЗЕРВІВ ЙОГО РАЦІОНАЛІЗАЦІЇ В ( <u>назва господарства</u> ).....	
2.1. Біологічні особливості культури.....	
2.2. Розміщення в сівозміні та обробіток ґрунту .....	
2.3. Система удобрення.....	
2.4. Сорти, гібриди та посівні якості насіння.....	
2.5. Сівба.....	
2.6. Догляд за посівами.....	
2.7. Збирання врожаю.....	
2.8. Економічна ефективність виробництва ( <u>назва культури</u> ) в ( <u>господарстві</u> ).....	
2.9. Узагальнені висновки і пропозиції з аналізу і виявлення резервів виробництва ( <u>назва культури</u> ).....	
3. РОЗРОБКА ПРОЕКТУ ВИРОБНИЦТВА ( <u>назва культури</u> ) В ( <u>назва господарства</u> ) НА НАЙБЛИЖЧІ РОКИ.....	
3.1. Оптимальні проектні показники виробництва ( <u>назва культури</u> ) в ( <u>назва господарства</u> ).....	
3.2. Перспективний агротехплан до технологічної карти.....	
3.3. Висновки і пропозиції про вдосконалення виробництва ( <u>назва культури</u> ).....	
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	

## ПОЯСНЕННЯ ДО НАПИСАННЯ РОЗДІЛІВ КУРСОВОГО ПРОЕКТУ

### ВСТУП

Історична довідка про культуру. Українська та латинська назви родини, роду, виду, різновидності. Народногосподарське значення, стан і перспективи виробництва в світі (перелік країн основних виробників), Україні, області, районі і господарстві. Економічна ефективність.

Завдання по оптимізації виробництва культури, приклади досягнень науки і практики, недоліки, проблеми.

Вступ закінчується узагальненим переліком питань, що висвітлюються в проекті, та матеріалами, які автор використовував (1-2 стор.).

### 1. АНАЛІЗ ГОСПОДАРСЬКИХ ТА ГРУНТОВО-КЛІМАТИЧНИХ УМОВ ВИРОЩУВАННЯ (назва культури) В (назва господарства)

#### 1.1. Характеристика господарства і аналіз господарських умов

Місцезнаходження (адміністративне, зональне і географічні координати), віддалення (від районного центру, обласного центру, елеватора, насіневої станції), розміри і структура землекористування, спеціалізація, досягнення виробництва основних видів продукції, економічно-фінансового і соціально-культурного розвитку на фоні району.

Господарські умови (матеріально-технічні і трудові ресурси, рівень організації, дисципліни і культури праці, кількість та навантаження на одного працюючого, гектарів землі, тракторів, комбайнів, сівалок та знарядь і т.і. в порівнянні до норми), їх аналіз і виявлення невикористаних можливостей. Зробити висновок (1 стор.).

#### 1.2. Агротехнічні умови

Характеристика сівозмін, рівня культури землеробства, забур'яненості полів і фітосанітарного стану, своєчасності і якості виконання польових робіт, технологічної дисципліни і агрономічного контролю, впровадження досягнень НТП. Зробити висновки відносно відповідності агротехнічних умов потребам виробництва (назва культури) і виявлення додаткових можливостей (1 стор.).

#### 1.3. Ґрунти, рельєф і водні ресурси

Типи ґрунтів, їх агрохімічна характеристика, вміст гумусу, N, P, K, рН, насичення основами, глибина залягання підґрунтових вод, ступінь окультурення, оцінка в балах і за досягнутими рівнями урожайності. Заповнити агрохімічний паспорт одного з полів сівозміни і проаналізувати ці дані. Зробити висновок стосовно відповідності ґрунтових умов потребам виробництва (назва культури) (2 стор.).

## АГРОТЕХНІЧНА КАРТКА ПОЛЯ

### Схема і технологічна характеристика




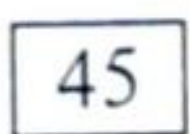
#### Умовні позначення

$\frac{3}{528}$  – номер і площа робочих ділянок;

70-1 – напрямок обробітку, середня довжина і середній робочий схил;

$\overrightarrow{0-1^\circ}$  – крутизна, напрям і межі контуру схилу;

 – шифр і межа агровиробничої групи ґрунтів;

 – оцінка в балах за окупністю затрат;

$\frac{5-04}{960}$  – ширина і площа польової дороги;  
– лінійні розміри сторін робочої ділянки



1. Площа, га \_\_\_\_\_

2. Агровиробнича група ґрунтів  
\_\_\_\_\_

3. Механічний склад \_\_\_\_\_

4. Глибина орного шару, см  
\_\_\_\_\_

5. Вміст гумусу, % \_\_\_\_\_

6. Рік агрохімічного обстеження  
\_\_\_\_\_

7. Забезпеченість ґрунту:  
азотом \_\_\_\_\_

фосфором \_\_\_\_\_

калієм \_\_\_\_\_

8. Кислотність, рН \_\_\_\_\_

9. Перезволоження, підтоплення  
\_\_\_\_\_

#### 1.4. Погодні умови

За результатами спостережень найближчої метеостанції навести подекадні дані з кількості опадів, температури і відносної вологості повітря, дати переходу середньодобових температур через  $0^\circ$ ,  $5^\circ$ ,  $10^\circ$ ,  $15^\circ$  і  $20^\circ\text{C}$ , тривалість відповідних періодів, суми температур і ГТК, динаміку вологості ґрунту за три останніх роки у порівнянні з середніми багаторічними.

Погодні умови за даними метеостанції \_\_\_\_\_

Місяць	Опади			Температура повітря, °С			Відносна вологість, %					
	середні багаторічні	200_р.	200_р.	200_р.	середні багаторічні	200_р.	200_р.	200_р.	середні багаторічні	200_р.	200_р.	200_р.
Січень												
Лютий												
Березень												
Квітень												
Травень												
Червень												
Липень												
Серпень												
Вересень												
Жовтень												
Листопад												
Грудень												
За рік												

Зробити висновок відносно відповідності погодних умов потребам виробництва (назва культури) (2 стор.).

## 2. АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ, ОЦІНКА ДОСЯГНУТОГО РІВНЯ ВИРОБНИЦТВА (назва культури) ТА ПОШУКИ РЕЗЕРВІВ ЙОГО РАЦІОНАЛІЗАЦІЇ В (назва господарства)

В підрозділах висвітлюється фактичний стан, його аналіз і на основі наукової літератури, досвіду виробництва та результатів власних досліджень вказуються резерви, обґрунтовуються висновки і даються пропозиції.

**2.1. Біологічні особливості культури** (фази розвитку, етапи органогенезу, відношення до факторів середовища) (2 стор.).

### 2.2. Розміщення в сівозміні та обробіток ґрунту

Проаналізувати місце культури в структурі посівів, внутрігосподарській спеціалізації, в сівозміні по попередниках, в основних, багатоконпонентних, підпокровних, післяукісних та післяжнивних посівах (якщо культура в таких вирощується).

Проаналізувати прийняті в господарстві способи обробітку ґрунту, використання агротехнічних заходів захисту від шкідників, хвороб і бур'янів, відмітити недоліки і позитивне, в т.ч. щілинування, стрічкове внесення гербіцидів, елементи ґрунтозахисту, природоохорони, енергоресурсо-збереження, груповий метод виконання робіт, карти забур'яненості полів, прогнози фітосанітарного стану посівів, забезпеченість технікою для обробітку ґрунту та як ефективно вона застосовується, виявлені резерви.

Відмічаючи недоліки, вказати застаріле, зайве, збиткове, зробити аргументовані зауваження і пропозиції. Використати агротехплани, технологічні карти, результати власних досліджень і наукову літературу (3 стор.).

## Фактичне використання (культури)

Заходи		Показники
Сорт (гібрид)	рекомендовано	
	фактично	
Внесення органічних добрив, т/га	рекомендовано	
	фактично	
N, кг/га	рекомендовано	
	фактично	
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , кг/га	рекомендовано	
	фактично	
K <sub>2</sub> O, кг/га	рекомендовано	
	фактично	
Вапна, т/га	рекомендовано	
	фактично	
Гіпсу, т/га	рекомендовано	
	фактично	
Сівба, кг/га	рекомендовано	
	фактично	
	(строки)	
Лущення стерні (вимоги)		
Основний обробіток (вид, вимоги)		
Протиерозійний обробіток (вид)		
Поливи (кількість, норма)		
Забур'янення в балах		
Заселення, бал (%)	шкідниками	
	збудниками хвороб	
Обробка посівів (кількість)		
Хімічні обробки посівів	гербіцидами	
	інсектицидами	
	фунгіцидами	
	десикантами	
	регуляторами росту	
біопрепаратами		
Збирання врожаю (вимоги)		
Урожайність, ц/га	проектна	
	фактична	

**2.3. Система удобрення**

Проаналізувати рівень і якість удобрення, дози органічних і вапнякових (т/га) та діючої речовини (кг/га) мінеральних добрив, мікродобрив і стимуляторів росту, вирівняність фонів удобрення. Наявність складських приміщень і техніки для внесення добрив, в т.ч. для локального, умови зберігання добрив. Використання агрохімічних картограм, карток і паспортів поля, методів діагностики. Зробити підсумок відносно виявлення резервів (1 стор.).

Згідно індивідуального завдання провести розрахунок норм добрив для отримання запланованого врожаю конкретної культури.



Розрахунки норм добрив для отримання (вказати згідно завдання  
врожайність в т/га і культуру)

№ п/п	Показники	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
1	Господарський винос поживних речовин однією тонною основної та відповідною кількістю нетоварної частини урожаю, кг			
2	Винос поживних речовин запланованим урожаєм, кг/га			
3	Запаси рухомих поживних речовин у ґрунті, кг/га	180	340	340
4	Коефіцієнти використання рослинами поживних речовин з ґрунту, %	35	15	20
5	Кількість поживних речовин, що використовують рослини з ґрунту, кг/га (гр. 3 x гр. 4 : 100)			
6	Недостача поживних речовин для одержання т/га культури, кг/га (гр. 2 – гр. 5)			
7	Коефіцієнти використання рослинами поживних речовин з мінеральних добрив, %	80	25	70
8	Необхідно внести поживних речовин з добривами в діючій речовині, кг/га (гр. 6 x 100 : гр. 7)			
9	Вказати назву добрива та вміст діючої речовини, %			
10	Необхідно внести поживних речовин з добривами у фізичній масі, кг/га			

#### 2.4. Сорти, гібриди та посівні якості насіння

Проаналізувати конкурентну спроможність наявних сортів культури в групі аналогічних культур (за даними каталогу сортів останніх років випуску проаналізувати господарсько-біологічну характеристику сортів (гібридів), відмітити їх переваги і недоліки та описати ті, що студент рекомендує господарству для сортооновлення. Назвати рівень можливої прибавки врожайності за рахунок репродукційного складу, сортооновлення, сортозаміни) (2 стор.).

#### 2.5. Сівба

Проаналізувати і оцінити підготовку ґрунту, поля, насіння, техніки, організаційно-економічних заходів, своєчасність і якість виконання робіт, забезпеченість посівним матеріалом і препаратами для його обробки, методи розрахунку норм висіву, налагодження сівалок і контролю за якістю сівби.

Роблячи висновки стосовно вдосконалення технології сівби і агрономічного контролю за якістю сівби і сходів, використати також відповідний досвід науки і виробництва. Формула розрахунку висіву насіння (в кг/га).

$$N_v = \frac{N_k \cdot M_{1000} \cdot 100}{\Gamma\Pi}, \quad \Gamma\Pi = \frac{C \cdot \text{Ч}}{100},$$

$N_v$  – вагова норма висіву насіння, кг/га;

$N_k$  – кількісна норма висіву насіння, млн. шт., схожих насінин/га;

$M_{1000}$  – маса 1000 насінин, г;

$\Gamma\Pi$  – посівна придатність, %

$C$  – схожість, %;

$\text{Ч}$  – чистота, %.

Розрахувати кількість насіння в шт. на 1 м<sup>2</sup> та на 1 м.п. (метр погонний) (2 стор.).

### 2.6. Догляд за посівами

Проаналізувати догляд за посівами по фазах і етапах органогенезу, агрономічний контроль за формуванням урожайності, її структури, якості і економічної ефективності. Використання агрохімічного і фітосанітарного паспорта поля, карти забур'яненості поля, методів діагностики забезпеченості елементами живлення, прогнозу і сигналізації появи шкідливих організмів. У висновку стосовно резервів виробництва використати також результати власних досліджень та відповідну інформацію (1 стор.).

### 2.7. Збирання врожаю

Проаналізувати і оцінити технологію збирання врожаю, визначення строків і методів збирання, організацію ремонту і контролю готовності техніки, токів і сховищ, герметизація комбайнів і транспортних засобів, застосування пробних намолотів, контролю якості збирання і втрат врожаю, організацію протипожежних заходів, очистку, досушування і сортування на току, продаж за контрактами, засипку насінневих, страхових, перехідних фондів і товарних запасів посівного, фуражного і продовольчого зерна та його зберігання (1 стор.).

### 2.8. Економічна ефективність виробництва (назва культури) в (господарстві)

В ході аналізу виявити передові і відстаючі підрозділи, досягнення і недоліки, визначити резерви підвищення урожайності, якості і економічної ефективності (недобори проти потенційного, дійсно можливого і виробничого потенціалу урожайності в сусідній сортовипробувальній установі, або передовому сусідньому господарстві чи передовому підрозділі свого господарства з 1 га і всієї площі в центнерах і гривнях).

Таблиця

Економічна ефективність виробництва (назва культури) в (назва господарства)

Показники	Рік		
	200	200	200
Площа посіву, га			
Урожайність, т/га			
Валовий збір, т			
Товарність, %			
Реалізовано за контрактами, т			
Реалізаційна ціна, грн/т			
Виручка, грн			
Сума витрат на 1 га, грн.			
Сума витрат на культуру, грн.			
Прибуток, грн.			
Собівартість, грн/т			
Рентабельність, %			
Виробничий потенціал урожайності, т/га			
Недобір урожайності, т/га			

Проаналізувати, як ефективно використовуються в господарстві діючі економічні стимули, які витрати в гривнях на гектар і центнер продукції. Підвести підсумок (2-2,5 стор.).

## 2.9. Узагальнені висновки і пропозиції з аналізу і виявлення резервів виробництва (назва культури)

Зробити конкретні, обґрунтовані і переконливі висновки та пропозиції стосовно резервів по всіх пунктах розділу для використання їх у розробці проекту (1 стор.).

## 3. РОЗРОБКА ПРОЕКТУ ВИРОБНИЦТВА (назва культури) В (назва господарства) НА НАЙБЛИЖЧІ РОКИ

В підрозділах цього проектного розділу потрібно врахувати висновки про резерви виробництва з усіх підрозділів попереднього аналітичного розділу, визначити показники виробництва, посилаючись на наукові джерела, запропонувати науково обґрунтовані заходи по їх реалізації, детальний агротехплан виробництва і пропозиції для успішного його виконання.

### 3.1. Оптимальні проектні показники виробництва (назва культури) в (назва господарства)

Визначити і обґрунтувати валове виробництво, урожайність, посівну площу, якість продукції, ефективність і стабільність показників на перспективу, враховуючи досягнення передових підрозділів господарства і виявлені резерви (1 стор.).

### 3.2. Перспективний агротехплан до технологічної карти

При складанні агротехплану взяти за основу наявні у господарстві технологічні карти, організаційно-технологічні проекти і підрядні договори та зробити необхідні доповнення з допомогою спеціалістів господарства і викладачів кафедри. Передбачити можливу варіантність, дати відповідні пояснення і відмітити переваги порівняно з попереднім агротехпланом (2 – 3 стор.).

### 3.3. Висновки і пропозиції про вдосконалення виробництва (назва культури)

Вказати по пунктах аргументовано і переконливо за рахунок яких резервів і в якій мірі можна поліпшити досягнуті показники та забезпечити виконання проектних. В першу чергу як використати резерви, що не потребують додаткових витрат, а потім і ті, що потребують значних витрат, але вкрай необхідні і ефективні.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

До списку джерел занести ті, на які є посилання в проекті, враховуючи рекомендований нижче і наступне:

- ◆ результати власних досліджень;
- ◆ Державні реєстри сортів рослин України (щорічні видання). Каталоги і паспорти сортів рослин (офіційні видання селекціонерів і сортовипробувальних установ). Державні стандарти щодо окремих культур, насіння, рослинницьких термінів і тощо;
- ◆ енциклопедичні словники і довідники. Агрокліматичні довідники і щорічники. Періодична інформація (журнали, газети, рекламні оголошення та ін.)
- ◆ іноземні джерела, в т.ч. в перекладі;
- ◆ директивні і нормативні джерела, національні програми, тощо;
- ◆ документацію господарства (річні звіти, агрозвіти, організаційно-технологічні проекти і підрядні договори, матеріали обстеження ґрунтів і землевпорядження господарства).

Всього має бути не менше 20 назв. Посилання на них мають бути у тексті (номер, що в списку, в квадратних дужках). Джерела в списку бажано записувати з відповідною нумерацією в алфавітному порядку.

В кінці проекту автор ставить свій підпис і дату виконання.

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Агробіологічні та екологічні основи виробництва гречки: Монографія / Білоножка В.Я., Березовський А.П., Полторецький С.П., Полторецька Н.М.; за ред. В.Я. Білоножка. – Миколаїв: Видавництво Ірини Гудим, 2010. – 332 с.
2. Алексеева Е.С., Елагин И.Н., Білоножка В.Я., Кващук Е.В., Малина М.М., Рарок В.А. Технология возделывания гречихи. Каменец-Подольский: ПП Мошак М.И., 2005. – 503 с.
3. Альсмик П.И., Шевелуха В.С., Ортель Х.В. и др. Картофель: селекция, семеноводство, технология возделывания. – Минск: Урожай, 1988. – 304 с.
4. Бишоп К.Ф., Мондер У.Ф. Механизация производства и хранения картофеля / Перевод с англ. – М.: Колос, 1983. – 256 с.
5. Біологічне рослинництво: Навч. посібник/ О.І. Зінченко, О.С. Алексеева, П.М. Приходько та ін.; За ред. О.І. Зінченка. – К.: Вища шк., 1996. – 239 с.
6. Витенко В.А., Власенко М.Ю., Куценко В.С. та ін. Картопля. – К.: Урожай, 1978. – 240 с.
7. Гатаулина Г.Г. Объедков М.Г. Практикум по растениеводству. – М.: Колос, 2005. – 304 с.
8. Горкуценко О.В., Бенюх Б.О., Заець В.І. Виробництво ранньої картоплі. – К.: Урожай, 1988. – 165 с.
9. Єщенко В.О. та ін. Технологія вирощування ріпака ярого в Лісостепу України / В.О. Єщенко, Г.І. Каричковська, А.В. Новак, В.П. Опришко, Л.М. Савранська; за ред. В.О. Єщенка. – Умань. Видавець "Сочінський", 2010. – 276 с.
10. Зернобобові культури в Інтенсивному землеробстві / А.М. Розвадовський, А.О. Бабич, В.Ф. Петриченко та ін. – К.: Урожай, 1990. – 176 с.
11. Зерновые культуры. Том 2. (Выращивание, уборка, доработка и использование) Учебно-практическое руководство. Под общей ред. доктора с.-х. наук, профессора, иностранного члена РАСХН Д. Шпаара. 3-е изд., доработанное и дополненное: ИД ООО "ДЛВ АГРОДЕЛО", М., 2008. 656 с.
12. Зінченко О.І., Коротеєв А.В., Каленська С.М. та ін. Рослинництво / За ред. О.І. Зінченка. Практикум. – Вінниця: Нова Книга, 2008 – 536 с.
13. Кузьмина Н.П., Гунькин В.А., Сусянок Г.М. Теоретические основы прогрессивных технологий (Биотехнология). Зерноведение (с основами биохимии растений). – М.: Колос, 2006. – 464 с.
14. Культура гречихи. Ч. 1. История культуры, ботанические и биологические особенности / Алексеева Е.С., Елагин И.Н., Тараненко Л.К., Бочкарева Л.П., Малина М.М., Рарок В.А., Яцишин О.Л. – Каменец-Подольский: Издатель Мошак М.И., 2005. – 192 с.
15. Культура гречихи. Ч. 2. Селекция и семеноводство гречихи / Алексеева Е.С., Елагин И.Н., Тараненко Л.К., Бочкарева Л.П., Малина М.М., Рарок В.А., Яцишин О.Л. – Каменец-Подольский: Издатель Мошак М.И., 2005. – 240 с.
16. Лихочвор В.В., Петриченко В.Ф., Іванчук П.В. Зерновиробництво. – Львів: НВФ "Українські технології", 2008. – 624 с.
17. Лихочвор В.В., Петриченко В.Ф. Рослинництво. Сучасні інтенсивні технології вирощування основних польових культур. – Львів: НВФ "Українські технології", 2006. – 730 с.
18. Лихочвор В.В., Проць Р.Р. Кукурудза. – Львів, 2002. – 39 с.
19. Лихочвор В.В., Проць Р.Р., Долежал Я. Горох. – Львів, 2003. – 64 с.
20. Лихочвор В.В., Проць Р.Р. Картопля, топінамбур, батат та інші. – Львів,

2002. – 65 с.
21. Ломан Н.А., Стасенко Н.Н., Каллер С.А. Биологический потенциал ячменя. – Минск, 1984. – 213 с.
  22. Макашева Р.Х. Горох. – Л.: Колос, 1973. – 310 с.
  23. Митрофановы А.С. и К.С. Овес. – М.: Колос, 1967. – 284 с.
  24. Настенко И.М., Романченко М.А. Індустріальна технологія виробництва картоплі. – К.: Урожай, 1986. – 144 с.
  25. Озимая рожь. / Перевод с нем. – М., 1983 – 158 с.
  26. Озимі зернові культури // За ред. Л.О. Животкова. – К., 1993 – 287 с.
  27. Озимый ячмень / Перевод с нем. – М., 1980. – 210 с.
  28. Олексенко Ю.Ф. Прогресивна технологія вирощування сорго. – К.: Урожай, – 1986. – 80 с.
  29. Основи наукових досліджень в агрономії: Підручник / В.О. Єщенко, П.Г. Копитко, В.П. Опришко, П.В. Костогриз; За ред. В.О. Єщенко. – К.: Дія, – 2005. – 288 с.
  30. Петр И. и др. Интенсивное производство зерна. – М.: Колос, 1985. – 428 с.
  31. Петренкова В.П., Панченко І.А., Щипок Г.В, та ін. Сорти озимих трітікале харківської селекції. – Харків, 2003. – 43с.
  32. Посевной и посадочный материал сельскохозяйственных культур (в двух книгах). / Под общей редакцией доктора с.-х. наук, профессора Д. Шпаара. Книга 1. – Берлин, 2001. – 312 с.
  33. Посевной и посадочный материал сельскохозяйственных культур (в двух книгах). / Под общей редакцией доктора с.-х. наук, профессора Д. Шпаара. Книга 2. – Берлин, 2001. – 380 с.
  34. Практическое руководство по освоению интенсивной технологии возделывания яровой пшеницы – М., 1986. – 80 с.
  35. Практическое руководство по освоению интенсивной технологии возделывания проса. – М., 1986. – 69 с.
  36. Практическое руководство по освоению интенсивной технологии возделывания гречихи. – М., 1986. – 48 с.
  37. Практическое руководство по освоению интенсивной технологии возделывания гороха. – М.: Агропромиздат, 1986. – 48 с.
  38. Практическое руководство по освоению интенсивной технологии возделывания ярового ячменя. – М., 1986. – 59 с.
  39. Практичні поради з вирощування зернових та зернобобових культур в умовах Західної України. – Львів, 2001. – 128 с.
  40. Примак І.Д. Інтенсифікація кормовиробництва. – К.: Урожай, 1992. – 280 с.
  41. Храмов В.И., Храмов В.Л. Ландшафтное растениеводство: Монография. – Днепропетровск: Пороги, 2007. – 372 с.
  42. Системи технологій в рослинництві: Навч. посіб./ Г.М. Господаренко, В.О. Єщенко, С.П. Полторецький та ін. – Умань: СПД Сочинський, 2008. – 368 с.
  43. Технології виробництва продукції рослинництва: Підручник / С.П. Танчик, М.Я. Дмитришак, Д.М. Алімов та ін., за ред. С.П. Танчика. – К.: Слово, 2008. – 998 с.
  44. Рослинництво [Текст]: Лабораторно-практичні заняття. Технічні та кормові культури, Ч. 2 / Г.К. Фурсова, Д.І. Фурсов, В.В. Сергєєв; За ред. Г.К. Фурсової. – Харків: ТО Ексклюзив, 2008 – 356 с.
  45. Пшеница и её улучшение. – М.: Колос, 1970. – 515 с.

46. Рабочая тетрадь агронома по интенсивным технологиям возделывания озимых культур. – К.: Урожай, 1986. – 129 с.
47. Рабочая тетрадь агронома по интенсивным технологиям возделывания яровых зерновых культур. – К.: Урожай, 1986. – 153 с.
48. Розвадовський А.М. Інтенсивна технологія вирощування гороху. – К.: Урожай. – 96 с.
49. Савицкий М.С. Принципы расчета норм высева зерновых культур по оптимальному стеблестою. – Горки, 1974. – 30 с.
50. Сайко В.Ф., Лобас М.Г., Яшовський І.В. Наукові основи ведення зернового господарства. – К.: Урожай, 1994. – 333 с.
51. Терещенко Ю. Ф. Наукове обґрунтування формування продуктивності і якостей продовольчого зерна та насіння озимої пшениці в південній частині правобережного Лісостепу України. Автореф. д. с.-г. наук. – К., 1999. – 35 с.
52. Трофимовская А.Я. Ячмень. – М.: Колос, 1972. – 295 с.
53. Хромов Ю.С., Жарков А.Г. Сельское хозяйство и продовольственная безопасность России. – М., 1999. – 40 с.
54. Ціноутворення та нормативні витрати в сільському господарстві: теорія, методологія, практика / За ред. П.Т. Саблука, Ю.Ф. Мельника, М.В. Зубця, В.Я. Месель-Веселяка. – К., 2008. – Т. 1: Теорія ціноутворення та технологічні карти вирощування сільськогосподарських культур. – 698 с.
55. Чучмій І.П., Моргун В.В. Генетичні основи і методи селекції ранньостиглих гібридів кукурудзи. – К., 1990. – 282 с.
56. Шпаар Д., Шлапунов В., Щербаков В., Ястер К. Кукуруза / Под ред. В.Я. Щербакова. – Минск: Беларуская навука, 1998. – 200 с.
57. Шпаар Д, Шумами Р. Выращивание картофеля. – М., 1997. – 346 с.
58. Шульдин А.Ф. Тритикале – новая зерновая и кормовая культура. – К.: Урожай, 1981. – 48 с.
59. Щипок Г.В. Нові сорти тритикале. – Харків, 2003. – 24 с.

**Д. Шпаар и др.** Зерновые культуры (Выращивание, уборка, доработка и использование)/ Под общей редакцией Д. Шпаара. – М.: ИД ООО «DLV АГРОДЕЛО», 2008 – 656 с, ISBN 978-5-903209-06-4

**Д. Шпаар и др.** Рапс и сурепица (Выращивание, уборка, использование)/ Под общей редакцией Д. Шпаара. – М.: ИД ООО «DLV АГРОДЕЛО», 2007 – 320 с, ISBN 978-5-903209-05-7

**Шпаар Д., Дрегер Д., Захаренко А. и др.** Сахарная свекла (Выращивание, уборка, хранение)/Под общей редакцией Д. Шпаара. – М.: ИД ООО «DLV АГРОДЕЛО», 2006 – 315 с, ISBN 5-903209-02-5

**Д. Шпаар, К. Гинапн. Д. Дрегер, А. Захаренко, С. Каленская и др.** Кукуруза (Выращивание, уборка, консервирование и использование)/Под общей редакцией Д. Шпаара. – М.: ИД ООО «DLV АГРОДЕЛО», 2009 – 390 с, ISBN 978-5-903209-08-8

**Шпаар Д., Быкин А., Дрегер Д. и др.:** Картофель/под редакцией Д. Шпаара. – М.: ИД ООО «ДЛВ Агродело», 2007 г. – 458 с, ISBN 978-5-903209-02-6

Технологічні карти та витрати на вирощування сільськогосподарських культур з різним ресурсним забезпеченням / За ред. Д.І. Мазоренка, Г.Є. Мазнева. — Харків: ХНТУСГ. — 2006. — 725 с.

**ДОДАТКИ**

Додаток А  
Індивідуальне завдання для виконання курсового проєкту (номер завдання вказує викладач)

№ п/п	Культура	Врожайність, т/га	Норма висіву, млн. шт/га	Маса 1000 насінин, г	Чистота, %	Схожість, %	Ширина міжрядь, см	Попередник	Господарський винос 1 т врожаю, кг		
1	Жито озиме	5,0	4,5	35	99,9	90	15	Горох	33	15	28
2	Жито озиме	4,8	4,3	34	99,7	90	15	Однорічні трави	32	14	27
3	Жито озиме	4,6	4,2	33	98,0	90	15	Гречка	31	13	26
4	Жито озиме	4,4	4,1	32	97,5	85	15	Кукурудза на силос	30	12	25
5	Жито озиме	4,2	4,0	31	97,0	85	15	Кукурудза на зелений корм	29	11	24
6	Жито яре	4,5	4,4	33	99,9	90	15	Горох	30	13	23
7	Жито яре	4,3	4,3	32	99,5	90	15	Однорічні трави	29	12	22
8	Жито яре	4,1	4,2	31	99,7	90	15	Гречка	28	11	21
9	Жито яре	3,9	4,1	30	98,0	85	15	Соя	27	10	20
10	Жито яре	3,7	4,0	29	97,0	85	15	Кукурудза на силос	26	9	19
11	Пшениця озима	6,0	6,0	45	99,9	92	15	Багаторічні трави	35	16	27
12	Пшениця озима	5,8	5,5	44	99,5	92	15	Горох	34	15	26
13	Пшениця озима	5,6	5,0	43	98,0	92	15	Однорічні трави	33	14	25
14	Пшениця озима	5,4	4,5	42	97,5	87	15	Кукурудза на зелений корм	32	13	24
15	Пшениця озима	5,2	4,0	41	97,0	87	15	Кукурудза на силос	31	12	23
16	Пшениця яра	5,4	5,1	42	99,9	92	15	Горох	32	14	24
17	Пшениця яра	5,2	4,9	41	99,0	92	15	Соя	31	13	23
18	Пшениця яра	5,0	4,7	40	98,0	90	15	Гречка	30	12	22
19	Пшениця яра	4,8	4,5	39	97,5	91	15	Буряк цукровий	29	11	21
20	Пшениця яра	4,6	4,3	38	97,0	89	15	Буряк кормовий	28	10	20
21	Ячмінь озимий	5,5	4,1	40	99,5	92	15	Багаторічні трави	33	14	26
22	Ячмінь озимий	5,3	4,0	39	99,7	91	15	Горох	32	13	25
23	Ячмінь озимий	5,1	3,9	38	98,0	90	15	Однорічні трави	31	12	24
24	Ячмінь озимий	4,9	3,7	37	97,0	89	15	Кукурудза на зелений корм	30	11	23
25	Ячмінь озимий	4,7	3,5	36	97,2	88	15	Кукурудза на силос	29	10	22
26	Ячмінь ярий	4,4	4,8	39	99,9	92	15	Гречка	26	16	22
27	Ячмінь ярий	4,2	4,6	38	99,7	91	15	Картопля	25	15	21
28	Ячмінь ярий	4,0	4,4	37	98,5	90	15	Ріпак озимий	24	14	20
29	Ячмінь ярий	3,8	4,2	36	98,0	89	15	Кукурудза	23	13	19
30	Ячмінь ярий	3,6	4,0	35	98,0	88	15	Сорго	22	12	18



№ п/п	Культура	Врожайність, т/га	Норма висіву, млн. шт/га	Маса 1000 насінин, г	Чистота, %	Схожість, %	Ширина міжрядь, см	Попередник	Господарський винос 1 т врожаю, кг		
31	Тритикале озиме	6,7	5,5	50	99,8	90	15	Горох	36	17	29
32	Тритикале озиме	6,5	5,2	49	99,5	89	15	Соя	35	16	28
33	Тритикале озиме	6,3	4,9	48	98,0	88	15	Вика	34	15	27
34	Тритикале озиме	6,1	4,7	47	96,0	87	15	Гречка	33	14	26
35	Тритикале озиме	5,9	4,5	46	96,5	86	15	Кукурудза на силос	32	13	25
36	Тритикале яре	4,5	4,5	47	99,8	90	15	Гречка	31	15	21
37	Тритикале яре	4,3	4,4	46	99,6	89	15	Картопля	32	14	20
38	Тритикале яре	4,1	4,3	45	99,0	88	15	Буряк цукровий	31	13	19
39	Тритикале яре	3,9	4,2	44	98,0	87	15	Буряк кормовий	30	12	18
40	Тритикале яре	3,7	4,1	43	97,0	86	15	Кукурудза	29	11	17
41	Овес	3,6	5,5	36	99,7	92	15	Картопля	31	15	27
42	Овес	3,4	5,2	35	99,6	91	15	Льон	30	14	26
43	Овес	3,2	4,9	34	98,6	90	15	Ріпак ярий	29	13	25
44	Овес	3,0	4,7	33	98,0	89	15	Кукурудза на силос	28	12	24
45	Овес	2,8	4,5	32	97,0	88	15	Сорго	27	11	23
46	Кукурудза на силос	60	0,11	240	99,0	92	70	Ячмінь ярий	3,5	1,4	2,8
47	Кукурудза на силос	55	0,10	235	98,4	90	70	Овес	3,4	1,3	2,7
48	Кукурудза на силос	50	0,09	230	98,0	88	70	Тритикале	3,3	1,2	2,6
49	Кукурудза на силос	45	0,08	225	97,8	86	70	Буряк цукровий	3,2	1,1	2,5
50	Кукурудза на силос	40	0,07	220	97,6	84	70	Просо	3,1	1,0	2,4
51	Кукурудза на зерно	8,0	0,08	245	99,0	92	70	Пшениця озима	38	17	32
52	Кукурудза на зерно	7,5	0,07	240	99,0	91	70	Жито озиме	37	16	31
53	Кукурудза на зерно	7,0	0,06	235	99,0	90	70	Тритикале озиме	36	15	30
54	Кукурудза на зерно	6,5	0,05	230	98,0	89	70	Ячмінь озимий	35	14	29
55	Кукурудза на зерно	6,0	0,04	225	98,0	88	70	Ріпак озимий	34	13	28
56	Кукурудза на зелений корм	50	0,6	235	99,0	92	15	Буряк кормовий	2,2	0,8	1,5
57	Кукурудза на зелений корм	45	0,5	230	99,0	91	15	Ячмінь ярий	2,1	0,7	1,4
58	Кукурудза на зелений корм	40	0,4	225	99,0	90	15	Жито	2,0	0,6	1,3
59	Кукурудза на зелений корм	35	0,3	220	98,0	89	45	Овес	1,9	0,5	1,2
60	Кукурудза на зелений корм	30	0,2	215	98,0	88	45	Пшениця яра	1,8	0,4	1,1

№ п/п	Культура	Врожайність, т/га	Норма висіву, млн. шт/га	Маса 1000 насінин, г	Чистота, %	Схожість, %	Ширина міжрядь, см	Попередник	Господарський винос і т врожаю, кг		
61	Просо	5,0	4,0	9	99,9	92	15	Пшениця озима	32	14	29
62	Просо	4,5	3,5	8	99,8	91	15	Бурак цукровий	31	13	28
63	Просо	4,0	3,0	7	99,5	90	15	Бурак кормовий	30	12	27
64	Просо	3,5	2,5	6	98,6	89	45	Картопля	29	11	26
65	Просо	3,0	2,1	5	98,0	88	45	Жито озиме	28	10	25
66	Сорго	8,0	0,45	30	99,9	92	15	Пшениця озима	34	12	25
67	Сорго	7,8	0,40	29	99,7	91	30	Ріпак озимий	33	11	24
68	Сорго	7,6	0,35	28	99,6	90	45	Бурак цукровий	32	10	23
69	Сорго	7,4	0,30	27	99,5	89	60	Бурак кормовий	31	9	22
70	Сорго	7,2	0,25	26	98,0	88	70	Картопля	30	8	21
71	Гречка	3,3	4,5	29	99,9	92	15	Ячмінь ярий	33	17	36
72	Гречка	3,1	4,0	28	99,7	91	15	Просо	32	16	35
73	Гречка	2,9	3,5	27	98,0	90	15	Сорго	31	15	34
74	Гречка	2,7	3,0	26	97,0	89	45	Овес	30	14	33
75	Гречка	2,5	2,5	25	97,2	88	45	Жито яре	29	13	32
76	Горох	3,5	1,3	280	99,8	92	15	Кукурудза	44	18	24
77	Горох	3,3	1,2	260	99,6	91	15	Соняшник	43	17	23
78	Горох	3,1	1,1	240	98,0	90	15	Сорго	42	16	22
79	Горох	2,9	1,0	220	96,8	89	15	Ріпак озимий	41	15	21
80	Горох	2,7	0,9	200	96,6	88	15	Ріпак ярий	40	14	20
81	Соя	3,5	0,7	180	99,8	92	15	Ячмінь ярий	29	35	23
82	Соя	3,0	0,65	170	99,6	91	15	Просо	28	34	22
83	Соя	2,5	0,60	160	98,2	90	45	Овес	27	33	21
84	Соя	2,0	0,55	150	98,0	89	45	Тритикале яре	26	32	20
85	Соя	1,5	0,50	140	96,8	88	45	Тритикале озиме	25	31	19
86	Картопля	40	0,06	60	100	99	70	Пшениця озима	63	35	12
87	Картопля	35	0,058	55	98,0	98	70	Пшениця яра	62	34	11
88	Картопля	30	0,056	50	97,0	97	70	Овес	61	33	10
89	Картопля	25	0,054	45	96,0	96	70	Кукурудза	60	32	9
90	Картопля	20	0,052	40	95,0	95	70	Ріпак озимий	59	31	8
91	Ріпак озимий	4,0	1,0	5	99,8	90	15	Горох	58	26	74

№ п/п	Культура	Врожайність, т/га	Норма висіву, млн. шт/га	Маса 1000 насінин, г	Чистота, %	Схожість, %	Ширина міжрядь, см	Попередник	Господарський винос 1 т врожаю, кг		
92	Ріпак озимий	3,5	0,9	4,5	99,6	88	15	Однорічні трави	57	25	73
93	Ріпак озимий	3,0	0,8	4	99,4	86	15	Жито озиме	56	24	72
94	Ріпак озимий	2,5	0,7	3,5	97,2	84	45	Пшениця озима	55	23	71
95	Ріпак озимий	2,0	0,6	3	97,0	82	45	Вика	54	22	70
96	Ріпак ярий	3,6	2,5	4,5	99,8	90	15	Гречка	55	24	71
97	Ріпак ярий	3,4	2,2	4	99,6	85	45	Картопля	54	23	70
98	Ріпак ярий	3,2	1,9	3,5	99,4	80	15	Просо	53	22	69
99	Ріпак ярий	3,0	1,7	3	99,2	75	45	Кукурудза	52	21	68
100	Ріпак ярий	2,8	1,5	2,5	97,2	73	15	Сорго	51	20	67
101	Соняшник	3,1	0,050	80	100	92	70	Пшениця озима	45	33	160
102	Соняшник	2,9	0,045	75	99,0	90	70	Жито озиме	44	32	155
103	Соняшник	2,7	0,040	70	98,0	88	70	Тритикале озиме	43	31	150
104	Соняшник	2,5	0,035	65	97,0	86	70	Ячмінь озимий	42	30	145
105	Соняшник	2,3	0,030	60	97,5	84	70	Овес	41	29	140
106	Льон	1,6	8,0	5,5	100	90	15	Пшениця озима	57	29	71
107	Льон	1,4	7,0	5	99,5	88	45	Жито озиме	56	28	70
108	Льон	1,2	6,0	4,5	98,0	86	15	Ячмінь озимий	55	27	69
109	Льон	1,0	5,0	4	94,0	84	45	Кукурудза	54	26	68
110	Льон	0,8	4,0	3,5	90,0	82	15	Соя	53	25	67
111	Вика яра	2,4	3,0	70	99,8	90	15	Буряк цукровий	25	31	20
112	Вика яра	2,2	2,8	65	99,6	89	15	Картопля	24	30	19
113	Вика яра	2,0	2,5	60	98,0	88	15	Кукурудза	23	29	18
114	Вика яра	1,8	2,3	55	96,0	87	15	Сорго	22	28	17
115	Вика яра	1,6	2,0	50	95,2	86	15	Буряк кормовий	21	27	16
116	Буряк цукровий	46	0,22	20	99,0	85	45	Пшениця озима	5,2	1,7	5,4
117	Буряк цукровий	43	0,19	19	98,0	83	45	Жито озиме	5,1	1,6	5,3
118	Буряк цукровий	40	0,16	18	97,0	81	45	Ріпак озимий	5,0	1,5	5,2
119	Буряк цукровий	37	0,13	17	96,0	79	45	Тритикале озиме	4,9	1,4	5,1
120	Буряк цукровий	34	0,10	16	95,0	77	45	Ячмінь озимий	4,8	1,3	5,0
121	Буряк кормовий	80	0,09	22	98,0	85	45	Тритикале озиме	5,5	1,5	5,6
122	Буряк кормовий	76	0,085	21	97,0	83	45	Жито озиме	5,4	1,4	5,5
123	Буряк кормовий	68	0,080	20	96,0	81	45	Ріпак озимий	5,3	1,3	5,4
124	Буряк кормовий	62	0,075	19	95,0	79	45	Пшениця озима	5,2	1,2	5,3
125	Буряк кормовий	56	0,070	18	94,0	77	45	Ячмінь озимий	5,1	1,1	5,2

Додаток Б

Індивідуальне завдання для виконання курсового проекту (номер завдання вказує викладач)

№ п/п	Культура	Назва господарства	Ціна за 1 т продукції, грн	Затрати на 1 га, грн	Товарність, %	Реалізовано за контрактами, %	Виробничий потенціал
Кіровоградська область, Гайворонський район							
1	Жито озиме	ФГ Лан	1500	4000	90	51	7,0
2	Жито озиме	СФГ „Володимир”	1550	3950	91	52	6,8
3	Жито озиме	ПСП „Нива”	1600	3900	92	53	6,6
4	Жито озиме	ПОСП „Казавчин-Агро”	1650	3850	93	54	6,4
5	Жито озиме	ТОВ „Долинівка”	1700	3800	94	55	6,2
6	Жито яре	ФГ „Олена”	1480	3990	85	56	6,5
7	Жито яре	ТОВ „Мир”	1530	3940	86	57	6,3
8	Жито яре	ПСП „Гурьсво”	1580	3890	87	58	6,1
9	Жито яре	ПСП „Перемога”	1630	3840	88	59	5,9
10	Жито яре	ПОСП „Вікторія”	1680	3790	89	60	5,7
11	Пшениця озима	ПОСП „Славутич”	1640	4500	87	61	8,0
12	Пшениця озима	ПСП „Сальківська зоря”	1710	4450	88	62	7,8
13	Пшениця озима	ТОВ „Агро-Ритм”	1750	4400	89	63	7,6
14	Пшениця озима	ПСП „Урожай”	1800	4350	90	64	7,4
15	Пшениця озима	ТОВ „Інвестагросервіс”	1850	4300	91	65	7,2
16	Пшениця яра	ТОВ „Гарт”	1620	4400	90	66	7,4
17	Пшениця яра	С ТОВ „Деметра”	1670	4370	91	67	7,2
18	Пшениця яра	АФ „Воля”	1720	4340	92	68	7,0
19	Пшениця яра	ФГ „Світанок”	1770	4310	93	69	6,8
20	Пшениця яра	ПСП „Явір-К”	1820	4280	94	70	6,6
21	Ячмінь озимий	ФГ „Надія”	1610	3800	87	71	7,5
22	Ячмінь озимий	ФГ „Людмила”	1660	3750	88	72	7,3
23	Ячмінь озимий	ФГ „Ятрань”	1710	3700	89	73	7,1
24	Ячмінь озимий	ФГ „Світлана”	1760	3650	90	74	6,9
25	Ячмінь озимий	ФГ „Вікторія”	1810	3600	91	75	6,7
26	Ячмінь ярий	ФГ „Світоч”	1580	3700	90	76	6,4
27	Ячмінь ярий	ФГ „Бойко”	1630	3680	91	77	6,2
28	Ячмінь ярий	ФГ „Зелений Рай”	1680	3660	92	78	6,0
29	Ячмінь ярий	ФГ „Сівач”	1730	3640	93	79	5,8
30	Ячмінь ярий	ФГ „Валіна”	1780	3620	94	80	5,6

№ п/п	Культура	Назва господарства	Ціна за 1 т продукції, грн	Затрати на 1 га, грн	Товарність, %	Реалізовано за контрактами, %	Виробничий потенціал
Черкаська область, Уманський район							
31	Тритикале озиме	АФ"Ліга"	1590	4300	92	81	8,7
32	Тритикале озиме	ТОВ"Прометей"	1640	4250	93	82	8,5
33	Тритикале озиме	ТОВ"Берестівець"	1690	4200	94	83	8,3
34	Тритикале озиме	ДП "Ілліч -Агро Умань"	1740	4150	95	84	8,1
35	Тритикале озиме	ТОВ "Новий Світ-Агро"	1790	4100	96	85	7,9
36	Тритикале яре	ПРАТ "Райз-Максимко"	1620	4220	93	86	6,5
37	Тритикале яре	ПП "Дмитрушки"	1660	4170	94	87	6,3
38	Тритикале яре	ТОВ АФ"Добро"	1700	4120	95	88	6,1
39	Тритикале яре	ТОВ"Дубова"	1740	4070	96	89	5,9
40	Тритикале яре	ПП "Орієнтир Агро Б"	1780	4020	97	90	5,7
41	Овес	ТОВ"Аграрій СВ ПП"	1360	3640	88	65	5,6
42	Овес	ТОВ "Агротера-Колос"	1390	3610	89	66	5,4
43	Овес	ТОВ "Агровіт"	1420	3580	90	67	5,2
44	Овес	ПАТ Укрзерноімпекс"	1450	3550	91	68	5,0
45	Овес	ТОВ Укртех	1480	3520	92	69	4,8
46	Кукурудза на силос	ТОВ ім. Черняхівського	250	3600	95	55	80
47	Кукурудза на силос	ТОВ "Дружба"	255	3550	96	56	75
48	Кукурудза на силос	ТОВ "Полянецьке"	260	3500	97	57	70
49	Кукурудза на силос	ТОВ "Софіївка"	265	3450	98	58	65
50	Кукурудза на силос	ТОВ "Деметра"	270	3400	99	59	60
51	Кукурудза на зерно	ТОВ "Чорна Кам'янка"	1800	4700	88	87	10,0
52	Кукурудза на зерно	ТОВ АФ "Теуча"	1850	4650	89	88	9,5
53	Кукурудза на зерно	СВК "Черповоди"	1900	4600	90	89	9,0
54	Кукурудза на зерно	ТОВ "Агроплант"	1950	4550	91	90	8,5
55	Кукурудза на зерно	ВТФ "Сяйво"	2000	4500	92	91	8,0
56	Кукурудза на зелений корм	ТОВ "Степ - 2000"	210	3000	95	66	70
57	Кукурудза на зелений корм	ТОВ Агро-Промислова Компанія	215	2950	96	67	65
58	Кукурудза на зелений корм	ТОВ "Агрокомплекс-Вільшанка"	220	2900	97	68	60
59	Кукурудза на зелений корм	ТОВ "Згода"	225	2850	98	69	55
60	Кукурудза на зелений корм	ТОВ "Весна"	230	2800	99	70	50

№ п/п	Культура	Назва господарства	Ціна за 1 т продукції, грн	Заграти на 1 га, грн	Товарність, %	Реалізовано за контрактами, %	Виробничий потенціал
93	Ріпак озимий	СФГ "Колосок"	4600	3300	94	92	3,5
94	Ріпак озимий	СФГ "Олена"	4650	3250	95	93	3,0
95	Ріпак озимий	СФГ "Любава"	4700	3200	96	94	2,5
96	Ріпак ярий	СФ "Антоніньське"	4050	3250	93	95	4,1
97	Ріпак ярий	СФГ «Новосілка - ССА»	4100	3200	94	96	3,9
98	Ріпак ярий	СФГ „Гора-2006”	4150	3150	95	97	3,7
99	Ріпак ярий	ПСП ім. Т.Г. Шевченка	4200	3100	96	98	3,5
100	Ріпак ярий	ПСП "Калина"	4250	3050	97	99	3,2
<b>Кіровоградська область, Первомайський район</b>							
101	Соняшник	ФГ "Король"	3700	3800	86	90	4,1
102	Соняшник	ПСП "Полтавка"	3750	3750	87	91	3,9
103	Соняшник	ПСП "Росія"	3800	3700	88	92	3,7
104	Соняшник	ТОВ "Співдружність"	3850	3650	89	93	3,5
105	Соняшник	ТОВ "Альтернатива"	3900	3600	90	94	3,3
106	Льон	ФГ "Основа"	3050	3200	89	85	2,1
107	Льон	ФГ "МТД"	3100	3160	90	86	1,9
108	Льон	ФГ "Оазис"	3150	3120	91	87	1,7
109	Льон	ПСП ім. Партизанської іскри	3200	3080	92	88	1,5
110	Льон	ПСП "Кумари"	3250	3040	93	89	1,3
111	Вика яра	ТОВ "Агрофірма Корнацьких"	2300	3450	90	81	2,7
112	Вика яра	ФГ "Вікторія "	2350	3400	91	82	2,5
113	Вика яра	ПАФ "Схід"	2400	3350	92	83	2,3
114	Вика яра	ПСП "Корпорація України"	2450	3300	93	84	2,1
115	Вика яра	ПСП "Відродження "	2500	3250	94	85	1,9
116	Буряк цукровий	ФГ "Нектар"	410	12500	92	95	56
117	Буряк цукровий	ПСП "Ніко"	420	12000	93	96	53
118	Буряк цукровий	ТОВ "Софія"	430	11500	94	97	50
119	Буряк цукровий	ФГ "Домінатор ЛД"	440	11000	95	98	47
120	Буряк цукровий	ПСП "Колос"	450	10500	96	99	44
121	Буряк кормовий	ПСП "Залівіт"	310	11400	89	60	90
122	Буряк кормовий	ПВКП "Троя"	320	10900	90	61	86
123	Буряк кормовий	ФГ "Сатурн"	330	10400	91	62	78
124	Буряк кормовий	ВАТ "Бузькі порogi"	340	9900	92	63	72
125	Буряк кормовий	ВАТ "Підгур'ївське"	350	9400	93	64	66

№	№ з/к	Наименование изделия	Материал	Угол загиба	Размер загиба	Размер шага	Размер шага	Размер шага
68	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
69	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
70	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
71	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
72	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
73	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
74	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
75	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
76	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
77	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
78	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
79	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
80	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
81	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
82	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
83	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
84	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
85	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
86	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
87	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
88	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
89	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
90	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
91	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
92	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
93	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
94	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
95	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
96	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
97	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
98	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
99	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0
100	12.11.68	Листовой металл	Сталь	90	1.0	1.0	1.0	1.0

Изготовлено по чертежам, утвержденным в установленном порядке

№ п/п	Культура	Назва господарства	Ціна за 1 т продукції, грн	Затрати на 1 га, грн	Товарність, %	Реалізовано за контрактами, %	Виробничий потенціал
61	Просо	ДП АФ "Байс-Агро"	2400	3200	92	90	7,0
62	Просо	ФГ АФ "Базис"	2450	3150	93	91	4,5
63	Просо	ДГ "Родниківка"	2500	3100	94	92	6,0
64	Просо	ПСП "Плай"	2550	3050	95	93	5,5
65	Просо	ТОВ "Уманьхімагро"	2600	3000	96	94	5,0
66	Сорго	ПП "Рогова"	1900	3650	93	89	10,0
67	Сорго	Уманське підприємство	1950	3600	94	90	9,8
68	Сорго	ДП "Агрозапчастина"	2000	3550	95	91	9,6
69	Сорго	ТОВ "Агровіт"	2050	3500	96	92	9,4
70	Сорго	ТОВ "Агровіт"	2100	3450	97	93	9,2
<b>Черкаська область, Монастирищенський район</b>							
71	Гречка	ТОВ "Агровіт"	3100	2800	85	75	4,3
72	Гречка	ТОВ "Агровіт"	3200	2750	86	76	4,1
73	Гречка	СТОВ "Лукашівка К"	3300	2700	87	77	3,9
74	Гречка	СТОВ "Долинка - Агро"	3400	2650	88	78	3,7
75	Гречка	ТОВ "Коритня-Агро КМ"	3500	2600	89	79	3,5
76	Горох	ТОВ "Вікторія"	2500	3800	90	85	4,0
77	Горох	ПП « Дніпро»	2550	3740	91	86	3,8
78	Горох	СФГ "Матвіха"	2600	3680	92	87	3,6
79	Горох	ТОВ "Латагроінвест",	2750	3620	93	88	3,4
80	Горох	ФГ " Вікторія"	2800	3560	94	89	3,2
81	Соя	СФГ "Половинчик"	3600	3900	89	90	4,5
82	Соя	СФГ "Ладіс"	3650	3850	90	91	4,0
83	Соя	ПП "Лювайс"	3700	3800	91	92	4,5
84	Соя	СТОВ "Степ"	3750	3750	92	93	4,0
85	Соя	ФГ " Степівське"	3800	3700	93	94	3,5
86	Картопля	СФГ " Нова Україна"	1800	10000	83	75	50
87	Картопля	СФГ "Обрій"	1850	9500	84	76	45
88	Картопля	ФГ "Лани України"	1900	9000	85	77	40
89	Картопля	СФГ "Юлія"	1950	8500	86	78	35
90	Картопля	ФГ «Наталочка»	2000	8000	87	79	30
91	Ріпак озимий	ФГ "Відродження	4500	3400	92	90	4,5
92	Ріпак озимий	СФГ "Надія"	4550	3350	93	91	4,0