

**Міністерство освіти і науки України  
Полтавська державна аграрна академія  
Факультет обліку та фінансів**

*Кафедра економічної теорії та  
економічних досліджень*

**Програмно-методичні рекомендації  
виконання курсової роботи з  
дисципліни «Статистика»**

*Для студентів денної та заочної  
форм навчання СВО «Бакалавр»  
спеціальності 071 «Облік і оподаткування»  
галузь знань 07 «Управління та адміністрування»*

**ПОЛТАВА - 2019**

**Укладачі:**

кандидат економічних наук, доцент Рудич А.І.

**Рецензент:**

доктор економічних наук, доцент, професор кафедри бухгалтерського обліку і економічного контролю ПДАА Пилипенко К.А.

**Рекомендовано до видання :**

- засіданням кафедри економічної теорії та економічних досліджень (протокол № 1 від «02» вересня 2019 р.);
- засіданням Науково-методичної ради факультету обліку та фінансів спеціальності «Облік і оподаткування» (протокол № 1 від «\_\_» вересня 2019 р.).

**ЗМІСТ**

	стор.
1. Загальні положення.....	3
2. Методичні та організаційні питання .....	6
3. Структура курсової роботи .....	7
4. Оформлення курсової роботи .....	16
5. Плани і програми розробки тем.....	18
6. Нормо-контроль виконання курсової роботи .....	40
7. Додатки.....	42
8. Список рекомендованої літератури .....	63

## 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Курсова робота є одним із видів наукової роботи, самостійним навчально-науковим дослідженням здобувача вищої освіти, яке виконується з актуальної проблематики певної навчальної дисципліни.

Курсова робота з статистики, являє собою самостійну наукову роботу здобувача вищої освіти з питань проектування системи статистичних показників, побудови статистичних таблиць, графіків, схем та статистико-математичних розрахунків відповідно до вивчення та всебічного аналізу економічних явищ.

Мета курсової роботи – здійснити всебічне статистичне спостереження та визначення і вивчення поставлених на дослідження економічних завдань, застосувавши методи статистики. Метою виконання курсової роботи є закріплення, поглиблення та узагальнення знань, одержаних здобувачами в.о. під час навчання та їх застосування до комплексного вирішення конкретного фахового завдання. Виконання даної роботи повинне сприяти поглибленому засвоєнню лекційного курсу та спрямоване на отримання навичок вирішення практичних завдань, пов'язування теорії з практикою, вміння робити узагальнення, аналізувати, формувати висновки та пропозиції, оформлювати результати науково-дослідної роботи.

Завдання курсової роботи – вирішення питань методичного та аналітичного напрямку, які повинні знайти свій прояв у знанні теоретико-методичних основ статистичних методів та вмінні практичного їх використання в аналітичних розрахунках.

Запропоновані варіанти та програми курсових робіт наведено у табл.1 методичних вказівок, які обираються за двома останніми цифрами залікової книжки.

Інформаційною базою дослідження служать масові статистичні дані спостереження у сферах діяльності Полтавської області, які обираються відповідно до теми з додатків. Хронологічні рамки обстеження повинні охоплювати не менше 5 років по сукупності не менше 30 одиниці.

Термін подачі курсової роботи до перевірки – не пізніше як за 10 днів до встановленої дати захисту. Перевірена, але незадовільно оцінена робота після доопрацювання повертається на кафедру економічної теорії та економічних досліджень для подальшого захисту.

Таблиця 1

## Варіанти курсової роботи

Передостання цифра номеру залікової книжки	Остання цифра залікової книжки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	15	8	24	5	11	25	18	9	23
1	2	16	9	25	5	12	1	19	10	24
2	21	3	17	10	1	7	13	2	20	11
3	22	4	18	11	2	8	14	3	21	12
4	13	23	5	19	12	3	9	15	4	22
5	14	24	6	20	13	4	10	16	5	23
6	19	15	1	7	21	14	5	11	17	6
7	20	16	2	8	22	15	6	12	18	7
8	25	21	17	3	9	23	16	7	13	19
9	18	1	22	4	10	24	17	8	14	20

## ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Розподіл балів в межах варіанту		Сума балів
Параметри оцінки	Бали	
Оцінка змісту курсової роботи	49	49
Оцінка якості оформлення курсової роботи	10	10
Захист курсової роботи:	41	41
- розуміння актуальності, мети, завдання, об'єкта та предмета дослідження	10	x
- якість практичного дослідження, використання статистичних методів	20	
- правильність розрахунків	11	
Разом	100	100

## ТЕМАТИКА КУРСОВИХ РОБІТ

1. Дослідження національних статистичних класифікацій.
2. Дослідження системи національних рахунків.
3. Статистичний аналіз структури національної економіки на основі класифікацій.
4. Дослідження ВВП як основного показника системи національних рахунків. Міжнародні порівняння та аналіз динаміки.
5. Статистичний аналіз державного бюджету
6. Статистика населення та міграційних процесів
7. Статистичне дослідження доходів населення
8. Статистичний аналіз майна підприємств
9. Статистичний аналіз стану основних засобів
10. Статистичний аналіз формування капіталу підприємства
11. Статистичний аналіз рівня зобов'язань підприємства
12. Статистичний аналіз оборотних активів
13. Статистичне дослідження структури доходів підприємства
14. Статистичне дослідження капітальних вкладень підприємства
15. Статистичне дослідження інвестиційної діяльності
16. Статистичне дослідження витрат виробництва
17. Статистичний аналіз фінансових результатів діяльності підприємств
18. Статистичне дослідження формування прибутку підприємств
19. Статистичне дослідження наявності та використання трудових ресурсів підприємства
20. Статистичний аналіз витрат праці та рівня її продуктивності на підприємстві
21. Статистичний аналіз рівня оплати праці на підприємстві
22. Статистичне дослідження валової продукції
23. Статистичний дослідження товарної продукції
24. Статистичний аналіз виробництва зернової продукції
25. Статистичне аналіз виробництва цукрових буряків
26. Статистичний аналіз виробництва продукції молочного (м'ясного) скотарства
27. Статистичний аналіз рівня собівартості зернової продукції
28. Статистичний аналіз рівня собівартості цукрових буряків
29. Статистичний аналіз рівня собівартості продукції молочного (м'ясного) скотарства
30. Статистичний аналіз рівня та структури цін

## 2. МЕТОДИЧНІ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПИТАННЯ

Робота здобувача вищої освіти над курсовою роботою починається із визначення та затвердження теми. При її виборі слід враховувати, що належний рівень і якість виконаної роботи забезпечуються насамперед знанням теоретичної сутності досліджуваного економічного явища.

З'ясування завдання і основного змісту курсової роботи зумовлюється назвою теми, колом показників, які будуть вивчатись та питаннями, що підлягають вирішенню. Проектуванню системи показників передуює побудова статистичної моделі досліджуваного явища з урахуванням стану взаємозв'язків і взаємозалежностей.

Досліджуються найбільш суттєві для обраної теми показники. Одночасно розробляються макети статистичних таблиць з набором показників. Розробка програми вибірки статистичних даних полягає у встановленні переліку ознак, кількісні значення яких повинні бути отримані з відповідних джерел інформації (додатки Б, В) в кількості не менше 30 одиниці та використані для розрахунку показників, запроєктованих у макетах статистичних таблиць.

У тексті курсової роботи необхідно раціонально подавати числові дані, таблиці та рисунки, на які спирається аналітична чи методична частина роботи. Не слід перевантажувати текст курсової роботи зайвим інформаційним матеріалом. З цього приводу рекомендується дотримуватись наступних вимог:

- а) великі за обсягом таблиці виносяться в додатки ;
- б) ілюстративний матеріал за можливістю розміщується рівномірно по тексту;
- в) ілюстрації повинні бути прокоментовані;
- г) формули подаються у загальному математичному виразі зі змістовним навантаженням символів, а також у розгорнутому вигляді з підстановкою даних, одержана відповідь коментується. При повторному використанні наведеної формули вказується відповідь без подання розрахунків і т. ін.

Висновки по окремих частинах і до курсової роботи в цілому повинні витікати з аналізу конкретного матеріалу та проектних розрахунків, мати економічний (чи методичний ) зміст. У кінці подається заключна частина курсової роботи, у якій стисло наводяться основні висновки.

## 3. СТРУКТУРА КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсова робота повинна містити:

- титульний аркуш (додаток А.1);
- лист оцінювання (додаток А.2)
- зміст;
- вступ;
- основну частину (розділ 1, розділ 2, розділ 3);
- висновки;
- список використаних джерел;
- додатки.

## ВСТУП

*Вступ (1 сторінка).* Обґрунтовується актуальність та економічна сутність досліджуваної теми, дається характеристика сучасного стану питань, які вивчаються, визначається мета роботи, її завдання, вказується об'єкт і предмет дослідження, обрані методи дослідження, рівень висвітленості теми у фаховій літературі.

*Актуальність теми* – висвітлюються сучасні дослідження обраної теми, рівень її розроблення у науковій літературі.

*Мета та завдання дослідження:* мета – дослідження стану та визначення шляхів поліпшення предмета дослідження.

*Завдання* – перелік задач, що ставляться згідно плану і вирішуються у процесі дослідження.

## РОЗДІЛИ ОСНОВНОЇ ЧАСТИНИ.

### РОЗДІЛ 1

Відповідно до обраної теми висвітлюються теоретичні та методичні основи питань, які розглядаються у курсовій роботі (обсяг до 5 сторінок).

*Підрозділ 1.1. (2 сторінки)* Вивчаються сучасні літературні джерела, періодичні видання законодавчі та нормативні документи, що присвячуються досліджуваній проблемі. Обов'язковими є посилання на літературні джерела, ставиться порядковий номер за переліком у списку використаних джерел виділених квадратними дужками (див. вимоги оформлення курсової роботи).

*Підрозділ 1.2. (2 сторінки)* Розкривається теоретичний зміст статистичного спостереження, його організація та основні види.

Звертається увага на проведення спостереження, розробку документів: плану та програми спостереження, контроль за формування інформаційної бази.

## РОЗДІЛ 2

Обсяг розділу до 7 сторінок. Дається пояснення суті динаміки, розкривається особливість побудови динамічних рядів, вивчаються вимоги їх побудови. Потрібно дати характеристику методики аналізу динамічних рядів, аналітичних показників та способів їх розрахунку. Далі аналізується показник, що визначається відповідно до теми дослідження, по об'єкту дослідження.

В *підрозділі 2.1. (до 4 сторінок)* характеризується динаміка досліджуваного показника. Необхідно вивчити зміни рівня досліджуваного показника за системою аналітичних показників ряду динаміки та їх середніх значень. Обґрунтувати висновки змін досліджуваного показника в абсолютних та відносних показниках.

Вихідною інформацією для написання даного розділу є дані статистичного щорічника Полтавської області (додаток В).

При цьому в курсовій роботі рекомендується використовувати наступний макет таблиці та систему показників для розрахунку середніх значень показників динаміки (табл. 1).

За даними табл. 1 наводиться розрахунок середніх значень аналітичних показників ряду динаміки за наступними формулами:

1. Середній рівень інтервального ряду визначається за формулою середньої арифметичної простої з рівнів ряду:

$$\bar{y} = \frac{\sum y}{n} \quad \text{або}$$

середній рівень моментного ряду розраховується за формулою середньої хронологічної:  $y = \frac{0,5Y_1 + Y_2 + Y_3 + \dots + 0,5Y_n}{n-1}$ .

2. Середній абсолютний приріст розраховується за формулою середньої арифметичної простої з ланцюгових прирістів:

$$\bar{A} = \frac{\sum A \text{ ланц.}}{n}$$

*Таблиця 1*

Розрахунок аналітичних показників ряду динаміки

---



Показники ряду	Символи	Роки				
		20__	20__	20__	20__	20__
Рівень ряду (назва, одиниця виміру)	У					
Абсолютний приріст: базисний	$A^{\bar{b}} = Y_n - Y_0$	×				
ланцюговий	$A^{\bar{л}} = Y_n - Y_{n-1}$	×				
Коефіцієнт зростання: базисний	$K^{\bar{b}} = \frac{Y_n}{Y_0}$	×				
ланцюговий	$K^{\bar{л}} = \frac{Y_n}{Y_{n-1}}$	×				
Темп зростання: базисний	$T_{зр.}^{\bar{b}} = K^{\bar{b}} \times 100$	×				
ланцюговий	$T_{зр.}^{\bar{л}} = K^{\bar{л}} \times 100$	×				
Темп приросту: базисний	$T_{нр.}^{\bar{б}} = T_{зр.}^{\bar{б}} - 100$	×				
ланцюговий	$T_{нр.}^{\bar{л}} = T_{зр.}^{\bar{л}} - 100$	×				
Абсолютне значення одного процента приросту	$n = \frac{Y_{n-1}}{100}$	×				

3. Середній коефіцієнт зростання визначається за формулою середньої геометричної з ланцюгових коефіцієнтів зростання:

$$\bar{K} = \sqrt[n]{K_1 \times K_2 \times K_3 \times \dots \times K_n}$$

4. Середній темп зростання дорівнює:  $\bar{T}_{зр.} = \bar{K} \times 100$  .

5. Середній темп приросту:  $\bar{T}_{нр.} = \bar{T}_{зр.} - 100$  .

В кінці підрозділу даються висновки по проведеному дослідженню змін динаміки показника.

*Підрозділ 2.2 (до 4 сторінок)* присвячений методичним та практичним аспектам виявлення загальної тенденції розвитку явища, що вивчається, за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної (рухомої) середньої, аналітичного вирівнювання. При проведенні згладжування ряду динаміки способом ковзної середньої рекомендується макет табл. 2.

Таблиця 2

Розрахунок ковзної середньої (трьохрічної)  
динаміки показника

Рік	Рівень ряду	Трьохріччя	Рівень ряду		Приріст середнього рівня
			сума за 3 роки	середня за рік	
20__					
20__		20__-20__			×
20__		20__-20__			
20__		20__-20__			
20__					

Аналітичне вирівнювання рядів динаміки проводиться за допомогою математичної формули прямої лінії  $Y_t = a_0 + a_1 t$ , параметри прямої визначаються за системою рівнянь:

$$\begin{cases} a_0 n + a_1 \Sigma t = \Sigma y \\ a_0 \Sigma t + a_1 \Sigma t^2 = \Sigma ty; \end{cases}$$

Звідки:  $a_0 = \frac{\Sigma y}{n}; \quad a_1 = \frac{\Sigma ty}{\Sigma t^2}$

Для проведення допоміжних розрахунків рекомендується використовувати наступний макет таблиці (табл. 3).

Таблиця 3

Вихідні та розрахункові дані  
для вирівнювання ряду динаміки за рівнянням прямої

Роки	Порядковий номер року	Фактичний рівень показника	Розрахункові величини			Теоретичний рівень показника
			$ty$	$t^2$	$a_1 t$	
$n$	$t$	$y$				$y_t$
20__	-2					
20__	-1					
20__	0					
20__	1					
20__	2					
Разом	0					

Завершується підрозділ побудовою графіка, на якому зображується фактичний і вирівняний ряд динаміки, наприклад, такий як наведено на рис. 1.

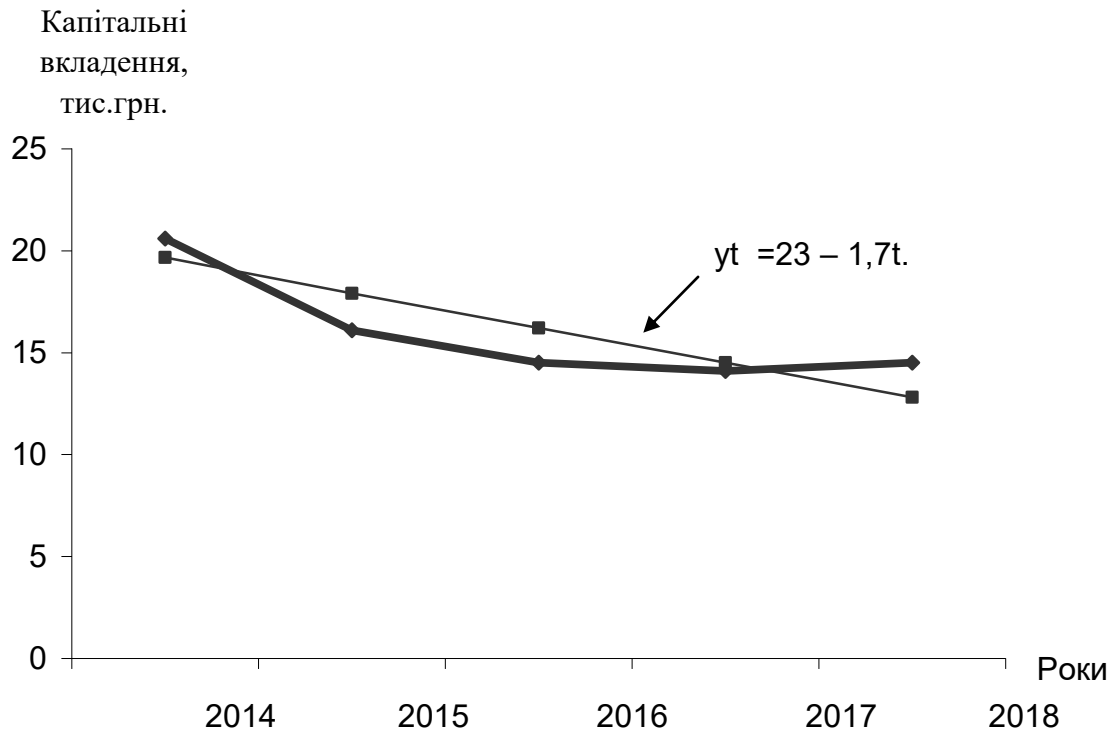


Рис. 1. Динаміка капітальних вкладень

Умовні позначення:  
 — фактичний рівень  
 — теоретичний рівень

### РОЗДІЛ 3

Обсяг розділу до 7 сторінок. В ньому передбачається застосування статистичних методів вивчення взаємозв'язків між показниками досліджуваної сукупності. Пропонується застосувати метод аналітичного групування та за вибором дисперсійний або кореляційно-регресійний аналіз.

*Підрозділ 3.1.(до 3 сторінок)* розкриває суть методу аналітичних групувань та зміст факторів, що впливають на досліджуване явище. Слід провести аналітичне групування за ознакою, пов'язаною з тематикою дослідження. Під час групування слід використовувати методику розподілу на групи малої сукупності: сукупність розподіляється за факторною ознакою на три групи за кількістю підприємств, при цьому у першу групу входять 25% всіх підприємств, що мають найменше значення групувальної ознаки, в другу – 50%, і в третю – 25% підприємств, в яких значення групувальної ознаки найвище у досліджуваній сукупності.

Приклад допоміжної таблиці групування сукупності з 20 підприємств наведений у додатку В. По тексту підрозділу слід навести групову таблицю (аналогічну табл. 4), у якій зазначити основні результативні показники та їх аналіз.

Таблиця 4

Аналітичне групування за \_\_\_\_\_  
(факторна ознака за темою)

Показники	Групи (інтервали) підприємств за рівнем ... (факторна ознака за темою)			Всього, в середньому
	I – до ...	II – ...	III – понад ...	
Кількість підприємств				
Розмір груповальної ознаки, в середньому				
...				

Підрозділ 3.2 (до 4 сторінок) розкриває теоретичні основи та економічний зміст методів дослідження, проводиться розрахунок показників, пов'язаних з темою роботи. В курсовій роботі, як правило, проводиться однофакторний дисперсійний або кореляційно-регресійний аналіз. Вихідні та розрахункові дані для дисперсійного аналізу наводять у таблиці (макет аналогічний табл. 5).

Таблиця 5

**Розрахункові дані однофакторного дисперсійного комплексу**

Показник	Групи (інтервали) підприємств за рівнем ... (факторна ознака за темою)			Сума ( $\Sigma$ )
	A <sub>1</sub> – ...	A <sub>2</sub> – ...	A <sub>3</sub> – ...	
...				
$\Sigma V$				
$n_x$				
$(\Sigma V)^2$				×
$h = \frac{(\Sigma V)^2}{n_x}$				
$\Sigma V^2$				

На підставі даних таблиці визначити загальну ( $C_y$ ), факторну ( $C_x$ ) і залишкову ( $C_z$ ) дисперсії:

$$C_y = \Sigma V^2 - \frac{(\Sigma V)^2}{n_x} \quad ; \quad C_x = \Sigma h - \frac{(\Sigma V)^2}{n_x} \quad ; \quad C_z = \Sigma V^2 - \Sigma h$$

Ступінь впливу факторної ознаки на результативну розраховується співвідношенням:  $\eta_x^2 = \frac{C_x}{C_y}$

Ступінь впливу решти неврахованих факторів визначається як:

$$\eta_z^2 = \frac{C_z}{C_y}$$

Число ступенів свободи варіації складає:  $\nu_x = l - 1$  ;  $\nu_z = n - l$

де  $l$  – кількість груп;

$n$  – кількість підприємств досліджуваної сукупності.

Дев'ять дорівнюють:  $\sigma_x^2 = \frac{C_x}{\nu_x}$  ;  $\sigma_z^2 = \frac{C_z}{\nu_z}$ .

Далі знаходять критерій вірогідності:  $F_p = \frac{\sigma_x^2}{\sigma_z^2}$ .

Отриманий критерій ( $F_p$ ) слід порівняти з табличним його значенням ( $F_m$ ) при порогах імовірності  $p=0,95$  та  $p=0,99$  (додатки Д,Ж).

На завершальному етапі аналізу слід сформулювати висновки щодо ступеня впливу факторної ознаки на результативну та його вірогідності.

Кореляційний метод аналізу дозволяє встановити наявність зв'язку, визначити його форму та виміряти силу (тісноту зв'язку). Залежно від кількості факторних ознак, взятих для аналізу, розрізняють парну та множинну кореляцію.

Рівняння, що відображає зміну середньої величини результативної ознаки ( $y$ ) в залежності від факторної ( $x$ ), називається рівнянням регресії або рівнянням кореляційного зв'язку. Якщо зв'язок між факторною та результативною ознакою близький до прямолінійного, рівняння регресії буде мати вигляд:

$$\bar{y}_x = a_0 + a_1 x,$$

де  $\bar{y}_x$  – середнє теоретичне значення  $y$  при даному значенні  $x$ ;

$a_1$  і  $a_0$  - параметри рівняння.

Параметр  $a_1$  (коефіцієнт регресії) визначає середню зміну результативної ознаки  $y$  при зміні факторної ознаки  $x$  на одиницю її натурального виміру, обчисливши табл. 6.

*Таблиця 6*

**Вихідні та розрахункові дані для обчислення рівняння зв'язку**

№ під-приємств	Факторна ознака	Результативна ознака	Розрахункові величини				Теоретичне значення результативної ознаки
	...	...	$x^2$	$xy$	$y^2$	$a_1 x$	$\bar{Y}_x$
1							
2							
...							
30							
Всього							

Параметри  $a_0$  та  $a_1$  визначаються на основі системи нормальних рівнянь за формулами:

$$\begin{cases} a_0 n + a_1 \sum x = \sum y \\ a_0 \sum x + a_1 \sum x^2 = \sum xy. \end{cases}$$

Звідки:

$$a_0 = \frac{\sum x^2 \sum y - \sum x \sum xy}{n \sum x^2 - (\sum x)^2};$$

$$a_1 = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}.$$

Після знаходження параметрів рівняння регресії буде мати вигляд:

$$\bar{Y}_x =$$

Ступінь тісноти зв'язку характеризується коефіцієнтом кореляції. Для його розрахунку використовують формулу:

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2] [n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Оцінка коефіцієнту кореляції відбувається за такими критеріями:

$r = 0$  – зв'язок відсутній;

$r = 0,1 - 0,3$  – зв'язок слабкий;

$r = 0,3 - 0,5$  – зв'язок помірний;

$r = 0,5 - 0,7$  – зв'язок суттєвий;

$r = 0,7 - 0,9$  – зв'язок тісний;

$r =$  понад  $0,9$  – зв'язок дуже тісний;

$r = 1$  – зв'язок функціональний.

Коефіцієнт детермінації визначається як квадрат коефіцієнта кореляції:

$$r^2 =$$

Структурна формула середньої помилки коефіцієнта кореляції має вигляд:  $S_r = \frac{1-r^2}{\sqrt{n}}$

Критерій надійності коефіцієнта кореляції визначається за формулою:  $t_r = \frac{|r|}{S_r}$

Якщо критерій надійності  $t_r$  - перевищує величину 3, коефіцієнт кореляції не є випадковим і не спростовує наявності і суттєвості зв'язку. Розрахунок виконується допомогою комп'ютерної програми MKOR, результат виноситься в додатки, по тексту дається аналіз та економічні висновки розрахунку. Обов'язковими для економічної інтерпретації є наступні характеристики: параметри рівняння регресії, коефіцієнт кореляції, коефіцієнт детермінації (квадрат коефіцієнта кореляції), критерій Ст'юдента.

## **ВИСНОВКИ**

Висновки це заключна частина роботи 1-2 сторінки – є коротким резюме з усього змісту роботи як результату проведеного дослідження. Формулюються висновки та рекомендації, що показують, якою мірою вирішено завдання й досягнуто мету, сформульовану у вступі. У висновках потрібно наголосити на якісних та кількісних показниках здобутих результатів, обґрунтувати достовірність результатів дослідження, викласти рекомендації щодо їх використання.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

Список використаних джерел оформляється відповідно до затверджених державних стандартів України, до нього включаються літературні джерела (орієнтовна кількість 20-25), які були використані під час написання курсової роботи.

## **ДОДАТКИ**

Після списку використаних джерел наводяться додатки, до яких доцільно включати допоміжний матеріал (таблиці допоміжних цифрових даних; об'ємні розрахунки; результати комп'ютерної обробки даних).

## **4. ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ**

Курсова робота повинна бути відповідним чином оформлена

(див. Нормо-контроль виконання курсової роботи).

Робота може бути виконана в рукописному варіанті або надрукована з використанням ПЕОМ. Текст роботи, заголовки, таблиці, рисунки, додатки мають бути виконані в одному кольорі.

Текст має бути написаним (надрукованим) на одній стороні стандартного білого аркуша формату А4 (210×297 мм) з дотриманням таких розмірів поля: верхнє, нижнє, ліве – не менше 20 мм, праве – не менше 10 мм. Не допускається виділення поля будь-якими рамками.

При комп'ютерному наборі тексту слід використовувати 14 розмір шрифту Times New Roman, міжрядковий інтервал 1,5. Сторінки роботи нумеруються арабськими цифрами. Номер проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Курсова робота починається з інформаційно-вступної частини, яка містить титульний аркуш (додаток А). Далі розміщується зміст, у якому зазначаються назви всіх структурних елементів курсової роботи: розділів, підрозділів та пунктів основної частини.

Основну масу цифрової інформації роботи оформляють у таблицях. Таблицю розміщують після першого посилання на неї в тексті або на наступній сторінці, якщо місця для неї на попередній недостатньо. Кожна таблиця повинна мати назву, яку розміщують над таблицею симетрично до тексту. Слово «Таблиця» розміщують в правому верхньому куті з зазначенням її номера. Нумерація таблиць здійснюється наскрізно в межах розділів.

Кожен бібліографічний запис починають з нового рядка. На останньому аркуші списку використаних джерел автор роботи ставить свій підпис і дату закінчення роботи.

Додатки оформлюють розміщують у порядку появи посилань у тексті. При оформленні додатків на окремому аркуші друкують великими літерами слово «ДОДАТКИ», по центру над заголовком пишеться слово «Додаток» з позначенням відповідної великої літери, наприклад «Додаток А».



## **5. ПЛАН І ПРОГРАМА РОЗРОБКИ ТЕМИ**

### **План**

#### **ВСТУП**

#### **РОЗДІЛ І. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИВЧЕННЯ ... (в залежності від теми роботи)**

1.1. Економічний зміст категорії ...

1.2. Організація статистичного спостереження ...

#### **РОЗДІЛ 2. СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ РІВНЯ ТА ДИНАМІКИ ... (в залежності від теми роботи)**

2.1. Аналіз динаміки рівня показників ... (в залежності від теми роботи)

2.2. Прийоми виявлення загальної тенденції ... (в залежності від теми роботи)

#### **РОЗДІЛ 3. ВИВЧЕННЯ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ ТА АНАЛІЗ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ ... (в залежності від теми роботи)**

3.1. Застосування методу аналітичних групувань

3.2. Дисперсійний аналіз (або кореляційно-регресійний аналіз) взаємозв'язку між факторною та результативною ознаками

#### **ВИСНОВКИ**

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

#### **ДОДАТКИ**

##### **1. Статистичне вивчення основних засобів**

Розділ 2 розкриває наявність, динаміку та структуру основних засобів сукупності, обраної об'єктом дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати середньорічну вартість основних засобів підприємства шляхом визначення аналітичних показників ряду динаміки.

В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію середньорічної вартості основних засобів та зобразити її графічно.

У розділі 3 для проведення аналітичного групування із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- середньорічна вартість основних засобів підприємства, тис. грн.;
- чисельність працівників підприємства, осіб;
- площа сільськогосподарських угідь, га;
- виробництво валової продукції, тис. грн.;
- дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.;
- собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), тис.

гривень.

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- продуктивність праці середньорічного працівника;
- прибуток (збиток) підприємства;
- рівень рентабельності виробництва;
- фондозабезпеченість;
- фондівдачу.

У підрозділі 3.1 найбільш помітні залежності досліджуються за допомогою дисперсійного або кореляційно-регресійного аналізу. В якості факторної ознаки рекомендується взяти групувальну ознаку, результативних - продуктивність праці, рівень рентабельності або фондівдачу. Особливу увагу слід звернути на економічну інтерпретацію результатів розрахунків.

У «Висновках» систематизуються результати досліджень в цілому. Робиться коротке резюме про суть категорії «основні засоби», види основних фондів підприємства, виявлені взаємозв'язки між фондозабезпеченістю та результативними показниками діяльності підприємства.

## **2. Статистичне вивчення оборотних активів**

Розділ 2 розкриває наявність та динаміку оборотних активів, дебіторської заборгованості сукупності, обраної об'єктом дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати середньорічну вартість оборотних активів, дебіторської заборгованості шляхом визначення аналітичних показників ряду динаміки.

В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію зміни оборотних активів, дебіторської заборгованості та зобразити її графічно.

У розділі 3.1 для проведення аналітичного групування із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- середньорічна вартість майна підприємства, тис. грн.
- середньорічна вартість оборотних активів, тис. грн.;
- виробництво валової продукції, тис. грн.;
- дохід від реалізації продукції, тис. грн.;
- собівартість реалізованої продукції, тис. гривень.

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- питому вагу оборотних активів у майні;
- продуктивність праці середньорічного працівника;
- прибуток (збиток) підприємства від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
- рівень рентабельності виробництва продукції;

Групування слід проводити за питомою вагою оборотних активів у майні. Найбільш помітні залежності досліджуються за допомогою дисперсійного або кореляційно-регресійного аналізу. В якості факторної ознаки рекомендується взяти групувальну ознаку, результативних - продуктивність праці, рівень рентабельності або загальну рентабельність активів.

У «Висновках» систематизуються результати досліджень в цілому. Робиться коротке резюме про суть категорії «оборотні активи» особливості динаміки та тенденцію цього показника в досліджуваній сукупності, виявлені взаємозв'язки з результативними показниками .

### **3. Статистичне вивчення доходів підприємства**

Розділ 2 розкриває наявність, динаміку та структуру доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) або операційних витрат сукупності, обраної об'єктом дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати рівень доходів (витрат) обраної сукупності шляхом визначення аналітичних показників ряду динаміки. В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію цього показника та зобразити її графічно.

У розділі 3 для проведення аналітичного групування із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- вартість основних засобів, тис. грн.;
- площа сільськогосподарських угідь, га;
- чисельність працівників підприємства, осіб;

- виробництво валової продукції, тис. грн.;
- виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн;
- собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), тис.

гривень.

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- прибуток (збиток) підприємства від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
- рівень рентабельності виробництва продукції;
- загальну рентабельність основних засобів.

Групування слід проводити за рівнем рентабельності виробництва продукції. За результатами групування слід зробити висновки щодо впливу розміру підприємства, його доходів (витрат) тощо на показники економічної ефективності.

Найбільш помітні залежності досліджуються за допомогою дисперсійного або кореляційно-регресійного аналізу. В пп. 3.2 в якості факторної ознаки рекомендується взяти рівень рентабельності виробництва продукції або продуктивність праці; результативної - загальну рентабельність основних засобів, рівень рентабельності виробництва. Особливу увагу слід звернути на економічну інтерпретацію результатів розрахунків.

У «Висновках» систематизуються результати досліджень. Робиться резюме про суть категорії «доходи» їх види, особливості динаміки та тенденцію доходів досліджуваного підприємства, виявлені взаємозв'язки між рівнем доходу підприємства та іншими показниками.

#### **4. Статистичне вивчення капітальних вкладень**

Розділ 2 розкриває наявність, динаміку та структуру капітальних вкладень сукупності, обраної об'єктом дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати суму капітальних вкладень сукупності шляхом визначення аналітичних показників ряду динаміки. В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію капітальних вкладень та зобразити її графічно.

У третьому розділі слід дослідити ефективність капітальних вкладень.

У пп. 3.1 для проведення аналітичного групування із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- сума капітальних вкладень підприємства, тис. грн.;

- середньорічна вартість основних засобів підприємства, тис. грн.;
- чисельність працівників підприємства, осіб;
- виробництво валової продукції, тис. грн.;
- виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.;
- собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), тис.

гривень.

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- продуктивність праці середньорічного працівника;
- прибуток (збиток) підприємства від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
- рівень рентабельності виробництва продукції;
- фондвіддачу.

Групування слід проводити за досліджуваним показником.

Найбільш помітні залежності досліджуються за допомогою дисперсійного або кореляційно-регресійного аналізу. В якості факторної ознаки рекомендується взяти групувальну ознаку, результативних – фондвіддачу або рівень рентабельності.

У «Висновках» систематизуються результати досліджень в цілому. Робиться коротке резюме про суть категорій «капітальні вкладення», особливості динаміки та тенденцію капітальних вкладень в досліджуваному підприємстві, виявлені взаємозв'язки між досліджуваним показником та результативними показниками діяльності підприємства.

## **5. Статистичне вивчення інвестиційної діяльності**

Розділ 2 розкриває наявність, динаміку та структуру інвестицій сукупності, обраної об'єктом дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати суму інвестицій сукупності шляхом визначення аналітичних показників ряду динаміки. В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію інвестицій та зобразити її графічно.

У третьому розділі слід дослідити ефективність інвестиційної діяльності.

У пп. 3.1 для проведення аналітичного групування із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- загальна сума інвестицій підприємства, тис. грн.;
- середньорічна вартість основних засобів підприємства, тис. грн.;

- чисельність працівників підприємства, осіб;
- виробництво валової продукції, тис. грн.;
- виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.;
- собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), тис.

гривень.

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- продуктивність праці середньорічного працівника;
- прибуток (збиток) підприємства від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
- рівень рентабельності виробництва продукції;
- фондвіддачу.

Групування слід проводити за досліджуваним показником.

Найбільш помітні залежності досліджуються за допомогою дисперсійного або кореляційно-регресійного аналізу. В якості факторної ознаки рекомендується взяти групувальну ознаку, результативних – фондвіддачу або рівень рентабельності.

У «Висновках» систематизуються результати досліджень в цілому. Робиться коротке резюме про суть категорій «інвестиції», особливості динаміки та тенденцію інвестицій в досліджуваному підприємстві, виявлені взаємозв'язки між досліджуваним показником та результативними показниками діяльності підприємства.

## **6. Статистичне вивчення витрат виробництва**

Розділ 2 розкриває наявність, динаміку та структуру операційних витрат сукупності, обраної об'єктом дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати рівень операційних витрат обраної сукупності шляхом визначення аналітичних показників ряду динаміки. В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію цього показника та зобразити її графічно.

У розділі 3 для проведення аналітичного групування із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- вартість майна підприємства, тис. грн.;
- площа сільськогосподарських угідь, га;
- чисельність працівників підприємства, осіб;
- виробництво валової продукції, тис. грн.;
- виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.;

- собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), тис. гривень.

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- прибуток (збиток) підприємства від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
- рівень рентабельності виробництва продукції;
- загальну рентабельність майна.

Групування слід проводити за рівнем рентабельності. За результатами групування слід зробити висновки щодо впливу розміру підприємства, його доходів (витрат) тощо на показники економічної ефективності.

Найбільш помітні залежності досліджуються за допомогою дисперсійного або кореляційно-регресійного аналізу. В пп. 3.2 в якості факторної ознаки рекомендується взяти рівень рентабельності виробництва продукції або продуктивність праці; результативної - загальну рентабельність капіталу, рівень рентабельності виробництва. Особливу увагу слід звернути на економічну інтерпретацію результатів розрахунків.

У «Висновках» систематизуються результати досліджень. Робиться резюме про суть категорії «витрати» їх види, особливості динаміки та тенденцію витрат досліджуваного підприємства, виявлені взаємозв'язки між рівнем витрат підприємства та іншими показниками.

## **7. Статистичне вивчення фінансових результатів**

Розділ 2 розкриває динаміку прибутку (збитку) від реалізації продукції галузі, обраної об'єктом дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати суму прибутку (збитку) галузі за видом діяльності шляхом визначення аналітичних показників ряду динаміки. В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію цього показника та зобразити її графічно.

У розділі 3 для проведення аналітичного групування із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- площа сільськогосподарських угідь, га;
- чисельність працівників по підприємству, осіб;
- виробництво валової продукції, тис. грн.;
- вартість основних засобів, тис. грн.;
- виручка від реалізації продукції, тис. грн.;
- собівартість реалізованої продукції, тис. гривень.

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- прибуток (збиток) підприємства від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
- рівень рентабельності виробництва продукції;
- виробництво валової продукції на 100 га сільськогосподарських угідь;
- фондівіддачу;
- продуктивність праці.

Групування слід проводити за прибутком (збитком). За результатами групування слід зробити висновки щодо впливу розміру (площі підприємства, вартості його капіталу та виробництва валової продукції) та показників використання ресурсного потенціалу (продуктивність праці, фондівіддача) на рівень його прибутку на інші показники економічної ефективності.

В якості факторної ознаки рекомендується взяти вартість валової продукції на 100 га сільськогосподарських угідь, результативної – рівень рентабельності; виробництво валової продукції на 100 га сільськогосподарських угідь слід взяти як результативну ознаку, а як факторну – продуктивність праці середньорічного працівника або фондівіддачу.

У «Висновках» систематизуються результати досліджень в цілому. Робиться коротке резюме про суть категорій «прибуток», «збиток», особливості динаміки та тенденцію фінансових результатів досліджуваного підприємства, виявлені взаємозв'язки між рівнем прибутку (збитку) та іншими показниками.

## **8. Статистичне вивчення наявності, руху та використання трудових ресурсів**

Розділ 2 розкриває динаміку показника середньорічної чисельності працівників сфери діяльності, обраної об'єктом дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати зміну середньорічної чисельності працівників шляхом визначення аналітичних показників ряду динаміки. В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію цього показника та зобразити її графічно.

У розділі 3 для проведення аналітичного групування із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- витрати на оплату праці, тис. грн.;



- чисельність працівників, осіб;
- виробництво валової продукції, тис. грн.;
- виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.;
- собівартість реалізованої продукції, тис. гривень.

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- середньорічну заробітну плату одного працівника,
- продуктивність праці середньорічного працівника;
- прибуток (збиток) підприємства від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
- рівень рентабельності виробництва продукції.

Групування слід проводити за рівнем продуктивності праці. За результатами групування слід зробити висновки щодо впливу продуктивності праці на її оплату, а також щодо впливу оплати праці на показники економічної ефективності.

Найбільш помітні залежності досліджуються за допомогою дисперсійного або кореляційно-регресійного аналізу. В якості факторної ознаки рекомендується взяти продуктивність праці, результативних – оплату праці, рівень рентабельності виробництва продукції. Особливу увагу слід звернути на економічну інтерпретацію результатів розрахунків.

У «Висновках» систематизуються результати досліджень в цілому. Робиться коротке резюме про суть категорії «трудові ресурси», показники ефективності їх використання, особливості динаміки та тенденцію чисельності працівників в досліджуваному підприємстві, виявлені взаємозв'язки між рівнем продуктивності та оплати праці.

## **9. Статистичне вивчення витрат праці та її продуктивності**

Розділ 2 розкриває динаміку показника виробництво валової продукції на одного середньорічного працівника (або на відпрацьовану людино-годину), обраної сукупності дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати зміну продуктивності праці шляхом визначення аналітичних показників ряду динаміки. В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію цього показника та зобразити її графічно.

У розділі 3 для проведення аналітичного групування із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- витрати на оплату праці, тис. грн.;

- чисельність працівників, осіб;
- виробництво валової продукції, тис. грн.;
- вартість основних засобів, тис. грн.;
- виробництво валової продукції, тис. грн.;
- виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.;
- собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), тис.

гривень.

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- середньорічну заробітну плату одного працівника,
- продуктивність праці середньорічного працівника;
- фондоозброєність;
- прибуток (збиток) підприємства від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
- рівень рентабельності виробництва продукції.

Групування слід проводити за рівнем продуктивності праці. За результатами групування слід зробити висновки щодо впливу продуктивності праці на її оплату, а також щодо впливу оплати праці на показники економічної ефективності.

Найбільш помітні залежності досліджуються за допомогою дисперсійного або кореляційно-регресійного аналізу. В якості факторної ознаки рекомендується взяти продуктивність праці, результативних – оплату праці, рівень рентабельності виробництва продукції. Або продуктивність праці слід взяти як результативну ознаку, а фондоозброєність – як факторну.

У «Висновках» систематизуються результати досліджень. Робиться коротке резюме про суть категорії «продуктивність праці», систему її показників, особливості динаміки та тенденцію продуктивності праці в досліджуваному підприємстві, виявлені взаємозв'язки між рівнем продуктивності праці та результатами діяльності підприємства.

Вказуються головні фактори, шляхи і резерви росту продуктивності праці. Вносяться пропозиції щодо використання виявлених резервів підвищення продуктивності праці.

## **10. Статистичне вивчення витрат на оплату праці**

Розділ 2 розкриває динаміку показника середньорічної заробітної плати працівника сфери діяльності, обраної об'єктом дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати зміну середньорічної заробітної плати одного працівника галузі шляхом визначення аналітичних

показників ряду динаміки. В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію цього показника та зобразити її графічно.

В третьому розділі для проведення аналітичного групування із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- витрати на оплату праці (по підприємству, галузі рослинництва або тваринництва), тис. грн.;
- чисельність працівників (по підприємству, галузі рослинництва або тваринництва), осіб;
- виробництво валової продукції (по підприємству, галузі рослинництва або тваринництва), тис. грн.;
- виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.;
- собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), тис. гривень.

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- середньорічну заробітну плату одного працівника,
- продуктивність праці середньорічного працівника;
- прибуток (збиток) підприємства від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
- рівень рентабельності виробництва продукції.

Групування слід проводити за рівнем заробітної плати середньорічного працівника. За результатами групування слід зробити висновки щодо впливу продуктивності праці на її оплату, а також щодо впливу оплати праці на показники економічної ефективності.

Найбільш помітні залежності досліджуються за допомогою дисперсійного або кореляційно-регресійного аналізу. В якості факторної ознаки рекомендується взяти групувальну ознаку, результативних – продуктивність праці, рівень рентабельності виробництва продукції. Особливу увагу слід звернути на економічну інтерпретацію результатів розрахунків.

У «Висновках» систематизуються результати досліджень в цілому. Робиться коротке резюме про суть категорії «оплата праці», показники її рівня, особливості динаміки та тенденцію рівня оплати праці в досліджуваному підприємстві, виявлені взаємозв'язки між рівнем оплати та продуктивності праці, виносяться пропозиції по вдосконаленню форм оплати праці.

## **11. Статистичне вивчення валової продукції підприємства**

Розділ 2 розкриває динаміку показника валової продукції сукупності, обраної об'єктом дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати зміну обсягів валової продукції підприємства шляхом визначення аналітичних показників ряду динаміки. В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію цього показника та зобразити її графічно.

У розділі 3 для проведення аналітичного групування із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- середньорічна вартість майна підприємства, тис. грн.;
- площа сільськогосподарських угідь, га;
- чисельність працівників, осіб;
- виробництво валової продукції, тис. грн.;
- виручка від реалізації продукції, тис. грн.;
- собівартість реалізованої продукції, тис. гривень.

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- продуктивність праці середньорічного працівника;
- виробництво валової продукції на 100 га сільськогосподарських угідь;
- прибуток (збиток) підприємства від реалізації продукції;
- рівень рентабельності виробництва продукції.

Групування слід проводити за рівнем валової продукції на 100 га сільськогосподарських угідь. За результатами групування слід зробити висновки щодо впливу ресурсного майна підприємства (вартості його активів, чисельності працівників та площі угідь) на обсяги валової продукції, а також щодо впливу рівня виробництва та реалізації продукції на інші показники економічної ефективності.

В якості факторної ознаки для дисперсійного або кореляційного аналізу рекомендується взяти вартість валової продукції на 100 га сільськогосподарських угідь, результативної – рівень рентабельності; або виробництво валової продукції на 100 га сільськогосподарських угідь - як результативну ознаку, а як факторну – продуктивність праці середньорічного працівника.

У «Висновках» робиться резюме про суть категорії «валова продукція», особливості динаміки та тенденцію її рівня в досліджуваному підприємстві, виявлені взаємозв'язки між рівнем досліджуваного показника та іншими показниками.

## **12. Статистичне вивчення товарної продукції підприємства**

Розділ 2 розкриває динаміку показника товарної продукції сукупності, обраної об'єктом дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати зміну обсягів товарної продукції підприємства шляхом визначення аналітичних показників ряду динаміки. В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію цього показника та зобразити її графічно.

У розділі 3 для проведення аналітичного групування із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- середньорічна вартість майна підприємства, тис. грн.;
- площа сільськогосподарських угідь, га;
- чисельність працівників, осіб;
- виробництво валової продукції, тис. грн.;
- виручка від реалізації продукції, тис. грн.;
- собівартість реалізованої продукції, тис. гривень.

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- продуктивність праці середньорічного працівника;
- виробництво валової продукції на 100 га сільськогосподарських угідь;
- прибуток (збиток) підприємства від реалізації продукції;
- рівень рентабельності виробництва продукції.

Групування слід проводити за рівнем валової продукції на 100 га сільськогосподарських угідь. За результатами групування слід зробити висновки щодо впливу ресурсного майна підприємства (вартості його активів, чисельності працівників та площі угідь) на обсяги товарної продукції, а також щодо впливу рівня виробництва та реалізації продукції на інші показники економічної ефективності.

В якості факторної ознаки для дисперсійного або кореляційного аналізу рекомендується взяти вартість товарної продукції на 100 га сільськогосподарських угідь, результативної – рівень рентабельності; або виробництво товарної продукції на 100 га сільськогосподарських угідь - як результативну ознаку, а як факторну – продуктивність праці середньорічного працівника.

У «Висновках» робиться резюме про суть категорії «товарна продукція», особливості динаміки та тенденцію її рівня в досліджуваному підприємстві, виявлені взаємозв'язки між рівнем досліджуваного показника та іншими показниками.

### 13. Статистичне вивчення виробництва зернової продукції

Розділ 2 теоретично розкриває суть категорій «валова продукція», «товарна зернова продукція», їх складові та порядок визначення. Вивчається динаміка показника валового виробництва зернової продукції по сукупності, обраній об'єктом дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати зміну обсягів виробництва зернової продукції шляхом визначення аналітичних показників ряду динаміки.

В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію цього показника та зобразити її графічно.

За результатами розрахунків формулюють висновки.

У розділі 3 слід виявити причинно-наслідкові зв'язки між показниками виробництва зернової продукції. У пп. 3.1 проводиться систематизація і класифікація основних факторів, що впливають на рівень виробництва. Для проведення аналітичного групування (у пп. 3.1.) із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- валове виробництво, ц;
- площа посіву, га;
- загальні витрати на виробництво продукції, тис. грн.;
- витрати праці на виробництво продукції, тис. люд.-г;

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- урожайність, ц з га;
- собівартість 1 ц продукції, грн.;
- витрати праці на 1 га посівної площі, люд.-г;
- витрати праці на 1 ц продукції, люд.-г;

Групування слід проводити за рівнем урожайності. За результатами групування слід зробити висновки щодо впливу урожайності на інші показники галузі.

В якості факторної ознаки для дисперсійного аналізу рекомендується взяти групувальну ознаку з пп. 3.2, результативної – собівартість 1 ц продукції. Для кореляційно-регресійного аналізу урожайність слід взяти як результативну ознаку, а як факторну – витрати праці на 1 га. Особливу увагу слід звернути на економічну інтерпретацію результатів розрахунків.

У «Висновках» робиться резюме про суть категорії «валове виробництво», особливості його визначення щодо зернової продукції, охарактеризувати динаміку та тенденцію виробництві певного виду зернової продукції в досліджуваному підприємстві, виявлені

взаємозв'язки між рівнем досліджуваного показника та іншими показниками.

#### **14. Статистичне вивчення виробництва цукрових буряків**

Розділ 2 теоретично розкриває суть категорій «валова продукція», «товарна продукція», їх складові та порядок визначення. Вивчається динаміка показника валового виробництва цукрових буряків по сукупності, обраній об'єктом дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати зміну обсягів виробництва даної продукції шляхом визначення аналітичних показників ряду динаміки.

В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію цього показника та зобразити її графічно.

За результатами розрахунків формулюють висновки.

У розділі 3 слід виявити причинно-наслідкові зв'язки між показниками виробництва цукрових буряків. У пп. 3.1 проводиться систематизація і класифікація основних факторів, що впливають на рівень виробництва даної продукції. Для проведення аналітичного групування (у пп. 3.1.) із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- валове виробництво, ц;
- площа посіву, га;
- загальні витрати на виробництво продукції, тис. грн.;
- витрати праці на виробництво продукції, тис. люд.-г;

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- урожайність, ц з га;
- собівартість 1 ц продукції, грн.;
- витрати праці на 1 га посівної площі, люд.-г;
- витрати праці на 1 ц продукції, люд.-г;

Групування слід проводити за рівнем урожайності цукрових буряків. За результатами групування слід зробити висновки щодо впливу урожайності цукрових буряків на інші показники галузі.

В якості факторної ознаки для дисперсійного аналізу рекомендується взяти групувальну ознаку з пп. 3.2, результативної – собівартість 1 ц продукції.

Для кореляційно-регресійного аналізу урожайність цукрових буряків слід взяти як результативну ознаку, а як факторну – витрати праці на 1 га посіву. Особливу увагу слід звернути на економічну інтерпретацію

результатів розрахунків.

У «Висновках» робиться резюме про суть категорії «валове виробництво», особливості його визначення щодо конкретного виду продукції, охарактеризувати динаміку та тенденцію виробництва цукрових буряків в досліджуваному підприємстві, виявлені взаємозв'язки між рівнем досліджуваного показника та іншими показниками.

## **15. Статистичне вивчення виробництва продукції молочного скотарства**

Розділ 2 теоретично розкриває суть категорій «валова продукція», «товарна продукція» молочного скотарства, їх складові та порядок визначення. Вивчається динаміка показника валового виробництва даного виду продукції (молока) по сукупності, обраній об'єктом дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати зміну обсягів виробництва молока по підприємству шляхом визначення аналітичних показників ряду динаміки.

В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію цього показника та зобразити її графічно.

За результатами розрахунків формулюють висновки.

У розділі 3 слід виявити причинно-наслідкові зв'язки між показниками виробництва молока. У пп. 3.1 проводиться систематизація і класифікація основних факторів, що впливають на рівень виробництва молока. Для проведення аналітичного групування (у пп. 3.1.) із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- валове виробництво молока, ц;
- поголів'я корів, гол.;
- загальні витрати на виробництво молока, тис. грн.;
- витрати праці на виробництво продукції, тис. люд.-г;
- витрати кормів, ц к. од.

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- середню продуктивність однієї голови: середньорічний надій від однієї корови, кг;
- собівартість 1 ц молока, грн.;
- витрати кормів на 1 корову, ц к. од.;
- витрати праці на 1 корову, люд.-г;
- витрати праці на 1 ц продукції, людино-годин.



Групування слід проводити за рівнем середньорічного надою на одну корову, кг. За результатами групування слід зробити висновки щодо впливу продуктивності тварин на інші показники галузі тваринництва.

В якості факторної ознаки для дисперсійного аналізу рекомендується взяти групувальну ознаку з пп. 3.2, результативної – собівартість 1 ц молока.

Для кореляційно-регресійного аналізу середньорічний надій на одну корову слід взяти як результативну ознаку, а як факторну – витрати кормів на одну корову. Особливу увагу слід звернути на економічну інтерпретацію результатів розрахунків.

У «Висновках» робиться резюме про суть категорії «валове виробництво», особливості його визначення щодо виробництва молока, охарактеризувати динаміку та тенденцію виробництві певного виду продукції в досліджуваному підприємстві, виявлені взаємозв'язки між рівнем досліджуваного показника та іншими показниками.

## **16. Статистичне вивчення виробництва продукції м'ясного скотарства**

Розділ 2 теоретично розкриває суть категорій «валова продукція», «товарна продукція» галузі скотарства, їх складові та порядок визначення. Вивчається динаміка показника валового виробництва продукції по сукупності, обраній об'єктом дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати зміну обсягів виробництва середньорічного приросту ВРХ шляхом визначення аналітичних показників ряду динаміки.

В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію цього показника та зобразити її графічно.

За результатами розрахунків формулюють висновки.

У розділі 3 слід виявити причинно-наслідкові зв'язки між показниками виробництва середньорічного приросту ВРХ. У пп. 3.1 проводиться систематизація і класифікація основних факторів, що впливають на рівень виробництва продукції м'ясного скотарства. Для проведення аналітичного групування (у пп. 3.1.) із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- валове виробництво середньорічного приросту ВРХ, ц;
- поголів'я тварин, гол.;
- загальні витрати на виробництво продукції, тис. грн.;

- витрати праці на виробництво продукції, тис. люд.-г;
- витрати кормів, ц к. од.

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- середню продуктивність однієї голови: середньорічний приріст однієї голови відгодівельного стада, ц;
- собівартість 1 ц приросту ВРХ, грн.;
- витрати кормів на 1 голову, ц к. од.;
- витрати праці на 1 голову, люд.-г;
- витрати праці на 1 ц продукції, людино-годин.

Групування слід проводити за рівнем продуктивності тварин: середньорічний приріст ВРХ. За результатами групування слід зробити висновки щодо впливу продуктивності тварин на інші показники галузі м'ясного скотарства.

В якості факторної ознаки для дисперсійного аналізу рекомендується взяти групувальну ознаку з пп. 3.2, результативної – собівартість 1 ц продукції.

Для кореляційно-регресійного аналізу продуктивність тварин, а саме середньорічний приріст, слід взяти як результативну ознаку, а як факторну – витрати кормів на одну голову. Особливу увагу слід звернути на економічну інтерпретацію результатів розрахунків.

У «Висновках» робиться резюме про суть категорії «валове виробництво», особливості його визначення щодо конкретного виду продукції, охарактеризувати динаміку та тенденцію виробництві певного виду продукції в досліджуваному підприємстві, виявлені взаємозв'язки між рівнем досліджуваного показника та іншими показниками.

## **17. Статистичне вивчення собівартості зернової продукції**

Розділ 2 теоретично розкриває суть категорії «собівартість», її складові та порядок визначення, розкриває динаміку показника собівартість 1 центнера зернової продукції, обраного об'єкту дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати зміну виробничої собівартості центнера зернової продукції шляхом визначення аналітичних показників ряду динаміки.

В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію цього показника та зобразити її графічно.

За результатами проведеного аналізу зробити висновки.

У розділі 3 слід виявити причинно-наслідкові зв'язки між

показниками виробництва зернової продукції. У пп. 3.1 проводиться систематизація і класифікація основних факторів, що впливають на рівень собівартості виробництва зернової продукції.

Для проведення аналітичного групування (у пп. 3.1.) із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- валове виробництво зерна, ц;
- площа посіву, га;
- загальні витрати на виробництво продукції, тис. грн.;
- витрати праці на виробництво продукції, тис. люд.-г;

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- собівартість 1 ц зерна, грн.;
- урожайність, ц з 1 га;
- витрати праці на 1 ц продукції, люд.-г;

Групування слід проводити за рівнем собівартості 1 центнера зернової продукції. За результатами групування слід зробити висновки щодо впливу на рівень собівартості зерна інших показників галузі.

Найбільш помітні залежності досліджуються за допомогою дисперсійного або кореляційно-регресійного аналізу. В якості результативної ознаки рекомендується взяти собівартість 1 центнера зернової продукції, факторних - урожайність, витрати праці на центнер продукції. Особливу увагу слід звернути на економічну інтерпретацію результатів розрахунків.

У «Висновках» робиться коротке резюме про суть категорії «собівартість», особливості її визначення щодо конкретного виду продукції, охарактеризувати динаміку та тенденцію собівартості одиниці певного виду продукції в досліджуваному підприємстві, виявлені взаємозв'язки між рівнем досліджуваного показника та іншими показниками.

## **18. Статистичне вивчення собівартості цукрових буряків**

Розділ 2 теоретично розкриває суть категорії «собівартість», її складові та порядок визначення, розкриває динаміку показника собівартості 1 центнера цукрових буряків, обраного об'єкту дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати зміну виробничої собівартості центнера цукрових буряків шляхом визначення аналітичних показників ряду динаміки.

В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію цього показника та зобразити її графічно.

За результатами проведеного аналізу зробити висновки.

У розділі 3 слід виявити причинно-наслідкові зв'язки між показниками виробництва цукрових буряків. У пп. 3.1 проводиться систематизація і класифікація основних факторів, що впливають на рівень собівартості виробництва цукрових буряків.

Для проведення аналітичного групування (у пп. 3.1.) із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- валове виробництво цукрових буряків, ц;
- площа посіву, га;
- загальні витрати на виробництво продукції, тис. грн.;
- витрати праці на виробництво продукції, тис. люд.-г;

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- собівартість 1 ц цукрових буряків, грн.;
- урожайність, ц з га;
- витрати праці на 1 ц продукції, люд.-г;

Групування слід проводити за рівнем собівартості 1 центнера цукрових буряків. За результатами групування слід зробити висновки щодо впливу на рівень собівартості інших показників галузі.

Найбільш помітні залежності досліджуються за допомогою дисперсійного або кореляційно-регресійного аналізу. В якості результативної ознаки рекомендується взяти собівартість 1 центнера цукрових буряків, факторних – урожайність з 1 га, витрати праці на центнер продукції. Особливу увагу слід звернути на економічну інтерпретацію результатів розрахунків.

У «Висновках» робиться коротке резюме про суть категорії «собівартість», особливості її визначення щодо цукрових буряків, охарактеризувати динаміку та тенденцію собівартості одиниці певного виду продукції в досліджуваному підприємстві, виявлені взаємозв'язки між рівнем досліджуваного показника та іншими показниками.

## **19. Статистичне вивчення собівартості молока**

Розділ 2 теоретично розкриває суть категорії «собівартість», її складові та порядок визначення, розкриває динаміку показника собівартості 1 центнера молока, обраного об'єкту дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати зміну виробничої собівартості 1

центнера молока шляхом визначення аналітичних показників ряду динаміки.

В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію цього показника та зобразити її графічно.

За результатами проведеного аналізу зробити висновки.

У розділі 3 слід виявити причинно-наслідкові зв'язки між показниками виробництва молокопродукції. У пп. 3.1 проводиться систематизація і класифікація основних факторів, що впливають на рівень собівартості виробництва молока.

Для проведення аналітичного групування (у пп. 3.1.) із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- валове виробництво молока, ц;
- поголів'я тварин, гол.;
- загальні витрати на виробництво продукції, тис. грн.;
- витрати праці на виробництво продукції, тис. люд.-г;
- витрати кормів, ц к. од.

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- середньорічний надій однієї корови, кг;
- собівартість 1 ц молока, грн.;
- витрати кормів на ц продукції, ц к. од.;
- витрати праці на 1 ц продукції, люд.-г.

Групування слід проводити за рівнем собівартості 1 центнера молока. За результатами групування слід зробити висновки щодо впливу на рівень собівартості інших показників галузі.

Найбільш помітні залежності досліджуються за допомогою дисперсійного або кореляційно-регресійного аналізу. В якості результативної ознаки рекомендується взяти собівартість 1 центнера молока, факторних - продуктивність тварин: середньорічний надій на одну корову, витрати праці на центнер молока. Особливу увагу слід звернути на економічну інтерпретацію результатів розрахунків.

У «Висновках» робиться коротке резюме про суть категорії «собівартість», особливості її визначення щодо молокопродукції, охарактеризувати динаміку та тенденцію собівартості одиниці продукції в досліджуваному підприємстві, виявлені взаємозв'язки між рівнем досліджуваного показника та іншими показниками.

## **20. Статистичне вивчення собівартості продукції м'ясного скотарства**

Розділ 2 теоретично розкриває суть категорії «собівартість», її складові та порядок визначення, розкриває динаміку показника собівартість 1 центнера продукції м'ясного скотарства, обраного об'єкту дослідження, не менш ніж за п'ять останніх років.

У підрозділі 2.1 слід проаналізувати зміну виробничої собівартості 1 центнера середньорічного приросту ВРХ визначення аналітичних показників ряду динаміки.

В пп. 2.2 за допомогою прийомів укрупнення періодів, розрахунку ковзної середньої, аналітичного вирівнювання потрібно визначити тенденцію цього показника та зобразити її графічно.

За результатами проведеного аналізу зробити висновки.

У розділі 3 слід виявити причинно-наслідкові зв'язки між показниками виробництва продукції галузі м'ясного скотарства. У пп. 3.1 проводиться систематизація і класифікація основних факторів, що впливають на рівень собівартості виробництва приросту ВРХ.

Для проведення аналітичного групування (у пп. 3.1.) із додатку В слід відібрати наступні дані по сукупності підприємств:

- валове виробництво середньорічного приросту ВРХ, ц;
- поголів'я тварин, гол.;
- загальні витрати на виробництво продукції, тис. грн.;
- витрати праці на виробництво продукції, тис. люд.-г;
- витрати кормів, ц к. од.

На базі відібраних показників слід розрахувати:

- середньорічний приріст однієї голови відгодівельного стада, ц;
- собівартість 1 ц середньорічного приросту ВРХ, грн.;
- витрати кормів на ц продукції, ц к. од.;
- витрати праці на 1 ц продукції, людино-годин.

Групування слід проводити за рівнем собівартості 1 центнера продукції. За результатами групування слід зробити висновки щодо впливу на рівень собівартості інших показників галузі.

Найбільш помітні залежності досліджуються за допомогою дисперсійного або кореляційно-регресійного аналізу. В якості результативної ознаки рекомендується взяти собівартість 1 центнера приросту ВРХ, факторних - продуктивність тварин: середньорічний приріст однієї голови відгодівельного стада, витрати праці на центнер продукції. Особливу увагу слід звернути на економічну інтерпретацію результатів розрахунків.

У «Висновках» робиться коротке резюме про суть категорії «собівартість», особливості її визначення щодо конкретного виду м'ясної

продукції, охарактеризувати динаміку та тенденцію собівартості одиниці середньорічного приросту ВРХ в досліджуваному підприємстві, виявлені взаємозв'язки між рівнем досліджуваного показника та іншими показниками.

## 6. НОРМО-КОНТРОЛЬ ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Зміст записів	Норма
1. Оформлення роботи	Брошування в тверду обкладинку
2. Обсяг роботи, сторінок без розділів	20-22
3. Зміст роботи (приблизний обсяг в сторінках):	
<p>ВСТУП – 1 стор.</p> <p>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ... – до 5 стор.</p> <p>РОЗДІЛ 2. ДИНАМІКА ТА ТЕНДЕНЦІЇ ... – до 7 стор.</p> <p>РОЗДІЛ 3. МЕТОДИ ВИЯВЛЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ ... – до 8 стор.</p> <p>ВИСНОВКИ – 1 стор.</p> <p>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</p> <p>ДОДАТКИ</p>	
<p>На окремому аркуші – слово «Додатки» (кегель – не більше 24). Цей аркуш нумерується. Додатки оформляють як продовження курсової роботи у порядку появи посилань у тексті роботи.</p> <p>Додатки слід позначати великими літерами української абетки.</p> <p>При цьому вгорі аркуша посередині рядка малими літерами з першої великої друкується слово «Додаток А» і велика літера, що позначає додаток.</p>	
4. Оформлення тексту:	
<p>Заголовки структурних частин курсової роботи «ЗМІСТ», «ВСТУП», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ» друкують великими літерами, <b>жирним шрифтом</b>, по центру рядка. Номер розділу ставлять після слова РОЗДІЛ (<b>жирним шрифтом</b>), після номера крапку не ставлять, потім з нового рядка друкують заголовок розділу. Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої великої) <b>жирним шрифтом</b>, з абзацного відступу в підбір до тексту. Крапку в кінці заголовка не ставлять.</p> <p>Кожну структурну частину курсової роботи треба починати з нової сторінки, але остання сторінка розділу повинна бути заповнена не менше ніж на третину. По тексту роботи не допускаються скорочення слів, за винятком загальноприйнятих. Не використовувати в тексті виділення <b>жирним шрифтом</b> (крім структурних елементів вступу, назв: розділів, підрозділів та таблиць) і <i>курсивом</i> (крім слова «Таблиця» і «Продовж. табл.»).</p>	
5. Кількість рядків на сторінці	до 30
6. Поля на сторінці (не менше):	
Верхнє – 25 мм, Нижнє – 20 мм, Ліворуч –30 мм, праворуч – 10 мм	
6. Нумерація сторінок цифрою	Правий верхній кут без рисок і крапок.
7. Початок нумерації сторінок	Зі змісту роботи цифрою 2 (два).
8. Оформлення таблиць	
<p>Нумерація - послідовно за кожним розділом: 2.1; 2.2; і т.д.</p> <p>Нумерують таблицю один раз над першою її частиною. При цьому <i>слово таблиця пишеться курсивом</i> і ставиться її номер, вкінці номера крапка не ставиться. Над іншими частинами (в разі переносу на другу сторінку) пишуть слова «Продовж. табл.» і вказують номер таблиці, а також рядок переносу.</p>	



<p>Назву таблиці наводять по центру рядка з великої літери <b>жирним шрифтом</b>, в кінці назви таблиці крапку не ставлять.</p>
<p><b>9. Оформлення рисунків (схем)</b></p> <p>Нумерація - послідовно за кожним розділом (внизу) під рисунком (схемою): 2.1; 2.2; 2.3 і т.д. малими літерами (крім першої великої) по центру рядка, в кінці назви рисунку крапку не ставлять. <i>Наприклад:</i> Рис. 1.1. Назва...</p> <p>Рисунок відокремлюють від подальшого тексту роботи вільним рядком.</p> <p>Рисунки наводяться без рамки.</p>
<p><b>10. Оформлення формул</b></p> <p>Нумерація - послідовно за кожним розділом в круглих дужках біля правого поля сторінки без крапок від формули до її номера.</p> <p>Громіздкі формули розміщують на окремих рядках. Це стосується і всіх нумерованих формул. Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів слід подавати безпосередньо під формулою в тій послідовності в якій вони наведені у формулі. Значення кожного символу і числового коефіцієнту треба подавати з нового рядка. Перший рядок пояснення починають зі слова «де» без двокрапки. У кінці формул і в тексті перед ними розділові знаки ставлять відповідно до правил пунктуації. Нумерувати слід лише ті формули, на які є посилення в наступному тексті. Розрахунки за формулою наводять на наступному рядку.</p>
<p><b>11. Оформлення літературних джерел</b></p> <p>Чисельність використаних джерел у списку – не менше 22-25</p>
<p style="text-align: center;"><b>Статті з періодичних видань</b></p> <p>Кондратьєв А. Ю. Суб'єкти адміністративно-правового регулювання державної статистики в Україні. Право і суспільство . 2014. № 1. С. 118-123. URL: <a href="http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Pis_2014_1_25.pdf">http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Pis_2014_1_25.pdf</a></p>
<p style="text-align: center;"><b>Підручники, навчальні посібники</b></p> <p>Кілей Ю. Г. Соціальна статистика : навч. посібник. Чернівці : Чернів. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, Рута, 2011. 240 с.</p> <p>Матковський С. О., Марець О. Р. Теорія статистики : навч. посібник. 2-ге вид., стереотип. Київ: Знання, 2010. 534 с.</p> <p>Солодухін С. В., Ісаєнко О. М., Хорошун В. В. Методи економіко-статистичних досліджень : навч. посібник для студ. ВНЗ. Запоріжжя : Запоріж. держ. інж. акад. 2012. 132 с.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Нормативні акти</b></p> <p>Про державну статистику: Закон України від 17.09.1992 р. № 2614-ХІІ / Верховна Рада України. URL: <a href="http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2614-12">http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2614-12</a> (дата звернення: 16.08.2019).</p>
<p style="text-align: center;"><b>Технологічні вимоги</b></p>
<p><b>1. Термін виконання роботи</b></p> <p>Повна готовність визначається за 10 днів до встановленої дати захисту.</p>
<p><b>2. Дата і місце підпису роботи автором.</b> На останній сторінці списку використаних джерел до подання на кафедру для перевірки.</p>
<p><b>3. Захист:</b> у встановлені навчальним відділом дати (на заліковому тижні) до екзамену з дисципліни «Статистика»</p>

# ДОДАТКИ

Додаток А

**Міністерство науки і освіти України**  
**Полтавська державна аграрна академія**  
**Факультет обліку та фінансів**  
Кафедра економічної теорії та економічних досліджень

## **КУРСОВА РОБОТА**

з навчальної дисципліни «СТАТИСТИКА»  
на тему:

---

---

Виконав (ла) студент (ка)  
ОС «Бакалавр»  
спеціальності «Облік і оподаткування»  
факультету обліку та фінансів

\_\_\_\_\_ (прізвище та ініціали)

Керівник \_\_\_\_\_  
(вчене звання, науковий ступінь, ПІБ)

м. Полтава – 20 \_\_ рік

Полтавська державна аграрна академія

Факультет \_\_\_\_\_ Форма навчання \_\_\_\_\_  
 Спеціальність \_\_\_\_\_ Група \_\_\_\_\_

**Л И С Т О Ц І Н Ю В А Н Н Я**  
**курсної роботи**

з дисципліни \_\_\_\_\_  
 здобувача вищої освіти \_\_\_\_\_  
 на тему \_\_\_\_\_

Обсяг курсової роботи (проекту) \_\_\_\_\_ Кількість використаних джерел \_\_\_\_\_

**Загальна оцінка роботи** (необхідне підкреслити, у разі потреби – доповнити): *актуальність теми розкрита* – фрагментарно; на середньому рівні; у повному обсязі; *ступінь втілення мети та виконання завдань дослідження* – низький; середній; високий; *повнота розкриття теми роботи у змісті* – фрагментарно; на середньому рівні; у повному обсязі \_\_\_\_\_

**Загальна оцінка змісту та якості оформлення роботи (проекту)** (необхідне підкреслити, у разі потреби – доповнити): *теоретичний розділ містить кількість критичних оцінок* – недостатню, достатню; *аналітичний розділ містить ознак практичного дослідження*: фрагментарно; на середньому рівні; у повному обсязі; *проектний розділ містить конкретних пропозицій та науковий розробок*: фрагментарно; на середньому рівні; у повному обсязі; *додатки пов'язані з матеріалом роботи*: фрагментарно; на середньому рівні, у повному обсязі; *висновки за результатами досліджень мають обґрунтування*: недостатнє, відносно достатнє, достатнє; *пропозиції мають характер* – декларативний, певною мірою практичний, практичний \_\_\_\_\_

**Результати оцінювання курсової роботи**

Критерії оцінювання курсової роботи (проекту)*	Максимальна кількість балів	Отримані бали
<b>1. Оцінка змісту курсової роботи</b>		
1. Обґрунтування актуальності обраної теми роботи, формулювання мети, завдання, об'єкта та предмета дослідження	<b>5</b>	
2. Відповідність змісту курсової роботи (проекту) темі та затвердженому плану	<b>5</b>	
3. Ступінь розкриття теоретичних аспектів проблеми, обраної для дослідження та глибина і якість аналізу теоретичного матеріалу (наявність критичних узагальнень різних підходів до постановки і вирішення проблеми відповідно до теми курсової роботи (проекту), коректність використання понятійного апарату, посилання, цитування)	<b>10</b>	
4. Якість практичного дослідження та його детальний аналіз з використанням наукових методів (аналітичних, статистичних, методів моделювання тощо) та новітніх інформаційних джерел	<b>10</b>	
5. Науковий підхід до виявлення проблем та обґрунтованість шляхів удосконалення та практична значущість висновків і пропозицій відповідно до досліджуваної теми	<b>10</b>	
6. Інші характеристики	<b>4</b>	
<i>Разом</i>	<b>49</b>	
<b>2. Оцінка якості оформлення курсової роботи</b>		
1. Ілюстративність роботи (наявність та відповідність діючим стандартам таблиць, графіків, схем та списку використаних джерел)	<b>5</b>	
2. Відповідність оформлення курсової роботи (проекту) встановленим вимогам і дотримання графіку виконання	<b>5</b>	
<i>Разом</i>	<b>10</b>	
<b>3. Загальна кількість балів за виконання курсової роботи (до захисту)</b>	<b>59</b>	

Висновки (*підкреслити*)

- рекомендувати до захисту без доопрацювання;
- рекомендувати до захисту при умові доопрацювання \_\_\_\_\_
- не рекомендовано до захисту, необхідно суттєво доопрацювати \_\_\_\_\_

Роботу перевірів \_\_\_\_\_  
 (Науковий ступінь, вчене звання, посада, П.І.П. викладача кафедри, що перевіряв курсову роботу)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

\_\_\_\_\_ (підпис)

## Додаток Б

### Вихідна інформація для розділу 2

#### Статистичний щорічник Полтавської області

Показники	Роки				
	2014	2015	2016	2017	2018
Обсяг інвестицій, млн. грн	9536	8828	8338	15265	15856
Середньорічна вартість основних засобів, млн. грн	3753	3651	3899	4990	5142
Середньорічна вартість оборотних активів, млн. грн	981,7	1025,0	1600,0	2389,7	3002,4
Середньорічна вартість капітальних вкладень, млн. грн	938,4	845,9	1259,2	1579,7	1852,7
Доходи від реалізації продукції сільського господарства, млн. грн	17169	15038	22578	21874	27592
Витрати виробництва продукції сільського господарства, млн. грн	15002	13307	19559	19080	25669
Фінансовий результат: прибуток (збиток), млн. грн	2167,1	1731,8	3019,2	2794,2	1923,2
Рівень рентабельності виробництва продукції сільського господарства, %	27,5	30,7	36,0	23,5	19,5
Середньорічна чисельність працівників, тис. осіб	648	603	584	570	575
Продуктивність праці, тис. грн	89,8	128,8	173,2	147,8	199,1
Середньомісячна номінальна заробітна плата, грн	3179	5783	4621	6551	7997
Валова продукція, млн. грн (у постійних цінах 2015 р.)	7513, 1	6564, 4	9493, 3	8265, 6	10499, 9
Реалізовано продукції, млн. грн	6161,6	5185, 6	8259, 9	7439, 1	8714, 9
Валове виробництво, тис. т:					
- зерно	3829,9	2853,7	5055,0	3644,7	5639,6
- цукрові буряки	2077,6	1802,5	2654,0	2894,9	1546,0
- молоко	718,0	701,4	725,4	777,8	785,0
- приріст ВРХ	15,7	15,5	15,7	19,1	21,9
Собівартість 1 т, грн :					
- зерно	151	175	220	230	236
- цукрові буряки	73	113	149	192	183
- молоко	434	546	695	713	758
- приріст ВРХ	2196	2246	2924	3180	3400

## Вихідна інформація для розділу 3

№ п/п	Підприємство	Середньоріч на вартість майна, тис. грн.	в тому числі вартість		Витрати на оплату праці, тис. грн.	Капітальні вкладення тис. грн.	Обсяги інвестицій, тис. грн.
			основних засобів, тис. грн.	оборотних активів, тис. грн.			
А	1	2	3	4	5	6	7
1	АО «Альянс»	5648,4	1583,6	3751,4	536,6	340,5	196,1
2	СГ ТОВ «Альфа»	9480,2	1632,9	6750,8	900,6	571,4	329,2
3	СТОВ «Барвінок»	8120,4	1630,5	3082,2	771,4	489,5	282,0
4	ФГ «Василівське»	8607,8	1577,3	3647,3	817,7	518,9	298,9
5	СТОВ «Веселка»	6213,2	1741,9	4471,3	590,3	374,5	215,7
6	ФГ «Ворскла»	15640,0	9941,0	5699,0	1485,8	942,7	543,1
7	АТ «Гайворони»	15336,2	10489,1	4846,9	1456,9	924,4	532,5
8	ВАТ «Глобус»	14160,0	9539,0	3769,0	1345,2	853,5	491,7
9	СТОВ «Дружба»	15640,0	9941,0	4847,0	1485,8	942,7	543,1
10	ФГ «Дніпро»	9766,5	4882,3	4304,9	927,8	588,7	339,1
11	ТОВ «Еней»	11614,4	5165,8	6372,2	1103,4	700,1	403,3
12	СП «Зірка»	5930,8	1085,1	4126,5	563,4	357,5	205,9
13	ФГ «Злагода»	9954,2	1662,8	7425,9	945,6	600,0	345,6
14	СГП «Зоря»	8526,4	1714,5	3390,4	810,0	514,0	296,1
15	СП «Іскра»	9038,2	1712,0	4012,0	858,6	544,8	313,8
16	ВАТ «Калина»	6523,9	1656,2	4024,2	619,8	393,2	226,5
17	ФГ «Козацьке»	14858,0	8946,9	5129,1	1411,5	895,6	515,9
18	СГП «Кремінь»	14569,4	9440,2	4362,2	1384,1	878,2	505,9

## Продовження додатку В

А	1	2	3	4	5	6	7
19	ЗАТ «Крок»	13452,0	8585,1	4145,9	1277,9	810,9	467,1
20	СГП «Київське»	14858,0	8946,9	5331,7	1411,5	895,6	515,9
21	ВАТ «Лан»	5083,6	1330,2	3226,2	482,9	306,4	176,5
22	СГП «Левада»	8532,2	1371,6	5805,7	810,6	514,3	296,3
23	АФ «Макарівська»	7308,4	1369,6	2650,7	694,3	440,5	253,8
24	СП «Мрія»	7747,0	1324,9	3136,7	736,0	467,0	269,0
25	СТОВ «Надія»	5591,9	1463,2	3845,3	531,2	337,1	194,2
26	ФГ «Нива»	14076,0	8350,4	4901,1	1337,2	848,5	488,8
27	ЗАТ «Обрій»	13802,6	8810,8	4168,3	1311,2	832,0	479,3
28	СС «Партнер»	12744,0	8012,8	3241,3	1210,7	768,2	442,5
29	ПП «Полтавське»	14076,0	8350,4	4168,4	1337,2	848,5	488,8
30	АО «Ранок»	8789,9	4101,1	3702,2	835,0	529,8	305,2
31	СТОВ «Світанок»	10453,0	4339,3	5480,1	993,0	630,1	363,0
32	ВАТ «Сигма»	5337,7	911,5	3548,8	507,1	321,7	185,3
33	ФГ «Травневе»	8958,8	1396,7	6386,3	851,1	540,0	311,1
34	СГП «Триада»	7673,8	1440,2	2915,8	729,0	462,6	266,5
35	ТОВ «Україна»	8134,4	1438,1	3450,3	772,8	490,3	282,4
36	ВАТ «Устимівка»	5871,5	1391,2	3460,8	557,8	353,9	203,9
37	ФГ «Шахівське»	13372,2	7515,4	4411,0	1270,4	806,0	464,3
38	СГП ім. Шевченка	13112,5	7929,8	3751,5	1245,7	790,4	455,3
39	АО «Явір»	12106,8	7211,5	3565,5	1150,1	729,8	420,4
40	ЗАТ «Яреськи»	13372,2	7515,4	4585,3	1270,4	806,0	464,3

№№ п/п	Площа сільськогосподар- ських угідь, га	Чисельність працівників, осіб	в тому числі		Виробництво валової продукції, тис. грн.	в тому числі	
			працівників рослинництва, осіб	працівників тваринництва, осіб		виробництво валової продукції рослинництва, тис. грн.	виробництво валової продукції тваринництва, тис. грн.
А	8	9	100	11	12	13	14
1	2627	157	110	47	3680,4	2539,5	1140,9
2	2570	263	184	79	3165,1	2183,9	981,2
3	3226	226	158	68	3864,4	2666,4	1198,0
4	3419	239	167	72	4089,1	2821,5	1267,6
5	2468	173	121	52	4057,6	2799,8	1257,9
6	6213	434	304	130	3038,5	2096,6	941,9
7	6092	426	298	128	4250,9	2933,1	1317,8
8	5625	393	275	118	4675,7	3226,3	1449,5
9	6213	434	304	130	3449,0	2379,8	1069,2
10	3879	271	190	81	2582,8	1782,1	800,7
11	4613	323	226	97	3613,2	2493,1	1120,1
12	2356	165	115	49	3974,4	2742,3	1232,1
13	3954	277	194	83	2931,6	2022,8	908,8
14	3387	237	166	71	2195,3	1514,8	680,6
15	3590	251	176	75	3071,2	2119,2	952,1
16	2591	181	127	54	3378,2	2331,0	1047,2
17	5902	413	289	124	2491,9	1719,4	772,5
18	5787	405	283	121	3096,0	2136,3	959,8



## Продовження додатку В

A	8	9	100	11	12	13	14
19	5343	374	262	112	3840,6	2650,0	1190,6
20	5902	413	289	124	4101,5	2830,0	1271,5
21	2019	141	99	42	3348,1	2310,2	1037,9
22	3389	237	166	71	3861,6	2664,5	1197,1
23	2903	203	142	61	4494,5	3101,2	1393,3
24	3077	215	151	65	4716,3	3254,2	1462,0
25	2221	155	109	47	4075,9	2812,4	1263,5
26	5591	391	274	117	4512,4	3113,5	1398,8
27	5483	383	268	115	5050,3	3484,7	1565,6
28	5062	354	248	106	4008,8	2766,1	1242,7
29	5591	391	274	117	3464,5	2390,5	1074,0
30	3492	244	171	73	3835,5	2646,5	1189,0
31	4152	290	203	87	4292,8	2962,0	1330,8
32	2120	148	104	44	3407,5	2351,2	1056,3
33	3559	249	174	75	2944,8	2031,9	912,9
34	3048	213	149	64	3260,2	2249,5	1010,7
35	3231	226	158	68	3648,8	2517,7	1131,1
36	2332	163	114	49	2896,4	1998,5	897,9
37	5312	371	260	111	2503,1	1727,1	776,0
38	5209	364	255	109	2771,2	1912,1	859,1
39	4809	336	235	101	3101,5	2140,0	961,5
40	5312	371	260	111	2461,9	1698,7	763,2

## Продовження додатку В

№№ п/п	Виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) по підприємству, тис. грн.	в тому числі		Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) по підприємству, тис. грн.	в тому числі	
		виручка від реалізації продукції рослинництва, тис. грн.	виручка від реалізації продукції тваринництва, тис. грн.		собівартість реалізованої продукції рослинництва, тис. грн.	собівартість реалізованої продукції тваринництва, тис. грн.
А	15	16	17	18	19	20
1	4193,1	2869,6	1323,5	3492,3	2207,4	1284,9
2	3606,0	2467,9	1138,2	2900,9	1762,8	1138,2
3	4402,7	3013,1	1389,6	3628,7	2317,8	1311,0
4	4658,7	3188,3	1470,4	3978,2	2550,6	1427,6
5	4622,9	3163,7	1459,1	3626,6	2181,9	1444,7
6	3461,8	2369,1	1092,7	3024,9	1974,3	1050,6
7	4843,0	3314,4	1528,6	4005,4	2549,5	1455,8
8	5327,1	3645,7	1681,4	4436,8	2804,4	1632,4
9	3929,4	2689,2	1240,3	3350,2	2134,3	1215,9
10	2942,5	2013,8	928,8	2535,2	1611,0	924,1
11	4116,6	2817,2	1299,3	3308,9	2071,5	1237,4
12	4528,0	3098,8	1429,2	3565,1	2229,4	1335,7
13	3340,0	2285,8	1054,2	2780,5	1799,8	980,7
14	2501,2	1711,7	789,4	2067,1	1316,7	750,4
15	3499,1	2394,7	1104,4	3106,9	2012,3	1094,6
16	3848,8	2634,0	1214,8	3062,4	1908,7	1153,7
17	2839,0	1942,9	896,1	2348,8	1494,6	854,2
18	3527,3	2414,0	1113,3	2950,6	1856,9	1093,7

A	15	16	17	18	19	20
19	4375,6	2994,5	1381,1	3664,1	2303,5	1360,7
20	4672,8	3197,9	1474,9	3608,0	2146,3	1461,7
21	3814,5	2610,5	1204,0	3196,7	2055,5	1141,2
22	4399,6	3010,9	1388,6	3822,7	2468,0	1354,8
23	5120,6	3504,3	1616,2	4112,0	2557,9	1554,1
24	5373,2	3677,3	1696,0	4464,1	2828,7	1635,5
25	4643,7	3178,0	1465,7	3837,8	2444,6	1393,2
26	5141,0	3518,3	1622,7	4574,9	3007,1	1567,8
27	5753,8	3937,7	1816,1	4905,2	3175,6	1729,6
28	4567,3	3125,7	1441,6	3765,5	2386,0	1379,5
29	3947,1	2701,3	1245,8	3015,1	1837,6	1177,5
30	4369,8	2990,6	1379,3	3625,4	2300,4	1324,9
31	4890,7	3347,1	1543,7	3928,8	2479,3	1449,5
32	3882,2	2656,8	1225,3	3279,3	2142,6	1136,7
33	3355,1	2296,1	1059,0	2808,2	1793,8	1014,3
34	3714,3	2542,0	1172,4	2971,4	1828,8	1142,7
35	4157,1	2845,0	1312,1	3445,5	2155,3	1290,2
36	3299,8	2258,3	1041,5	2923,1	1913,8	1009,2
37	2851,8	1951,7	900,1	2300,5	1445,7	854,8
38	3157,2	2160,7	996,5	2612,0	1662,1	950,0
39	3533,6	2418,3	1115,3	2733,2	1645,1	1088,1
40	2804,9	1919,6	885,3	2314,1	1476,6	837,6

№№ п/п	площа посіву, га	валове виробництво продукції, ц	загальні витрати на виробництво, тис. грн.	витрати праці, тис. люд.-год.	кількість реалізованої продукції, ц	собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	виручка від реалізації продукції, тис. грн.
А	21	22	23	24	25	26	27
<b>Дані про зернову галузь</b>							
1	868	95030	306,4	9,1	6084	172,5	229,4
2	808	15432	233,0	15,0	19531	218,0	750,0
3	319	2394	95,0	1,0	8071	264,0	266,0
4	467	5135	188,0	19,0	2823	122,0	147,0
5	866	11825	361,9	7,7	11006	396,6	459,6
6	982	19525	641,0	34,0	19289	473,0	664,0
7	641	11181	165,0	20,0	13771	193,0	568,0
8	109	2625	45,0	3,0	2296	42,0	94,0
9	466	9706	246,0	12,0	6654	138,0	240,0
10	333	5566	131,3	5,9	4061	100,1	144,8
11	539	6679	221,0	46,0	6560	151,0	196,0
12	816	15586	235,3	15,2	19726	220,2	757,5
13	824	15741	237,7	15,3	19922	222,4	765,0
14	702	5267	209,0	2,2	17756	580,8	585,2
15	607	6676	244,4	24,7	3670	158,6	191,1
16	779	10643	325,7	6,9	9905	356,9	413,6
17	737	12858	189,8	23,0	15837	222,0	653,2
18	955	104533	337,0	10,0	6692	189,8	252,3

A	21	22	23	24	25	26	27
19	970	18518	279,6	18,0	23437	261,6	900,0
20	479	3591	142,5	1,5	12107	396,0	399,0
21	779	10643	325,7	6,9	9905	356,9	413,6
22	687	13668	448,7	23,8	13502	331,1	464,8
23	218	5250	90,0	6,0	4592	84,0	188,0
24	606	12618	319,8	15,6	8650	179,4	312,0
25	466	7792	183,8	8,3	5685	140,1	202,7
26	647	8015	265,2	55,2	7872	181,2	235,2
27	659	12593	190,1	12,2	15937	177,9	612,0
28	725	13852	209,1	13,5	17531	195,7	673,2
29	701	13380	202,0	13,0	16933	189,0	650,3
30	637	7009	256,6	25,9	3853	166,5	200,7
31	533	8906	210,1	9,4	6498	160,2	231,7
32	537	5905	216,2	21,9	3246	140,3	169,1
33	667	5003	198,6	2,1	16868	551,8	555,9
34	632	15225	261,0	17,4	13317	243,6	545,2
35	674	8349	276,3	57,5	8200	188,8	245,0
36	283	6825	117,0	7,8	5970	109,2	244,4
37	549	9184	216,6	9,7	6701	165,2	238,9
38	542	5957	218,1	22,0	3275	141,5	170,5
39	624	8514	260,6	5,5	7924	285,6	330,9
40	742	14167	213,9	13,8	17929	200,1	688,5

№№ п/п	площа посіву, га	валове виробництво продукції, ц	загальні витрати на виробництво, тис. грн.	витрати праці, тис. люд.-год.	кількість реалізованої продукції, ц	собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	виручка від реалізації продукції, тис. грн.
А	28	29	30	31	32	33	34
<b>Дані про виробництво цукрових буряків</b>							
1	70	16713	61,0	24,0	16713	61,0	61,0
2	80	5614	184,0	21,0	5614	184,0	44,0
3	4	256	2,0	1,0	256	2,0	2,0
4	70	4574	88,0	16,0	4574	88,0	88,0
5	60	5808	112,4	4,2	5408	112,4	38,4
6	298	30937	444,0	80,0	30937	452,0	276,0
7	57	4647	30,0	23,0	4647	31,0	31,0
8	38	7701	86,4	8,0	7701	87,0	87,0
9	85	6994	104,0	16,9	6994	104,6	48,9
10	90	6898	97,0	37,0	6898	97,0	82,0
11	80	5670	185,8	21,2	5670	185,8	44,4
12	82	5726	187,7	21,4	5726	187,7	44,9
13	26	1664	13,0	6,5	1664	13,0	13,0
14	91	5946	114,4	20,8	5946	114,4	114,4
15	54	5227	101,2	3,8	4867	101,2	34,6
16	66	5344	34,5	26,5	5344	35,7	35,7
17	77	18384	67,1	26,4	18384	67,1	67,1
18	96	6736	220,8	25,2	6737	220,8	52,8

A	28	29	30	31	32	33	34
19	41	2611	20,4	10,2	2611	20,4	20,4
20	54	5227	101,2	3,8	4867	101,2	34,6
21	209	21656	310,8	56,0	21656	316,4	193,2
22	76	15402	172,8	16,0	15402	174,0	174,0
23	111	9092	135,2	22,0	9092	136,0	63,6
24	126	9657	135,8	51,8	9657	135,8	114,8
25	65	4581	150,1	17,1	4581	150,1	35,9
26	72	5039	165,2	18,8	5039	165,2	39,5
27	69	4867	159,5	18,2	4867	159,5	38,1
28	96	6244	120,1	21,8	6244	120,1	120,1
29	144	11037	155,2	59,2	11037	155,2	131,2
30	81	5260	101,2	18,4	5260	101,2	101,2
31	25	1581	12,4	6,2	1581	12,4	12,4
32	220	44666	501,1	46,4	44666	504,6	504,6
33	99	20023	224,6	20,8	20023	226,2	226,2
34	149	11382	160,1	61,1	11382	160,1	135,3
35	81	5306	102,1	18,6	5306	102,1	102,1
36	43	4182	80,9	3,0	3894	80,9	27,6
37	73	5154	168,9	19,3	5154	168,9	40,4
38	101	6575	126,5	23,0	6575	126,5	126,5
39	129	8416	161,9	29,4	8416	161,9	161,9
40	187	14348	201,8	77,0	14348	201,8	170,6

№№ п/п	поголів'я, корів, гол.	витрати кормів, ц к. од.	валове виробництво продукції, ц	загальні витрати на виробництво, тис. грн.	витрати праці, тис. люд.-год.	кількість реалізованої продукції, ц	собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	виручка від реалізації продукції, тис. грн.
А	35	36	37	38	39	40	41	42
<b>Дані про виробництво і реалізацію молока</b>								
1	255	6701	5032	204,6	50,0	4112	177,2	233,8
2	439	13005	11046	335,0	102,0	9095	315,0	602,2
3	68	916	622	50,0	19,0	288	23,0	14,0
4	127	2815	1004	90,0	18,0	555	50,0	26,0
5	299	4369	3039	141,5	19,4	2268	100,7	119,8
6	450	15011	9222	592,0	213,0	6227	437,0	311,0
7	430	9043	12708	281,0	196,0	10307	228,0	485,0
8	65	1605	1137	42,0	17,0	994	41,0	50,0
9	300	6587	6099	189,0	59,0	3354	115,0	202,0
10	174	3326	1957	95,4	44,7	1357	66,2	72,4
11	109	1848	2378	122,0	49,0	1487	76,0	65,0
12	448	13265	11267	341,7	104,0	9277	321,3	614,2
13	442	5954	4043	325,0	123,5	1872	149,5	91,0
14	165	3660	1305	117,0	23,4	722	65,0	33,8
15	269	3932	2735	127,4	17,5	2041	90,6	107,8
16	495	10399	14614	323,2	225,4	11853	262,2	557,8
17	281	7371	5535	225,1	55,0	4523	194,9	257,2
18	527	15606	13255	402,0	122,4	10914	378,0	722,6



## Продовження додатку В

A	35	36	37	38	39	40	41	42
19	694	9343	6344	510,0	193,8	2938	234,6	142,8
20	269	3932	2735	127,4	17,5	2041	90,6	107,8
21	315	10508	6455	414,4	149,1	4359	305,9	217,7
22	130	3210	2274	84,0	34,0	1988	82,0	100,0
23	390	8563	7929	245,7	76,7	4360	149,5	262,6
24	244	4656	2740	133,6	62,6	1900	92,7	101,4
25	358	10612	9014	273,4	83,2	7422	257,0	491,4
26	394	11673	9915	300,7	91,6	8164	282,7	540,5
27	381	11275	9577	290,4	88,4	7885	273,1	522,1
28	173	3842	1370	122,9	24,6	758	68,3	35,5
29	278	5322	3131	152,6	71,5	2171	105,9	115,8
30	146	3237	1155	103,5	20,7	638	57,5	29,9
31	420	5656	3841	308,8	117,3	1778	142,0	86,5
32	377	9309	6595	243,6	98,6	5765	237,8	290,0
33	169	4173	2956	109,2	44,2	2584	106,6	130,0
34	287	5488	3229	157,4	73,8	2239	109,2	119,5
35	147	3265	1165	104,4	20,9	644	58,0	30,2
36	215	3146	2188	101,9	14,0	1633	72,5	86,3
37	403	11939	10140	307,5	93,6	8349	289,2	552,8
38	183	4047	1443	129,4	25,9	798	71,9	37,4
39	234	5180	1847	165,6	33,1	1021	92,0	47,8
40	362	6918	4071	198,4	93,0	2823	137,7	150,6

№№ п/п	поголів'я, корів, гол.	витрати кормів, ц к. од.	валове виробництво продукції, ц	загальні витрати на виробництво тис. грн.	витрати праці, тис. люд.-год.	кількість реалізованої продукції, ц	собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	виручка від реалізації продукції, тис. грн.
А	43	44	45	46	47	48	49	50
<b>Дані про виробництво і реалізацію продукції м'ясного скотарства</b>								
1	251	2295	397	127,7	16,4	642	204,2	152,4
2	714	13836	666	309	46	926	275	217
3	139	213	138	44	18	434	160	111
4	111	674	18	16	16	364	281	164
5	415	6067	496	139,5	11	764	281	238,9
6	568	13823	673	415	115	4997	1199	1073
7	878	10298	728	263	63	931	297	243
8	74	1406	87	25	2	53	20	11
9	453	7884	658	227	26	1299	376	226
10	200	1669	101	57,8	12,3	382	114,6	72,3
11	206	2174	141	84	44	48	24	14
12	728	14113	679	315,2	46,9	945	280,5	221,3
13	904	1385	897	286,0	117,0	2821	1040,0	721,5
14	144	876	23	20,8	20,8	473	365,3	213,2
15	374	5460	446	125,6	9,9	688	252,9	215,0
16	1010	11843	837	302,5	72,5	1071	341,6	279,5
17	276	2525	437	140,5	18,0	706	224,6	167,6
18	857	16603	799	370,8	55,2	1111	330,0	260,4

## Продовження додатку В

A	43	44	45	46	47	48	49	50
19	1418	2173	1408	448,8	183,6	4427	1632,0	1132,2
20	374	5460	446	125,6	9,9	688	252,9	215,0
21	398	9676	471	290,5	80,5	3498	839,3	751,1
22	148	2812	174	50,0	4,0	106	40,0	22,0
23	589	10249	855	295,1	33,8	1689	488,8	293,8
24	280	2337	141	80,9	17,2	535	160,4	101,2
25	583	11290	543	252,1	37,5	756	224,4	177,1
26	641	12419	598	277,4	41,3	831	246,8	194,8
27	619	11996	577	267,9	39,9	803	238,4	188,1
28	152	920	25	21,8	21,8	497	383,6	223,9
29	320	2670	162	92,5	19,7	611	183,4	115,7
30	128	775	21	18,4	18,4	419	323,2	188,6
31	858	1315	852	271,7	111,2	2680	988,0	685,4
32	429	8155	505	145,0	11,6	307	116,0	63,8
33	192	3656	226	65,0	5,2	138	52,0	28,6
34	330	2754	167	95,4	20,3	630	189,1	119,3
35	129	782	21	18,6	18,6	422	326,0	190,2
36	299	4368	357	100,4	7,9	550	202,3	172,0
37	655	12701	611	283,7	42,2	850	252,5	199,2
38	160	969	26	23,0	23,0	523	403,9	235,8
39	204	1240	33	29,4	29,4	670	517,0	301,8
40	416	3472	210	120,2	25,6	795	238,4	150,4

## Допоміжна таблиця для групування малої сукупності

Групи підприємств за ...	Підприємства	Показники					
I – до ...							
Всього по I групі	×						
В середньому по I групі	×						
II - ...							
Всього по II групі	×						
В середньому по II групі	×						
III - понад ...							
Всього по III групі	×						
В середньому по III групі	×						
Всього по сукупності	×						
В середньому по сукупності	×						

Критичне значення F-критерія при  $P=0,95$ 

$v_1$	$v_2$					
	1	2	3	4	5	6
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09
12	4,75	3,88	3,49	3,26	3,11	3,00
13	4,67	3,80	3,41	3,18	3,02	2,92
14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70
18	4,41	3,56	3,16	2,93	2,77	2,66
19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60
21	4,32	3,47	3,07	2,84	2,68	2,57
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55
23	4,28	3,42	3,03	2,80	2,64	2,53
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,51
25	4,24	3,38	2,99	2,76	2,60	2,49
26	4,22	3,37	2,98	2,74	2,59	2,47
27	4,21	3,35	2,96	2,73	2,57	2,46
28	4,20	3,34	2,95	2,71	2,56	2,44
29	4,18	3,33	2,93	2,70	2,54	2,43
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42
35	4,11	3,26	2,86	2,63	2,48	2,36
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34
50	4,03	3,18	2,79	2,56	2,40	2,29
60	4,00	3,15	2,76	2,52	2,37	2,25
$\infty$	3,84	2,99	2,60	2,37	2,21	2,09

$v_1, v_2$  – число ступенів вільної варіації відповідно для більшої та меншої дисперсій.

Критичне значення F- критерія при  $P=0,99$ 

$v_1$	$v_2$					
	1	2	3	4	5	6
9	10,56	8,02	6,99	6,42	6,06	5,80
10	10,04	7,56	6,55	5,99	5,64	5,39
11	9,65	7,20	6,22	5,67	5,32	5,07
12	9,33	6,93	5,95	5,41	5,06	4,82
13	9,07	6,70	5,74	5,20	4,86	4,62
14	8,86	6,51	5,56	5,03	4,69	4,46
15	8,68	6,36	5,42	4,89	4,56	4,32
16	8,53	6,23	5,29	4,77	4,44	4,20
17	8,40	6,11	5,18	4,67	4,34	4,10
18	8,26	6,01	5,09	4,58	4,25	4,01
19	8,18	5,93	5,01	4,50	4,17	3,94
20	8,10	5,85	4,94	4,43	4,10	3,87
21	8,02	5,78	4,87	4,37	4,04	3,81
22	7,94	5,72	4,87	4,31	3,99	3,75
23	7,88	5,66	4,76	4,26	3,94	3,71
24	7,82	5,61	4,72	4,22	3,90	3,67
25	7,77	5,57	4,68	4,18	3,86	3,63
26	7,72	5,53	4,64	4,14	3,82	3,59
27	7,68	5,49	4,60	4,11	3,78	3,56
28	7,64	5,45	4,57	4,07	3,75	3,53
29	7,60	5,42	4,54	4,04	3,73	3,50
30	7,56	5,39	4,51	4,02	3,70	3,47
35	7,42	5,27	4,40	3,91	3,59	3,37
40	7,01	5,13	4,31	3,63	3,51	3,29
50	7,17	5,06	4,20	3,72	3,41	3,19
60	7,08	4,98	4,13	3,65	3,34	3,12
$\infty$	6,64	4,60	3,78	3,02	3,02	2,80

$v_1, v_2$  – число ступенів вільної варіації відповідно для більшої та меншої дисперсій.

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Белова І. В. Банківська статистика : навч. посібник для студентів ВНЗ, які навчаються за освіт.-проф. програмою бакалавр з напрямку підгот. «Фінанси і кредит». Суми : Унів. кн., 2014. 430 с.
2. Василик О. І., Яковенко Т. О. Лекції з теорії і методів вибірових обстежень : навч. посібник для студентів-магістрів. Київ: ВПЦ «Київський університет», 2010. 207 с.
3. Гаркуша Н. М., Польова Т. В., Гаркуша Н. М. Соціально-економічна статистика : навч. посібник. 3-тє вид., випр. і доп. Харків: Харків. держ. ун-т харчування та торгівлі. 2013. 374 с.
4. Гончар О. В. Забезпечення якості статистичної інформації: методологія та організація : монографія. Київ: Формат, 2011. 369 с.
5. Горкавий В. К. Статистика: навч. посібник. Київ : Алерта, 2012. 608 с.
6. Єріна А. М., Пальян З. О. Статистика : підручник. Київ: КНЕУ, 2010. 351 с.
7. Кілей Ю. Г. Соціальна статистика : навч. посібник. Чернівці : Чернів. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, Рута, 2011. 240 с.
8. Ковтун Н. В. Теорія статистики : підручник. Київ : Знання, 2012. 399 с.
9. Кондратьєв А. Ю. Суб'єкти адміністративно-правового регулювання державної статистики в Україні. Право і суспільство . 2014. № 1. С. 118-123. URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Pis\\_2014\\_1\\_25.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Pis_2014_1_25.pdf) (дата звернення: 16.08.2019).
10. Кулинич О. І., Кулинич Р. О. Теорія статистики : підручник. 6-те видання, перероб. і доп. Київ : Знання, 2013. 239 с.
11. Малюга Н. М., Іваненко В. О., Столяренко О. М., Травін В. В., Легенчук С. Ф. / ред. Ф. Ф. Бутинець. Статистика : навч. посібник для студентів ВНЗ. 2-ге вид., переробл. і доповн. Житомир: Житомир. держ. технол. ун-т. 2013. 335 с.
12. Мальчик М. В., Галашко С. І., Пелех А. І. Фінансова статистика: навч. посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2011. 184 с. URL: [http://ebooktime.net/book\\_393.html](http://ebooktime.net/book_393.html) (дата звернення: 16.08.2019).
13. Матковський С. О., Гринькевич О. С., Сорочак О. З., Крамченко Л. І., Прокопович-Павлюк І. В. / ред. С. О. Матковський. Статистика підприємств : навч. посібник. 2-ге вид., переробл. і допов. Київ : Алерта, 2013. 557 с.
14. Матковський С. О., Марець О. Р. Теорія статистики : навч.

- посібник. 2-ге вид., стереотип. Київ: Знання, 2010. 534 с.
15. Момотюк Л. Є. Статистика фінансів: методологія та практика : монографія. Київ Нац. акад. статист., обліку та аудиту, 2013. 429 с.
  16. Мормоза А. Т. Економічна статистика: підручник. Київ: Центр навчальної літератури, 2017. 602 с.
  17. Моторин Р. М., Чекотовський Є. В. Статистика для економістів : навч. посібник. 2-ге вид., виправ. і допов. Київ: Знання, 2011. 429 с.
  18. Опря А. Т., Дорогань-Писаренко Л. О., Єгорова О. В., Кононенко Ж. А. Статистика (модульний варіант з програмованою формою контролю знань): навч. посібник. 2-ге вид., перер. і допов. Київ : Центр учбової літератури, 2014. 536 с.
  19. Парфенцева Н. О., Кулинич Р. О. Статистичне вивчення соціально-економічного розвитку України : підручник. Київ : Нац. акад. статистики, обліку та аудиту. 2011. 454 с.
  20. Про державну статистику: Закон України від 17.09.1992 р. № 2614-ХІІ / Верховна Рада України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2614-12> (дата звернення: 16.08.2019).
  21. Роцьк І. А. Соціально-економічна статистика : навч. посібник. Рівне: Нац. ун-т вод. госп-ва та природокористування. 2010. 339 с.
  22. Саврас І. З. Статистичні методи в державному управлінні : навчальний посібник. Львів: Львів. регіон. ін-т держ. упр. Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. 2010. 132 с.
  23. Сидорова А. В., Кіосак Я. В. Міжнародна статистика : підручник для студентів екон. спец. Донецьк : Донец. нац. ун-т. Каштан, 2013. 383 с.
  24. Солодухін С. В., Ісаєнко О. М., Хорошун В. В. Методи економіко-статистичних досліджень : навч. посібник для студ. ВНЗ. Запоріжжя : Запоріз. держ. інж. акад. 2012. 132 с.
  25. Ткач Є. І., Сторожук В. П. Загальна теорія статистики: навч. посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2017. 442 с.
  26. Толбатов Ю. А. Статистика засобами Excel: навч. посібник. Київ : Університет «Україна», 2013. 326 с.
  27. Тринько Р. І., Стадник Р. І. Основи теоретичної і прикладної статистики : навч. посібник. Київ : Знання, 2011. 397 с.
  28. Чекотовський Е. В. Історія статистичної науки : навч. посібник. Київ : Знання, 2011. 495 с.
  29. Чекотовський Е. В. Статистичні методи на основі Microsoft Excel 2016: навч. посібник. Київ : Знання, 2018. 408 с.



Затверджено до друку науково-методичною радою спеціальності «Облік і оподаткування»,  
протокол №\_\_ від \_\_ вересня 2019 р. Формат 60x90<sup>1/16</sup>. Папір офсетний (білий 70-80 г/м<sup>2</sup>)  
Ум. друк. арк. 3,8. Обл-вид. арк. 2,8. Тираж 20.  
Гарнітура Times New Roman Cyr.

Друк – кафедра економічної теорії та економічних досліджень  
Полтавської державної аграрної академії