

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ І ЗАВДАННЯ

до виконання контрольної роботи,
проведення практичних занять та самостійної роботи
з навчальної дисципліни

«СТАТИСТИКА БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ»

(для студентів усіх форм навчання за спеціальністю 051 – Економіка)

Методичні рекомендації і завдання до виконання контрольної роботи, проведення практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Статистика будівельних підприємств» (для студентів усіх форм навчання за спеціальністю 051 – Економіка) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад. : В. О. Костюк, І. М. Мількін. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 40 с.

Укладачі : В. О. Костюк, І. В. Мількін

Рецензент

Г. Г. Соболєва, кандидат економічних наук, доцент кафедри «Економіки» Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

Рекомендовано кафедрою економіки, протокол № 1 від 27.08.2019.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1 Робоча програма навчальної дисципліни.....	5
2 Методичні рекомендації і завдання до виконання контрольної роботи (РГЗ), проведення практичних занять та самостійної роботи.....	7
3 Розв'язання типових задач.....	19
4 Тестові завдання для контролю знань.....	29
5 Питання для самостійної роботи студентів та підсумкового контролю їх знань.....	36
Список рекомендованої літератури.....	40

ВСТУП

Діяльність кожного об'єкта господарювання у сучасних умовах є предметом широкого кола учасників ринкових відносин, які зацікавлені у позитивних результатах його функціонування. Розвиток різноманітних форм господарювання вимагають від керівників підприємств подальшого вдосконалення системи статистичного обліку і звітності, широкого застосування статистичних методів в економічних розробках та дослідженнях.

Значна роль у вирішенні цих завдань належить статистиці, яка, використовуючи систему статистичних показників і методів, дає змогу точно охарактеризувати стан і розвиток того чи іншого підприємства, визначити рівень і повноту використання його наявних ресурсів (виробничих засобів, робочої сили), а також розрахувати економічну ефективність інноваційно-виробничих процесів. Усе це ставить підвищені вимоги до статистичної підготовки економічних кадрів. Статистична підготовка є важливою складовою їхньої методологічної підготовки в галузі якісно-кількісного аналізу масових явищ і процесів, що відбуваються на окремих підприємствах в конкретних умовах місця та часу.

Після вивчення статистики підприємства студенти повинні знати можливості статистичних методів спостереження, зведення та групування статистичних даних, економічну суть статистичних показників, методи аналізу конкретних явищ і процесів суспільного життя. Вони повинні вміти проводити статистичну обробку даних з побудовою статистичних таблиць і графіків, аналізувати результати і робити науково – обґрунтовані висновки, мати компетентності щодо здатності до засвоєння нормативно – правової бази регулювання статистичної діяльності в Україні, готовності до здійснення статистичного дослідження на конкретному підприємстві.

Метою цього навчального видання є надання студентам консультативно-практичної допомоги під час аудиторних практичних занять, індивідуальної та самостійної роботи, а також при виконанні ними контрольної роботи (далі – РГЗ) з курсу статистики будівельних підприємств.

1 РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Модуль 1 Статистика будівельних підприємств

Змістовий модуль 1 Предмет, методи і завдання статистики будівельних підприємств.

Тема 1 Методологічні засади статистики будівельних підприємств.

1.1 Предмет вивчення статистики будівельних підприємств.

1.2 Єдина система обліку і статистики на будівельних підприємствах.

1.3 Основні етапи статистичного дослідження масових суспільних явищ і процесів, які відбуваються на будівельних підприємствах.

Тема 2 Статистичні методи і завдання статистики будівельних підприємств.

2.1 Статистичні методи дослідження масових суспільних явищ і процесів, які відбуваються на будівельних підприємствах.

2.2 Закон України «Про державну статистику».

2.3 Основні завдання статистики будівельних підприємств.

Змістовий модуль 2 Загальні питання статистики будівельних підприємств.

Тема 3 Статистика продукції.

3.1 Поняття, форми і статистичний облік продукції.

3.2 Натуральні і вартісні показники продукції.

3.3 Статистичне вивчення складу, структури, динаміки і ритмічності виробництва продукції.

Тема 4 Статистика основних засобів.

4.1 Поняття, склад, структура і завдання статистики основних засобів.

4.2 Статистичний облік основних засобів і методи оцінки їхньої вартості.

4.3 Методи визначення середньої вартості основних засобів.

4.4 Статистичне вивчення руху, технічного стану і ефективності використання основних засобів та виробничого устаткування.

Тема 5 Статистика праці.

5.1 Статистичне вивчення чисельності, складу, руху і ефективності використання робочої сили на підприємстві.

5.2 Статистичний облік, баланс і показники використання робочого часу.

5.3 Статистичні показники продуктивності праці.

5.4 Статистичні показники рівнів і динаміки оплати праці.

5.5 Статистичне вивчення співвідношення темпів зміни продуктивності праці і середньої заробітної плати працівників підприємства.

Тема 6 Статистика собівартості продукції і фінансових результатів діяльності підприємства.

6.1 Статистичне вивчення складу, структури і динаміки собівартості продукції.

6.2 Статистичні показники фінансових результатів діяльності підприємства.

6.3 Показники рівнів рентабельності.

6.4 Статистичні показники ефективності використання оборотних засобів.

6.5 Основні показники фінансового стану підприємства.

Змістовий модуль 3 Специфічні питання статистики будівельних підприємств

Тема 7 Статистика капітальних вкладень (інвестицій).

7.1 Поняття і технологічний склад капітальних вкладень.

7.2 Види і основні групування у статистиці капітальних вкладень.

7.3 Статистичне вивчення обсягу, структури динаміки і ефективності капітальних вкладень (інвестицій).

Тема 8 Статистика введення в дію виробничих потужностей будівництва.

8.1 Поняття, основні завдання і статистичні показники введення в дію виробничих потужностей будівництва.

8.2 Статистичне вивчення тривалості і інтенсивності будівництва.

2 МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ І ЗАВДАННЯ ДО ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ, ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ ТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Контрольна робота (далі – РГЗ) має за мету закріплення теоретичних знань з курсу та розвиток у студентів навичок практичного вирішення завдань із статистики підприємства.

Перед виконанням РГЗ студенти повинні вивчити теоретичний матеріал за програмою, використовуючи запропоновану літературу.

РГЗ включає в себе вісім завдань. Варіанти завдань студенти визначають самостійно за останньою цифрою їх залікової книжки.

До РГЗ додається список використаної літератури, в якому вказуються прізвище та ініціали авторів, назва книг, видавництво, місце і рік видання.

Наведені завдання рекомендується використовувати при проведенні практичних занять.

Самостійна робота розрахована на формування практичних навичок у роботі студента із спеціальною літературою, орієнтування їх на критичне осмислення здобутих знань і глибоке вивчення теоретичних і практичних проблем ефективного функціонування підприємств та їх структурних підрозділів.

В окремих випадках, з огляду на профіль роботи студента-заочника, замість виконання цього РГЗ йому може бути запропоновано провести спеціальне статистичне дослідження діяльності конкретного підприємства з використанням відповідних економіко-статистичних методів і комп'ютерної технології.

Таблиця 2.1 – Перелік варіантів контрольної роботи

Остання цифра номера залікової книжки	Номери варіантів завдання							
1	1	11	21	31	41	51	61	71
2	2	12	22	32	42	52	62	72
3	3	13	23	33	43	53	63	73
4	4	14	24	34	44	54	64	74
5	5	15	25	35	45	55	65	75
6	6	16	26	36	46	56	66	76
7	7	17	27	37	47	57	67	77
8	8	18	28	38	48	58	68	78
9	9	19	29	39	49	59	69	79
0	10	20	30	40	50	60	70	80

Завдання 1–10. Треба охарактеризувати сутність і використання у статистиці підприємства одного із наступних способів дослідження і узагальнення статистичної інформації, що характеризує виробничу діяльність відповідного суб'єкта господарювання (табл. 2.2).

Таблиця 2.2 – Методи дослідження діяльності підприємства

Номер завдання	Зміст завдання (метод дослідження)
1	Метод масового статистичного спостереження
2	Метод статистичних групувань
3	Метод абсолютних і відносних величин
4	Метод середніх величин
5	Показники варіації
6	Ряди динаміки
7	Індексний метод
8	Вибірковий метод
9	Графічний метод
10	Метод статистичних таблиць

Завдання 11–20. На основі даних наведеної таблиці (табл. 2.3) необхідно визначити наступні статистичні показники продукції та їх співвідношення, зробити висновки:

- 1) валовий оборот;
- 2) внутрішньогосподарський оборот;
- 3) валову продукцію;
- 4) товарну продукцію;
- 5) реалізовану продукцію;
- 6) коефіцієнт, що характеризує співвідношення валової продукції та валового обороту;
- 7) коефіцієнт товарності продукції;
- 8) коефіцієнт реалізації продукції.

Таблиця 2.3 – Вихідні дані про випуск продукції на підприємстві, тис. грн.

Складові елементи продукції	Номер завдання (підприємства)									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. Виготовлено готових виробів	1000	1200	1500	1700	2000	2100	2300	2400	2700	3000
2.3 них відвантажено споживачам і оплачено ними	800	900	1100	1500	1800	1900	2000	2100	2400	2700

Продовження таблиці 2.3

Складові елементи продукції	Номер завдання (підприємства)									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3. Виготовлено напівфабрикатів	190	200	300	350	400	370	480	485	600	620
4. З них направлено в подальшу переробку на даному підприємстві	140	150	170	200	280	260	340	350	430	450
5. Відвантажено виготовлених напівфабрикатів за межі основної діяльності підприємства і оплачено споживачами	30	20	25	70	85	80	70	87	95	94
6. Виконано послуг промислового характеру за замовленнями інших підприємств і оплачено ними	20	25	30	40	50	70	75	60	90	100
7. Залишки незавершеного виробництва: а) на початок звітної періоду; б) на кінець звітної періоду	14	15	20	30	45	40	80	85	100	120
	20	20	25	33	50	45	90	90	110	130
8. Надійшли кошти за продукцію, яку було відвантажено в попередньому періоді	40	35	50	70	60	85	90	100	110	120

Завдання 21–30 Виробнича діяльність підприємства у звітному періоді характеризується наступними даними (табл. 2.4).

Таблиця 2.4 – Показники господарської діяльності підприємства

Показники	Номер завдання (підприємства)									
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1. Вироблено продукції, штук	10000	12000	15000	14000	13500	14500	13200	14100	14500	15000
2. Ціна одиниці продукції, грн.	40	45	35	50	40	37	42	45	37	42
3. Собівартість одиниці продукції, грн.	30	35	30	42	31	29	35	37	30	32
4. Середня вартість основних засобів, грн.	310000	315000	320000	330000	335000	340000	327000	333000	340000	337000
5. Кількість працівників, чол.	20	25	30	35	28	37	40	42	45	38

Продовження таблиці 2.4

Показники	Номер завдання (підприємства)									
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
6. Фонд оплати праці працівників, грн.	100000	137000	140000	155000	147000	185000	220000	230000	240000	235000
7. Вартість основних засобів на початок звітного періоду, грн.	300000	320000	325000	330000	327000	340000	335000	347000	350000	349000
8. Надійшло основних засобів у звітному періоді, грн.	36000	40000	35000	45000	37000	39000	46000	14000	50000	49000
9. У тому числі введено в дію нових основних засобів, грн.	15000	20000	25000	26000	30000	35000	37000	39000	41000	42000
10. Вибуло основних засобів у звітному періоді, грн.	16000	10000	15000	12000	14000	12000	18000	20000	25000	27000
11. Знос основних засобів на кінець звітного періоду, грн.	90000	95000	85000	92000	87000	93000	100000	110000	93000	94000

На основі наведених у таблиці даних (табл. 2.4) необхідно визначити наступні показники:

1. Обсяг виробництва продукції у вартісному виразі.
2. Витрати на виробництво продукції.
3. Прибуток.
4. Коефіцієнт надходження основних засобів.
5. Коефіцієнт оновлення основних засобів.
6. Коефіцієнт вибуття основних засобів.
7. Коефіцієнт зносу основних засобів на кінець періоду.
8. Коефіцієнт придатності основних засобів на кінець періоду.
9. Капіталовіддачу основних засобів.
10. Капіталомісткість продукції.
11. Рівень рентабельності основних засобів (капіталорентабельність).
12. Рівень рентабельності продукції.
13. Рівень рентабельності витрат.
14. Капіталоозброєність праці одного працівника.
15. Продуктивність праці одного працівника.
16. Середню заробітну плату одного працівника.
17. Зарплатовіддачу.
18. Зарплатомісткість продукції.

Завдання 31. Наявність і рух основних засобів за повною первісною вартістю підприємства характеризується наступними даними (тис. грн.): наявність основних засобів на початок року склала 6 150, надійшло за рік, усього – 250, у тому числі нових – 50, вибуло за рік, усього – 150, у тому числі ліквідовано – 65. Наявність основних засобів на кінець року за залишковою вартістю склала 2 250 тис. грн.

За наведеними даними:

- 1) складіть баланс наявності та руху основних засобів за їх повною первісною вартістю;
- 2) визначте коефіцієнти надходження, оновлення, вибуття, ліквідації, приросту, придатності та зносу основних засобів.

Завдання 32. Повна первісна вартість основних засобів підприємства на початок року склала 16 500 тис. грн., введено за рік нових основних засобів на суму 850 тис. грн., вибуло основних засобів за первісною вартістю – 300 тис. грн.

Визначте:

- 1) повну первісну вартість основних засобів на кінець року;
- 2) показники руху та технічного стану основних засобів.

Завдання 33. Вартість основних виробничих засобів підприємства на 1-е січня звітного року склала 2 390 тис., на 1-е квітня – 2 410, на 1-е липня – 2 435, на 1-е жовтня – 2 450 тис. грн. До кінця року ніяких змін щодо надходження або вибуття основних засобів на підприємстві не було. Середня облікова чисельність робітників у звітному періоді склала 125 осіб, обсяг реалізованих послуг – 3 025 тис. грн.

Визначте:

- 1) середньорічну вартість основних виробничих засобів;
- 2) капіталовіддачу основних засобів, капіталомісткість продукції, капіталоозброєність праці одного працівника.

Завдання 34. Обсяг виробництва продукції на підприємстві у звітному періоді склав 95 589 тис. грн, прибуток – 3 550 тис. грн, середня вартість основних виробничих засобів – 294 520 тис. грн.

Визначте:

- 1) капіталовіддачу основних засобів і капіталомісткість продукції;
- 2) капіталорентабельність основних засобів.

Завдання 35. Обсяг виконаних робіт підприємством у звітному році склав 3 830 тис. грн, наявність основних засобів на початок року – 4 065 тис. грн, надійшло за рік нових основних засобів – 810 тис. грн, вибуло за рік – 507 тис. грн, середньооблікова чисельність робітників складала 85 осіб.

Визначте:

- 1) коефіцієнти оновлення і вибуття основних засобів;
- 2) капіталовіддачу основних засобів і капіталомісткість продукції;
- 3) капіталоозброєність праці одного робітника;
- 4) середньорічний виробіток одного працівника.

Завдання 36. Вартість основних виробничих засобів підприємства на початок року складала 16,5 млн. грн, 1-го березня надійшло основних засобів на суму 0,85 млн. грн, 1-го жовтня вибуло основних засобів на загальну величину – 0,3 млн. грн. Прибуток підприємства у звітному році склав 0,62 млн.

Визначте:

- 1) коефіцієнти надходження і вибуття основних засобів;
- 2) середньорічну вартість основних засобів;
- 3) рівень рентабельності основних засобів.

Завдання 37. Обсяг виробництва продукції на підприємстві у звітному періоді по відношенню до базисного збільшився на 10 %, величина основних засобів за цей же період зросла на 3 %, а середньооблікове число працівників збільшилось на 2 %.

Визначте відносну зміну показників капіталовіддачі основних засобів, капіталомісткість продукції, капіталоозброєності праці, продуктивності праці та трудомісткості продукції.

Завдання 38. Кількість наявного устаткування на підприємстві на дату обстеження склала 20 одиниць, в тому числі встановлених 18, а фактично працюючих 15 одиниць. У три зміни працювало 8 одиниць, у дві – 5 і в одну зміну – 2 одиниці; не працювало на день обстеження із встановленого устаткування 3 одиниці устаткування.

Визначте коефіцієнти готовності устаткування до роботи, використання встановленого устаткування, використання наявного устаткування, коефіцієнти змінності встановленого і працюючого устаткування.

Завдання 39. Кількість працівників підприємства у базисному періоді становила 450 осіб, у звітному – 420, продуктивність праці одного працівника за цей період збільшилась на 5 %, капіталоозброєність праці зменшилась на 2 %, а прибуток збільшився на 7 %.

Визначте індекси:

- 1) обсягу виробництва продукції і вартості основних засобів;
- 2) капіталовіддачу основних засобів і капіталомісткість продукції;
- 3) рівня рентабельності основних засобів і обсягу продукції.

Завдання 40. Середня вартість основних засобів підприємства за останні п'ять років зросла на 10 %, обсяг виробництва продукції збільшився на 15 %, чисельність працівників зросла на 7 %, прибуток збільшився на 20 %.

Визначте:

- 1) загальний темп зростання показників капіталовіддачі основних засобів, капіталомісткості продукції, рівня рентабельності основних засобів і продукції;
- 2) середньорічний темп зростання обсягу продукції, вартості основних засобів і прибутку підприємства.

Завдання 41. Маємо наступні дані (табл. 2.5) про чисельність працівників облікового складу підприємства, які включають у розрахунок їх середніх показників.

Таблиця 2.5 – Чисельність працівників облікового складу, осіб

Період	Облікова чисельність працівників	Явки працівників на роботу щодня	З них не працювало
1–3	520	501	–
4–5	525	503	3
8–12	527	505	1
15–19	523	500	2
22–26	524	507	-
29–30	530	510	4
Вихідні дні місяця: 6, 7, 13, 14, 20, 21, 27, 28			

Визначте:

- 1) показники середньої облікової, середньої явочної чисельності та середньої чисельності фактично працюючих осіб за вересень;
- 2) коефіцієнти використання середньої облікової і середньої явочної чисельності працівників, а також коефіцієнт явок працівників на роботу.

Завдання 42. Облікова чисельність працівників фірми, що почала свою діяльність із 14 травня становила: 14–17 травня – 8 осіб; 18–20 травня – 10; 21–24 травня – 12; 25–31 травня – 15 осіб. Середньооблікова чисельність працівників фірми склала: за червень – 16 осіб, III квартал – 19, жовтень – 15, листопад – 12, грудень – 10 осіб.

Визначте: середньооблікову чисельність працівників фірми за травень, II квартал, 1-ше півріччя, IV квартал, 2-ге півріччя і за рік.

Завдання 43. Облікова чисельність робітників на 1-е жовтня становила 280 осіб, 5 жовтня прийнято на роботу 7 осіб, 12 жовтня вибуло 3 особи, 25 жовтня було прийнято на роботу 2 особи. До кінця місяця ніяких змін щодо прийому або вибуття робітників на роботу не було. Коефіцієнт використання середньооблікової чисельності робітників склав 0,95.

Визначте:

- 1) облікову чисельність робітників на кінець жовтня;
- 2) середньооблікову чисельність робітників за жовтень;
- 3) середню чисельність фактично працюючих робітників.

Завдання 44. Середньооблікова чисельність працівників підприємства склала: у січні – 325 осіб, лютому – 330, березні – 338, у II кварталі – 345 і у II півріччі – 405 осіб.

Визначте середньооблікову чисельність працівників даного підприємства за I квартал, I півріччя і за рік.

Завдання 45. Облікова чисельність працівників підприємства на початок року становила 460 осіб. Протягом року прийнято на роботу 95 осіб, звільнено 75, у тому числі у зв'язку: із закінченням терміну договору – 10 осіб, переходом на іншу роботу – 5, виходом на пенсію – 3, вступом до навчальних закладів – 6, за власним бажанням – 48, за прогули й інші порушення трудової дисципліни – 3 особи. Середньооблікова чисельність працівників за рік становила 450 осіб.

За наведеними даними:

- 1) побудуйте баланс руху робочої сили;
- 2) визначте коефіцієнти загального обороту працівників, прийому, вибуття, плинності кадрів.

Завдання 46. Кількість людино-днів явок на роботу працівниками підприємства за квітень звітнього року склала 2 275, кількість неявок за робочі дні – 155, кількість неявок за вихідні дні – 885, кількість цілоденних простоїв склала 120 людино-днів. У цьому місяці підприємство працювало 21 день.

Визначте:

- 1) середньооблікову, середньоявочну чисельність і середню чисельність фактично працюючих осіб за квітень;
- 2) коефіцієнт явок працівників на роботу і коефіцієнти використання середньої облікової і середньої явочної чисельності працівників.

Завдання 47. Кількість відпрацьованих робітниками будівельної бригади людино-днів за листопад склала 300, відпрацьованих людино-годин – 2 250, у тому числі понадурочно (понаднормово) відпрацьовано – 60 людино-годин. Неявки робітників на роботу склали 180 людино-днів, нормальна тривалість робочого дня – 8 годин, нормальна тривалість робочого періоду – 22 дні.

Визначте:

- 1) показники середньооблікової чисельності працівників та середньої чисельності фактично працюючих осіб за листопад;
- 2) коефіцієнт використання середньооблікової чисельності працівників;
- 3) середню фактичну тривалість урочного та повного робочого дня;
- 4) коефіцієнти використання урочного та повного робочого дня;
- 5) середню фактичну тривалість робочого періоду (місяця) в днях;
- 6) коефіцієнт використання встановленої тривалості робочого періоду.

Завдання 48. Використання робочого часу робітниками підприємства за звітний рік характеризується такими даними: відпрацьовано робітниками 603 955 людино-днів, цілоденні простої склали 1 000 людино-днів, неявки робітників на роботу склали – усього 395 954 людино-дні, у тому числі святкові та вихідні дні – 293 664, чергові відпустки – 41 871, через хворобу та з інших причин – 60 419.

Визначте:

1) календарний, табельний і максимально можливий фонди робочого часу робітників;

2) коефіцієнти використання зазначених фондів робочого часу.

Завдання 49. Є такі дані про роботу підприємства за звітний рік: обсяг виконаних робіт склав 3 760 тис. грн, середньооблікова чисельність робітників – 80 осіб, відпрацьовано людино-днів – 18 400, відпрацьовано людино-годин – 138 000.

За наведеними даними:

1) визначте рівні продуктивності праці одного робітника (середньогодинний, середньоденний, середньорічний);

2) визначте показники середньої фактичної тривалості робочого періоду і робочого дня одного робітника.

Завдання 50. У ремонтно-будівельній бригаді місячна продуктивність праці одного робітника збільшилась на 7 %, середня фактична тривалість робочого дня зменшилась на 2,5 %, середня тривалість робочого місяця зросла з 20 до 22 днів.

Визначте, як змінилась середньогодинна продуктивність праці одного робітника.

Завдання 51. Середньогодинна заробітна плата одного робітника підприємства в звітному році стосовно базисного збільшилась на 15 %, середня фактична тривалість робочого дня зменшилась на 2 %, а середня фактична тривалість робочого року одного робітника зросла на 1,5 %.

Необхідно визначити, як змінилась за даний період середньорічна і середньоденна заробітна плата одного робітника.

Завдання 52. Середня фактична заробітна плата одного працівника підприємства в звітному році по відношенню до базового збільшилась на 17 %, а фактична чисельність працівників за цей період зросла на 5 %.

Необхідно визначити, як змінився на даному підприємстві фонд оплати праці його працівників.

Завдання 53. Продуктивність праці одного працівника підприємства зросла на 12,5 %, а середня заробітна плата – на 8,5 %.

Визначте:

- 1) коефіцієнт порівняння зростання продуктивності праці із зростанням середньої заробітної плати (коефіцієнт випередження);
- 2) коефіцієнт порівняння зростання середньої заробітної плати із зростанням продуктивності праці (обернений показник);
- 3) коефіцієнт еластичності.

Завдання 54. У звітному місяці порівняно з базовим на підприємстві грошові витрати на виробництво продукції зменшилася на 5 %, а фізичний обсяг виробництва цієї продукції зріс 10 %.

Необхідно визначити, як змінилася за даний період собівартість продукції.

Завдання 55. Дохід від реалізації продукції споживачам на підприємстві за приведені роки склав (млн. грн.): перший рік (базисний) – 125,6; другий – 135,6; третій – 150,3.

Визначте:

- 1) ланцюгові і базисні абсолютні прирости доходу від реалізації продукції;
- 2) ланцюгові і базисні темпи зростання;
- 3) абсолютні значення одного відсотку приросту доходу;
- 4) середній рівень ряду динаміки;
- 5) середній темп зростання даного показника.

Завдання 56. Господарська діяльність підприємства в звітному році характеризується наступними даними (тис. грн.): виручка (дохід) від реалізації продукції (послуг) склала – 86 921; собівартість реалізованої продукції (послуг) – 64 099; власний капітал – 163 009; валовий прибуток – 22 822; операційний прибуток – 12 325; чистий прибуток – 15 149.

Визначте:

- 1) рентабельність поточних витрат;
- 2) рентабельність власного капіталу;
- 3) валову, операційну і чисту рентабельність продаж.

Завдання 57. Залишки оборотних засобів підприємства на початок кожного місяця склали (тис. грн.): на 1-ше січня – 170; на 1-ше лютого – 190; на 1-ше березня – 200; на 1-ше квітня – 210. Обсяг реалізованої продукції склав 320 тис. грн.

Визначте:

- 1) коефіцієнт оборотності оборотних засобів (швидкість обсягу);
- 2) коефіцієнт закріплення (завантаження) оборотних засобів;
- 3) середню тривалість одного обороту оборотних коштів.

Завдання 58. Прибуток підприємства в звітному періоді стосовно базового збільшився на 10 %, обсяг виробництва продукції зріс на 8 %, вартість основних засобів збільшилася на 5 %, чисельність працівників зменшилась на 2 %, собівартість реалізованої продукції зменшилась на 1,5 %.

Визначте індекси рівня рентабельності витрат, продукції, основних засобів, праці.

Завдання 59. Дохід підприємства в звітному періоді порівняно з базовим збільшився на 15 %, обсяг реалізованої продукції у фізичних одиницях за цей період зріс на 5 %, собівартість реалізованої продукції зменшилась на 2 %, прибуток збільшився на 10 %.

Визначте індекси:

- 1) середньої ціни одиниці реалізованої продукції;
- 2) собівартості одиниці реалізованої продукції;
- 3) рівня рентабельності продажу%
- 4) рівня рентабельності поточних витрат.

Завдання 60. Обсяг виробництва продукції у звітному періоді стосовно базового зріс на 15 %, фонд заробітної плати працівників за цей період збільшився на 10 %.

Визначте індекси зарплатовіддачі і зарплатомісткості продукції.

Завдання 61–70. Динаміка обсягу введеного в експлуатацію житла на будівельному підприємстві характеризується такими даними.

Таблиця 2.6 – Обсяг введеного в експлуатацію житла на будівельному підприємстві, м².

Номер завдання (підприємства)	Роки			
	Перший (базовий)	другий	третій	четвертий
61	57 100	60 800	69 920	83 900
62	47 300	50 200	58 900	65 250
63	49 250	51 320	57 700	62 300
64	52 340	55 480	61 030	64 690
65	50 430	56 370	59 700	64 320
66	55 710	59 610	64 380	70 820
67	58 320	62 340	66 080	75 992
68	60 320	64 540	70 350	76 670
69	63 250	69 570	75 150	75 890
70	65 430	70 370	73 890	80 170

На основі наведених у таблиці 2.6 даних визначте наступні показники динаміки: абсолютні прирости (ланцюгові і базові), темпи зростання (ланцюгові і базові), темпи приросту (ланцюгові і базові), абсолютне значення одного відсотка приросту, середній рівень ряду динаміки, середній темп зростання досліджуваного показника.

Завдання 71–80. Для виконання цих завдань необхідно використати дані нижченаведеної таблиці.

Таблиця 71–80. Показники діяльності будівельного підприємства

Показники	Номер завдання (підприємства)									
	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції, млн.грн.	449	513	980	455	520	880	523	450	510	900
Собівартість реалізованої продукції, млн.грн.	370	433	875	374	438	770	444	371	430	805
Середня вартість основних виробничих засобів, млн. грн.	82	127	193	83	130	183	130	81	125	183
Середньооблікова чисельність працівників, осіб.	1 050	1 295	1 670	1 055	1 300	1 570	1 305	1 048	1 290	1 655

На основі наведеної вище таблиці необхідно визначити:

- 1) валовий прибуток будівельного підприємства;
- 2) собівартість одиниці реалізованої будівельної продукції;
- 3) капіталовіддачу основних засобів;
- 4) капіталоємність одиниці будівельної продукції;
- 5) капіталоозброєність праці;
- 6) продуктивність праці одного працівника;
- 7) валову рентабельність продажу;
- 8) рентабельність поточних витрат;
- 9) рентабельність основних виробничих засобів;
- 10) рівень рентабельності персоналу будівельного підприємства.

3 РОЗВ'ЯЗАННЯ ТИПОВИХ ЗАДАЧ

Задача 1. На підприємстві було виготовлено готових виробів на суму 10 000 тис. грн, з яких відвантажено споживачам і оплачено ними – 8 000, виготовлено напівфабрикатів – 190, з них направлено на подальшу переробку на даному підприємстві – 140 тис. грн, та відвантажено за межі основної діяльності підприємства і оплачено споживачами 30 тис. грн, виконано послуг промислового характеру за замовленнями інших підприємств і оплачено ними 20 тис. грн, залишки незавершеного виробництва на початок звітного періоду склали 10 тис. грн., на кінець звітного періоду – 14, надійшли кошти за продукцію, яку було відвантажено покупцям в попередньому періоді на суму 40 тис. грн.

Необхідно визначити: валовий оборот, внутрішньогосподарський оборот, валову продукцію, товарну продукцію, реалізовану продукцію, співвідношення валової продукції і валового обороту, коефіцієнт товарності продукції і коефіцієнт реалізації продукції.

Розв'язання

Валовий оборот = Готові вироби + Виготовлені напівфабрикати + виконані послуги промислового характеру + (Залишки незавершеного виробництва на кінець звітного періоду – Залишки незавершеного виробництва на початок звітного періоду) = 10 000 + 190 + 20 + (14 – 10) = 10 214 тис. грн.

Внутрішньогосподарський оборот – це вартість напівфабрикатів, що направлені на подальшу переробку на даному підприємстві, у нашому прикладі це є 140 тис. грн.

Валова продукція = Валовий оборот – Внутрішньогосподарський оборот = 10 214 – 140 = 10 074 тис. грн.

Або по іншому, валова продукція = Готові вироби + Напівфабрикати власного виробництва, відвантажені на сторону + Зміна залишків напівфабрикатів власного виробництва + Послуги промислового характеру на сторону + Зміна залишків незавершеного виробництва = 10 000 + 30 + (190 – 140 – 30) + 20 + (14 – 10) = 10 074 тис. грн.

Товарна продукція = Готові вироби + Напівфабрикати власного виробництва, відвантажені на сторону + Послуги промислового характеру на сторону = 10 000 + 30 + 20 = 10 050 тис. грн.

Реалізована продукція визначається вартістю продукції та послуг, які було відвантажено споживачам і за яку на рахунок даного підприємства надійшли кошти = 8 000 + 30 + 20 + 40 = 8 090 тис. грн.

Коефіцієнт співвідношення валової продукції і валового обороту =

$$= \frac{\text{Валова продукція}}{\text{Валовий оборот}} = \frac{10074}{10214} = 0,986, \text{ або } 98,6\%.$$

$$\text{Коефіцієнт товарності продукції} = \frac{\text{Товарна продукція}}{\text{Валова продукція}} = \frac{10050}{10074} = 0,998, \text{ або } 99,8\%.$$

$$\text{Коефіцієнт реалізації продукції} = \frac{\text{Реалізована продукція}}{\text{Товарна продукція}} = \frac{8090}{10050} = 0,805, \text{ або } 80,5\%$$

Отже, за звітний період валова продукція на підприємстві склала 10 074 тис. грн, товарна – 10 050 і реалізована – 8 090 тис. грн, питома вага валової продукції у загальному обсязі валового обороту становила 98,6 %, коефіцієнт товарності продукції склав 99,8 % і коефіцієнт її реалізації відповідно 80,5 %.

Приклад 2. На підприємстві у звітному періоді було вироблено $N = 15\,000$ штук виробів, ціна одного виробу становила $\text{Ц} = 30$ грн, собівартість $\text{С} = 25$ грн, середня кількість працівників у даному періоді склала $T = 30$ чоловік, їх фонд оплати праці становив $F = 180\,000$ грн, середня вартість основних засобів склала $F_c = 310\,000$ грн, вартість основних засобів на початок звітнього періоду становила $F_n = 320\,000$ грн, надійшло у звітному періоді основних засобів на суму $F_h = 35\,000$ грн, у тому числі введено в дію нових основних засобів на суму $F_d = 25\,000$ грн, вибуло основних засобів у звітному періоді у розмірі $F_v = 20\,000$ грн, величина зносу основних засобів на кінець звітнього періоду склала $Z = 100\,000$ грн.

На підставі наведених даних необхідно визначити наступні статистичні показники: обсяг виробництва продукції у вартісному виразі (Q), витрати на виробництво продукції (B), прибуток (Π), коефіцієнт надходження (K_n), оновлення (K_o), вибуття (K_v), зносу (K_z) і придатності (K_p) основних засобів, капіталовіддачу (f), капіталомісткість продукції (M), рівень рентабельності основних засобів (P_z), обсягу продукції (P_n), витрат (P_v), капіталоозброєність (W) і продуктивність праці (V), середню заробітну плату одного працівника (Z_c), зарплатовіддачу (Z_v) і зарплатомісткість продукції (Z_n).

Розв'язання

Обсяг виробництва продукції у вартісному виразі

$$Q = N \cdot \text{Ц} = 15\,000 \cdot 30 = 450\,000 \text{ грн.}$$

Витрати на виробництво продукції

$$B = N \cdot \text{С} = 15\,000 \cdot 25 = 375\,000 \text{ грн.}$$

Прибуток підприємства

$$\Pi = Q - B = 450\,000 - 375\,000 = 75\,000 \text{ грн.}$$

Коефіцієнт надходження основних засобів

$$K_H = \frac{F_H}{F_{\Pi} + F_H - F_B} = \frac{35000}{320000 + 35000 - 20000} = \frac{35000}{335000} = 0,104, \\ \text{або } 10,4\%.$$

Коефіцієнт оновлення основних засобів

$$K_O = \frac{F_D}{F_{\Pi} + F_H - F_B} = \frac{25000}{320000 + 35000 - 20000} = \frac{25000}{335000} = 0,075, \\ \text{або } 7,5\%.$$

Коефіцієнт вибуття основних засобів

$$K_B = \frac{F_B}{F_{\Pi}} = \frac{20000}{320000} = 0,062, \quad \text{або } 6,2\%.$$

Коефіцієнт зносу основних засобів

$$K_3 = \frac{3}{F_{\Pi} + F_H - F_B} = \frac{100000}{320000 + 35000 - 20000} = \frac{100000}{335000} = 0,298, \\ \text{або } 29,8\%.$$

Коефіцієнт придатності основних засобів

$$K_{\Pi} = 100 - K_3 = 100 - 29,8 = 70,2\%.$$

Капіталовіддача основних засобів

$$f = \frac{Q}{F_c} = \frac{450000}{310000} = 1,45 \text{ грн.}$$

Капіталомісткість продукції

$$M = \frac{1}{f} = \frac{F_c}{Q} = \frac{310000}{450000} = 0,69 \text{ грн.}$$

Рівень рентабельності основних засобів (капіталорентабельність)

$$P_3 = \frac{\Pi}{F_c} \cdot 100 = \frac{75000}{310000} \cdot 100 = 24,2\%.$$

Рівень рентабельності обсягу продукції

$$P_{\Pi} = \frac{\Pi}{Q} \cdot 100 = \frac{75000}{450000} \cdot 100 = 16,7\%.$$

Рівень рентабельності витрат

$$P_B = \frac{\Pi}{B} \cdot 100 = \frac{75000}{375000} \cdot 100 = 20\%.$$

Капіталоозброєність праці одного працівника

$$W = \frac{F_c}{T} = \frac{310000}{30} = 10333,3 \text{ грн.}$$

Продуктивність праці одного працівника

$$V = \frac{Q}{T} = \frac{450000}{30} = 15000 \text{ грн.}$$

Середня заробітна плата одного працівника

$$З_c = \frac{\Phi}{T} = \frac{180000}{30} = 6000 \text{ грн.}$$

Зарплатовіддача

$$З_B = \frac{450000}{180000} = 2,5 \text{ грн.}$$

Зарплатомісткість продукції

$$З_{\Pi} = \frac{1}{З_B} = \frac{180000}{450000} = 0,4 \text{ грн.}$$

Приклад 3. Вартість основних виробничих засобів підприємства на перше січня звітного року склала 2 100 тис. грн, на перше квітня – 2 150 тис. грн, на перше липня – 2 200 тис. грн, на перше жовтня – 2 300 тис. грн. До кінця року ніяких змін щодо надходження або вибуття основних засобів на підприємстві не було.

Необхідно визначити середньорічну вартість основних виробничих засобів.

Розв'язання

Середньорічна вартість основних виробничих засобів =

$$= \frac{\frac{2100}{2} + 2150 + 2200 + 2300 + \frac{2300}{2}}{5 - 1} = \frac{8850}{4} = 2212,5 \text{ грн.}$$

Приклад 4. Вартість основних виробничих засобів підприємства на початок звітного року склала 4,5 млн. грн, першого липня введено в дію нових основних засобів на суму 0,5 млн. грн., першого листопада вибуло основних засобів у розмірі 0,3 млн. грн.

Необхідно визначити середньорічну вартість основних виробничих засобів.

Розв'язання

Середньорічна вартість основних виробничих засобів дорівнює:

а) за формулою середньої зваженої арифметичної

$$\bar{x} = \frac{\sum xy}{\sum y} = \frac{4,5 \cdot 6 + 5 \cdot 4 + 4,7 \cdot 2}{6 + 4 + 2} = \frac{56,4}{12} = 4,7 \text{ млн. грн.}$$

б) за допомогою балансової формули

$$\bar{x} = x_{\text{пр}} + \frac{\sum x_{\text{п}} u_{\text{п}}}{12} - \frac{\sum x_{\text{в}} u_{\text{в}}}{12} = 4,5 + \frac{0,5 \cdot 6}{12} - \frac{0,3 \cdot 2}{12} = 4,7 \text{ млн. грн.}$$

де \bar{x} – середньорічна вартість основних виробничих засобів;

x – вартість основних засобів;

u – тривалість експлуатації основних засобів (число повних місяців, протягом яких вартість основних засобів не змінювалась);

$x_{\text{пр}}$ – вартість основних засобів на початок року;

$x_{\text{п}}$, $x_{\text{в}}$ – відповідно вартість основних засобів, що надійшли і вибули протягом звітного року;

$u_{\text{п}}$ – число місяців до кінця року, протягом яких діяли основні засоби, що надійшли на підприємство;

$u_{\text{в}}$ – число місяців до кінця року після того, як основні засоби вибули з підприємства.

Приклад 5. Обсяг виробництва продукції на підприємстві у звітному періоді стосовно базисного збільшився на 10 %, величина основних засобів за цей же період зросла на 5 %, а середньооблікове число працівників збільшилось на 3 %.

Необхідно визначити відносну зміну показників капіталовіддачі основних засобів, капіталоозброєності і продуктивності праці.

Розв'язання

Для розв'язання цієї задачі необхідно використати наступне правило взаємозв'язку індексів показників і їх абсолютних величин: індекси показників взаємозв'язані між собою таким же чином, як і абсолютні величини цих показників.

У наведеному прикладі показник капіталовіддачі основних засобів обчислюється за такою формулою:

$$\text{Капіталовіддача основних засобів} = \frac{\text{Обсяг виробництва продукції}}{\text{Величина основних засобів}}$$

Аналогічно ці показники пов'язані і в індексному вираженні:

$$\begin{aligned}\text{Індекс капіталовіддачі основних засобів} &= \frac{\text{Індекс обсягу виробництва продукції}}{\text{Індекс вартості основних засобів}} = \\ &= \frac{100 + 10}{100 + 5} = \frac{110}{105} = 1,048, \quad \text{або } 104,8\%.\end{aligned}$$

За цим же правилом розраховуються індекси капіталоозброєності і продуктивності праці.

$$\begin{aligned}\text{Індекс капіталоозброєності праці} &= \frac{\text{Індекс вартості основних засобів}}{\text{Індекс чмсельності працівників}} = \frac{100 + 5}{100 + 3} = \\ &= \frac{105}{103} = 1,019, \quad \text{або } 101,9\%.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Індекс продуктивності праці} &= \frac{\text{Індекс обсягу продукції}}{\text{Індекс чисельності працівників}} = \frac{100 + 10}{100 + 3} = \\ &= \frac{110}{103} = 1,068, \quad \text{або } 106,8\%.\end{aligned}$$

Отже, капіталовіддача основних засобів у звітному періоді стосовно базисного зросла на 4,8 %, капіталоозброєність праці збільшилась на 1,9 %, а продуктивність праці одного працівника за цей же період підвищилась на 6,8 %, що з позитивної сторони характеризує ефективність використання ресурсів на даному підприємстві.

Приклад 6. У шостому році стосовно першого прибуток підприємства збільшився на 20,5 %.

Необхідно визначити середньорічний темп зростання прибутку підприємства.

Розв'язання

Середній темп зростання прибутку визначається за допомогою формули середньої геометричної:

$$\bar{x} = \sqrt[k-1]{x_k} = \sqrt[6-1]{100 + 20,5} = \sqrt[5]{120,5} = 103,8\%,$$

де \bar{x} – середньорічний темп зростання прибутку;

k – число рівнів динамічного ряду;

x_k – загальний темп зростання прибутку за розглянутий період.

Приклад 7. Кількість людино – днів явок на роботу працівниками підприємства за квітень звітного року склала 2 205, кількість неявок за робочі дні – 135, кількість неявок за вихідні дні – 870, кількість цілоденних простоїв склала 126 людино – днів. У цьому місяці підприємство працювало 21 день.

Необхідно визначити середньооблікову, середньоаявочну чисельність працівників, середню чисельність фактично працюючих осіб за квітень, коефіцієнт явок працівників на роботу, коефіцієнт використання середньої облікової і середньої явочної чисельності працівників.

Розв'язання

$$\begin{aligned} \text{Середньооблікова чисельність працівників} &= \frac{\text{Явки плюс неявки на роботу}}{\text{Число календарних днів у періоді}} = \\ &= \frac{2205 + 135 + 870}{30} = \frac{3210}{30} = 107 \text{ осіб.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Середньоаявочна чисельність працівників} &= \frac{\text{Явки на роботу}}{\text{Число робочих днів у періоді}} = \\ &= \frac{2205}{21} = 105 \text{ осіб.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Середня чисельність фактично працюючих осіб} &= \frac{\text{Відпрацьовано людино – днів (явки мінус цілоденні простой)}}{\text{Число робочих днів у періоді}} = \\ &= \frac{2205 - 126}{21} = \frac{2079}{21} = 99 \text{ осіб.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Коефіцієнт явок на роботу} &= \frac{\text{Середньоаявочна чисельність працівників}}{\text{Середньооблікова чисельність працівників}} = \\ &= \frac{105}{107} = 0,981, \quad \text{або } 98,1\%. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Коефіцієнт використання середньооблікової чисельності працівників} &= \frac{\text{Середня чисельність фактично працюючих осіб}}{\text{Середньооблікова чисельність осіб}} = \\ &= \frac{99}{107} = 0,925, \quad \text{або } 92,5\%. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Коефіцієнт використання середньоаявочної чисельності працівників} &= \frac{\text{Середня чисельність фактично працюючих осіб}}{\text{Середньоаявочна чисельність осіб}} = \\ &= \frac{99}{105} = 0,943, \quad \text{або } 94,3\%. \end{aligned}$$

Приклад 8. Є такі дані про роботу підприємства за звітний рік: обсяг виробництва продукції склав 3 375 тис. грн, середньооблікова чисельність робітників – 75 осіб, відпрацьовано робітниками людино-днів – 17 175, відпрацьовано ними людино-годин – 128 812.

За наведеними даними визначити середньогодинну, середньоденну і середньорічну продуктивність праці одного робітника, а також середню фактичну тривалість робочого періоду і робочого дня одного робітника.

Розв'язання

$$\begin{aligned} \text{Середньогодинна продуктивність} &= \frac{\text{Обсяг продукції}}{\text{Відпрацьовані людино – години}} = \\ \text{праці одного робітника} & \\ &= \frac{3375}{128812} = 26,2 \text{ грн.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Середньоденна продуктивність} &= \frac{\text{Обсяг продукції}}{\text{Відпрацьовані людино – дні}} = \\ \text{праці одного робітника} & \\ &= \frac{3375000}{17175} = 196,5 \text{ грн.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Середньорічна продуктивність} &= \frac{\text{Обсяг продукції}}{\text{Середньооблікова чисельність робітників}} = \\ \text{праці одного робітника} & \\ &= \frac{3375000}{75} = 45000 \text{ грн.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Середня фактична тривалість} &= \frac{\text{Відпрацьовані робітниками}}{\text{Середньооблікова чисельність робітників}} = \\ \text{робочого періоду одного працівника} &= \frac{\text{людино – дні}}{\text{Середньооблікова чисельність робітників}} = \\ &= \frac{17175}{75} = 229 \text{ днів.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Середня фактична тривалість} &= \frac{\text{Відпрацьовані робітниками}}{\text{Відпрацьовані робітниками людино – дні}} = \\ \text{робочого дня одного працівника} &= \frac{\text{людино – години}}{\text{Відпрацьовані робітниками людино – дні}} = \\ &= \frac{128812}{17175} = 7,5 \text{ годин.} \end{aligned}$$

Приклад 9. Обсяг виробництва продукції у звітному періоді стосовно базисного зріс на 10 %, фонд оплати праці робітників підприємства за цей же період збільшився на 6 %.

Необхідно визначити індекси зарплатовіддачі і зарплатомісткості продукції.

Розв'язання

$$\begin{aligned}\text{Індекс зарплатовіддачі} &= \frac{\text{Індекс обсягу продукції}}{\text{Індекс фонду оплати праці}} = \\ &= \frac{100 + 10}{100 + 6} = \frac{110}{106} = 1,038, \quad \text{або } 103,8\%.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Індекс фондомісткості продукції} &= \frac{\text{Індекс фонду оплати праці}}{\text{Індекс обсягу продукції}} = \\ &= \frac{1}{\text{Індекс зарплатовіддачі}} = \frac{106}{110} = 0,963, \quad \text{або } 96,3\%.\end{aligned}$$

Приклад 10. Використання робочого часу на підприємстві за звітний період характеризується такими даними: відпрацьовано працівниками 603 855 людино-днів, цілоденні простої склали 900 людино-днів, неявки на роботу склали усього 410 000 людино-днів, у тому числі святкові й вихідні дні – 290 500, чергові відпустки – 42 200, через хворобу та з інших причин – 77 300.

Необхідно визначити календарний, табельний і максимально можливий фонд робочого часу працівників, а також коефіцієнт використання цих фондів робочого часу.

Розв'язання

$$\begin{aligned}\text{Календарний фонд робочого часу} &= \text{Явки} + \text{неявки на роботу} = \\ &= 603855 + 900 + 410000 = 1014755 \text{ людино} - \text{днів}.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Табельний фонд} \\ \text{робочого часу} &= \text{Календарний фонд робочого часу} - \text{святкові і вихідні дні} = \\ &= 1014755 - 290500 = 724255 \text{ людино} - \text{днів}.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Максимально можливий} \\ \text{фонд робочого часу} &= \text{Табельний фонд робочого часу} - \text{чергові відпустки} = \\ &= 724255 - 42200 = 682055 \text{ людино} - \text{днів}.\end{aligned}$$

По другому:

$$\begin{aligned}\text{Максимально можливий} \\ \text{фонд робочого часу} &= \text{Відпрацьований час} + \text{втрати робочого часу} = \\ &= 603855 + 900 + 77300 = 682055 \text{ людино} - \text{днів}.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Коефіцієнт використання календарного} \\ \text{фонд робочого часу} &= \frac{\text{Відпрацьований час}}{\text{Календарний фонд робочого часу}} = \\ &= \frac{603855}{1014755} = 0,595, \quad \text{або } 59,5\%.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Коефіцієнт використання табельного} &= \frac{\text{Відпрацьований час}}{\text{Табельний фонд робочого часу}} = \\ \text{фонд робочого часу} &= \frac{603855}{724255} = 0,834, \quad \text{або } 83,4\%. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Коефіцієнт використання максимально} & \\ \text{можливого фонду робочого часу} &= \\ &= \frac{\text{Відпрацьований час}}{\text{Максимально можливий фонд робочого часу}} = \\ &= \frac{603855}{682055} = 0,885, \quad \text{або } 88,5\%. \end{aligned}$$

Приклад 11. Залишки оборотних засобів підприємства на початок кожного місяця склали (тис. грн): на перше січня – 370; на перше лютого – 800; на перше березня – 420; на перше квітня – 430. Обсяг реалізованої продукції склав 813,4 тис. грн.

Потрібно визначити середній залишок оборотних засобів, коефіцієнт оборотності оборотних засобів (швидкість обігу), коефіцієнт закріплення (завантаження) оборотних засобів і середню тривалість одного обороту оборотних коштів у днях.

Розв'язання

$$\begin{aligned} \text{Середній залишок оборотних засобів} &= \frac{\frac{370}{2} + 400 + 420 + \frac{430}{2}}{4 - 1} = \\ &= \frac{1220}{3} = 406,7 \text{ тис. грн.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Коефіцієнт оборотності} &= \frac{\text{Обсяг реалізованої продукції}}{\text{Середній залишок оборотних засобів}} = \\ \text{оборотних засобів} &= \frac{813,4}{406,7} = 2 \text{ оборотів} \end{aligned}$$

(на одну гривню оборотних засобів приходить 2 гривні обсягу реалізованої продукції).

$$\begin{aligned} \text{Коефіцієнт закріплення} &= \frac{1}{\text{Коефіцієнт оборотності оборотних коштів}} = \\ \text{оборотних коштів} &= \frac{\text{Середній залишок оборотних засобів}}{\text{Обсяг реалізованої продукції}} = \frac{406,7}{813,4} = \frac{1}{2} = 0,5. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Середня тривалість одного} &= \frac{\text{Кількість днів у періоді (кварталі)}}{\text{Коефіцієнт оборотності оборотних коштів}} = \\ \text{обороту оборотних коштів} &= \frac{90}{2} = 45 \text{ днів.} \end{aligned}$$

4 ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗНАТЬ

Тест 1. Предметом вивчення статистики підприємства є:

а) статистична звітність підприємства; б) матеріали статистичних переписів виробничого устаткування на підприємстві; в) кількісна і якісна сторони масовик суспільних явищ, що відбуваються на підприємстві; г) статистичні дані про фінансово-економічні показники діяльності підприємства.

Тест 2. Статистичне спостереження, зведення та групування статистичних матеріалів, статистичний аналіз є:

а) предметом статистики підприємства; б) етапами статистичного дослідження масових суспільних явищ, що відбуваються на підприємстві; в) завданнями статистики підприємства.

Тест 3. Єдина система обліку і статистики на підприємства вивчає такі види обліку:

а) оперативно-технічний; б) бухгалтерський; в) статистичний; г) соціальний.

Тест 4. За допомогою яких статистичних методів виявляють взаємозв'язки між явищами, що відбуваються на підприємстві:

а) метод масового статистичного спостереження; б) групування; в) ряди динаміки; г) вибірковий метод; д) індексний метод.

Тест 5. Які відносні статистичні показники використовують для оцінки ефективності використання ресурсів підприємства:

а) динаміки; б) структури; в) інтенсивності; г) виконання плану; д) координації.

Тест 6. Продукція підприємства може мати форму:

а) речовинного продукту; б) послуги; в) речовинного продукту і послуги.

Тест 7. За ступенем готовності продукцію підприємства поділяють на:

а) готову продукцію; б) напівфабрикати; в) незавершене виробництво; г) усі відповіді правильні.

Тест 8. Чи включається до продукції підприємства вартість реалізованих напівфабрикатів?

а) так; б) ні.

Тест 9. Для обліку продукції підприємства можуть бути використані наступні одиниці виміру:

а) натуральні; б) умовно-натуральні; в) нормативно-трудові; г) грошові.

Тест 10. До вартісних показників продукції підприємства відносяться:

а) валовий оборот; б) внутрішньогосподарський оборот; в) валова продукція; г) товарна продукція; д) реалізована продукція; е) чиста продукція.

Тест 11. Чиста продукція містить у собі:

а) заробітну плату з відрахуванням на соціальні заходи; б) заробітну плату з відрахуванням на соціальні заходи плюс прибуток підприємства; в) заробітну плату з відрахуванням на соціальні заходи, прибуток підприємства плюс амортизаційні відрахування.

Тест 12. Якщо ціни на виробництво продукції підвищились на 3 %, а вартість цієї продукції збільшилась на 3 %, то обсяг виробництва продукції у натуральному виразі:

а) не змінився; б) зріс на 6,2 %; в) збільшився на 6 %.

Тест 13. Величина залишків готової продукції на складі на початок кожного кварталу протягом року склала (тис. грн.): на 1 січня – 250; на 1 квітня – 270; на 1 липня – 320; на 1 жовтня – 280; на 1 січня наступного року – 250. Якими будуть середньо квартальні залишки готової продукції на складі підприємства?

а) 274; б) 342,5; г) 280.

Тест 14. У звітному періоді порівняно з базисним обсяг проданого товару у фізичному виразі зріс на 20 %, а ціна реалізації підвищились на 5 %. У цьому разі вартість реалізованої продукції збільшилась на:

а) 25 %; б) 15 %; в) 26 %.

Тест 15. Технологічна структура основних засобів підприємства передбачає їх групування:

а) за видами економічної діяльності; б) за натурально-предметним складом; в) на активну та пасивну частини; г) за економічним призначенням.

Тест 16. Повна первісна вартість основних засобів підприємства – це є:

а) вартість відтворення основних засобів у сучасних умовах з урахуванням зміни цін; б) вартість у цінах придбання з урахування усіх транспортних, монтажних та інших витрат, пов'язаних з передаванням прав власності; в) вартість, яка спостерігається на ринках активної торгівлі основними засобами і за якої вони можуть бути придбані підприємством.

Тест 17. Показниками технічного стану основних фондів є:

а) коефіцієнти відновлення і вибуття; б) коефіцієнти зносу і придатності; в) капіталовіддача, капіталомісткість, капіталорентабельність.

Тест 18. Показниками інтенсивності руху основних засобів є:

а) коефіцієнти відновлення і вибуття; б) коефіцієнти зносу і придатності; в) капіталовіддача, капіталомісткість, капіталорентабельність.

Тест 19. Показниками ефективності основних засобів є:

а) коефіцієнти відновлення і вибуття; б) коефіцієнти зносу і придатності; в) капіталовіддача, капіталомісткість, капіталорентабельність.

Тест 20. Чи може коефіцієнт оновлення основних засобів бути більшим за коефіцієнт їх надходження?

а) так; б) ні.

Тест 21. Середню вартість основних засобів для інтервального ряду визначають за формулою:

а) середньої арифметичної; б) середньої хронологічної; в) середньої геометричної.

Тест 22. Показниками використання виробничого устаткування за часом його роботи, продуктивністю і обсягом виконаних робіт є:

а) коефіцієнти використання наявного та встановленого устаткування за його чисельністю; б) коефіцієнти змінності роботи устаткування та використання змінного режиму; в) екстенсивний, інтенсивний та інтегральний коефіцієнти.

Тест 23. Середньорічна вартість основних засобів підприємства у звітному періоді стосовно базисного знизилась на 10 %, а валовий випуск продукції зріс на 10 %. Як змінився рівень капіталовіддачі (фондовіддачі)?

а) не змінився; б) зріс на 22,2 %; в) збільшився на 20 %.

Тест 24. Величина екстенсивного коефіцієнта використання виробничого устаткування у звітному періоді стосовно базисного збільшилась на 5 %, а величина інтенсивного коефіцієнта зросла на 10 %. У цьому випадку інтегральний коефіцієнт використання устаткування збільшився на:

а) 5%; б) 15 %; в) 15,5 %.

Тест 25. Капіталорентабельність основних засобів це є:

а). відношення обсягу продукції до середньої вартості основних засобів; б) відношення прибутку до середньої вартості основних засобів; в) відношення прибутку до обсягу продукції.

Тест 26. Капіталовіддача основних засобів це є:

а) відношення обсягу продукції до середньої вартості основних засобів; б) відношення прибутку до середньої вартості основних засобів; в) відношення прибутку до обсягу продукції.

Тест 27. Капіталоозброєність праці це є:

а) відношення обсягу продукції до середньої вартості основних засобів; б) відношення основних засобів до чисельності працівників; в) відношення прибутку до середньої вартості основних засобів.

Тест 28. Капіталоємність продукції це є:

а) відношення обсягу продукції до середньої вартості основних засобів; б) відношення прибутку до середньої вартості основних засобів; в) відношення середньої вартості основних засобів до обсягу продукції.

Тест 29. Яке з наведених нижче співвідношень показників свідчить про покращення ефективності використання основних засобів:

а) темпи зростання продуктивності праці випереджають темпи зростання капіталовіддачі основних засобів; б) темпи зростання продуктивності праці випереджають темпи зростання капіталоозброєності; в) темпи зростання капіталоозброєності випереджають темпи зростання продуктивності праці.

Тест 30. Добуток капіталовіддачі і капіталоємності є величина, яка дорівнює:

а) одиниці; б) менше одиниці; в) більше одиниці.

Тест 31. Середню чисельність працівників підприємства для моментного ряду з рівновіддаленими моментами часу визначають за формулою:

а) середньої арифметичної; б) середньої геометричної; в) середньої хронологічної.

Тест 32. Показниками використання робочої сили за її чисельністю є:

а) середньооблікова чисельність, середньо явочна, середня чисельність фактично працюючих; б) коефіцієнти обороту кадрів з прийому, зі звільнення і плинності кадрів; в) коефіцієнти використання облікового складу працівників, їх явочної чисельності, коефіцієнт явок.

Тест 33. Для характеристики продуктивності праці використовують такі показники:

а) виробіток; б) трудомісткість продукції; в) капіталоозброєність праці.

Тест 34. За звітний період чисельність працівників на підприємстві зросла на 10 %, а фізичний обсяг продукції підвищився на 15 %. У цьому разі продуктивність праці одного працівника підвищилась на:

а) 4,5 %; б) 5 %; в) 25 %.

Тест 35. Якщо трудомісткість одиниці продукції за звітний період знизилась на 20 %, то виробіток продукції одного працівника (продуктивність праці) за цей час підвищився на:

а) 20 %; б) 25 %; в) 80 %.

Тест 36. Реальна заробітна плата робітника підприємства являє собою:

а) кількість грошових одиниць, яку отримує робітник за оплату праці; б) кількість товарів, які може придбати робітник за отриману заробітну плату.

Тест 37. Фонд оплати праці працівників підприємства у другому році стосовно першого зріс на 7,5 %, а в третьому по відношенню до другого збільшився на 9 %. У цьому випадку фонд оплати праці за два роки діяльності підприємства збільшився на:

а) 17,5 %; б) 18,3 %; в) 0,5 %.

Тест 38. Якщо відомі дані про загальний фонд оплати праці робітників окремих підприємств і середню заробітну плату одного робітника на цих підприємствах, то для обчислення середньої заробітної плати одного робітника у цілому по групі підприємств використовується одна із наступних середніх:

а) середня геометрична; б) середня гармонічна; в) середня хронологічна.

Тест 39. Для обчислення середньорічного темпу зростання середньої заробітної плати одного працівника за декілька періодів використовується одна із наступних середніх:

а) середня арифметична; б) середня гармонічна; в) середня геометрична; г) середня хронологічна.

Тест 40. Які з наведених затрат відносяться до групування собівартості продукції за економічними елементами витрат:

а) матеріальні витрати; б) витрати на оплату праці; в) покупні ресурси; г) паливо; д) амортизація основних фондів.

Тест 41. Середньогодинна заробітна плата робітників визначається шляхом ділення:

а) годинного фонду оплати праці на кількість відпрацьованих за період людино-годин; б) денного фонду оплати праці на кількість відпрацьованих за період людино-днів; в) ділення місячного (квартального, річного) фонду оплати праці на кількість відпрацьованих за період людино-годин.

Тест 42. Середньоденна заробітна плата робітників обчислюється шляхом ділення:

а) годинного фонду оплати праці на кількість відпрацьованих за період людино-годин; б) денного фонду оплати праці на кількість відпрацьованих за період людино-днів; в) місячного (квартального, річного) фонду оплати праці на кількість відпрацьованих за період людино-годин.

Тест 43. Середньомісячна (квартальна, річна) заробітна плата робітників розраховується шляхом ділення:

а) місячного (квартального, річного) фонду оплати праці на кількість відпрацьованих за період людино-годин; б) місячного (квартального, річного) фонду оплати праці на кількість відпрацьованих за період людино-днів; в) місячного (квартального, річного) фонду оплати праці на середньооблікову чисельність робітників.

Тест 44. Якщо фонд оплати праці робітників підприємства за досліджуваний період зріс на 10 %, а чисельність робітників збільшилась на 2 %, то середня заробітна плата одного робітника за цей час зросте на:

а) 8 %; б) 7,8 %; в) 12 %; г) 12,2 %.

Тест 45. Середня заробітна плата одного працівника у другому році порівняно з першим зросла на 4 %, у третьому по відношенню до другого зменшилась на 2 %, у четвертому році стосовно третього виросла на 8 %. У цьому випадку середня заробітна плата одного працівника за весь досліджуваний період:

а) зросла на 10 %; б) зросла на 10,1 %; в) зросла на 110,1 %.

Тест 46. Номінальна заробітна плата робітника підприємства являє собою:

а) кількість грошей, яку отримує робітник за оплату праці; б) кількість товарів, які може придбати робітник за отриману заробітну плату.

Тест 47. До умовно-постійних витрат відносяться:

а) заробітна плата, нарахована за тарифними ставками; б) податки; в) величина амортизаційних відрахувань; г) витрати на сировину; д) витрати на матеріали.

Тест 48. До умовно-змінних витрат відносяться:

а) витрати на сировину; б) відрахування на соціальне страхування; в) витрати на матеріали; г) заробітна плата, нарахована за відрядними розцінками; д) орендні платежі.

Тест 49. До прямих витрат на виробництво продукції відносяться:

а) загальногосподарські витрати; б) сировина; в) основні матеріали; г) заробітна плата обслуговуючого та управлінського персоналу.

Тест 50. Для статистичного вивчення зміни собівартості одиниці продукції застосовують систему взаємопов'язаних індексів:

а) планового завдання; б) виконання плану; в) динаміки; г) структури; д) координації.

Тест 51. Індекс фізичного обсягу продукції склав 1,15, а вартість продукції збільшилась на 5 %, тоді собівартість одиниці продукції зменшилась на:

а) 10 %; б) 8,7 %; в) 9,5 %.

Тест 52. У другому році порівняно з першим рівень собівартості одиниці продукції зменшився на 3 %, у третьому по відношенню до другого знизився на 10 %. У цьому разі собівартість одиниці продукції за цей період зменшилась на:

а) 13 %; б) 7 %; в) 12,7 %.

Тест 53. До показників, що характеризують кінцевий фінансовий результат діяльності підприємства відносяться:

а) дохід; б) витрати на виробництво продукції; в) прибуток; г) збиток.

Тест 54. Прибуток підприємства це є:

а) дохід підприємства; б) різниця між доходами і затратами на виробництво продукції; в) різниця між виручкою від реалізації продукції і величиною заробітної плати.

Тест 55. Показниками рівня рентабельності являються:

а) $\frac{\text{дохід}}{\text{продукція}}$; б) $\frac{\text{прибуток}}{\text{продукція}}$; в) $\frac{\text{прибуток}}{\text{активи}}$; г) $\frac{\text{затрати}}{\text{продукція}}$.

Тест 56. До узагальнюючих показників ефективності використання оборотних засобів відносяться:

а) коефіцієнт оборотності оборотних засобів; б) коефіцієнт закріплення оборотних засобів; в) коефіцієнт ліквідності.

Тест 57. Середні залишки (середня вартість) оборотних засобів визначаються за формулою:

а) середньої гармонічної; б) середньої геометричної; в) середньої хронологічної.

Тест 58. Ланцюгові темпи зростання доходу підприємства в розрізі окремих років склали: перший рік – 102 %, другий – 98 %, третій – 104 %, четвертий – 107 %. У цьому разі величина доходу підприємства за весь розглянутий період збільшилась на:

а) 11 %; б) 2,7 %; в) 11,2 %.

Тест 59. Прибуток підприємства у другому році стосовно першого збільшився в 1,1 рази, у третьому році порівняно з другим зріс в 1,15 рази і в четвертому по відношенню до третього – в 1,25 рази. Загальний темп зростання прибутку за весь розглянутий період склав:

а) 1,65; б) 1,18 %; в) 3,55.

Тест 60. Темпи приросту рівня рентабельності капіталу підприємства склали: у другому році порівняно з першим – 5 %, у третьому по відношенню до другого – 8 % і у четвертому році порівняно з першим – 15 %. У цьому випадку рівень рентабельності капіталу підприємства у четвертому році по відношенню до третього підвищився на:

а) 2 %; б) 1,4 %; в) 5 %.

5 ПИТАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

1. Прокоментуйте Закон України «Про державну статистику».
2. Охарактеризуйте поняття і предмет статистики.
3. Поясніть основні категорії та складові частини статистики.
4. Обґрунтуйте теоретичну основу статистики та її зв'язок з іншими науками.
5. Охарактеризуйте предмет вивчення статистики підприємства.
6. Розкрийте систему обліку і статистики на підприємстві.
7. Обґрунтуйте суть оперативно-технічного, бухгалтерського і статистичного видів обліку на підприємстві.
8. Охарактеризуйте основні етапи (стадії) статистичного дослідження масових суспільних явищ, що відбуваються на підприємстві.
9. Прокоментуйте основні завдання статистики підприємства в сучасних умовах господарювання.
10. Охарактеризуйте основні статистичні методи, які використовуються при дослідженні діяльності підприємства.
11. Поясніть суть і сферу використання методу статистичного спостереження при дослідженні діяльності підприємства.
12. Розкрийте суть, значення та сферу використання прийому статистичних групувань при дослідженні діяльності підприємства.

13. Обґрунтуйте суть, значення та сферу використання абсолютних і відносних величин (показників) при статистичному дослідженні діяльності підприємства.

14. Охарактеризуйте суть, значення та сферу використання методу середніх величин при статистичному дослідженні діяльності підприємства.

15. Розкрийте суть, значення та сферу використання динамічних рядів («рядів динаміки») при статистичному дослідженні діяльності підприємства.

16. Прокоментуйте суть, значення та сферу використання методу абсолютних і відносних показників при статистичних дослідженнях діяльності підприємства.

17. Поясніть суть та сферу використання індексного методу при статистичних дослідженнях діяльності підприємства.

18. Розкрийте суть та сферу використання вибіркового методу при статистичних дослідженнях діяльності підприємства.

19. Охарактеризуйте основні завдання статистики продукції.

20. Розкрийте суть і основні форми продукції.

21. Дайте характеристику статистичному обліку продукції.

22. Охарактеризуйте складові частини продукції за ступенем її готовності.

23. Прокоментуйте систему вартісних показників продукції.

24. Дайте характеристику системі взаємопов'язаних індексів фізичного обсягу продукції, цін і вартості продукції.

25. Охарактеризуйте основні завдання статистики основних засобів на підприємстві.

26. Розкрийте суть, склад і структуру основних засобів за різними ознаками.

27. Дайте характеристику статистичному обліку основних засобів на підприємстві.

28. Прокоментуйте вартісну оцінку основних засобів.

29. Поясніть методику розрахунку середньої вартості основних засобів (фондів).

30. Розкрийте суть балансу руху основних засобів підприємства.

31. Поясніть методи розрахунку статистичних показників руху, технічного стану капіталоозброєності (фондоозброєності) праці та ефективності використання основних засобів.

32. Охарактеризуйте суть і методику розрахунку статистичних показників, що характеризують наявність та ефективність використання виробничого устаткування.

33. Охарактеризуйте основні завдання статистики праці.

34. Прокоментуйте суть і напрями статистичного вивчення складу та структури чисельності працівників.

35. Поясніть методику розрахунку середніх показників чисельності працівників.

36. Охарактеризуйте зміст балансу руху кадрового потенціалу підприємства.

37. Поясніть методику розрахунку статистичних показників руху і ефективності використання кадрів підприємства.

38. Охарактеризуйте основні і додаткові одиниці обліку робочого часу працівників підприємства.

39. Поясніть суть і зміст балансу робочого часу працівників підприємства.

40. Розкрийте суть календарного, табельного і максимально можливого фондів робочого часу.

41. Охарактеризуйте методику розрахунку статистичних показників ефективності використання фондів робочого часу.

42. Поясніть методику розрахунку статистичних показників, що характеризують тривалість і ефективність використання робочого періоду та робочого дня.

43. Охарактеризуйте суть і значення показників продуктивності праці у господарській діяльності підприємства.

44. Поясніть методику розрахунку показників продуктивності праці.

45. Прокоментуйте взаємозв'язок рівнів і індексів показників продуктивності праці.

46. Охарактеризуйте основні завдання статистичного вивчення оплати праці.

47. Поясніть суть і складові частини годинного, денного і місячного (квартального, річного) фондів заробітної плати.

48. Прокоментуйте методику обчислення середніх показників заробітної плати.

49. Охарактеризуйте статистичні показники номінальної і реальної заробітної плати.

50. Поясніть суть і необхідність статистичного вивчення праці і середньої заробітної плати.

51. Обґрунтуйте основні завдання статистики собівартості продукції.

52. Охарактеризуйте склад і структуру собівартості продукції за різними ознаками (ступенем однорідності витрат, центрами її виникнення, залежно від обсягу виробництва, участі у виробничому процесі, за економічними елементами витрат, статтями калькуляції).

53. Поясніть суть і сферу використання індивідуальних та загальних індексів собівартості продукції.

54. Охарактеризуйте статистичні показники, що відображають фінансові результати діяльності підприємства.

55. Інтерпретуйте систему показників рівня рентабельності.

56. Поясніть суть і методику розрахунку показників ефективності використання оборотних засобів підприємства.

57. Охарактеризуйте основні показники, що відображають фінансовий стан підприємства.

58. Охарактеризуйте зміст статистичної звітності про фонд оплати праці.

59. Прокоментуйте зміст статистичної звітності про чисельність кадрового потенціалу, витрати робочого часу і оплати праці.

60. Охарактеризуйте зміст статистичної звітності про витрати на виробництво продукції та фінансові результати діяльності підприємства.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Горкавий В. К. Статистика : навч. посібник / В. К. Горкавий. – Київ : Алерта, 2012. – 608 с.
2. Костюк В. О. Статистика підприємств міського господарства : навч. посібник / В. О. Костюк, С. М. Гайдено. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 128 с.
3. Костюк В. О. Статистика : навч. посібник / В. О. Костюк, І. В. Мількін. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. – 166 с.
4. Лугінін О. Є. Статистика : підручник / О. Є. Лугінін, С. В. Білоусова. – Київ : Центр навчальної літератури, 2005. – 580 с.
5. Статистика підприємств : навч. посібник / [Матковський С. О. та ін.] за ред. Матковського С. О. – Київ : Алерта, 2017. – 560 с.
6. Статистика : підручник / А. В. Головач, А. М. Єріна, О. В. Козирєв та ін.; За ред. А. В. Головача, А. М. Єріної, О. В. Козирєва. – Київ : Вища школа, 1993. – 623 с.
7. Статистика : учебник / И. И. Елисеєва, И. И. Егорова и др., под ред. проф. И. И. Елисеєвой. – М. : ТК Велби, изд-во Проспект, 2003. – 448с.
8. Уманець Т. В. Економічна статистика : навч. посібник / Т. В. Уманець. – Київ : Знання, 2006. – 429 с.
9. Штангрет А. М. Статистика: навч. посібник / А. М. Штангрет, О. І. Копилук. – Київ : Центр навч. літератури, 2005. – 232 с.

Виробничо-практичне видання

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ І ЗАВДАННЯ

до виконання контрольної роботи,
проведення практичних занять та самостійної роботи
з навчальної дисципліни

«СТАТИСТИКА БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ»

(для студентів усіх форм навчання за спеціальністю 051 – Економіка)

Укладачі : **КОСТЮК** Василь Остапович,
МІЛЬКІН Ігор Вікторович

Відповідальний за випуск *Н. М. Матвєєва*
За авторською редакцією

Комп'ютерне верстання *І. В. Волосожарова*

План 2019, поз. 436 М.

Підп. до друку 23.09.2019. Форма 60 × 84/16.

Друк. на різнографі. Ум. друк. арк. 1,6.

Тираж 50 пр. Зам. №

Видавець і виготовлювач:

Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002.

Електронна адреса: rectorat@kname.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК № 5328 від 11.04.2017.