

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Економічний факультет
Кафедра статистики, обліку та аудиту

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри
д. е. н., проф. **Оксана**
НЕСТЕРЕНКО



Протокол № 1 від “26” серпня 2024 р.

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС

дисципліни «Вступ до фаху»

для студентів денної та заочної форм навчання
рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»
спеціальність 051 «Економіка»
освітня програма «Бізнес- аналітика та міжнародна статистика»

Розроблено:

к.е.н.(PhD), доцент, доцент ЗВО кафедри статистики, обліку та аудиту
Олена **КУЩЕНКО**

2024 / 2025 навчальний рік

ЗМІСТ

1. Робоча програма навчальної дисципліни та Силабус
2. Навчальний контент (розширений план лекцій, конспект лекцій)
3. Плани практичних (семінарських) занять, самостійної роботи (у т.ч. індивідуальні завдання)
4. Питання, задачі, завдання або кейси для поточного контролю знань і вмінь здобувачів вищої освіти, для контрольних робіт, передбачених навчальним планом, післятестаційного моніторингу набутих знань і вмінь з навчальної дисципліни
 - 4.1. Питання, задачі, завдання або кейси для поточного контролю знань і вмінь здобувачів вищої освіти
 - 4.2. Контрольні роботи, передбачені навчальним планом
5. Завдання підсумкового контролю (письмових залікових робіт)
6. Критерії оцінювання знань студентів та розподіл балів

1. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА СИЛАБУС

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Кафедра статистики, обліку та аудиту



Робоча програма навчальної дисципліни

Вступ до фаху

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти **перший (бакалаврський)**

галузь знань **05 «Соціальні та поведінкові науки»**
(шифрі назва)

спеціальність **051 «Економіка»**
(шифр і назва)

освітня програма **«Бізнес-аналітика та міжнародна статистика»**
(шифр і назва)

спеціалізація _____
(шифр і назва)

вид дисципліни **обов'язкова**
[обов'язкова, вибіркова]

факультет **економічний**

2024 / 2025 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою факультету (інституту, центру)


“27” серпня 2024 року, протокол № 11

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: (вказати авторів, їхні наукові ступені, вчені звання та посади) **Кущенко** Олена Іванівна, к.е.н.(PhD), доцент, доцент ЗВО кафедри статистики, обліку та аудиту

Програму схвалено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту

Протокол від “26” серпня 2024 року № 1

Завідувач кафедри статистики, обліку та аудиту


(підпис)

Оксана НЕСТЕРЕНКО
(им'я та прізвище)

Програму погоджено з гарантом освітньої програми
«Бізнес-аналітика та міжнародна статистика»
назва освітньої програми

Гарант освітньої (професійної/наукової) програми
(керівник проектної групи)




(підпис)

Юлія ГЛУШАЧ
(им'я та прізвище)

Програму погоджено науково-методичною комісією економічного факультету
назва факультету, для здобувачів вищої освіти якого викладається навчальна дисципліна

Протокол від “27” серпня 2024 року № 1

Голова науково-методичної комісії економічного факультету


(підпис)

Дар'я ЗАГОРСЬКА
(им'я та прізвище)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни “**Вступ до фаху**” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра
(назва рівня вищої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня)

спеціальності (напряму) 051 «Економіка»

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. **Метою** викладання навчальної дисципліни є необхідність вивчення процесу зародження, становлення та розвитку статистичної думки.

1.2. Основні **завдання** вивчення дисципліни:

- вивчення і засвоєння студентами історії становлення і розвитку основних понять, категорій статистичної науки, методологічних засад статистичних методів збирання, опрацювання та аналізу статистичної інформації;
- поглиблення знань студентів з питань статистичної методології, а також отримання правдивої інформації про найбільш видатних вчених-статистиків;
- розкриття на основі аналізу історичного процесу становлення і розвитку статистичної науки, перспектив її подальшого удосконалення і розвитку;
- формування творчого сприйняття статистичних ідей, положень і концепцій статистичної науки;
- виховання зацікавленості до майбутньої професійної діяльності та потреби в самоосвіті.

Після завершення курсу студент має набути такі **загальні, фахові та спеціалізовані компетентності**:

Програмні компетентності

▪ Загальні.

ЗК2. Здатність зберігати моральні, культурні, наукові цінності та примножувати досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК10. Здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК11. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК12. Навички міжособистісної взаємодії.

ЗК13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

ЗК14. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів не доброчесності.

▪ Фахові

СК1. Здатність виявляти знання та розуміння проблем предметної області, основ функціонування сучасної економіки на мікро-, мезо-, макро- та міжнародному рівнях.

СК3. Розуміння особливостей провідних наукових шкіл та напрямів економічної науки.

1.3. Кількість кредитів – 4

1.4. Загальна кількість годин – 120

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
за вибором	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
1-й	1-й
Семестр	
1-й	1-й
Лекції	
16 год.	6 год.
Практичні, семінарські заняття	
32 год.	4- год.
Лабораторні заняття	
- год.	- год.
Самостійна робота	
72 год.	110 год.
у тому числі, індивідуальні завдання	
30 год.	30 год

1.6. Заплановані **результати** навчання:

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні досягти таких **результатів навчання**:

ПРН1. Асоціювати себе як члена громадянського суспільства, наукової спільноти, визнавати верховенство права, зокрема у професійній діяльності, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, виявляти повагу до прав і свобод інших осіб, зокрема, членів колективу.

ПРН2. Відтворювати моральні, культурні, наукові цінності, примножувати досягнення суспільства в соціально-економічній сфері, пропагувати ведення здорового способу життя.

ПРН3. Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції мікро- та макроекономіки.

ПРН4. Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем.

ПРН5. Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).

ПРН9. Усвідомлювати основні особливості сучасної світової та національної економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави.

ПРН12. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

ПРН14. Визначати та планувати можливості особистого професійного розвитку.

ПРН15. Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.

ПРН21. Вміти абстрактно мислити. Застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.

ПРН22. Демонструвати гнучкість та адаптивність у нових ситуаціях, у роботі із новими об'єктами та у невизначених умовах.

ПРН23. Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне, креативне та самокритичне мислення.

ПРН24. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та свідомо на основі етичних принципів, цінувати та поважати культурне різноманіття, індивідуальні відмінності людей.

Після вивчення дисципліни студенти повинні:

знати: процес зародження, становлення і розвитку ідей, понять, теоретичних концепцій статистичної науки, статистичних методів збирання, опрацювання та аналізу статистичної інформації – особливого виду, інформації про масові явища та процеси суспільства і природи.

вміти: ставити і розв'язувати ті чи інші проблеми. Не тільки подібні до тих, що вже зустрічалися, а й нові.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Методологічні засади вивчення історії статистичної науки

Тема 1. Предмет, значення і завдання курсу

Зміст Глибина і досконалість вивчення історії статистичної науки значною мірою залежать від застосування адекватної методології та методики її дослідження. Головними і визначальними принципами дослідження суспільних наук є принципи: історизму, об'єктивності та системності. При вивченні історії будь-якої науки одним із важливих питань є визначення часу виникнення того чи іншого явища, події, факту та встановлення хронологічно послідовних етапів їх розвитку. При вирішенні цих завдань історична думка застосовує хронологічну систему і періодизацію. На сьогодні така схема викладу «Вступу до фаху» дає змогу простежити основні напрями і етапи становлення й розвитку статистичної науки як єдиної цілісної наукової та навчальної дисципліни. Походження і значення терміна «статистика». Визначення предмета і змісту статистичної науки.

Тема 2. Описова школа статистики

Зміст Основоположники описової школи статистики. Основні напрями розвитку описової школи статистики. Таблична статистика або табличний метод. Лінійна статистика або графічний метод. Порівняльна статистика або порівняльний метод. Реформаційні погляди в описовій школі статистики.

Тема 3. Школа політичних арифметиків та інші відомі статистичні школи

Зміст Основоположники школи політичної арифметики. Послідовники політичних арифметиків. А.Кетле та його школа: життя, наукова і практична статистична діяльність А.Кетле, теоретичні засади статистичної науки згідно з поглядами А.Кетле, наслідувачі А.Кетле. В. Лексіс і його школа: В. Лексіс і його вчення, послідовники теорії сталості. Англо-американська школа статистики: англійська школа статистики, американська школа статистики. Стохастичка школа О.О.Чупрова: О.О. Чупров – основоположник стохастичної школи, послідовники стохастичної школи.

Розділ 2. Розвиток статистичної науки у XX та XI століттях

Тема 4. Становлення статистичної науки у зарубіжних країнах

Зміст Визначення предмета і теоретичних засад статистики як науки. Розвиток статистичної методології. Статистичне спостереження. Вибірковий метод. Розвиток аналізу рядів розподілу. Розвиток статистичних методів вимірювання зв'язку, Розвиток методів вивчення динаміки явищ. Розвиток теорії індексів.

Тема 5. Харківська статистична школа О.Г. Лібермана

Зміст Спадщина професора О.Г.Лібермана. Послідовники та прихильники його школи: Житницький Зіновій Лазаровіч (1911-1987), Співакова Валентина Василівна (1924-1995), Семеняк Інна Володимирівна (1935 – 2011), Селіванов Володимир Михайлович (1929-2013), Сивоконь Антонина Василівна (1931-2017).

Тема 6. Статистична наука в Україні після 1991 року

Зміст: Після розпаду СРСР і переходу до нових, ринкових умов господарювання, перед статистичною наукою і практикою постала низка важливих завдань, оскільки в значній мірі теоретичні, методологічні й організаційні основи функціонування їх в умовах директивної планової економіки не відповідали умовам ринкової економіки. Тому виникла нагальна потреба реформувати статистичну науку і практику, привести їх у відповідність з інститутами і механізмами та основними концепціями ринкової економіки. Існують три програми реформування вітчизняної статистичної думки. Сучасний стан розвитку та трансформації статистичної науки.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лб	інд.	с.р		л	п	лб	ін д.	с.р
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 1. Методологічні засади вивчення історії статистичної науки												
Тема 1. Предмет, значення і завдання курсу	10	1	2			7	11,5	1	0,5			10
Тема 2. Описова школа статистики	13	2	4			7	11,5	1	0,5			10
Тема 3. Школа політичних арифметиків та інші відомі статистичні школи	16	3	6			7	22,0	1	1,0			20
Разом за розділом 1	39	6	12			21	45	3	2			40
Розділ 2. Розвиток статистичної науки у XX та XI століттях												
Тема 4. Становлення статистичної науки у зарубіжних країнах	19	4	8			7	16,5	1	0,5			15
Тема 5. Харківська статистична школа О.Г. Лібермана	13	2	4			7	11,5	1	0,5			10
Тема 6. Статистична наука в Україні після 1991 року	19	4	8			7	17,0	1	1,0			15
Разом за розділом 2	51	10	20			21	45	3	2			40
Індивідуальні завдання	30					30	30					30
Усього годин	120	16	32			72	120	6	4			110

4. Теми семінарських (практичних, лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Принципи та методи історії становлення статистики як науки	2	0,3
2	Історична заслуга описової школи у розвитку статистичної науки.	4	0,3
3	Особливості школи політичних арифметиків порівняно з описовою школою	2	0,4
4	Наукові заслуги шкіл А.Кетле та В.Лексіса	2	0,5
5	Виникнення англійської, американської та інших шкіл статистики та їх особливості	2	0,5
6	Розвиток статистичної методології у зарубіжних країнах у XX столітті	8	0,5
7	Історичний аспект розвитку кафедри статистики ХНУ імені В.Н.Каразіна	4	0,5
8	Реформування вітчизняної статистичної науки після 1991 року	4	0,5
9	Сучасні трансформації статистики	4	0,5
	Разом	32	4

5. Завдання для самостійної роботи

Самостійна робота студента включає: опрацювання навчального матеріалу, підготовку до практичних занять, виконання індивідуальних завдань, підготовку до усіх видів контролю.

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Проробка конспекту лекції, підготовка до практичних занять і контролю знань	20	30
2	Підготовка презентації: Розвиток статистичної науки у зарубіжних країнах, Україні та на кафедрі статистики, обліку та аудиту ХНУ імені В.Н. Каразіна	20	40
3	Написання есе у формі індивідуальної розрахунково-графічної роботи на тему «Видатні статистики» та розробка (бажано інтерактивної) презентації	32	40
	Разом	72	110

6. Індивідуальні завдання

Розрахунково-графічні роботи

Написати есе на тему: «Видатні статистики» Дати коротку біографічну довідку про одного із вчених-статистиків. Відобразити за допомогою розрахунково-графічних методів його вклад в статистичну науку та практику.

Видатні вчені-статистики

№ п/п	ПІБ	Роки життя	№ п/п	ПІБ	Роки життя
1	Г. Ахенваль	1719-1772	22	О.А. Кауфман	1864-1919
2	К.Ф. Герман	1755-1815	23	Ф.А. Щербіна	1849-1936
3	І.К. Кирилов	1689-1737	24	Л.В. Некраша	1886-1949
4	В.М. Татіщев	1886-1750	25	А.І. Гозулов	1892-1981
5	М.В. Ломоносов	1711-1765	26	Т.В. Рябушкін	1915-1986
6	М.М. Щербатов	1733-1790	27	М.К. Дружинін	1894-1984
7	А. Кетле	1796-1874	28	Б.Г. Плошка	1906-1989
8	Г. Конрінг	1606-1681	29	А.Я. Боярський	1906-1985
9	П.Л. Чебишев	1821-1894	30	В.С. Немчинов	1894-1964
10	Д. Граунт	1620-1674	31	М.Д. Кендал	1907-1983
11	В. Петті	1623-1687	32	Є. Ласпейрес	1834-1913
12	П.С. Лаплас	1749-1827	33	Г. Пааше	1851-1925
13	С. Пуассон	1781-1840	34	Г.С. Ястремський	1877-1962
14	Р.А. Фішер	1890-1968	35	В.П. Хотинський	1892-1939
15	А.А. Марков	1856-1922	36	В.Н. Старовський	1905-1975
16	О.П. Ярославський	1816-1872	37	І.С. Пасхавер	1906-1980
17	Ю.Е. Янсси	1835-1893	38	О.Г. Ліберман	1897-1981
18	О.О. Чупров	1842-1908	39	З.Л. Житницький	1911-1987
19	М.О. Лоренц	1876-1944	40	І.В. Семеняк	1935-2011
20	М.В. Птуха	1884-1964	41	В.М. Селиванов	1929-2013
21	Л.О. Чугаєв	1873-1922	42	А.В. Сивоконь	1931-2017

7. Методи навчання

При викладанні навчальної дисципліни «**Вступ до фаху**» використовуються інформаційно-ілюстративні та проблемні методи навчання із застосуванням:

- лекцій у супроводі мультимедійної техніки;
- відеофільмів;
- розв'язування історичних та сучасних задач;
- складання таблиць та графічних схем;
- виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань у вигляді есе;
- презентація есе (бажано інтерактивна);
- активне використання англійської мови у доповідях та презентаціях;
- публікація наукових статей та тез доповідей на всеукраїнських та міжнародних конференціях.

8. Методи контролю

Основними завданнями контролю знань з дисципліни «Вступ до фаху» є оцінювання засвоєння студентами теоретичних знань і навичок, набутих під час навчання. При цьому, контрольні заходи мають:

- стимулювати систематичну самостійну роботу над навчальним матеріалом;
- забезпечити закріплення та реалізацію набутих теоретичних знань при виконанні практичних завдань та тестів;
- прищепити навички відповідального ставлення до своїх обов'язків, самостійного цілеспрямованого пошуку потрібної інформації, чіткої організації свого робочого дня.

Згідно з навчальним планом з дисципліни «Вступ до фаху» передбачена форма підсумкового контролю – **залікова робота**. Оцінювання знань здійснюється за 100-бальною дворівневою шкалою оцінювання.

Критерії оцінювання знань для дисципліни «Вступ до фаху»

Порядок оцінювання знань студентів, розроблений: і впроваджений в навчальний процес у Харківському національному університеті імені В.Н.Каразіна унормовує основні принципи організації поточного, проміжного та підсумкового семестрового контролю знань студентів з усіх видів виконуваних робіт (теоретична підготовка, практична робота, самостійна робота, ІРГЗ, наукова робота тощо), а також методику переведення показників академічної успішності студентів ХНУ імені В.Н.Каразіна у національну шкалу для дворівневої шкали оцінювання

Контрольні заходи є необхідним елементом зворотного зв'язку у процесі навчання. Вони визначають відповідність рівня набутих студентами-бакалаврами знань, умінь та навичок, вимогам нормативних документів щодо вищої освіти.

Поточний контроль знань студентів

Система поточного контролю знань студентів передбачає оцінювання їх за двома основними напрямками:

- а) перевірка теоретичних знань;
- б) перевірка практичних навичок(виконання індивідуального завдання).

Оцінювання рівня засвоєння теоретичних знань може проводитись в одній з альтернативних форм:

- проміжний контроль рівня знань за підсумками тестування;
- під час проведення усної співбесіди зі студентом - бакалавром, у процесі якої студент дає відповіді на питання з різних тем дисципліни.

Проміжний контроль рівня знань (тестування) передбачає виявлення опанування студентом лекційного матеріалу та вміння застосування його для вирішення практичної ситуації і проводиться у вигляді тестування.

Під час проведення усної співбесіди можуть міститися як запитання, що стосуються суто теоретичного матеріалу, так і запитання, спрямовані на вирішення невеличкого практичного завдання.

Оцінювання рівня набутих практичних навичок здійснюється за результатами виконання практичних завдань різною ступені складності, а також наукової індивідуальної розрахунково-графічної роботи студентів у формі реферату.

9. Схема нарахування балів

Структура засобів контролю та розподіл балів із дисципліни «Вступ до фаху» наведена у наступних таблицях.

Узагальнена схема нарахування балів (денна форма навчання)

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання									Залікова робота	Сума
Поточне оцінювання (проміжний контроль)						Контрольна робота, перед- бачена навчаль- ним планом	Індиві- дуальне зав- дання	Разом		
Розділ 1			Розділ 2							
T1	T2	T3	T4	T5	T6					
6	7	7	7	6	7	-	20	60	40	100

T1, T2 ...T6 – теми розділів.

Узагальнена схема нарахування балів (заочна форма навчання)

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання									Залікова робота	Сума
Поточне оцінювання (проміжний контроль)						Контрольна робота, передбачена навчальним планом	Індивідуальне завдання	Разом		
Розділ 1			Розділ 2							
T1	T2	T3	T4	T5	T6					
6	7	7	7	6	7	-	20	60	40	100

T1, T2 ... T6 – теми розділів.

Для допуску до складання підсумкового заліку, здобувач вищої освіти повинен набрати не менше 15 балів з навчальної дисципліни «Вступ до фаху» під час поточного контролю, самостійної роботи, контрольної роботи або індивідуального завдання.

Проміжний тестовий контроль проводиться два рази на семестр (в рамках вивчення Розділів). Загальна тривалість тестів за Розділами – по 1,5 години. Поточні тестування складаються з 10 тестів. Одна правильна відповідь на кожен з тестів дорівнює 3-4 балів (від рівня складності). Тестові завдання містять запитання одиничного і множинного вибору різного рівня складності. Тести можуть бути застосовані як з метою контролю, так і для закріплення теоретичних знань і практичних навичок. Тести для проміжного контролю обираються із загального переліку тестів за відповідними темами.

Підсумковий контроль за курсом «Вступ до фаху» – у формі залікової роботи

До написання залікової роботи допускають студентів - бакалаврів, що мають задовільну кількість балів зі складених тестів з основних навчальних 3-х розділів курсу, написання наукової роботи та виконання інших практичних завдань, передбачених програмою дисципліни.

Залік здійснюють за заліковими завданнями, які містять теоретичну частину, в якій одне теоретичне питання і практичну частину, у складі якого передбачено розв'язання 2-х тестів різної ступені складності. Саме вони дають можливість здійснити оцінювання знань студента за дисципліною «Вступ до фаху» (рис. 1).

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

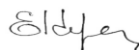
Факультет ЕкономічнийСпеціальність (напрямок) 051 «Економіка»

Освітня програма «Бізнес- аналітика та міжнародна статистика»

Семестр 1

Форма навчання денна/заочнаРівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень): перший (бакалаврський)Навчальна дисципліна: «**Вступ до фаху**»**ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ №7****1. Теоретична частина:**1.1. Дати повну відповідь на питання: Основоположники описової школи статистики. **(max 20).****2. Практична частина:**1.2. 2 тести **(max 20)**Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від “26” серпня 2024 р.

Викладач



Олена КУЩЕНКО

підпис

Рис. 1. Зразок залікового завдання

Критерії оцінювання навчальних досягнень***Критерії оцінювання результативності роботи студентів при виконанні самостійної роботи***

Якісними критеріями оцінювання виконання індивідуальних завдань студентами є:

1. *Повнота виконання завдання*: елементарна; фрагментарна; повна; неповна.2. *Рівень самостійності студента*: під керівництвом викладача; консультація викладача; самостійно.3. *Сформованість навчально-інформаційних умінь*: роботи з підручником, володіння різними способами читання, складання плану, рецензій, конспекту, вміння користуватися бібліотекою, спостереження, експеримент тощо.4. *Сформованість навчально-інтелектуальних умінь*: визначення понять, аналіз, синтез, порівняння, класифікація, систематизація, узагальнення, абстрагування, вміння відповідати на запитання, виконувати творчі завдання тощо.5. *Рівень сформованості фахових методичних вмінь (вміння застосовувати на практиці набуті знання)*: низький – володіння умінням здійснювати первинну обробку навчальної інформації без подальшого її аналізу; середній – уміння вибирати відомі способи дій для виконання фахових завдань; достатній – застосовує набуті знання у стандартних практичних ситуаціях; високий – володіння умінням творчо-пошукової діяльності.***Критерії оцінювання здобувачів вищої освіти за відповіді на питання поточного контролю***

Завданням поточного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу, вироблених навичок проведення розрахункових робіт, умінь самостійно

опрацьовувати тексти, здатності осмислити зміст теми чи розділу, умінь публічно чи письмово представити певний матеріал (презентація).

Якісними критеріями оцінювання виконання завдань поточного контролю є:

1. *Повнота відповіді або виконання завдання:* елементарна; фрагментарна; повна; неповна.

2. *Рівень сформованості логічних умінь:* елементарні дії; операція, правило, алгоритм; правила визначення понять; формулювання законів і закономірностей; структурування суджень, доводів, описів.

Критерії оцінювання здобувачів вищої освіти за виконання індивідуальної розрахунково-графічної роботи

Індивідуально-розрахункова робота студента складається з 4-ох розділів завдання. Максимальна оцінка за виконання завдань індивідуальної розрахункової роботи – 20 балів.

Схема оцінювання індивідуального розрахунково-графічного завдання у тах балах:

№ п/п	Розділи завдання	тах бал
1	Постановка проблеми	5
2	Науково обґрунтований алгоритм збору та обробки інформації про видатних вчених	5
3	Аналітична оцінка результатів дослідження	5
4	Бонусні бали за використання англійської мови	5
	Усього	20

Критерії оцінювання залікової роботи:

Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за 100-бальною дворівневою («зараховано», «не зараховано») шкалою." За наслідками заліку студент може отримати максимум 40 балів:

1. Для отримання оцінки зараховано «відмінно» (35-40 балів) студент повинен: укластися у встановлений строк підготовки відповіді; викласти теоретичний матеріал чітко, коротко, зв'язано й обґрунтовано; навести вірне рішення задачі та тестів.

2. Для одержання оцінки зараховано «добре» (25-34 балів) студент повинен: укластися у встановлений строк підготовки відповіді; викласти теоретичний матеріал обґрунтовано й зв'язано; навести вірне рішення задачі; можливі помилки при відповіді на тести.

3. Для отримання оцінки зараховано «задовільно» (15-24 балів) студент повинен: викладати теоретичний матеріал у доступній для розуміння формі; можливі помилки при розв'язанні задачі та тестів.

4. Оцінку не зараховано «незадовільно» (1-14 балів) отримують студенти, відповіді яких можуть бути оцінені нижче вимог, сформульованих у попередньому пункті.

Шкала оцінювання залікової роботи:

- за правильну відповідь на теоретичне питання студент одержує - 20 балів;
- за правильно виконане 2-х тестових завдань – 20 балів;

Якщо одна з оцінок не зараховано «незадовільно», то загальна оцінка не може бути вищою за зараховано «задовільно».

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни визначається як загальна оцінка, яка враховує оцінки з кожного виду контролю (оцінки проміжного контролю за роботу протягом семестру та оцінка за результатами виконання залікового завдання).

Зведена шкала оцінювання роботи студентів з дисципліни «Вступ до фаху»

Види робіт	Максимум балів
Поточне оцінювання	40
ІРГЗ (індивідуальне завдання)	20
РАЗОМ	60
<i>Залікова робота</i>	40
ВСЬОГО	100

У відповідності до набраних студентом – бакалавром балів оцінка знання матеріалу проводиться за дворівневою шкалою оцінювання згідно з Методикою переведення показників успішності знань студентів.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка
	для дворівневої шкали оцінювання
90–100	зараховано
70–89	
50–69	
1–49	не зараховано

10. Рекомендована література

Основна література

1. Ковалевський Г.В., Селіванов В.М. Статистика зарубіжних країн: Навчальний посібник. Харків: ХНУ, 2002. 144 с.
2. Ковалевський Г.В., Селіванов В.М. Харківська економічна школа (1804-2004) Присвячується 200-річчю Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна: навч.посіб. Харків: ХНУ, 2004. 45 с.
3. **Kushchenko Olena** Statistical methodology of analytic geometry of Creen economy. «Зелена економіка» – необхідна умова сталого розвитку національної економіки України: колективна монографія/За заг. ред.О.Л. Гальцової. Херсон: Видавничий дім «Гальветика», 2020. С.34-51 URL: <http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/17620>
4. **Кущенко О. та ін..** Статистичне забезпечення розвитку менеджмента академічною школою професора О.Г. Лібермана. Theoretical Foundations in Economics and Management: collective monograph / Toporkova O., Lytovchenk O., etc. International Science Group. Boston: Primedia eLaunch, 2022. PP. 671- 680. DOI: [file:///C:/Users/LG/Downloads/ISG.2022.MONO.ECON.2%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/LG/Downloads/ISG.2022.MONO.ECON.2%20(1).pdf) .URL: <http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/17618>
5. Описи Харківського намісництва кінця XVIII. Київ: Наукова думка, 1991. 223 с.

6. Статистика: Навчальний посібник для студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів/ За ред. проф. Ф.Ф. Бутинця. Житомир: ЖДТУ, 2009. 292 с.
7. Чекотовський Е.В. Історія статистичної науки: навч.посіб. К.: Знання, 2011. 495 с. (Вища освіта ХХІ століття).
8. Економічна наука в Харківському університеті: колективна монографія/ кол. авт.; відп. Ред.. В.В. Глущенко. Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2013. 372 с.

Допоміжна література

1. Кущенко Е.И., Пономарева Т.В. Історія статистичної думки. Присвячується 115-й річниці з дня народження нашого вчителя Овсія Григоровича Лібермана: Учбовий посібник для студентів економічного факультету. Харків: ХНУ, 2012. 48 с.
2. Кущенко О.І. Історія статистичної думки: навчально-методичний посібник українською та англійською мовами. До 210-й річниці Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Х.:ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2015. 88с.+CD.
3. Kushchenko O. Professor Liberman E.G. scientific school of economics and statistics. *Економіка в контексті інноваційного розвитку: стан та перспективи*: матеріали доповідей Міжнародної науково-практичної конференції (м. Ужгород, 12-13 лютого 2016 р.)/За заг. ред.: М.М. Палінчак, В.П. Приходько, А.Кrynski. У 2-х частинах. Ужгород: Видавничий дім «Гельветика», 2016. Ч.1. С.15-18.
4. Кущенко О.І., Мамонтова О.Г. Сучасні трансформації статистики. *Сучасні управлінські процеси в національній економіці*: матеріали науково-практичної Інтернет - конференції (21 жовтня 2016 року)/Відп. ред. Г.О.Дорошенко. Х.: Видавництво ХНУ імені В.Н.Каразіна, 2016. С.119-125.
5. Kushchenko O.I., Mamontova O.G. Historical intercommunication of statistical science and practice (Історичний взаємозв'язок статистичної науки і практики). *Модернізація економіки країни в контексті соціальних викликів*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Львів, 1 вересня 2018 року) / ГО «Львівська економічна фундація». Львів: ЛЕФ, 2018. С. 8 – 11.
6. Кущенко О.І. та ін. Аналітичні можливості статистики. *Економічний потенціал країни: наукові підходи та практика реалізації*: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Одеса, 2 березня 2019 р.) / відп. за випуск д.е.н., проф.. С.О. Якубовський. Одеса: ОНУ імені І.І. Мечникова, 2019. С.123-126.
7. Kushchenko O. I. A role of teacher of leader is in educational process profess. *III International Scientific Conference The Modern Trends in the Development of Business Social Responsibility: Conference Proceedings*, June 28h, 2019. Lisbon, Portugal: Baltija Publishing. P. 150 - 152.
8. Оніщенко К.С. **Big Data – революція у області зберігання та обробки статистичних даних.** *Сучасні проблеми соціально-економічного розвитку та шляхи їх подолання.* Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих учених (23-24 квітня 2021 року) / Відп. ред. О. І. Давидов. Харків: Видавництво ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2021. С.335-338.
9. Світлична Д. І. **Особливості статистичного інструментарію проведення перепису населення України у 2023 році.** *Сучасні проблеми соціально-економічного розвитку та шляхи їх подолання.* Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих учених (23-24 квітня 2021 року) / Відп. ред. О. І. Давидов. Харків: Видавництво ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2021. С.338-340.
10. Кущенко О.І. Оніщенко К.С. Бізнес-аналітика та її роль у розвитку бізнес-середовища. *Економіко-правові аспекти господарювання: сучасний стан, ефективність та перспективи.* Збірник наукових праць за матеріалами наукової інтернет - конференції, яка відбулася 23-24 вересня 2022 року у м. Одеса. Одеський

11. Кущенко О.І., Колганова М.М., Петряков А.П., Облікова аналітика прогресу Харківської області у досягненні ЦСР. Механізми забезпечення сталого розвитку економіки: проблеми, перспективи, міжнародний досвід : матеріали III Міжнар.наук.-практ. інтернет-конф., 10 листопада 2022 р./Держ. Біотехнологічний ун-т. Харків, 2022. С.299-302. URL: <http://btu.kharkov.ua/nauka/konferentsiyi/>

12. Кущенко О.І., Крупа А.Р., Аналітичне дослідження міжнародної діяльності України. ISSN 2786-863X. Студентський науковий журнал Universum. Вінниця, Україна «UKRLOGOSGroup» No 05/ лютий 2024. DOI 10.36074/universum.5.2024 <https://archive.liga.science/index.php/universum/issue/view/february2024>

13. Кущенко О.І., Передера, А. А. Аналітична оцінка впливу війни на досягнення ЦСР в Україні: // *Transformacje cyfrowe i technologie innowacyjne w ekonomii*. Część 2: międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji internetowej (14–15.03.2024, Łomża-Charków) : zbiór materiałów = Цифрові трансформації та інноваційні технології в економіці. Ч. 2: міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (14–15.03.2024 Ломжа-Харків): збірник матеріалів. Ломжа: MANS, 2024. С. 150–156. URI <https://ekhnuir.karazin.ua/handle/123456789/18411> Зібрання Наукові роботи студентів та аспірантів. Економічний факультет

11. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/storage/.../051-ekonomika-bakalavr.pdf>

2. Статистична інформація. Офіційний сайт державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>

3. Статистична інформація. Веб-сайт статистики ООН. URL: <http://www.unisystem.org>

4. Статистична інформація. Веб-сайт Евростата ЕС. URL: <http://www.europa.eu.int/comm/eurostat>

5. Кущенко О.І. Статистика: дистанційний курс: навчально-методична праця (Сертифікат №56/2016. Рішення Координаційної ради ХНУ імені В.Н. Каразіна, протокол №7 від 04.11.2016). URL: <http://www.dist.karazin.ua>

6. Кущенко О.І. Бізнес-статистика: дистанційний курс: навчально-методична праця. Сертифікат № 374/2023. Рішення вченої ради університету(науково-методичної ради)_Протокол № 8 від 16.05.2023 року. URL: <http://www.dist.karazin.ua>

7. Kushchenko O.I. Sources of development business of education Ukraine (Витоки розвитку бізнес освіти в Україні). *Східна Європа: економіка, бізнес та управління: Електронне наукове фахове видання*. Випуск 4(15) 2018. URL: <http://www.easterneurope-ebm.in.ua/15-2018-ukr.C.16-20>

8. Кущенко О.І., Алексєєнко І.В., Дучева А.В., Зернова В.О. Аналітична спроможність статистичної методології. *Perspectives of world science and education*. Abstracts of the 13th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Osaka, Japan. 2020. Pp.164-172. URL: <https://sci-conf.com.ua/xiii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-perspectives-of-world-science-and-education-9-11-sentyabrya-2020-goda-osaka-yaponiya-arhiv/>;

9. Кущенко О. І., Мамонтова О. Г. Статистичні трансформації проведення другого перепису населення України у 2023 році. // *Priority directions of science and technology development*. Abstracts of the 7th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kyiv, Ukraine. 2021. Pp. 1050-1054. URL: <https://sci-conf.com.ua/vii->

12. Особливості навчання за денною (заочною) формами в умовах дії обставин непоборної сили

В умовах дії обмежень під час воєнних дій освітній процес в університеті здійснюється за дистанційною формою навчання, а саме:

– дистанційно (за затвердженим електронним розкладом занять у особливому кабінеті) на платформі **ZOOM** проводяться усі лекційні заняття;

– дистанційно на платформі **Modle**. URL: <https://dist.karazin.ua/moodle/course/view.php?id=3985> проводяться практичні (семінарські), індивідуальні заняття та консультації, контроль самостійної роботи.

Складання підсумкового семестрового контролю: в разі запровадження жорстких обмежень з заборонаю відвідування ЗВО студентам денної форми навчання надається можливість скласти залік **дистанційно на платформі Moodle** у дистанційному курсі «Вступ до фаху», URL: <https://dist.karazin.ua/moodle/course/view.php?id=3985>

СИЛАБУС

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. В.Н. КАРАЗІНА Економічний факультет



Кафедра статистики, обліку та аудиту СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ВСТУП ДО ФАХУ

Рівень вищої освіти	–	перший (бакалаврський)
Галузь знань	–	05 «Соціальні та поведінкові науки»
Спеціальність	–	051 «Економіка»
Освітньо-професійна програма	–	Бізнес- аналітика та міжнародна статистика
Рік підготовки, семестр	–	1 рік, 1 семестр
Вид дисципліни	–	обовязкова
Сторінка дисципліни на платформі LMS Moodle	–	https://moodle.karazin.ua/course/view.php?id=3985

ВИКЛАДАЧІ



канд.ekon.наук(PhD), доцент, доцент ЗВО кафедри статистики, обліку та аудиту

Кушченко Олена Іванівна o.kushchenko@karazin.ua,
+380503239415

Досвід роботи – 47 років. Автор понад 135 наукових та навчально - методичних праць.

Провідний лектор з дисциплін: «Вступ до фаху», «Економічна та бізнес-статистика», «Статистика ринку товарів та послуг» «Статистика туризму», «Бізнес-статистика», «Статистичне забезпечення управління бізнес-процесами» та ін.

ОБСЯГ ДИСЦИПЛІНИ

(денна та заочна форми навчання)

Всього годин / кредитів ЄКТС	Аудиторні заняття, год				Самостійна робота		Вид підсумкового контролю
	Лекції		Практичні заняття				
90/3	Денна	Заочна	Денна	Заочна	Денна	Заочна	Залік
	16	6	32	4	72	110	

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ДИСЦИПЛІНУ

Мета дисципліни	Необхідність вивчення процесу зародження, становлення та розвитку статистичної науки
Завдання дисципліни	Вивчення і засвоєння студентами історії становлення і розвитку основних понять, категорій статистичної науки, методологічних засад

	статистичних методів збирання, опрацювання та аналізу статистичної інформації; поглиблення знань студентів з питань статистичної методології, а також отримання правдивої інформації про найбільш видатних вчених-статистиків; розкриття на основі аналізу історичного процесу становлення і розвитку статистичної науки, перспектив її подальшого удосконалення і розвитку; формування творчого сприйняття статистичних ідей, положень і концепцій статистичної науки; виховання зацікавленості до майбутньої професійної діяльності та потреби в самоосвіті
Пререквізити	Загальні та фахові знання, отримані на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти з «Історія України», «Політичної економії», «Інформатики» та «Візуалізації даних», які вивчаються паралельно на першому курсі
Компетенції відповідно до освітньо-професійної програми	
Загальні компетентності (ЗК)	Спеціалізовані компетентності (СК)
<p>ЗК2. Здатність зберігати моральні, культурні, наукові цінності та примножувати досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК10. Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p>ЗК11. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК12. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо</p>	<p>СК1. Здатність виявляти знання та розуміння проблем предметної області, основ функціонування сучасної економіки на мікро-, мезо-, макро- та міжнародному рівнях.</p> <p>СК3. Розуміння особливостей провідних наукових шкіл та напрямів економічної науки.</p>
Програмні результати навчання (ПРН)	
<p>ПРН1. Асоціювати себе як члена громадянського суспільства, наукової спільноти, визнавати верховенство права, зокрема у професійній діяльності, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, виявляти повагу до прав і свобод інших осіб, зокрема, членів колективу.</p> <p>ПРН2. Відтворювати моральні, культурні, наукові цінності, примножувати досягнення суспільства в соціально-економічній сфері, пропагувати ведення здорового способу життя.</p> <p>ПРН3. Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції мікро- та макроекономіки.</p> <p>ПРН4. Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем.</p> <p>ПРН5. Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).</p>	

ПРН9. Усвідомлювати основні особливості сучасної світової та національної економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави.

ПРН12. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

ПРН14. Визначати та планувати можливості особистого професійного розвитку.

ПРН15. Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.

ПРН21. Вміти абстрактно мислити. Застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.

ПРН22. Демонструвати гнучкість та адаптивність у нових ситуаціях, у роботі із новими об'єктами та у невизначених умовах.

ПРН23. Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне, креативне та самокритичне мислення.

ПРН24. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та свідомо на основі етичних принципів, цінувати та поважати культурне різноманіття, індивідуальні відмінності людей.

СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с.р.		л	п	лаб.	дист.	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
РОЗДІЛ 1. Методологічні засади вивчення історії статистичної науки												
Тема 1. Предмет, значення і завдання курсу	10	1	2	-	-	7	11,5	1	0,5	-	-	10
Тема 2. Описова школа статистики	13	2	4	-	-	7	11,5	1	0,5	-	-	10
Тема 3. Школа політичних арифметиків та інші відомі статистичні школи	16	3	6	-	-	7	22,0	1	1	-	-	20
Разом за розділом 1	39	6	12	-	-	21	45	3	2	-	-	40
РОЗДІЛ 2. Розвиток статистичної науки у XX та XI століттях												
Тема 4. Становлення статистичної науки у зарубіжних країнах	19	4	8	-	-	7	16,5	1	0,5	-	-	15
Тема 5. Харківська статистична школа О.Г. Лібермана	13	2	4	-	-	7	11,5	1	0,5			10
Тема 6. Статистична наука в Україні після 1991 року	19	4	8	-	-	7	17	1	1	-	-	15
Разом за розділом 2	51	10	20	-	-	21	45	3	2	-	-	40
Індивідуальні завдання	30					30	30					30
Усього годин	120	16	32	-	-	72	120	6	4	-	-	110

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Здобувачі першого рівня вищої освіти бакалаври повинні набути таких **результатів навчання**:

знати: процес зародження, становлення і розвитку ідей, понять, теоретичних концепцій статистичної науки, статистичних методів збирання, опрацювання та аналізу статистичної інформації – особливого виду, інформації про масові явища та процеси суспільства і природи.

вміти: ставити і розв'язувати ті чи інші проблеми. Не тільки подібні до тих, що вже зустрічалися, а й нові.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА КОНТРОЛЮ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінка знань та умінь з дисципліни здійснюється за даними поточного та підсумкового контролю. Форми оцінювання поточної навчальної діяльності включає контроль теоретичної та практичної підготовки під час проведення навчальних занять. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.

Рейтинг студента визначається за 100 бальною шкалою і складається з оцінки поточного контролю (має 60 балів) і підсумкового контролю (має 40 балів) відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна».

Зведена шкала оцінювання роботи студентів з дисципліни «Вступ до фаху»

Види робіт	Максимум балів
Поточне оцінювання	40
Контрольна робота	20
РАЗОМ	60
<i>Залікова робота</i>	40
ВСЬОГО	100

ПОЛІТИКА ДИСЦИПЛІНИ

Інструменти та обладнання. Спеціалізовані інформаційні системи і програмні продукти. Система дистанційного навчання і контролю LMS Moodle за посиланням: <https://moodle.karazin.ua/course/view.php?id=3985>.

Дедлайни. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлені терміни. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів).

Академічна доброчесність. Учасники освітнього процесу керуються принципами академічної доброчесності («Порядок проведення перевірки кваліфікаційних робіт, наукових праць та навчальних видань щодо наявності запозичень з інших документів» https://karazin.ua/storage/documents/552_N7Fu8UFiFvAjGBQhM08p5U5ww.pdf та «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна» <http://rada.karazin.ua/public/uploads/2020/06.pdf>).

Відвідування. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. В умовах дії форс-мажорних обмежень освітній процес в університеті здійснюється відповідно до наказів/ розпоряджень ректора/ проректора або за змішаною формою навчання або повністю дистанційно у синхронному режимі.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. **Кущенко О.І.** Історія статистичної думки: навчально-методичний посібник українською та англійською мовами. До 210-й річниці Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Х.:ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2015. 88с.+CD.
2. **Kushchenko Olena** Statistical methodology of analytic geometry of Creen economy. «Зелена економіка» – необхідна умова сталого розвитку національної економіки України: колективна монографія / За заг. ред.О.Л. Гальцової. Херсон: Видавничий дім «Гальветика», 2020. С.34-51. URI: <http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/17620>
3. **Кущенко О. та ін.** Статистичне забезпечення розвитку менеджмента академічною школою професора О.Г. Лібермана. *Theoretical Foundations in Economics and Management: collective monograph* / Toporkova O., Lytovchenk O., etc. International Science Group. Boston: Primedia eLaunch, 2022. PP. 671- 680. DOI: [file:///C:/Users/LG/Downloads/ISG.2022.MONO.ECON.2%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/LG/Downloads/ISG.2022.MONO.ECON.2%20(1).pdf) URL: <http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/17618>

2. НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

Розділ 1. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ ІСТОРІЇ СТАТИСТИЧНОЇ НАУКИ

Тема 1. Предмет, значення і завдання курсу

Очікувані результати вивчення теми:

Знання:

- усвідомлювати процес зародження, становлення та розвитку статистичної науки;
- розуміти роль статистики у становлення незалежної української держави.

Уміння:

- визначати основні поняття та теоретичні концепції статистичною науки;
- володіти статистичними методами збору, обробки та аналізу статистичної інформації - особливого виду інформації про масові явища і процеси природи та суспільства.

Поняття про статистику

Слово "статистика" в його сучасному значенні уперше спожив німецький вчений Готфрид Ахенваль (1719-1772), запозичивши його з італійської мови. У Італії епохи Відродження отримали поширення знання про політику, що склали спеціальну дисципліну, яка називалася *ragione di stato* або *diciplina de statu*. Слова *statu* і *stato* відповідали поняттю "державна". Людину, майстерну у політиці, знавця різних держав називали *statista*. У Німеччині 17 століття було поширено словосполучення *diciplina statistika* - статистична дисципліна. Ахенваль, перетворивши прикметник на іменник, ввів слово *Statistika*, що означало суму знань, потрібних купцям, політикам, військовим і усім культурним людям.

Видатний український статистик, демограф, відомий історик статистичної науки, академік Михайло Васильович Птуха відмічав: «Повна і докладна історія практичної та теоретичної статистики – це не лише частина загальної культури людства. Вона певною мірою становить збірку складних задач із їх розв'язками, які до того ж не завжди були правильними. Завдяки цьому історія статистики повинна виробити в осіб, які її вивчають, певні навички... Накопичений історичний досвід завжди корисний, зокрема досвід статистичний»

Історія статистичної науки вивчає процес виникнення і розвитку

статистичного обліку і теорії статистики, концепції статистичної науки. Розвиток статистики визначається, передусім, розвитком суспільства і держави, їх соціально-економічними потребами. Вивчаючи теорію статистики, економічну і соціальну статистику, статистику галузей економіки, статистику населення - ми дізнаємося про організацію статистики в Україні, сучасних методах збору і обробки статистичних даних, про призначення і методи побудови статистичних показників, вивчення варіації, зв'язків між явищами, їх динаміки та т.п. Усі досягнення статистики - результат історичного розвитку, який можна зрозуміти і оцінити лише заглянувши у минуле.

Статистичний метод формувався поступово по мірі накопичення облікових даних, досвіду обробки та аналізу. Докапіталістичний період важливий як передісторія статистики, як час накопичення різноманітних практичних відомостей та першого досвіду їх опису.

Статистика виникла у 17 столітті разом з розвитком капіталізму в працях політичних арифметиків та представників описової школи (державознавства). Наступний етап, в розвитку статистики домонополістичного капіталізму у кінці 18-19 віків, пов'язаний з успіхами теорії вірогідності та математичної статистики. Окрім обліку народонаселення, статистичний облік починає поступово охоплювати торгівлю, транспорт, промисловість, сільське господарство та фінанси. Статистичний облік розширяє сферу своєї діяльності і оформляється організаційно – починають створюватися самостійні статистичні органи для проведення облікових робіт та обробки їх результатів. У працях видатного представника цього періоду А. Кетле статистика визначається як громадська наука, але поступовий розвиток статистичного методу призводить до двоїстості у визначенні статистики: як універсального методу пізнання, з одного боку, і як самостійної громадської науки - з іншого.

Основні завдання курсу «Вступ до фаху»:

- вивчення та засвоєння студентами історії становлення і розвитку основних понять, категорій статистичної науки, методологічних основ статистичних методів збору, обробки і аналізу статистичної інформації;
- поглиблення знань студентів у питаннях статистичної методології, а також отримання правдивої інформації про найбільш видатних вчених-статистиків;
- розкриття на основі аналізу історичного процесу становлення і розвитку статистичної науки, перспектив її подальшого удосконалення і розвитку;
- формування творчого сприйняття статистичних ідей, положень і концепцій статистичної науки;

- виховання зацікавленості до майбутньої професійної діяльності і потреби у самоосвіті.

Вивчення історії статистикою науки має важливе значення для вирішення завдань статистики на сучасному етапі. Нині, коли статистика охопила усі сфери життя суспільства, коли до неї пред'являються усе більші вимоги, вивчення її історії украй необхідне.

Тема 2. Описова школа статистики

Очікувані результати вивчення теми:

Знання:

- знати основоположників описової школи статистики та її основні напрямки розвитку;
- усвідомлювати реформаційні погляди в описовій школі статистики.

Уміння:

- вміти використовувати: табличну статистику або табличний метод, лінійну статистику або графічний метод, порівняльну статистику або порівняльний метод.

Державознавство

Державознавство часто називали описовою школою статистики. Її представники вважали, що статистика є наукою, завдання якої систематизований опис державних "пам'яток". У число пам'яток включали все, що впливає на добробут держави. Таким чином, статистика розглядалася як громадська наука про соціальні, правові і господарські аспекти держави. Якщо для політичних арифметик застосування мови чисел, заходів і вагів було обов'язковим, то державознавці, особливо спочатку, обходилися без кількісних даних, до того ж часто можливість отримати їх була відсутня із-за слабого розвитку первинного обліку. Даних бракувало і політичним арифметикам, але їх недолік вони прагнули заповнити непрямыми розрахунками, тоді як державознавці задовольнялися словесними описами і довіряли тільки прямій і повній інформації. Непрямі розрахунки вони вважали фантазією. Політичні арифметики - Петти і Кинг започаткували числення національного доходу, ґрунтованого на непрямих розрахунках, тоді як німецькі статистики, для яких основними були повнота і достовірність початкових даних, не могли і подумати про рішення подібної задачі. Якщо говорити про відмінність описової школи від школи політичної арифметики мовою сучасної науки, то першу характеризує комплексний підхід, а другу системний. Одним з основоположників описової школи був **Герман Конрінг**

(1606-1681) - видатний лікар і видатний державний діяч свого часу. Він першим почав читати лекції з державознавства в університеті (1660) в Гельмштедте. Мету нової науки Конринг сформулював так: навчити політичних діячів розуміти причини важливих для держави явищ, які він підрозділяв на чотири групи:

- матеріальні - опис теорії і населення,
- формальні - політичний устрій,
- кінцеві - добробут держави і його громадян,
- адміністративні - управління державою та його апаратом.

Ці чотири частини зумовили розвиток демографії, політичної демографії, бюджетної статистики і адміністративної статистики. Ідеї Конринга здобули широку популярність завдяки енергійній діяльності його послідовника **Готфрида Ахенваля** (1719-1772). Саме йому судилося створити школу, що зробила величезний вплив на долю статистики. Першим видатним опонентом Ахенваля став **Антон Фрідріх Бюшинг** (1724-1793). Він відстоював проведення, статистичних описів не по країнах, а по об'єктах дослідження (населення, збройні сили, торгівля). Ця пропозиція викликала першу полеміку серед державознавців. Бюшинг ввів поняття щільності населення і розглядав її як чинник економічного зростання. Він вважав, що зовнішня торгівля компенсує недоліки природних ресурсів і дозволяє інтегрувати господарське життя різних країн. Потреби практики вимагали все більшої уваги до точності даних про пам'ятки. Відповіддю на цей запит було виникнення у рамках школи табличного напрямку. Його творцем був датський учений **И.П. Анхерсен** (1700-1765). Усі доступні спостереження пам'ятки він спробував систематизувати у вигляді таблиці.

Таблиця 1

МАКЕТ СТАТИСТИЧНОЇ ТАБЛИЦІ

<div>Присудок</div> <div>Підмет</div>	Заголовки граф			
А	1	2	3	4
Перелік одиниць сукупності				

Наступний крок у способі представлення даних був зроблений німецьким державознавцем професором **А. Кроне** (1753-1833), який від

табличного зображення даних перейшов до графічного. Він започаткував застосування картограм і площинних діаграм порівняння зображення статистичних даних (рис.1).

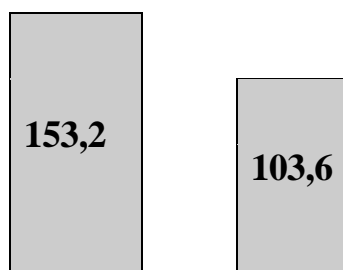


Рис.1. Чисельність населення Лондона і Бреславля (тис. чол.)

Відмінності у розумінні статистики свідчили про розвиток школи державознавців, про поступове зближення з досягненнями політичних арифметик. Найціннішими досягненнями описової школи були сукупність показників, які розробляли її представники, і створення спеціальної системи збору статистичних даних про масові явища (з 18 ст.). Представниками цієї школи були створені і введені у науковий обіг таблиці та графіки. Таблиці включали і словесні дані:

Саме представниками описової школи було дано четверте визначення статистики як науки, що сприяло розвитку статистики. Ними було поставлено питання про зміст цієї науки, характер використовуваних матеріалів. У їх працях були намічені етапи статистичного пізнання - розділення дослідження на спостереження, угруповання, зведення. Були встановлені напрями статистичних досліджень. Так першим статистичним відділом в місті Харкові, який був відкритий у 1802 році і складався з деловода, його помічника, обліковця і трьох реєстраторів, перші роботи велися за оцінкою нерухомості, а наступним напрямом вже була демографічна статистика. Найважливішим показником демографічної статистики є чисельність населення. Чисельність населення міста Харкова за 350 років представлена у Таблиці 2.

У Україні перепис населення останній раз проводився у 2001 році. Наступний Всеукраїнський перепис планувався у 2012 році, але через проведення Євро 2012 було перенесено проведення орієнтовно на 2016 рік, а потім і на 2020 рік. Проведенню перепису передувала підготовча робота: так з 1 по 14 грудня 2010 року в Дергачевском районі Харківської області відбувся пробний перепис населення. Метою проведення цього перепису був відробіток проекту програми, методологічних і організаційних питань майбутнього перепису населення, а також технології автоматизованої

обробки отриманих результатів.

Таблиця 2

Динаміка чисельності населення міста Харкова з 1651 року

Рік	Чисельність населення, чол	Рік	Чисельність населення, чол
1651	587	1959	952600
1723	6429	1970	1222900
1810	13584	1975	1351200
1830	15142	1977	1419400
1837	23147	1979	1443800
1877	101175	1981	1482900
1897	174846	1990	1618400
1901	198237	1991	1622800
1912	198237	1999	1510200
1916	313000	2001	1449900
1926	471300	2002	1469900
1932	836000	2003	1466300
1939	832900	2004	1464400
1941	930000	2015	1451100
1955	877500	2020	1443207

Другий Всеукраїнський перепис населення повинен дати нові дані про сучасний стан населення України та міста Харкова у післявоєнний період.

Тема 3. Школа політичних арифметиків та інші відомі статистичні школи

Очікувані результати вивчення теми:

Знання:

- знати основоположників школи політичної арифметики, а також їх послідовників;
- володіти знаннями про засновників та послідовників інших статистичних шкіл зарубіжжя.

Уміння:

- вміти відрізняти описову школу та школу політичних арифметиків.
- використовувати переваги різних відомих шкіл статистики.

Школа політичних арифметиків

Статистичні і демографічні ідеї перших політичних арифметиків - **В. Петти** і **Д. Граунта** - були розвинені їх послідовниками. Вже через шість років після виходу у світ "Політичної арифметики" англійцем **Грегорі Кингом** (1648-1712) була написана робота "Природні і політичні спостереження і висновки про положення і умови в Англії" (1696, опублікована в 1801 р.). У ній проводилися розрахунки національного доходу, виробництва і витрати для Англії у 1688 і 1695 рр. Він уперше дав дійсно науковий розрахунок національного доходу, зробив числення доходу, витрат і заощаджень на душу по соціальних і економічних класах Англії. В сумі ці величини дали йому сукупність національного доходу. Кинг зробив розрахунок і розподіл національного доходу. Ці розрахунки фактично означали створення національної балансової таблиці, що передбачила сучасні національні рахунки. Розрахунки і аналіз національного доходу Кинга були ретельнішими і точнішими, чим Петти, особливо у частині джерел приросту національного багатства. Його розрахунки чисельності населення високо оцінюються сучасними демографами. Він виявив взаємозв'язок між змінами цін на пшеницю і її врожайністю, яка згодом дістала назву закон Грегорі Кинга.

Послідовником Петти був також англієць **Чарльз Давенант** (1656-1714). Він визначив роль статистики у вивченні закономірностей життя, дослідженні взаємозв'язків між економічними явищами, рішенні проблем державного управління, відмітив необхідність засновувати статистичні нарахування на усебічному обліку явищ, що вивчалися. Давенант спробував дати загальну теорію політичної арифметики і встановити її практичне значення для суспільства.

У області статистики населення найбільш значні результати, що

продовжують дослідження Граунта, були отримані в Англії великим астрономом і математиком, другом Ісаака Ньютона - **Едмундом Галлеем** (1656 - 1742). Опубліковані у 1693 році дві його статті: "Оцінка мір смертності людства, виведена на підставі цікавих таблиць народжень і поховань міста Бреславля із спробою встановити ціну довічних рент" і "Декілька подальших зауважень із приводу Бреславльських бюлетенів смертності" ґрунтовані на даних про рух населення Бреславля за 1687-1691 рр. Галлей відмічав, що Граунт і Петти вивчали рух населення Лондона і Дубліна, - міст з великим припливом населення ззовні. Він вважав ці міста непідходящими у якості стандарту для цієї мети, яка вимагає, щоб населення не випробовувало вплив механічного руху, щоб це місто було абсолютно закритим, тобто таким, де усі помирають там, де вони народилися. На думку Галлея, бреславльські дані відповідали цій вимозі. Він склав першу повну таблицю смертності (на основі гіпотези стаціонарного населення), ввів поняття вірогідної тривалості життя і при численні щорічної страхової ренти застосував принцип визначення середньої майбутньої тривалості життя залежно від віку. Подібні розрахунки отримали широке поширення в страховій справі - якщо відомо, скільки в середньому проживуть люди цього віку, можна вичислити розмір щорічних внесків, які повинен платити застрахований. Вивчення масових демографічних даних дозволило Галлею зрозуміти дію закону великих чисел, який він застосував уперше, вирівнявши дані про смертність по річних вікових групах, щоб усунути випадкові відхилення.

Ідеї політичних арифметик були продовжені і в Європі: у Франції - С. Вобаном, А. Депарсьє, в Швеції - П.В. Варгентинном та ін.

Себастьян ле Претр де Вобан (1633-1707) - військовий інженер, знаменитий своїми фортифікаційними спорудами, маршал Франції. Бачачи навкруги бідність народу і безсоромне зловживання дворянства і придворних Людовика XIV, старий маршал виклав свої спостереження в трактаті "Проект королівської десятини" (1707), де розглянув форми податкового обкладення, наявні статистичні дані про податки і дані про населення. Він першим обчислив національний доход Франції. У своїй праці Вобан використав детальні статистичні дані по усіх провінціях Франції, які були зібрані за наказом короля в 1698-1700рр. Вивчаючи їх, Вобан виявив спад населення Франції за рахунок еміграції, причому він встановив, що спад відбувається за рахунок бідних верств населення. Вобан запропонував досконалішу, детально продуману систему організації статистики за військовим зразком, запропонував макет формуляру щорічного перепису населення по приходах. Ці ідеї не принесли йому лаврів: книгу Вобана заборонили, конфіскували і

публічно спалили, сам він не виніс такого удару і помер через 11 днів після знищення книги.

Антуан Депарсьє (1707-1768) - математик і астроном, член Паризької академії наук - в 1746 р. видав "Трактат про вірогідність тривалості життя", пов'язаний з виробленням підстав для страхування життя, а в 1700р. - "Додавання " до своєї основної праці. Свої розрахунки Депарсьє зробив на основі списків померлих за 16 років, отриманих від 162 юре з різних областей Франції. Особливу увагу він приділяв дослідженню смертності в дитячому віці і її чинникам: добробуту сім'ї, якості уходу за дітьми і тому подібне. Він зібрав дані майже про 4 тис. паризьких дітей і встановив, що їх середня тривалість життя усього 23 роки. Депарсьє уперше розробив таблицю смертності для неодружених чоловіків і незаміжніх, жінок. У своїх дослідженнях, як і Галлей, він ґрунтувався на гіпотезі стаціонарного населення.

Пер Вільгельм Варгентин (1717-1783) - астроном, математик, секретар Шведської академії наук. Брав активну участь в організації державного обліку населення Швеції. У роботах "Зауваження про користь щорічних списків новонароджених і таких, що померли в країні" (1754-1755) і "Смертність в Швеції за даними Табельної комісії" (1766) він узагальнив досвід отримання даних про народжуваність і смертність. Варгентин склав таблицю смертності населення Швеції за 1755-1766 рр.

Зародження статистичного методу у працях політичних арифметиків

Одна з найважливіших заслуг політичних арифметик - розуміння необхідності масових даних як умови отримання стійких, доказових виведень. Але їм доводилося долати великі труднощі при підборі необхідних облікових матеріалів. **Спеціальне статистичне спостереження** тільки виникало - основна частина початкових даних збиралася передусім через матеріали податкового обкладення. Про те, як йшла справа з обліковими даними в самій передовій країні того часу - Англії, дуже барвисто свідчить висловлювання Давенанта: "Мало є місцевостей, де умови для числень кращі, ніж в цій країні. Акцизи - цей захід, за допомогою якого ми можемо судити не лише про те, що народ споживає, вони приводять нас до знання про збільшення або зменшення його кількості. Митні збори - це прямо пульс країни, на підставі якого можна спостерігати її здоров'я або занепад. Подимний податок дає нам досить точний огляд числа сімей, що є основою в подібних припущеннях". Оптимізм цієї оцінки лише підкреслює бідність фактичної основи, на якій будувалися числення, - визначення чисельності

населення по сумі акцизів, що поступають, розрахунок числа сімей по числу труб (на основі даних подимного податку) і тому подібне. Політичні арифметики ясно розуміли необхідність організації спеціального спостереження. Так, Петти в роботі "Зауваження відносно Дублінських бюлетенів смертності" (1681) визначив спеціальне спостереження як єдиний засіб отримати точні дані про чисельність населення. Детальніше цю ідею виклав Вобан, що запропонував щорічні переписи населення і один раз в 10 років перепис провінцій Франції. Він пропонував збирати відомості про населення, будови, землю, худобу, промислові підприємства і заклади. Вобан намітив порядок організації обліково - статистичних робіт і апарат, силами якого ця робота повинна була проводитися. У проекті Вобана були спеціально розроблені формуляри, відомості і таблиці, які він припускав використати при зборі даних по приходах і їх обробці.

У багатьох дослідженнях політичних арифметик застосовувалися **угруповання**. Широко застосовував угруповання населення Петти по зайняттю, національності, релігії, місцю проживання і іншим ознакам. Обов'язкове використання угруповання при аналізі природного руху населення з розділенням по соціальному положенню, майновому стану і віку рекомендував і Депарсьє.

Особливо цікаве угруповання Англії, проведене Кингом. Він виділив усі основні соціальні групи, починаючи з баронетів і церковних владик і закінчуючи бродягами, злодіями, циганами і жебраками. Узагальнивши угруповання, Кинг звів усе населення Англії до двох основних типів: продуктивне і непродуктивне. Критерії віднесення тієї або іншої соціальної групи до першого типу служило перевищення доходів над витратами, тому непродуктивним населенням виявилися і класи трудящих, справжніх творців народного багатства. Але помилка, обумовлена нерозвиненістю економічної науки і класовими поглядами автора, не знижує принципової значущості цього угруповання, його значення щодо розвитку соціально-економічної статистики.

При проведенні **зведення** політичні арифметики частіше застосовували різні варіанти абсолютних величин (підрахунків). Але в їх роботах зустрічалися також важливі **аналітичні показники**, як середні і відносні величини (середній душевий доход, середня тривалість життя, середній розмір сім'ї, питома вага окремих груп населення, видів угідь і тому подібне).

При розгляді економічних проблем, Петти широко використав середні величини. Зокрема, він пропонував використовувати у якості міри вартості витрати на середнє денне харчування одного дорослого працівника. Його не

бентежила абстрактність середніх, те, що дані, що відносяться до окремих конкретних людей, можуть не співпадати з середньою величиною. Він цілком уявляв собі стійкість середніх величин як відображення закономірності явищ, що вивчалися. Дуже широко застосовував середні і відносні величини Кинг при аналізі даних про населення Англії (середній дохід на одну сім'ю, середній душевий дохід). Політичні арифметики у цілому вірно визначили суть статистики, її завдання і значення як методу соціального пізнання. Але із-за бідності початкових облікових даних, не розробленості прийомів і методів статистики, відсутності традицій, що склалися, у дослідженнях інтересу до теоретичних питань статистичного методу у політичних арифметик не було, вони не усвідомлювали необхідності теорії статистики.

Успіхом політичних арифметиків сприяв їх нерозривний зв'язок з практичною політичною і економічною діяльністю. Про це свідчать соціальне положення і зайняття видатних представників політичної арифметики: Граунт великий торговець, член міської ради Лондона; Давенант - генеральний інспектор Англії по експорту і імпорту; Кинг секретар комісарів, що одержують і зводять публічні звіти; Вобан - відомий військовий і політичний діяч; Петти - людина дивовижної біографії, що змінила десятки зайнять, користувалася довірою і Кромвеля (1599-1658) і короля Карла II (1662-1685), а потім Якова II (1685-1688). Усі роботи політичних арифметик присвячені актуальним проблемам свого часу. Для них статистика - засіб політико-економічних досліджень. Згодом розвиток статистичного методу показав його значущість щодо різних сфер додатка і не лише соціально-економічного. Але на перших етапах існування статистики єдність з політичною економією була потрібна: це давало можливість встановити об'єктивні передумови статистичного виміру і тим самим забезпечувало правильність відображення статистикою соціально-економічного життя. Цей зв'язок з політичною економією і правом добре простежується і в державознавстві.

Школа кетлианства

Одним з видатних представників буржуазної статистики є бельгійський вчений **Адольф Кетле** (1796-1874). Його перші дослідження в області статистики відносяться до 30-х років XIX ст. Ліберал за своїми переконаннями, організатор національної (бельгійською) і **міжнародної статистики**, вчитель ряду поколінь статистиків у Європі, що підтримував і направляв їх своїм досвідом, один з організаторів **порівняльної статистики**, А. Кетле вважав свій "середній тип" уособленням стійкості

домонополістичного капіталізму, тим самим затверджував непорушність останнього. Мета статистичних досліджень А. Кетле зводилася до встановлення властивостей і особливостей середньої людини.

Значення А. Кетле в історії громадських наук полягає в тому, що, поставивши перед собою завдання застосувати для вивчення громадських явищ прийоми точного дослідження, використовувані природними науками, він перший показав, що людські дії, подібно до явищ фізичного світу, строго підпорядковані відомій закономірності. Для затвердження цієї закономірності А. Кетле шукав філософські основи, розглядаючи спостережувані статистикою одиничні явища у житті людей як прояви загальних законів, і рахував дослідження цих законів справжнім і єдиним завданням **статистики як науки теоретичної**. В протилежність раніше пануючій описовій школі, представлених в працях Ахенваля, - Конринга - Шлецера, він ставив метою свого дослідження - встановити причинну залежність явищ, що відносяться до духовно-морального життя людини.

Д.А. Милютин - видатний державний діяч епохи 60-х років, був організатором викладання статистики у Військовій академії. Він провів ряд досліджень, що мають відношення до питань статистики. Перше з'явилося у 1846 р. під назвою "Критичне дослідження значення військової географії і статистики" і друге - у 1847-1848 рр. під назвою "Перші досліди військової статистики".

Розмежування географії і статистики, констатує Д.А. Милютин, ще зберігає багато неясностей. У загальноприйнятому сенсі під статистичними відомостями розуміють усякий збір цифр і таблиць, тоді як під відомостями географічними розуміють усяку номенклатуру місцевих найменувань. Розібравши різні визначення географії, Д.А.Милютин приходить до висновку, що предметом її має бути поверхня землі. Якщо дослідникові доводиться звернутися не до поверхні землі, а до самої людини, до громадянського суспільства або держави, то це складе **предмет статистики**. Саме, у вивченні людини виявляється самотутній світ досліджень, що становлять сферу наук політичних або соціальних. До числа цих наук і належить статистика. Статистичне вивчення держави, говорить Д.А. Милютин, з одного боку, обіймає усі різноманітні явища складного організму політичного тіла, з іншої - межа його визначається метою вивчення, яке полягає не у виведенні загальних законів, по яких всяка держава завжди повинно розвиватися, а в тому, щоб з'ясувати, охарактеризувати дійсний розвиток відомої держави у певний період времени.

Рішучіший крок убік від описової школи до спроби створення справжньої основи теорії статистики робить **А.П. Рославский** у своєму

"Керівництві до статистики". Як різне визначення статистики, воно, по суті кажучи, зводиться до збирання фактів, схильних до безперервної зміни - стверджує А.П. Рославский. Але одних спостережень недостатньо. Факт завжди залишається фактом, тобто чимось непостійним і мінливим: тільки ідея наводить на правило. Черпаючи свої виведення з досвіду і підносячи спостереження до ступеня ідей, статистика, очевидно, повинна мати межі набагато більші, тягнутися не лише на сьогодення, але і на майбутнє, тобто охоплювати усі фази розвитку.

Соціологічна школа

Розділяє точку зору А. Кетле і **Е. Р. Шкідливий** (1835-1891) у своїх "Учбових записках за статистикою", але за характером своїх досліджень він примикає до так званої соціологічної школи. На його думку, "Побут людини під впливом початку громадськості, наскільки, що характеризують його вплив, підлягають виміру числом і можуть бути виражені цифрою, складає предмет статистики". Значення статистики полягає в тому, що вона "перекладає на цифри все, що є однорідним за часом і місцем події громадського середовища, розподіляючи свої спостереження по категоріях, характеризуючи їх в середніх числах. Іншими словами, статистичний факт є завжди статистична цифра, що отримується обчисленням і вимірює дійсне відношення явищ. Статистика - наука категоричного обчислення в додатку до держави і суспільства.

Предметом статистичних досліджень є суспільство. Але суспільство, підкреслює **И.В. Вернадський**, складається з людей. Тому людське громадське життя в її широкій різноманітності складає зерно статистичної науки. Статистика дозволяє зрозуміти і освітити як внутрішнє утримування громадського життя, так і вплив на ній різних чинників.

И.В. Вернадський особливу увагу обертає на форми вираження статистикою досліджуваних явищ: "Виражаючи кількісні величини, вона необхідно повинна мати одиницю порівняння, одиницю статистичної міри, одиницю відношення". И.В.Вернадський певну увагу приділяв також розмежуванню статистики з близькими їй науками, особливо географією і історією. Так, провівши грань між географією і статистикою, він відмічав, що географія описує зовнішність в можливих її видозмінах, відшуковуючи в цих змінах вплив досліджуваних сил.

Соціологічна школа академічної статистики виникла у період революційної ситуації 60-х років XIX ст., коли старі критерії державознавства майже відмерли, а погляди А. Кетле, хоча і залишили помітний слід в історії статистики, стали піддаватися нападкам у нових

умовах з боку багатьох західноєвропейських дослідників.

Прагнення замінити вивчення держави вивченням суспільства - характерна риса соціологічної школи. Це в основному відрізняє предмет вивчення цієї школи від інших шкіл і напрямів в статистиці. У цьому напрямі прокладали свій творчий шлях усі представники академічної статистики 60-80-х років.

Філософсько-математична школа

До числа видатних статистиків відноситься **О.О. Чупров** (1874-1926). Це один з видатних представників математичної школи в статистиці. А.А. Чупров перебував професором статистики Петербурзького політехнічного інституту. У методологічному відношенні організований ним курс статистики, що поєднував лекції, практичні заняття і спеціально поставлений науковий семінар, вважався в дореволюційний період найкращим. Глибоко переконаний в тому, що статистичну науку слід вивчати не відриваючись від практики, "йдучи від практики", поєднуючи вивчення теорії з перевіркою методологічних положень на матеріалах живої дійсності, А.А. Чупров доручав студентам виконувати значні дослідницькі роботи. Під його керівництвом був виконаний студентами **Н.С.Четвериковим, Н.М. Виноградовою, Г.С. Полляком, Б.П. Кадомцевим** та ін. і опублікований ряд великих і цікавих робіт.

З численних робіт А.А. Чупрова, що зробили його ім'я широко відомим на батьківщині і за кордоном, найбільше наукове значення мають "Нариси по теорії статистики" (1909, 1910 і 1969) і "Основні проблеми теорії кореляції" (1926). Цікаві його дослідження і в області демографії, де їм вивчалися зміни в статевому складі тих, що народжуються, а також замітки, що відносяться до проблем **господарсько-ділової** статистики.

На початок ХХ ст. стан речей в статистиці радикально змінюється. Серед академічних статистиків почесне місце належить **Р.М. Орженцкому** (1863-1923), що продовжував розробляти ідеї англійської школи математичної статистики. Поєднуючи практичну діяльність в області статистики з участю в наукових розробках, зокрема в земських статистичних органах і в якості завідувача відділом статистичної методології Центрального статистичного управління, він з великим успіхом здійснював свою наукову діяльність в області політичної економії і статистики.

Розділ 2. РОЗВИТОК СТАТИСТИЧНОЇ НАУКИ У XX ТА XI СТОЛІТТЯХ

Тема 4. Становлення статистичної науки у зарубіжних країнах

Очікувані результати вивчення теми:

Знання:

- знати основні етапи розвитку та засновників статистичної методології у зарубіжних країнах;
- усвідомлювати визначення предмета і теоретичних засад статистики як науки.

Уміння:

- вміти використовувати статистичну методологію у сучасних дослідженнях: статистичне спостереження, вибірковий метод, аналіз рядів розподілу, статистичні методи вимірювання зв'язку, методи вивчення динаміки явищ та теорію індексів.

Розвиток статистичної методології

У процесі розвитку суспільства все повніше розкривалися роль і значення статистики на усіх рівнях соціально-економічного життя суспільства. Статистичне моделювання і прогнозування, підхід до статистики як методу прийняття рішень в умовах непевності підвищили інтерес до статистичної науки і практики та її престиж. Статистику стали розглядати або як засіб, який забезпечує виявлення невідомого, або як спосіб пророкування деяких подій за заданих умов, інакше кажучи, як певний універсальний метод, інструмент для обробки результатів будь-яких спостережень.

У працях А. Кетле, В. Лексіса і В. Борткевича, К. Пірсона і О. Чупрова були закладені теоретичні та методологічні основи найважливіших статистичних методів. Успіхи математики, фізики, філософії, психології та інших наук, підвищення практичних потреб у статистичному опрацюванні й аналізі великих комплексів даних, стрімкий прогрес обчислюваної техніки сприяли підвищенню теоретичного рівня статистичних методів, що виникли у XIX ст., і появі нових, більш удосконалених і ефективних методів, Розглянемо історію розроблення основних статистичних методів зарубіжними вченими-статистиками у XX ст..

Статистичне спостереження. Вибірковий метод

На початку XX ст. у США і Європі виник величезний попит на соціальну й економічну інформацію. У США, крім переписів населення, які регулярно проводяться кожні 10 років, стали широко застосовувати несутільні анкетні спостереження, в яких неповнота виникла як неминуче зло – у результаті недосконалих прийомів спостереження. Проводилися несутільні опитування населення Франції, Німеччини, Бельгії, відбувалося декілька великих опитувань в Англії.

Слід зазначити, що у статистичній практиці вибіркові спостереження почали застосовуватися вже у XIX ст., але у різних країнах і в різній формі, і навіть статистики висловлювали думку, що такі дослідження є природним шляхом, яким треба йти, коли проведення суцільного спостереження з тих або інших причин неможливе.

Поштовхом до початку теоретичного розроблення проблем вибіркового методу стали: дослідження проведені директором Норвезького статистичного бюро **Андерсом Ніколаєм Кісром** (1838-1919); розвідки англійського статистика **Вільяма С. Госсета**, який писав під псевдонімом «Стюдент»; введення у теорію методу ідеї *оптимальної вибірки* **Ежі Неймана** (1894-1981); стратифікування об'єкта індієм **Т. Даленіусом**; «гра випадку» видатних англійських статистиків **В. Кокрена** (1909-1980) і **Франка Йетса** (1902-1994); *метод послідовного відбору* американського ученого-статистика **Абрахама Вайльда** (1902-1950); *взаємопроникаюча вибірка* індійського статистика і економіста професора **Прасанта Чандра Махаланобіса** (1893-1972); питання застосування вибіркового методу в *дінамічних дослідженнях* **О.М. Андерсона**.

Поширення за кордоном вибірових опитувань населення зумовило необхідність спеціального розроблення проблем, пов'язаних із помилкою респондента, зниженням вартості обстежень, обмеженою чисельністю досліджуваних об'єктів. Була розроблена теорія *квотних вибірок*.

З часом вибіркові спостереження стали поширюватися на дедалі більш різноманітні явища і процеси як суспільства, так і природи. Традиційною сферою застосування методу стали бюджетні обстеження, вивчення зайнятості, способу життя, житлових умов, динаміки цін, якості споживчих товарів, суспільної думки стосовно різних соціально-політичних питань, контролю якості продукції, перевірки матеріалів, деталей і вузлів машин і т. ін.

Розвиток аналізу рядів розподілу

Побудова рядів розподілу, їх графіків, розрахунок узагальнюючих статистичних характеристик: середньої, моди, медіани, показників варіації, асиметрії й ексцесу утвердилися в теорії статистики як початкова стадія опрацювання статистичної інформації.

Для побудови рядів розподілу американський статистик **Г.А. Стерджес** у 1926 р. запропонував визначати число груп (m) за формулою:

$m = 1 + 3,322 \lg N$, де N – число одиниць досліджуваної сукупності.

Щодо аналізу рядів розподілу важливо не тільки точно описати характер розподілу одиниць досліджуваної сукупності, а й показати співвідношення між різними її частинами, тобто ступінь рівномірності розподілу її складових, ступінь концентрації. Для розв'язання цієї задачі у 1905 р. американський статистик **Макс Отто Лоренц** (1876-1944) запропонував спеціальний графік, що став відомим під назвою **кривої Лоренца**, яка ґрунтується на співвідношенні кумулятивних значень часток і сумарних значень ознаки у відносному вираженні.

Стосовно сутності середніх величин, то зарубіжні статистики висловлювали різні думки. Так, відомий італійський статистик **К. Джіні** відзначає різнобій у думках з найважливішого для розуміння сутності середніх величин питання про «**типовість**» цих величин, тому що термін «тип» по-різному тлумачили різні автори. **А. Кетле**, який першим увів це поняття, називає типовою середню, що належить до ознак, розподіл яких відповідає більш-менш приблизно **кривій Гауса** як, наприклад, зріст, вага, індекс черепа, охоплення грудей і взагалі усі антропологічні показники. Крім того, середні, віднесені А. Кетле до типових, він називав об'єктивними, а нетипові – суб'єктивними.

До дійсних середніх К.Джині відносив такі, що відповідають одному з членів певного ряду, а фіктивних – такі, що не трапляються у ньому. Розподіл середніх, запропонований К.Джені, не містить жодного навантаження, тому що для змісту середньої не має значення, чи збігається вона із якимось із членів ряду. Від цього не залежить, фіктивна вона або реальна. За усіх умов середня, якщо вона вірно застосовується, є абстракцією.

Слід зазначити, що у теоретико-статистичній літературі утвердилася позиція, що проблему типовості середньої величини варто вирішувати, зважаючи на уявлення про **якісну однорідність певної статистичної сукупності**, а не про форму розподілу її одиниць. Наявність якісної однорідності завжди вважалася обов'язковою під час формування статистичної сукупності. Ця основна вимога наукової статистичної

методології і порушення її робить обчислення узагальнюючих характеристик операцією, що призводить до «огульних» показників і в кращому випадку не має змісту.

Слід зазначити, що у ранній період історії статистичної науки нормальному розподілу надавалося особливе значення. Так вважав і відомий шведський математик **Гарольд Крамер** (1893-1985). Однак надалі уся статистична практика показала, що нормальний або близький до нього розподіл рідко трапляється у дійсності, особливо у сфері соціально-економічних явищ і процесів. Не кожна асиметрія розподілу виникає внаслідок поєднання в одній сукупності якісно неоднорідних елементів. Асиметрія у розподілі може бути також зумовлена наявністю якихось зв'язків між одиницями статистичної сукупності. При цьому такі зв'язки, безсумнівно, можуть існувати і часто існують і в якісно однорідній сукупності. Тому до вирішення проблем типовості середньої величини необхідно підходити, зважаючи на цю обставину. У суто математичному аспекті середня величина є найбільш імовірним вираженням величини ознаки, якою володіють одиниці певної сукупності за будь-якої форми розподілу, у тому числі й асиметричної.

Розвиток статистичних методів вимірювання зв'язку

У працях **К. Пірсона** і **О.О.Чупрова** були розроблені математичні та логічні підвалини статистичних методів дослідження зв'язку між явищами. У ХХ ст. у зарубіжній статистиці методи вимірювання зв'язку набувають дедалі більшого розвитку як углиб, так і вшир. Відбувається процес широкого їх застосування, охоплюючи щоразу нові галузі дослідницької та практичної роботи. Широке використання статистичних методів у психології, соціології, медицині сприяло подальшому розробленню показників вимірювання зв'язку.

У 1904 р. англійський психолог **Чарльз Едвард Спірмен** (1863-1945) запропонував показник вимірювання зв'язку на основі рангів, який став відомий як **коефіцієнт кореляції рангів Спірмена**: $\rho = 1 - \frac{6 \sum_1^n d_j^2}{n(n^2-1)}$, де d_j – відхилення рангів факторної (R_x) та результативної (R_y) ознак, n – число одиниць сукупності (число пар рангів).

Відомий англійський статистик **Моріс Кендел** (1907-1983) запропонував на основі рангів більш удосконалений показник вимірювання зв'язку **коефіцієнт кореляції рангів Кендела**.

Принагідно зазначимо, що піонером застосування кореляційних

розрахунків у психології був німецький психолог **Густав Теодор Фехнер** (1801-1887).

Розвиток множинної кореляції багато в чому пов'язаний з ім'ям видатного англійського теоретика статистики **Е. Дж. Юлом** (1897-1951), але не тільки. Від проблем зв'язку між кількісними змінними Юл перейшов до проблем вимірювання зв'язку між не кількісними, зокрема альтернативними, ознаками. Дж.Юл приділяв велику увагу аналізу зв'язку між двома альтернативними (або дихотомічними) ознаками на основі чотириклітинкової (чотиріпольної) таблиці. У цьому ж напрямку працював і норвезький учений-статистик **Карл Шарльє** (1862-1934). Саме він вивів формулу **коефіцієнта асоціації**, яку іноді у літературі часто називають **коефіцієнтом контингенції** і його винахід пов'язують і з ім'ям **К. Пірсона** і з ім'ям **Крамера**. Обчислюються вони на основі χ^2 . Однак частіше перевагу віддають **коефіцієнту спряженості Крамера**:

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{n(m_{\min} - 1)}},$$

де m_{\min} - мінімальна кількість груп за ознакою факторною чи результативною, тобто x чи y , n - число одиниць сукупності.

Зауважимо, що **О.О. Чупров** вивів теж аналогічний коефіцієнт, який отримав назву «**середній квадратичний коефіцієнт контингенції**», але застосовувався він, коли $m_x = m_y$ (у той час як коефіцієнт Крамера використовувався, коли $m_x \neq m_y$):

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{n\sqrt{(m_x - 1)(m_y - 1)}}},$$

значення коефіцієнтів C знаходиться у межах від 0 до 1.

У 30-ті роки ХХ ст.. захоплення багатофакторним регресійним аналізом змінилося розчаруванням дослідників. Щодо вірного аналізу потрібно знати усю сукупність зв'язків між змінними. Одним із підходів до розв'язання цієї задачі є **конфлюентний аналіз**, розроблений у 1934 р. норвезьким ученим-економістом, професором соціальної економіки і статистики, Нобелівським лауреатом з економіки (1969 р.) **Рагнар Фрішем** (1885-1973). Він запропонував вивчення цілої ієрархії регресій між усіма сполученнями змінних.

Для вивчення кореляційного зв'язку у 1938 р. **Р.А. Фішер** розробив метод, який назвав **дисперсійним аналізом**, визначивши його як відокремлення дисперсії, приписуваної одній групі причин, від дисперсії, приписуваної іншим причинам.

Розвиток методів вивчення динаміки явищ

Статистичному вивченню динаміки явищ до початку ХХ ст. не приділялася належна увага. Аналіз часових рядів зазвичай обмежувався обчисленням показників, які характеризували абсолютну і відносну зміну їх рівнів, і їх графічним зображенням. Це пояснювалося тим, що хоч у другій половині ХІХ ст. у розвинутих країнах статистична практика була вже досить розвинута, особливо у проведенні різних переписів, математико-статистичні методи тільки почали розвиватися, причому для дослідження не соціально-економічних явищ, а і проблем природознавства.

Розроблення математико-статистичних методів дослідження часових рядів розпочалося у США з дослідження циклів економічної кон'юнктури, де завдання їх вивчення визначалося самим характером розвитку економіки країни, кризм перевиробництва стали дуже гострими. Цьому сприяла і наявність у США досить широкої статистичної бази.

На початку ХХ ст. у зарубіжній статистиці основним напрямом у вивченні динаміки явищ було виявлення та вимірювання в часових рядах чотирьох їхніх компонентів – основної тенденції розвитку (тренду), сезонних, циклічних і випадкових коливань. Дослідженням цих компонентів у різні часи та у різних сферах життя займалися: австралійський вчений **Раймонд Перл** (1870-1949); **Вулхауза** (1809-1893); **Спенсер** (1820-1903); **Ірвін Фішер** та ін.

Щодо виявлення та вивчення різних компонентів часових рядів широко використовувався **графічний метод**, початок використання якого поклав один з його засновників **Вільям Плейфер**. Особливо широко його використовували під час **порівняльного аналізу** соціально-економічних явищ або одного явища, яке стосується різних об'єктів. Розширювались функції графіків у дослідженні часових рядів, і насамперед **аналітичних**, застосувались нові прийоми і форми графічного зображення часових рядів, конкретним виявом яких стало використання логарифмічної шкали, зет-діаграм, трикутних діаграм тощо.

Значне місце в аналізі часових рядів у цей час посідали методи **кореляції і регресії**. Широко вивчалися закономірності періодичних коливань на основі методів **гармонічного аналізу і періодограм**. Ці методи перенесені в економіку з метеорології, кліматології, астрономії (**Г. Мур** у США, **В. Беверідж** в Англії, **А. Енстрем** у Швеції) В основу цих методів покладена теорема **Фур'є**.

Визначний англійський статистик **М. Кендел** наголошує, що новий етап у дослідженні часових рядів почався з 1927 р. і пов'язаний з ім'ям видатного англійського статистика-теоретика **Е. Дж. Юла**, який вперше запропонував стохастичну модель аналізу часових рядів і вивчаючи кореляцію часових рядів розробив поняття **корелограм**, яке представляє з себе графік коефіцієнтів кореляції (автокореляції) між поточними спостереженнями і попередніми з визначеними лагами у часі. Також він заклав основи **теорії авторегресії** часових рядів. Зазначені поняття досі мають практичну цінність

і є частиною більш досконалих методів стохастичного аналізу часових рядів, зокрема таких як **спектральний аналіз і авторегресійні моделі**.

З теоретичного погляду часовий ряд становить послідовність фіксованих значень упорядкованих у часі випадкових величин, що у сукупності називаються **стохастичним процесом**. При цьому часовий ряд називається також реалізацією стохастичного процесу.

Розвиток теорії індексів

У зарубіжній статистиці індекси виникли і розвивалися у напрямі пошуку найбільш придатної для їх обчислення форми середньої величини та системи зважування щодо застосовуваних середніх. Відомі англійські теоретики статистики **Дж.Юл** і **М. Кендел** дали таке визначення індексу: «З елементарного погляду найпростіше, можливо, розглядати індекс як міру центральної тенденції в динаміці деякої групи об'єктів. Багато з звичайно застосовуваних індексів справді не щось більше, ніж зважені середні з відносних величин декількох досліджуваних компонентів».

Автори найперших індексів цін **Ш. Дюто** і **Дж. Карлі** будували індекси на основі використання простої середньої арифметичної, а у подальшому і другі види середніх використовувались зарубіжними статистиками. У 60-х роках XIX ст. відомий англійський економіст і статистик **Вільям Стенлі Джевонс** (1835-1882), досліджуючи знецінення грошей у зв'язку з відкриттям родовищ золота у Каліфорнії та Австралії, вперше запропонував обчислювати загальний індекс цін за період 1782-1865 рр. за формулою простої середньої геометричної з індивідуальних індексів цін. Така форма, на його думку, була оптимальною. Однак середня не повинна обов'язково мати серединне положення. Американський статистик **Т. Л. Келлі** (1884-1961), захищаючи вибір геометричної середньої, зазначав, що ймовірна помилка такого індексу внаслідок його гнучкості може бути меншою, ніж інших індексів.

Епоха повсюдного застосування зваженої форми індексів розпочалася з другої половини XIX ст. У 1871 р. німецький професор географії, етнографії і статистики **Етьєн Ласпейрес** (1834-1913) запропонував використовувати для характеристики зміни цін (p) формулу середньої арифметичної зваженої, застосовуючи як ваги обсяги (q) продажу товарів у базисному (o) періоді:

$$I_p = \frac{\sum_1^n p_1 q_0}{\sum_1^n p_0 q_0}, \quad I_q = \frac{\sum_1^n q_1 p_1}{\sum_1^n q_0 p_1}.$$

У 1874 р. інший німецький професор **Герман Пааше** (1851-1925) запропонував використовувати під час визначення індексу цін формулу середньої гармонійної зваженої, де як ваги були взяті обсягу продажу

товарів за поточний період (1):

$$I_p = \frac{\sum_1^n p_1 q_1}{\sum_1^n p_0 q_1}, \quad I_p = \frac{\sum_1^n p_1 q_1}{\sum_1^n \frac{p_1 q_1}{i_p}}.$$

Праці **Е.Ласпейреса** і **Г.Пааше** можна віднести до найважливіших досліджень, що стали надалі основою щодо розвитку сучасної індексної теорії. Розвиток основних положень і принципів побудови індексів та їх узагальнення у зарубіжній статистиці відобразилися в окремих індексних теоріях. Подальший розвиток теорії індексів пов'язаний з тестом кругової збіжності, якій сам **І.Фішер** не надавав великого значення. У 1925 р. французький економіст **Франсуа Дівізіа** запропонував **інтегральний метод** Розрахунку агрегатного індексу цін за «нескінченно малими» інтервалами часу, використовуючи інтегральне і диференціальне обчислення.

У зарубіжній літературі пропонуються різноманітні «апроксимації» індексу Дівізіа. Однак, як зазначає один із відомих українських індексологів, великий друг та соратник **О.Г. Лібермана** та **О.І. Кущенко** - **Г.В.Ковалевський**, індекс Ф. Дівізіа не набув жодного практичного застосування і навіть автори його «апроксимації» змушені визнати, що інтегральний індекс не має певного числового вираження і залежно від способу інтегрування може перетворюватися на різні формули. Водночас **Г.В. Ковалевський** зазначає, що **Ф. Дівізіа**, використовуючи інтегрування, одним із перших серед зарубіжних економістів звернув увагу на таку важливу проблему, як потреба при індексних розрахунках спиратися на всю наявну інформацію.

Отже, інтегральний метод цілком суперечить реальним економічним фактам. Тому аж ніяк не випадково, що ряд західних економістів запропонували вважати апроксимаціями індексу Дівізіа відомі ланцюгові індекси Ласпейреса і Пааше.

Нині статистичні органи більш як 140 країн ведуть розрахунки за різними індексними формулами. У кожному конкретному випадку, для кожного класу економічних задач використовується власна специфічна формула.

Тема 5. Харківська статистична школа **О.Г. Лібермана**

Очікувані результати вивчення теми:

Знання:

- знати прогресивні погляди засновника Харківської академічної школи та його послідовників;

Уміння:

- вміти оцінити спадщину професора О.Г. Лібермана та його послідовників.

Академічна школа статистики у середині ХХ та на початку ХХІ ст.

Значне місце в історії розвитку статистичної думки належить представникам так званої академічної статистики, тобто представникам тих наукових сил, які займалися питаннями теорії статистики і вели спеціальні курси у вищих учбових закладах. Власне академічна статистика склалася лише до кінця ХІХ ст., що підтверджується появою ряду праць теоретичного характеру, в яких знаходиться справжнє обґрунтування теорії статистики, як особлива галузь наукових знань. Академічна статистика в процесі розвитку була представлена багатьма широко розгалуженими напрямками. Деякий час в ній панував описовий напрям.

Вагомий внесок в розвиток статистики як науки внесли вітчизняні і зарубіжні учені: Айвазян С.А., Боярський А.Я., Беляевский И.К., Вашков П.Г., Герасименко С.С., Головач А.В., Долгушевский Ф.Г., Ерина А.М., Пальян З.О., Кильдишев Г.С., Назаров М.Г., Жовтневий П.Я., Рабинович П.М., Рязузов Н.Н., Шмойлова Р.А., Яблучник А.Л. та ін..

Плеяду академічних статистиків, що продовжили шлях до сучасних економічних реформ в Україні і в інших країнах Східної Європи і світу можна віднести і таких учених Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна як Е.Г.Ліберман (1897-1982), З.Л.Житницький (1911-1987), А.В.Сивоконь (1935-2017), В.В.Спивакова (1924-1995), В.М. Селиванов (1929-2013), И.В.Семеняк (1935-2011).

Вклад О.Г. Лібермана у статистичну науку та практику

Ліберман Овсій Григорович (1897-1981) народився в місті Славута Подільської губернії у родині службовця лісового маєтку. У 1915 році з відзнакою закінчив гімназію, а у 1920 році — юридичний факультет Імператорського університету Святого Володимира. У 1920–1923 працював службовцем у державних установах УРСР. У 1923 продовжив навчання як практикант Інституту Праці Наркомату Робітничо-Селянської Інспекції УРСР у місті Харкові, очолював лабораторію обліку і аналізу виробництва, створив першу в країні станцію машинного обліку на Харківському машинобудівному заводі «Серп і Молот». У 1947 — 1950-х роках на чолі колективу вчених-економістів розгорнув широку програму досліджень, що охопили машинобудівні підприємства

Харкова і Харківської області, створив науково-дослідну лабораторію економіки та планування машинобудівного виробництва Харківської ради народного господарства при Харківському інженерно-економічному інституті.

За результатами досліджень сформулював пропозиції щодо реформи господарського механізму соціалістичної промисловості, які подав у вигляді доповідної записки в ЦК КПРС і виклав у статті «План, прибуток, премія» у газеті «Правда» від 9 вересня 1962 р. Взяв активну участь у розпочатій статтею загальносоюзній економічній дискусії та у розробці економічної реформи 1965 року.

Ім'я професора Лібермана та його ідеї економічної реформи були дуже популярні за кордоном, особливо у США. У Харківський державний університет, для зустрічі з Ліберманом О.Г. приїжджали іноземні економісти та журналісти, його портрет був надрукований на обгортці журналу «Time».

Овсій Григорович Ліберман пропрацював професором кафедри статистики та обліку ХДУ з 1963 по 1981 рік. У 1970 році опублікував книгу «Экономические методы повышения эффективности общественного производства», яку опублікували у багатьох країнах. Він був прихильником ідеї інтеграції науки та навчання. Довкола нього сформувалась сильна наукова школа талановитих молодих дослідників. Чудовий вчений О. Г. Ліберман мав велику популярність та великий авторитет у професорському колі.

Послідовники О.Г. Лібермана та їх життєвий шлях у науці

Житницький Зіновій Лазаровіч (1911-1987) народився у місті Краснограді Харківської області. Закінчив Харківський інститут Планування, за спеціальністю економіста - плановіка промисловості. З 1932 по 1937 році працював в Харківській обласній плановій комісії. Одночасно викладав у інституті Планування, а у 1939 році став деканом факультету планування промисловості.

У 1940-ві роки Житницький З.Л. був заступником Голови Харківської обласної планової комісії. При цьому він не залишав свою педагогічну діяльність, читаючи лекції з планування у інституті Радянської торгівлі.

З 1948 року Житницький З.Л. переходить працювати до Харківського Державного університету на економічний факультет і повністю присвячує себе викладацькій діяльності. У 1950 році захистив кандидатську дисертації на тему: «Відновлення та розвиток кооперативної промисловості Харківської

області у післявоєнні п'ятирічки». Йому було присвоєно науковий ступень кандидата економічних наук, а у 1953 році – звання доцента.

З 1953 по 1974 роки Житницький З.Л. був незмінним завідувачем кафедри статистики та обліку ХДУ. Володіючи великими знаннями у галузі планування та статистичного обліку, мудрістю і тактом керівника та організатора, талантом лектора він володів безмежною повагою колег. Зіновій Лазаровіч протягом 19 років одноголосно обирався керівником кафедри.

Своїми науковими роботами він зробив внесок в аналіз та оцінку роботи промислових підприємств, а також у вдосконалення планування та обліку. Серед його наукових праць "Ефективність роботи промислових підприємств. Статистичні показники." У 1973 році "Соціалістичне змагання на промислових підприємствах. Показники та оцінка результатів."

Слід особливо відзначити любов та повагу студентів до Житницького З.Л.. Кожна його лекція була для них дивовижною подорожжю у світ пізнання такої цікавої і важливої науки, як економічна статистика.

Співакова Валентина Василівна (1924-1995) народилася у Москві, в сім'ї лікаря. У 1941 році вступила у Московський фінансово-економічний інститут, але провчилася лише 1 рік, так як вже йшла війна і треба було йти працювати. На початку 1950-х років, у зв'язку з одруженням, переїхала до Харкова та вступила до Харківського інституту Радянської торгівлі. Після його закінчення почала працювати викладачем у Харківському Державному університеті, на економічному факультеті, який знаходився тоді в історичний будівлі архітектора Бекетова, на вулиці Тринклера, де зараз знаходиться музей Природи.

На початку 1960-х років у колишньому СРСР була особлива цікавість до питань економічного розвитку, велися дискусії про реформи у сфері економіки. Була також цікава теорія, про зближення двох моделей економіки: соціалістичної та капіталістичної. Суть полягала у тому, щоби взяти найкраще від кожної із систем та створити більш ефективну модель економічного розвитку. Наприклад, у капіталістичній моделі пропонувалось застосовувати планування, а у соціалістичній моделі рекомендувалось ввести показник прибутку.

Одним із видатних економістів, який виступив за введення показника прибутку при оцінці ефективності роботи підприємства був професор Ліberman О.Г., який у 1963 році прийшов на роботу в ХДУ, на кафедру статистики та обліку економічного факультету. З його приходом поживалася наукова робота на кафедрі. Викладачі та співробітники кафедри проводили дослідження на багатьох підприємствах країни з метою

визначення найбільш вірних та правдивих показників для обліку прибутку та рентабельності.

Співакова В.В. одна з перших у 1966 році захистила кандидатську дисертацію за новими показниками обліку ефективності роботи підприємств. Разом з іншими викладачами кафедри брала участь у написанні статей, монографій та методичних посібників з актуальних питань статистичних досліджень. Усе своє трудове педагогічне життя Валентина Василівна працювала на кафедрі статистики та обліку, де заслужено користувалась любов'ю і повагою колег та студентів.

Сивоконь Антоніна Василівна (1931 -2017) народилася у 1931 році в місті Харкові, у сім'ї робітників. Після закінчення школи у 1947 році поступила вчитися в Харківський обліково-кредитний технікум, який закінчила з відмінністю і у 1955 році продовжила навчання на економічному факультеті ХГУ. Після закінчення університету, отримані знання Антоніна Василівна застосовувала як у педагогічній, так і в практичній діяльності. Багато років вона працювала викладачем у технікумі, старшим економістом у Харківському обласному статистичному управлінні, а також економістом в управлінні харчової та цукрової промисловості Совнархозу.

З 1964 року розпочалася її викладацька практика на економічному факультеті Харківського державного університету. Працюючи викладачем на кафедрі статистики і обліку, Антоніна Василівна з метою підвищення своєї кваліфікації поступила в аспірантуру. Закінчивши її у 1970 році, успішно захистила дисертацію під науковим керівництвом всесвітньовідомого професора О.Г. Лыбермана.

Продовжуючи вести науково-педагогічну діяльність, Сивоконь А.В. активно брала участь у житті факультету. Виступала на наукових конференціях, працювала у науково-дослідній темі кафедри і розробляла показники для оцінки ефективності роботи підприємств цукрової та інших галузей промисловості. За результатами цієї роботи було опубліковано більш ніж 80 наукових статей і тез доповідей. У сферу її наукових інтересів входили дослідження в області статистики промисловості, сільського господарства і інших галузей, але пріоритетною завжди залишалася цукрова промисловість.

Оцінивши досвід роботи Антоніни Василівни, а також авторитет серед викладачів, співробітників і студентів, керівництво факультету висунуло її кандидатуру на посаду завідуючою кафедрою. З 1973 до 1985 року вона успішно очолювала кафедру статистики і обліку економічного факультету. За роки своєї роботи на кафедрі їй вдалося створити дружний, згуртований і

працездатний колектив. Результатом цього була висока оцінка роботи кафедри у рейтингу факультету.

Усі роки своєї роботи Антоніна Василівна особливу увагу приділяла підготовці кваліфікованих кадрів для органів державної статистики. Вона підтримувала тісний науковий і практичний зв'язок з ЦСУ УРСР, а також управлінням статистики Харкова і Харківської області.

З 1985 по 2002 роки Сивоконь Антоніна Василівна успішно продовжувала науково-педагогічну діяльність на посаді доцента кафедри. До останніх днів свого життя вона продовжувала підтримувати зв'язок з кафедрою, а також завжди була твердо переконана, що навчання і виховання молоді дуже благородна і потрібна справа!

Семеняк Інна Володимирівна (1935 – 2011) народилася у місті Воронеж, в сім'ї службовців. Відразу після закінчення економічного факультету Харківського державного університету (ХДУ) імені Горького, з 1958 року Інна Володимирівна працювала економістом на великих машинобудівних підприємствах міста Харкова, а з 1970 року стала викладачем ХДУ. Пройшла шлях від аспірантури з 1970 до 1973 роки під науковим керівництвом О.Г. Лібермана до захисту дисертації доктора економічних наук у 1988 році. У 1990 році стала професором кафедри статистики та обліку університету. Незабаром обґрунтувала необхідність у формуванні наукового колективу кафедри маркетингу, яку вона і очолила у 1998 році.

Науково-педагогічна діяльність І.В. Семеняк завжди носила інноваційно-пошуковий характер. Так з'явилась ще одна спеціальність «Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності» на економічному факультеті ХНУ імені В.Н. Каразіна. Сформована освітня модель менеджерів зовнішньоекономічної діяльності підкорена стратегії європейської інтеграції України та гуманітарної компетентності випускників.

Результати наукової діяльності відображені більш ніж у 120 наукових публікаціях та навчально-методичних працях, у тому числі дві монографії та два навчальних посібники з грифом Міністерства освіти та науки України. Результати наукової діяльності були представлені на міжнародних конференціях: «Project Ecozone and Health for Analyzing Information» (Vienna, 1991 year), «Marketing of goods: statistics of feed back» (Warszawa, 1992 year), «Modeling of Regional Marketing Information system under Conditions of Passing to Market Economy for Ukraine» (Geneva, 1996 year).

Як член спеціалізованих Рад з захисту докторських та кандидатських дисертацій І.В. Семеняк приймала участь в підготовці спеціалістів вищої кваліфікації. Вона підготувала 10 висококваліфікованих викладачів,

кандидатів економічних наук: Березань-Кущенко О.І., Болотна О.В., Бондаренко Н. В., Гогітідзе Г. І., Катаєв А. В., Оберемок С. В., Рахман М. С., Мангушев Д. В., Мозгова Г. В., які успішно працюють у системі вищої школи України. Головний принцип, якого дотримувалася Інна Володимирівна в освітньому та виховному процесі: «Навчай своїм прикладом».

Селіванов Володимир Михайлович (1929-2013) народився у Кіровоградській області, батьки - вихідці з селян. У 1931 році сім'я переїхала до Харкова, на будівництво Харківського тракторного заводу. Дитячі роки були затьмарені війною, окупацією, розставанням з батьками. Незважаючи на усі труднощі Володимир Михайлович зі срібною медаллю закінчив школу і у 1948 році поступив навчатися на економічний факультет Харківського Державного університету. У 1953 році він з відзнакою закінчив університет за спеціальністю "Планування народного господарства" і вступив до аспірантури на кафедру статистики та обліку.

Усі свої знання та здібності Селіванов Володимир Михайлович присвятив педагогічній діяльності. У 1950-ті роки він викладав у Харківському відділенні Всесоюзного заочного фінансового інституту та на кафедрі економіки Харківської Вищої партійної школи. З 1960 року - старший викладач кафедри економіки промисловості УЗПІ.

У 1963 році Селіванов Володимир Михайлович захистив кандидатську дисертацію, а у 1967 році отримав вчене звання доцента. У той же час Володимир Михайлович переходить до роботи в ХДУ, зв'язки з яким ніколи не переривав, на посаду доцента кафедри статистики та обліку. Сфера його наукових інтересів є дуже широкою: він займається дослідженнями у галузі статистики промисловості та соціально-економічної статистики, приймає участь у науково-практичних конференціях, написав десятки статей і монографій, багато уваги приділяв вдосконаленню підготовки молодих фахівців.

З 1985 до 2003 року Селіванов Володимир Михайлович завідував кафедрою статистики та обліку ХДУ. У 2002 році у співавторстві з професором Ковалевським Г.В. Володимир Михайлович видає підручник "Статистика зарубіжних країн". Високий професіоналізм та організаторський талант зробили Селіванова В.М. одним зі значних представників чудової плеяди вчених і викладачів економічного факультету Харківського Національного університету імені В.Н. Каразіна.

Тема 6. Статистична наука в Україні після 1991 року

Очікувані результати вивчення теми:

Знання:

- усвідомлювати низьку важливих завдань, які встали перед статистичною наукою і практикою;
- знати теоретичні, методологічні й організаційні основи функціонування ринкової економіки;
- знати завдання трьох програм реформування вітчизняної статистичної науки.

Уміння:

- вміти оцінити сучасний стан розвитку статистичної науки;
- вміти використовувати на практиці сучасні трансформації статистики.

Завдання статистики у сучасних умовах

Після розпаду СРСР і переходу до нових, ринкових умов господарювання, перед статистичною наукою і практикою постали ряд важливих завдань, оскільки значною мірою, теоретичні, методологічні і організаційні основи функціонування їх в умовах директивної планової економіки не відповідали умовам ринкової економіки. Тому виникла насущна необхідність реформувати статистичну науку і практику, привести їх у відповідність з інститутами та механізмами і основними концепціями ринкової економіки.

Необхідність реформування статистичної науки і практики була викликана тією обставиною, що у колишньому СРСР основними завданнями статистики було здійснення контролю за виконанням державних планів, а також забезпечення органів, відповідальних за їх складання, відповідною початковою інформацією. Це визначало і зміст статистичних показників, оскільки спостереження за виконанням плану забезпечує методологічну єдність планових і звітних показників.

В умовах ринкової економіки головним завданням статистики є введення в статистичну практику таких показників і класифікацій, які давали б можливість повно і об'єктивно характеризувати стан і розвиток ринкової економіки. У нових умовах, коли суб'єкти господарювання мають велику самостійність у вирішенні виробничих питань, необхідність строгого контролю за виробництвом усіх видів продукції стає зайвою і невиправданою. У країнах з розвинутою ринковою економікою статистичні органи спостерігають тільки за виробництвом найбільш важливих видів

продукції, в усякому разі число статистичних показників значно менше, ніж в плановій економіці.

Другою спонукальною причиною реформування статистики є перехід до застосування в національній статистиці **міжнародних стандартів**, які на практиці розглядають як рекомендації міжнародних статистичних організацій і установ. Такий перехід обумовлений тим, що статистичні органи у всьому світі повинні надавати інформацію про стан і розвиток економіки в міжнародні економічні організації, що витікає із зобов'язань, прийнятих країнами при вступі в ці організації. З іншого боку, перехід до міжнародних стандартів дає можливість застосувати в статистиці показники, призначені для опису і аналізу ринковій економіці і випробувані у світовій практиці, що забезпечує їх міжнародну порівнянність. Наприклад, міжнародним стандартом у сфері національного рахівництва є система національних счотів (СНС), схвалена Статистичною комісією ООН.

За умов ринкової економіки важливим елементом статистичної інформації є систематизовані дані про господарюючих суб'єктів (підприємствах, установах, організаціях, домашніх господарствах і т.п.), і їх найважливіші характеристики. Для отримання таких даних статистичні служби по усьому світу складають і періодично поповнюють реєстри суб'єктів господарювання.

Для вирішення актуальних завдань, пов'язаних з реформуванням служби статистики в Україні, було проведено її відповідність до основних концепцій ринкової економіки. У перші роки незалежності України була виконана велика робота із створення національної законодавчої статистичної бази, яка б була максимально адаптованою до відповідного міжнародного законодавства, зокрема, до законодавства Європейського союзу у сфері статистики, а також до основних принципів офіційної статистики ООН. Реформування служби статистики в Україні є складовою заходів, орієнтованих на впровадження економічних стосунків ринкового напрямку шляхом здійснення переходу до використання міжнародних стандартів статистики і її гармонізації. Такий перехід повинен відбуватися у рамках реалізації стратегічного курсу України на інтеграцію зі світовою економічною спільнотою, що передбачає адаптацію законодавства України до законодавства розвинених країн.

Головними законодавчими і нормативними актами, які створили правові основи реформування статистичної науки і практики, були: Закон України "Про державну статистику", прийнятий Верховною Радою України 17 вересня 1992 року; Указ Президента України "Про перехід України до загальноприйнятої в міжнародній практиці системи обліку і статистики" від

23 березня 1993 року №303; Постанова Кабінету Міністрів України "Про концепцію побудови національної статистики України і Державну програму переходу України на міжнародну систему обліку і статистики" від 4 травня 1993 року №326; Указ Президента України "Про заходи по поліпшенню роботи органів державної статистики України" від 14 квітня 1995 року №312; Указ Президента України "Про Положення про Державний комітет статистики України" від 6 листопада 1997 року.

З метою подальшого рішення кардинальних проблем розвитку і реформування статистики розпорядженням Президента України від 5 квітня 1996 року був створено Національну Раду з питань статистики при Президентові України. Головою Національної Ради є віце прем'єр-міністр України, заступником голови - Голова Державного комітету статистики України.

В Україні у 1991 році головним органом державної статистики стало Міністерство статистики, яке проіснувало до прийняття Указу Президента України "Про утворення Державного комітету статистики України" від 29 липня 1997 року при Кабінеті Міністрів України (Держкомстат України).

Прийняття вказаних законодавчих актів стало основою для розробки конкретних заходів першої програми перебудови і розвитку національної системи статистики України, її стандартизації і гармонізації відносно вимог ринкової економіки і входження у систему світової спільноти, яка тривала впродовж 1993 - 1997 років.

У перші роки незалежності України була виконана велика робота по розробці **методології та введенню в дію системи національних рахунків (СНС)**. СНС узагальнює діяльність усієї економіки країни по галузях і секторах, що відповідає вимогам ринкових стосунків. Застосування СНС дозволяє досліджувати процеси виробництва, освіти і використання доходу на задоволення колективних потреб суспільства і домашніх господарств, а також визначити динаміку зміни найважливішого народногосподарського показника - валового внутрішнього продукту (ВВП), усебічно і глибоко проаналізувати стан і розвиток економіки країни. На міжнародному рівні СНС дозволяє здійснювати різноманітні порівняння з іншими країнами, зокрема ВВП по елементах кінцевого використання.

Поточні рахунки системи розроблялися згідно з положеннями СНС ООН 1993 року з урахуванням особливостей національного рахівництва України у перехідний період. З 1993 року видаються статистичні збірники "Національні рахунки України за ____ рік".

Методологічна робота по СНС у Держкомстаті України велася щодо наступних напрямів розробки: оперативні розрахунки, регіональні

розрахунки, розрахунки показників основних рахунків в постійних цінах та секторальні розрахунки.

З 1994 року почали проводити короткострокові розрахунки ВВП двома методами - виробничим і розподільним, а з 1995 року - і по методу кінцевого використання. З 1994 року здійснювалися щомісячні розрахунки реального ВВП, а з 1995 року - номінального виробничим методом, квартальні - виробничим і розподільним методами.

З метою поглиблення аналітичних і прогнозних можливостей, адекватного відображення процесів відтворення ринкової економіки Міністерство статистики України з 1993 року почало щорічно розробляти міжгалузеві баланси за системою національних рахунків. Міжгалузевий баланс є важливою складовою СНС і виконує функцію його деталізації. Він характеризує потік товарів та послуг, а також структуру національної економіки. Дозволяє прогнозувати наслідки змін цін, вартісних пропозицій та аналізує широкий спектр економічних процесів. Щодо Міжгалузевих балансів 1994-1996 рр., то вони вже склалися за методологією, розробленою відповідно до потреб СНС.

Впродовж 1993-1997 років були створені основні елементи платіжного балансу, сформована статистика зовнішньої торгівлі і прямих іноземних інвестицій, у корені змінена статистика цін, грошово-кредитна і банківська статистика, значно вдосконалені галузеві статистики, розроблені основні положення Державної системи класифікації і кодування техніко-економічної і соціальної інформації, розпочата робота із створення банку статистичних даних і комп'ютерних мереж у органах державної статистики. Були введені нові статистичні роботи і показники, що дозволяють аналізувати зміни, що відбуваються у час переходу економіки на ринкові стосунки та економічні реформи. Стали аналізуватися дані про основні показники діяльності підприємств з різних форм власності. спільних і малих підприємств.

Новою формою отримання даних про економічний стан промислових і сільськогосподарських підприємств стали кон'юнктурні обстеження, проведення яких за методикою Комісії ЄС з урахуванням досвіду країн Західної Європи почався у кінці 1995 року Науково-дослідним інститутом кон'юнктури, Міністерства статистики України.

Органи державної статистики України вводили таку форму спостереження, як **статистичний реєстр** - список або перелік одиниць певного об'єкту спостереження з вказівкою необхідних ознак, який складається і оновлюється під час постійного відстежування. Реєстри є важливими джерелом статистичних даних. Крім того, вони потрібні щодо організації і планування вибірових обстежень. Для виконання Постанови

Кабінету Міністрів України "Про створення Єдиного державного реєстру підприємств і організацій України" від 22 січня 1996 №118 був створений Єдиний державний реєстр підприємств і організацій України (ЄДРПОУ) - перелік суб'єктів усіх видів економічної діяльності з вказівкою їх реквізитів і основних показників.

Згідно з чинним законодавством в Україні, державна статистика організована відповідно до державного і адміністративно-територіального ділення країни. В Україні функціонує єдина широко розгалужена мережа державних статистичних органів, що здійснюють роботу по єдиному плану, методології і керівництву на чолі з Державною службою статистики України.

Тому, у цілому були створені основи національної статистики, які значною мірою відповідають перехідному періоду розвитку економіки України та було завершено **перший етап реформування національної статистики**.

Закладені на першому етапі основи повністю реалізувалися у наступній, **другій програмі розвитку державної статистики** (1998-2004 рр.), яка була розроблена і затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 27 червня 1998 №971 щодо виконання Указу Президента України "Про заходи з розвитку державної статистики" від 22 листопада 1997 №1299 і з метою забезпечення підвищення ролі статистики у реалізації економічної політики держави і завершення переходу на міжнародну систему обліку та статистики.

Щодо удосконалення раніше затверджених законів було прийнято Закон України "Про внесення змін щодо Закону України" «Про державну статистику» від 13 липня 2000 року, який набув чинності з 1 січня 2001 року, а також набув чинності і Указ Президента України "Про Державний комітет статистики України" від 19 січня 2004 року.

Закон України "Про державну статистику" ґрунтується на основних принципах офіційної статистики ООН. Він регулює правові стосунки в області державної статистики, організаційні основи здійснення державної статистичної діяльності для отримання усебічної і об'єктивної статистичної інформації щодо соціально-економічного розвитку України та її регіонів. Згідно з цим документом державну політику в Україні у області статистики визначає Держкомстат і спрямована вона на створення єдиної системи державної статистики, а також на визначення змісту і характеру статистичної діяльності на усій території країни. Варто відмітити, що цим законом введений статус незалежності Держкомстату і конфіденційності щодо отримання первинної інформації від респондентів. Закон гарантує право підприємцям на нерозповсюдження інформації про їх бізнес як серед

конкурентів, так і органів державної влади, і у разі порушення передбачає накладення штрафу у розмірі 50 мінімальних заробітних плат. Ця заборона не поширюється на знеособлену статистичну інформацію у незведеному виді, інформацію про назви, адрес, телефонів, видів діяльності та ін. При використанні цих статистичних спостережень користувачі зобов'язані посилалися на їх джерело.

Указ Президента України **"Про Державний комітет статистики України"** став головною віхою з нормативно-правового регулювання статистичної діяльності в країні, оскільки він затверджував нове положення про нього як центрального органу виконавчої влади із спеціальним статусом.

Важливе значення щодо законодавчого забезпечення статистичної діяльності в країні мало також ухвалення таких законів, як закони "Про Всеукраїнський перепис населення", "Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення" (частини встановлення відповідальності за порушення порядку представлення і використання цих державних і статистичних спостережень) і "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України у зв'язку з ухваленням Закону України "Про державну статистику" від 7 лютого 2002 року.

У **другій програмі розвитку національної статистики** говорилося, що її головною метою є завершення системного реформування статистики щодо повного задоволення потреб органів державної влади і інших користувачів у об'єктивній статистичній інформації про соціально-економічний розвиток країни, її регіонів, галузей, секторів економіки і суб'єктів господарювання.

Результатом виконання цієї програми стало створення комплексної статистичної системи, адаптованої, з одного боку, до міжнародних стандартів, а з іншого до національної специфіки. Значні зміни сталися при цьому у організації і методології проведення державних статистичних спостережень практично з усіх напрямів, але передусім у побудові системи національних рахунків **(СНС)** як інтегрованого елементу системи статистики.

Істотним досягненням стало також створення цілісної системи статистики підприємств. Україна першою серед країн СНД ввела інтегроване обстеження усіх об'єктів господарювання, незалежно від видів економічної діяльності, що є унікальним засобом вивчення структурних змін у економіці. Дані цього обстеження дозволяють комплексно досліджувати економічну ситуацію у цілому і в окремих галузях, аналізувати діяльність усіх категорій

підприємств, зокрема малих, здійснювати порівняльний аналіз як на регіональному, так і на національному рівнях.

Ефективним засобом вивчення рівня і якості життя населення стало введення органами державної статистики у 1999 році на постійній **основі вибіркового обстеження умов життя домогосподарств** (за часів Радянського Союзу проводили вибіркові бюджетні обстеження сімей), яке ґрунтується на міжнародних стандартах і відповідає сучасній соціально - демографічній ситуації в Україні. Воно є головним джерелом інформації про життєвий рівень населення у цілому і окремих шарів, його характеристики зі структури доходів і витрат, а також даних зі споживання товарів і послуг залежно від рівня матеріальної забезпеченості, чисельного складу домогосподарств і з інших соціально - економічних аспектів.

Обстеження проводиться щокварталу в усіх регіонах країни і представляє усе населення, за винятком військовослужбових термінової служби, осіб, що знаходяться у місцях позбавлення волі, осіб, що постійно мешкають у будинках - інтернатах, будинках престарілих, а також маргінальних верств населення. Крім того, при формуванні вибіркової сукупності були також виключені території, які не можна обстежувати у зв'язку з радіоактивним забрудненням (це зони відчуження і обов'язкового відселення).

У 1999 - 2003 рр. обстежувалися тільки жителі сімейних гуртожитків. Починаючи з 2004 року обстеженням умов життя домогосподарств охоплені жителі усіх типів гуртожитків (сімейних, студентських і тому подібне). Результати вибіркового обстеження поширюються на усе населення країни. Його дані використовуються щодо оцінки об'ємів неформального сектора економіки, моніторингу бідності, визначення соціальних стандартів і нормативів, обґрунтування пріоритетних заходів соціального захисту окремих груп населення, вивчення диференціації домогосподарств за різними ознаками, зокрема з рівня матеріальної забезпеченості та ін.

Щодо успішності виконання другої програми реформування національної статистики та її подальшої адаптації до міжнародних стандартів, то про це свідчить той факт, що у січні 2003 року Україна офіційно стала 52-ою країною у світі і першою серед країн СНД, яка виявилася у змозі підтримувати один з самих універсальних та жорстких міжнародних стандартів у сфері статистики, так званий спеціальний стандарт поширення даних (ССРД), розроблений міжнародним валютним фондом (МВФ). Помітимо, що ССРД, у якому розглянуті такі питання, як зміст, періодичність і своєчасність надання статистичної інформації, її якість, міра довіри до неї і доступ до неї громадськості і інших користувачів, був

розроблений і введений МВФ у 1996 році. МВФ дав згоду на приєднання України до ССРД і тим самим визнав належний рівень достовірності і якості української статистики і її відповідності міжнародним стандартам. У зв'язку з приєднанням України до ССРД на веб-сайті Державної служби статистики України (<http://ukrstat.gov.ua>) створений спеціальний розділ - "Спеціальний стандарт поширення даних", у якому розміщуються офіційні дані вітчизняної статистики, які поширюються через МВФ. Вони доступні щодо усіх користувачів як в Україні, так і в інших країнах світу, у тому числі і безпосередньо через веб-сайт МВФ за адресою: <http://www.dsbb.inf.org>.

Варто відмітити, що у 2001 році Держкомстат України почав регулярний щоквартальний обмін статистичною інформацією та методологічними розробками з Евростатом у рамках підписаного з ним Меморандуму про взаєморозуміння.

Удосконаленню статистичної звітності, скороченню її чисельності і об'ємів надається велике значення. У Держкомстаті України створена постійна комісія, яка щороку переглядає і погоджує діючі форми державної статистичної звітності. Також вона займається усуненням дублювання показників, поліпшенням дизайну бланків статистичних звітів, удосконаленням організації і методів їх поширення і зберігання. Результати роботи комісії оформляються у вигляді щорічного спеціального наказу Держкомстату України щодо затвердження і введення у дію форм державних статистичних спостережень за окремими секторами економіки. Наприклад, Наказом Держкомстату України "Про затвердження форм державних статистичних спостережень щодо сільського і рибного господарств" від 22 червня 2009 року №158 були затверджені і введені у дію відповідні форми державних статистичних спостережень у відмічених галузях на 2010 рік.

Сучасні завдання з удосконалення статистики України визначені у **третій програмі розвитку державної статистики на період 2008 року**, яка була розроблена Держкомстатом і затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 13 липня 2004 року №910 під назвою "Стратегія розвитку державної статистики на період до 2008 року". Стратегія передбачає подальше цілеспрямоване удосконалення усіх напрямів статистичної діяльності та створення принципово нової системи збору, обробки і поширення статистичної інформації.

Особливість **третьої програми розвитку державної статистики України** полягає у тому, що до її розробки і реалізації залучена не лише велика група вітчизняних міністерств, відомств і наукових установ (їх близько 20), але і ряд міжнародних організацій, зокрема таких як Світовий банк, МВФ, Евростат, ОЭСР, статистичні організації системи ООН та ін.

Велике значення для ресурсного забезпечення розробки і впровадження стратегії розвитку державної статистики України, розрахованої на п'ять років, має надання світовим банком інвестиційної позики у об'ємі 32 млн дол. США на 20 років з п'ятирічним пільговим періодом.

Основними завданнями Проекту є: впровадження міжнародних стандартів у сфері статистики; підвищення ефективності системи державної статистики; поліпшення змісту і якості статистичних даних; максимальне задоволення потреб різноманітних груп користувачів у достовірній і об'єктивній статистичній інформації, скорочення звітного навантаження на респондентів шляхом широкого застосування вибірових спостережень та ін. У зв'язку зі змінами у міжнародній статистичній класифікації видів економічної діяльності, а також структурними змінами в економіці України були внесені зміни в національну Класифікацію видів економічної діяльності (**КВЕД**) і відповідно до наказу держкомстату України від 26 грудень 2005 рік №375 є прийнятий і введений у дію від 1 квітень 2006 рік чергова редакція КВЕД. У теперішній же час діє КВЕД ДК 009 : 2010, введений у дію з 1 січня 2012 року. Він затверджений наказом Держспоживстандарту України від 11.10.2010 р. №457. У той же час в перехідний період (2012-2013 роки) одночасно продовжували застосовуватися коды видів діяльності, визначені Класифікацією видів економічної діяльності ДК 009 : 2005.

Значну увагу органи державної статистики приділяють впровадженню і удосконаленню такої форми спостереження, як **статистичний реєстр**. Так, постановою Кабінету Міністрів України "Про внесення змін до Положень про Єдиний державний реєстр підприємств і організацій України" від 22 червня 2005 року №499 були внесені зміни у відповідне положення, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України "Про створення Єдиного державного реєстру підприємств і організацій України" від 22 січень 1996 рік №118.

Згідно з новим положенням **ЄДРПОУ** - це автоматизована система збору, накопичення і обробки даних про юридичних осіб усіх форм власності і організаційно-правових форм господарювання, а також відособлених підрозділах юридичних осіб України, які знаходяться за її межами.

Створення і ведення ЄДРПОУ здійснюється органами державної статистики. Його інформаційний фонд має такі дані:

- ідентифікаційні - ідентифікаційний код і найменування суб'єкта;
- класифікаційні - вид економічної діяльності, територіальна приналежність, форма власності, адміністративно-правова форма господарювання, інституційний сектор економіки, найменування органу, до сфери управління якого відноситься суб'єкт та ін.;

- довідкові - місцезнаходження, телефон, телефакс, прізвище керівника, засновників та ін.;
- реєстраційні - відомості про створення, припинення діяльності суб'єктів і здійснення інших реєстраційних дій відносно них;
- економічні - виробничі і фінансово-економічні показники діяльності суб'єкта.

У 1990-х роках у статистичній науці починає затверджуватися нове розуміння її змісту і суті, що обумовлено як загально цивілізованим процесом, так і впливом традицій зарубіжної статистики, носієм яких були передові її представники.

Після розпаду СРСР стало можливим відкриття забутих імен відомих учених-статистиків, освітлювання їх наукової спадщина у розвитку статистичної науки, повернення їх ідеї, перегляд статистичних концепцій.

У рамках гармонізації статистичної діяльності в Україні з міжнародними стандартами деякі теоретичні положення зарубіжної статистичної науки, які піддавалися критиці у радянські часи, стали застосовуватися на рівні методологічних положень Державної служби статистики України, в яку був реорганізований Державний комітет статистики України у 2010 році (URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>).

В процесі реформування українська статистика широко вивчає і використовує досвід розвинених країн Європи і світу.

Рекомендована література

Основна література

1. Ковалевський Г.В., Селіванов В.М. Статистика зарубіжних країн: Навчальний посібник. Харків: ХНУ, 2002. 144 с.
2. Ковалевський Г.В., Селіванов В.М. Харківська економічна школа (1804-2004) Присвячується 200-річчю Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна: навч.посіб. Харків: ХНУ, 2004. 45 с.
3. Описи Харківського намісництва кінця XVIII. Київ: Наукова думка, 1991. 223 с.
4. Статистика: Навчальний посібник для студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів/ За ред. проф. Ф.Ф. Бутинця. Житомир: ЖДТУ, 2009. 292 с.
5. Чекотовський Е.В. Історія статистичної науки: навч. посіб. К.: Знання, 2011. 495 с. (Вища освіта XXI століття).
6. Економічна наука в Харківському університеті: колективна монографія/ кол. авт.; відп. Ред.. В.В. Глущенко. Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2013. 372 с.

Допоміжна література

1. **Кущенко О.І.** Історія статистичної думки: навчально-методичний посібник українською та англійською мовами. До 210-й річниці Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Х.:ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2015. 88с.+CD.
2. **Kushchenko O.** Professor Liberman E.G. scientific school of economics and statistics. *Економіка в контексті інноваційного розвитку: стан та перспективи*: матеріали доповідей Міжнародної науково-практичної конференції (м. Ужгород, 12-13 лютого 2016 р.)/За заг. ред.: М.М. Палінчак, В.П. Приходько, А.Кrynski. У 2-х частинах. Ужгород: Видавничий дім «Гельветика», 2016. Ч.1. С.15-18.
3. **Кущенко О.І.,** Мамонтова О.Г. Сучасні трансформації статистики. *Сучасні управлінські процеси в національній економіці*: матеріали науково-практичної Інтернет - конференції (21 жовтня 2016 року)/Відп. ред. Г.О.Дорошенко. Х.: Видавництво ХНУ імені В.Н.Каразіна, 2016. С.119-125.
4. **Кущенко Е.И.** Социально-исторический аспект развития бизнес-образования на кафедре статистики ХНУ шимени В.Н. Каразіна. *International Scientific Conference Anti-Crisis Management: State, Region, Enterprise: Conference Proceedings*, Part III, November 17th, 2017. Le Mans, France: Baltija Publishing. Pp. 161-163.
5. **Kushchenko O.I.,** Mamontova O.G. Historical intercommunication of statistical scienceand practice (Історичний взаємозв'язок статистичної науки і практики). *Модернізація економіки країни в контексті соціальних викликів*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Львів, 1 вересня 2018 року) / ГО «Львівська економічна фундація». Львів: ЛЕФ, 2018. С. 8 – 11.
6. **Кущенко О.І.,** Чуприна О.А. Аналітичні можливості статистики. *Економічний потенціал країни: наукові підходи та практика реалізації*: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Одеса, 2 березня 2019 р.) / відп.за випуск д.е.н., проф.. С.О. Якубовський. Одеса: ОНУ імені І.І. Мечникова, 2019. С.123-126.
7. **Kushchenko O. I.** A role of teacher of leader is in educational process profess. *III International Scientific Conference The Modern Trends in the Development of Business Social Responsibility: Conference Proceedings*, June 28h, 2019. Lisbon, Portugal: Baltija Publishing. P. 150 - 152.
8. **O. Kushchenko.** Contribution to international business education of followers of E.G. Liberman. *Тенденції, проблеми та шляхи їх вирішення у організаційно-методологічному забезпеченні підготовки фахівців*: Збірник наукових праць за матеріалами наукової інтернет - конференції з проблем вищої освіти і науки (18 листопада 2021 р.). Харків, ХНАДУ, 2021.С.315-324. URL: <https://dl.khadi.kharkov.ua/enrol/index.php?id=2624h>

Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/storage/.../051-ekonomika-bakalavr.pdf>
2. Статистична інформація. Офіційний сайт державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
3. Статистична інформація. Веб-сайт статистики ООН. URL: <http://www.unisystem.org>
4. Статистична інформація. Веб-сайт Евростата ЄС. URL: <http://www.europa.eu.int/comm/eurostat>
5. **Кущенко О.І.** Статистика: дистанційний курс: навчально-методична праця (Сертифікат №56/2016. Рішення Координаційної ради ХНУ імені В.Н. Каразіна, протокол №7 від 04.11.2016). URL: <https://dist.karazin.ua/moodle/course/view.php?id=1272>
6. **Kushchenko O.I.** Sources of development business of education Ukraine (Витоки розвитку бізнес освіти в Україні). *Східна Європа: економіка, бізнес та управління: Електронне наукове фахове видання*. Випуск 4(15) 2018. URL: <http://www.easterneurope-ebm.in.ua/15-2018-ukr>. С.16-20

**3. ПЛАНИ ПРАКТИЧНИХ
(СЕМІНАРСЬКИХ) ЗАНЯТЬ,
САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ
(у т.ч. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ)**

Теми семінарських та практичних занять зі «Вступу до фаху»

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Принципи та методи історії становлення статистики як науки	2	0,3
2	Історична заслуга описової школи у розвитку статистичної науки.	4	0,3
3	Особливості школи політичних арифметиків порівняно з описовою школою	2	0,4
4	Наукові заслуги шкіл А.Кетле та В.Лексіса	2	0,5
5	Виникнення англійської, американської та інших шкіл статистики та їх особливості	2	0,5
6	Розвиток статистичної методології у зарубіжних країнах у ХХ столітті	8	0,5
7	Історичний аспект розвитку кафедри статистики ХНУ імені В.Н.Каразіна	4	0,5
8	Реформування вітчизняної статистичної науки після 1991 року	4	0,5
9	Сучасні трансформації статистики	4	0,5
	Разом	32	4

Назва теми семінарського або практичного заняття
СЗ 1. Принципи та методи історії становлення статистики як науки 1.1. Перегляд презентації з теми 1.2. Обговорення проблемних питань 1.3. Опитування
СЗ 2. Історична заслуга описової в розвитку статистичної науки. 2.1. Перегляд презентації з теми 2.2. Обговорення проблемних питань 2.3. Опитування
СЗ 3. Особливості школи політичних арифметиків порівняно з описовою школою 3.1. Перегляд інтерактивної презентації з теми 3.2. Обговорення проблемних питань 3.3. Опитування
СЗ 4. Наукові заслуги шкіл А.Кетле та В.Лексіса 4.1. Перегляд інтерактивної презентації з теми 4.2. Обговорення проблемних питань

4.3. Самотестування та опитування
СЗ 5. Виникнення англійської, американської та інших шкіл статистики та їх особливості 5.1. Перегляд презентації з теми 5.2. Обговорення проблемних питань 5.3. Комплексне тестування за 1 розділом курсу
СЗ 6. Розвиток статистичної методології у зарубіжних країнах у XX столітті в працях видатних статистиків 6.1. Перегляд презентації з теми 6.2. Обговорення проблемних питань 6.3. Опитування
СЗ 7. Історичний аспект розвитку кафедри статистики ХНУ імені В.Н.Каразіна . 7.1. Перегляд тематичних фільмів про вчених-статистиків за допомогою мультимедійної техніки 7.2. Обговорення наукового шляху кожного вченого 7.3. Опитування
СЗ 8. Реформування вітчизняної статистичної науки після 1991 року 8.1. Перегляд інтерактивної презентації 8.2. Доповідь рефератів з трьома програмами реформування 8.3 . Комплексне тестування за 2 розділом курсу
СЗ 9. Сучасні трансформації статистики 9.1. Перегляд презентації за доповіддю на науковій інтернет конференції ХНУ імені В.Н. Каразіна 9.2. Обговорення публікацій лектора у зарубіжних країнах(Франція, Португалія, Німеччина, Швеція, Великобританія, Канада, Японія, Грузія та інші) 9.3. Підведення підсумків вивчення курсу «Вступ до фаху»
Разом 32 годин на семінарські та практичні заняття

Індивідуальні завдання

Розрахунково-графічні роботи

Написати есе на тему: «Видатні статистики» Дати коротку біографічну довідку про одного із вчених-статистиків. Відобразити за допомогою розрахунково-графічних методів його вклад в статистичну науку та практику.

Видатні вчені-статистики

№ п/п	ПІБ	Роки життя	№ п/п	ПІБ	Роки життя
1	Г. Ахенваль	1719-1772	22	О.А. Кауфман	1864-1919
2	К.Ф. Герман	1755-1815	23	Ф.А. Щербіна	1849-1936
3	І.К. Кирилов	1689-1737	24	Л.В. Некраша	1886-1949
4	В.М. Татіщев	1886-1750	25	А.І. Гозулов	1892-1981
5	М.В. Ломоносов	1711-1765	26	Т.В. Рябушкін	1915-1986
6	М.М. Щербатов	1733-1790	27	М.К. Дружинін	1894-1984
7	А. Кетле	1796-1874	28	Б.Г. Плошка	1906-1989
8	Г. Конрінг	1606-1681	29	А.Я. Боярський	1906-1985
9	П.Л. Чебишев	1821-1894	30	В.С. Немчинов	1894-1964
10	Д. Граунт	1620-1674	31	М.Д. Кендал	1907-1983
11	В. Петті	1623-1687	32	Є. Ласпейрес	1834-1913
12	П.С. Лаплас	1749-1827	33	Г. Пааше	1851-1925
13	С. Пуассон	1781-1840	34	Г.С. Ястремський	1877-1962
14	Р.А. Фішер	1890-1968	35	В.П. Хотинський	1892-1939
15	А.А. Марков	1856-1922	36	В.Н. Старовський	1905-1975
16	О.П. Ярославський	1816-1872	37	І.С. Пасхавер	1906-1980
17	Ю.Е. Янсси	1835-1893	38	О.Г. Ліберман	1897-1981
18	О.О. Чупров	1842-1908	39	З.Л. Житницький	1911-1987
19	М.О. Лоренц	1876-1944	40	І.В. Семеняк	1935-2011
20	М.В. Птуха	1884-1964	41	В.М. Селиванов	1929-2013
21	Л.О. Чугаєв	1873-1922	42	А.В. Сивоконь	1931-2017

**Схема оцінювання індивідуального розрахунко-графічного завдання у
max балах:**

№ п/п	Розділи завдання	max бал
1	Постановка проблеми	5
2	Науково обґрунтований алгоритм збору та обробки інформації про видатних вчених	5
3	Статистична оцінка результатів дослідження	5
4	Бонусні бали за використання англійської мови	5
	Усього	20

**4. ПИТАННЯ, ЗАДАЧІ, ЗАВДАННЯ АБО КЕЙСИ
ДЛЯ ПОТОЧНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ І ВМІНЬ
ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ, ДЛЯ
КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ, ПЕРЕДБАЧЕНИХ
НАВЧАЛЬНИМ ПЛАНОМ,
ПІСЛЯТЕСТАЦІЙНОГО МОНІТОРИНГУ
НАБУТИХ ЗНАНЬ І ВМІНЬ З НАВЧАЛЬНОЇ
ДИСЦИПЛІНИ**

ПИТАННЯ, ЗАДАЧІ, ЗАВДАННЯ АБО КЕЙСИ ДЛЯ ПОТОЧНОГО ТА ПРОМІЖНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ І ВМІНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Поточний контроль знань проводиться у вигляді опитування на практичних заняттях. Контроль передбачає виявлення опанування студентом лекційного матеріалу та вміння застосування його для вирішення практичної ситуації, яке проводиться у вигляді усного опитування.

ПИТАННЯ ДЛЯ УСНОГО ПОТОЧНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ

Контрольні запитання теми 1- 3 бали

1. Предмет історії статистики та значення його вивчення.
2. Завдання вивчення історії статистики.
3. Методолгія і методика дослідження історії.
4. Принципи дослідження історії.
5. Спеціальні методи дослідження історії

Контрольні запитання теми 2-3 бали

1. Сутність описової школи статистики.
2. Життя і наукова діяльність Г. Конрінга.
3. Схема опису стану держави за Г. Конрінгом.
4. Життя і наукова діяльність Г.Ахенваля.
5. Сутність основних теоретичних положень вчення Г Ахенваля.
6. Схема опису стану держави за Г. Ахенвалем.
7. Значення вчення Г. Конрінга і Г. Ахенваля.
8. Характеристика праці Й.П. Анхерсена.
9. Характеристика книг А.Кроме.
10. Життя і наукова діяльність А.Ф. Бюшінга.
- 11.Значення описової школи для розвитку статистичної науки.

Контрольні запитання теми 3-3 бали

1. Особливості школи політичних арифметиків порівняно з описовою школою
2. Життя і наукова діяльність: Дж. Граунта, В Петті, Е.Галлея, Г.Кінга, Ч. Давенанта та С.Вобана.
3. У чому полягала історична заслуга школи політичної арифметики в подальшому розвитку статистичної науки.
4. Практична діяльність А.Кетле в галузі адміністративної та міжнародної статистики.

5. Охарактеризуйте стан статистичної науки в другій половині XIX ст.
6. Внесок В.Лексіса у розвиток статистичної методології.
7. Охарактеризуйте передумови виникнення стохастичної школи статистики.
8. Характеристика наукових робіт О.О.Чупрова в петербурзький період його життя.
9. Зміст і значення праці М.С. Четверикова «Метод Index numders як спосіб вивчення змін цінності грошей».

Контрольні запитання теми 4- 4 бали

1. Погляди зарубіжних учених-статистиків щодо визначення предмета та теоретичних засад статистичної науки.
2. Внесок зарубіжних вчених у розвиток теоретичних засад вибіркового методу.
3. Недоліки та обмеженість вчення К. Джені про середні величини.
4. Опишіть показники щільності зв'язку, запропоновані Ч.Спірменом, М.Кенделом та Г. Фехнером.
5. Охарактеризуйте вклад Дж. Юла в розвиток теорії кореляції.
6. Охарактеризуйте коефіцієнти контингенції.
7. Що таке конфлюентний та дисперсійний аналізи? Назвіть їх авторів.
8. Викладіть основні напрями й методи статистичного аналізу динаміки соціально-економічних явищ, що застосовуються в зарубіжній статистиці.
9. Сутність і значення графічного методу в дослідженні часових рядів.
10. Сутність і значення гармонічного аналізу і періодограм у вивченні закономірностей періодичних коливань.
11. У чому полягає заслуга Дж.Юла в подальшому розвитку досліджень часових рядів?
12. Розкрийте основний зміст теорії індексів, які запропонував І.Фішер.
13. У чому полягає сутність інтегрального індекса Ф Дівізіа?

Контрольні запитання теми 5-3 бали

1. Які важливіші заслуги О.Г.Лібермана?
2. Назвіть його послідовників та схарактеризуйте їх напрямки роботи у статистичній науці та практики.

Контрольні запитання теми 6- 3 бали

1. Розкрийте основні причини реформування вітчизняної статистичної

науки.

2. Визначте основні завдання і результати першої програми реформування вітчизняної статистичної науки.

3. Охарактеризуйте основні завдання і результати другої програми реформування вітчизняної статистичної науки.

4. Озкрийте основні завдання і результати третьої програми реформування вітчизняної статистичної науки.

Проміжний тестовий контроль проводиться два рази на семестр (в рамках вивчення **Розділів**). Загальна тривалість тестів за **Розділами** – по 1,5 години. Поточні тестування складаються з 10 тестів. Одна правильна відповідь на кожен з тестів дорівнює 3-4 балів (від рівня складності). Тестові завдання містять запитання одиничного і множинного вибору різного рівня складності. Тести можуть бути застосовані як з метою контролю, так і для закріплення теоретичних знань і практичних навичок. Тести для проміжного контролю обираються із загального переліку тестів за відповідними темами.

Тести за розділами

Розділ 1. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ ІСТОРІЇ СТАТИСТИЧНОЇ НАУКИ

1. За Г.Ахенвалем статистика є наукою щодо:

- А) державного устрою однієї або багатьох держав;
- В) сукупності дійсних державних достопам'ятностей;
- С) обидві відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) А,В; 4) С.

2. Основні завдання курсу «Вступ до фаху» такі:

- А) вивчення і засвоєння студентами основних понять та категорій статистичної науки;
- В) поглиблення знань з питань статистичної методології;
- С) розкриття на основі аналізу історичного процесу становлення і розвитку статистичної науки;
- Д) формування творчого сприйняття статистичних ідей;
- Е) виховання зацікавленості до майбутньої професійної діяльності та потреби в самоосвіті;
- І) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А, В; 2) С,Д; 3) Е; 4) І.

3. Діалектичний метод, який є загальним методом дослідження для всіх наук, відіграє виняткову роль у теоретичному осмисленні історії. Згідно з

його основним принципом загального зв'язку і загального розвитку явищ у світі, будь-яке явище потрібно вивчати:

- А) об'єктивно;
- В) не ізольовано, а у взаємозв'язку з іншими;
- С) у розвитку;
- Д) через з'ясування внутрішніх джерел руху і розвитку;
- Е) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С, Д; 4) Е.

4. Принцип системності вимагає реалізації в єдності таких принципів дослідження, як:

- А) історизм;
- В) об'єктивність;
- С) конкретність;
- Д) урахування всебічних зв'язків і розвитку;
- Е) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В, С; 3) С, Д; 4) Е.

5. Методика дослідження – це сукупність:

- А) методів та прийомів;
- В) способів та операцій;
- С) практичних рекомендацій щодо організації і проведення історичного дослідження у його конкретній формі;
- Д) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) А, В, С.

6. Основним завданням хронологічної системи є встановлення:

- А) часу виникнення тих чи інших історичних подій, явищ, фактів;
- В) послідовність їх відображення в часі шляхом визначення календарних дат;
- С) обидві відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) А, В, С.

7. Досить ґрунтовну періодизацію історії статистики запропонував у середині 20-х років ХХ ст. професор зі статистики, член-кореспондент академії наук Федір Андрійович Щербина (1849-1936) у праці «Статистика. Історія статистики і статистичних установ. Випуск 1», у якій висувається ідея поділу всієї історії статистики на:

- А) підготовчий;
- В) науковий;
- С) обидва ці періоди.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С.

8. Центром розвитку демографічних досліджень з перших років радянської влади був створений у 1919 р. Інститут демографії при Українській академії наук (УАН), яким керував:

- А) Михайло Васильович Птуха (1884-1964);
- В) Євген Євгенович Слуцький (1880-1948) ;
- С) Микола Дмитрович Кондратьєв (1892-1938);
- Д) Юлій Едуардович Янсон (1835-1893).

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

9. Найвизначніше місце серед статистиків другої половини ХІХ ст. займає Юлій Едуардович Янсон (1835-1893), який активно і плідно брав участь у всіх сферах практичної (адміністративної) статистики. У період Янсона вона існувала і розвивалася за кількома напрямками:

- А) урядова статистика в особі Статистичної ради;
- В) відомча статистика;
- С) земська статистика;
- Д) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

10. Теорія статистики розглядає:

- А) основні категорії статистичної науки;
- В) спільні для будь-яких масових явищ методи;
- С) способи аналізу;
- Д) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

Розділ 2. РОЗВИТОК СТАТИСТИЧНОЇ НАУКИ У ХХ ТА ХІ СТОЛІТТЯХ

1. Для побудови рядів розподілу американський статистик Г.А. Стерджес (Sturges) у 1926 р. запропонував:

- А) визначати число груп (m) за формулою $m = 1 + 3,322 \lg N$, де N – число одиниць досліджуваної сукупності;
- В) спеціальний графік, що став відомим під назвою кривої Лоренца, яка ґрунтується на співвідношенні кумулятивних значень часток і сумарних значень ознаки у відносному вираженні;
- С) обидві відповіді невірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С.

2. Наявність у США досить широкої статистичної бази сприяло розробленню математико-статистичних методів дослідження часових рядів для дослідження:

- А) циклів економічної кон'юнктури;
- В) кризи перевиробництва;
- С) обидві відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С.

3. Американський статистик Уоррен Мільтон Персонс (1878 – 1937) вперше запропонував розкласти конкретний часовий ряд на такі компоненти:

- А) детермінований компонент або тенденція розвитку (тренд);
- В) сезонний компонент або сезонні коливання;
- С) циклічний компонент або кон'юктурні коливання;
- Д) випадковий компонент або нерегулярні коливання;
- Е) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) А, В, С, Д.

4. Математичні та логічні підвалини статистичних методів дослідження зв'язку між явищами були розроблені у працях:

- А) Чарльза Едварда Спірмена (1863 – 1945);
- В) Густава Теодора Фехнера (1801 – 1887);
- С) Моріса Кендела (1907 – 1983);
- Д) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

5. Після розпаду СРСР і переходу до нових, ринкових умов господарювання, перед статистичною наукою і практикою постала низка важливих завдань:

- А) теоретичних;
- В) методологічних;
- С) організаційних;
- Д) усіх у сукупності.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

6. Найголовніша національна статистична класифікація – Класифікація видів економічної діяльності (КВЕД), введена у дію 1 липня 1997 р. В основу її розробки покладено Міжнародну стандартну галузеву класифікацію видів економічної діяльності Європейського Союзу (NACE). Найважливішими методологічними питаннями, що розглядалися під час розроблення національної КВЕД, є:

- А) розподіл галузей за видами економічної діяльності згідно з методологією NACE;
- В) відображення у КВЕД діяльності, пов'язаної з освоєнням космосу, оскільки в NACE такого виду діяльності не було;
- С) обидві відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С.

7. Протягом 1993 – 1997 рр. в Україні було введено нові статистичні роботи та показники, що дозволяли:

- А) аналізувати зміни, які відбувались під час переходу економіки на ринкові відносини;
- В) оцінювати хід економічної реформи;

С) розраховувати основні показники діяльності підприємств за різними формами власності, спільних і малих;

Д) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

8. Методологічна робота щодо СНР у Державній службі статистики України ведеться за такими напрямками розробки:

А) оперативні розрахунки;

В) регіональні розрахунки;

С) розрахунки показників основних рахунків у постійних цінах;

Д) секторні розрахунки;

Е) усі напрями вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С, Д; 4) Е.

9. Спеціальний стандарт поширення даних (ССПД) розроблений:

А) Міжнародним валютним фондом (МВФ);

В) Організацією об'єднаних націй (ООН);

С) Всесвітньою туристською організацією (ВТО);

Д) усі відповіді невірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

10. У 1990 – х роках у статистичній науці починає утверджуватися:

А) нове розуміння її змісту і сутності;

В) традиції зарубіжної статистики, носієм яких були провідні її представники;

С) забуті імена відомих учених-статистиків;

Д) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

Шкала оцінювання за відповіді на питання та тести

Поточне оцінювання (проміжний контроль)					
Розділ 1			Розділ 2		
T1	T2	T3	T4	T5	T6
6	7	7	7	6	7

T1, T2 ..T6. – теми розділів.

**5. ЗАВДАННЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ –
СЕМЕСТРОВИЙ ЗАЛІК
(дворівнева шкала оцінювання)**

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Факультет ЕкономічнийСпеціальність (напрямок) 051 «Економіка»

Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»

Семестр 1

Форма навчання: денна (заочна)Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень): перший (бакалаврський)Навчальна дисципліна: «**Вступ до фаху**»

ЗАЛКОВЕ ЗАВДАННЯ № 1

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Предмет історії статистичної думки та значення його вивчення. (max 20).

2. Практична частина: Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а Наявність у США досить широкої статистичної бази сприяло розробленню математико-статистичних методів дослідження часових рядів для дослідження:

- А) циклів економічної кон'юнктури;
- В) кризи перевиробництва;
- С) обидві відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С.

2-б Найголовніша національна статистична класифікація – Класифікація видів економічної діяльності (КВЕД), введена в дію 1 липня 1997 р. В основу її розробки покладено Міжнародну стандартну галузеву класифікацію видів економічної діяльності Європейського Союзу (НАСЕ). Найважливішими методологічними питаннями, що розглядалися під час розроблення національної КВЕД, є:

- А) розподіл галузей за видами економічної діяльності згідно з методологією НАСЕ;
- В) відображення у КВЕД діяльності, пов'язаної з освоєнням космосу, оскільки в НАСЕ такого виду діяльності не було;
- С) обидві відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від "26" серпня 2024 р.

Викладач

**Олена КУЩЕНКО**

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Факультет ЕкономічнийСпеціальність (напрямок) 051 «Економіка»

Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»

Семестр 1

Форма навчання 6 денна(заочна)Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень): перший (бакалаврський)

Навчальна дисципліна: «Вступ до фаху»

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 2

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Основоположники описової школи статистики. (max 20).

2. Практична частина: Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а На початку XX ст.. у зарубіжній статистиці основним напрямом у вивченні динаміки явищ було виявлення та вимірювання в часових рядах :

- А) основної тенденції розвитку (тренду);
- В) сезонних коливань;
- С) циклічних змін;
- Д) випадкових компонентів;
- Е) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В,Д; 3) С; 4) Е.

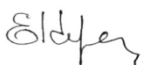
2-б Протягом 1993 – 1997 рр. в Україні було введено нові статистичні роботи та показники, що дозволяли:

- А) аналізувати зміни, які відбувались під час переходу економіки на ринкові відносини;
- В) оцінювати хід економічної реформи;
- С) розраховувати основні показники діяльності підприємств за різними формами власності, спільних і малих;
- Д) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від “ 26” серпня 2024 р.

Викладач



Олена КУЩЕНКО

Додаток 20

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Факультет Економічний

Спеціальність (напрямок) 051 «Економіка»

Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»

Семестр 1

Форма навчання: денна(заочна)

Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень):перший (бакалаврський)

Навчальна дисципліна: «Вступ до фаху»

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 3

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Послідовники політичних арифметиків. (max 20).

2. Практична частина: Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а Математичні та логічні підвалини статистичних методів дослідження зв'язку між явищами були розроблені у працях:

- А) Чарльза Едварда Спірмена (1863 – 1945);
- В) Густава Теодора Фехнера (1801 – 1887);
- С) Моріса Кендела (1907 – 1983);
- Д) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) D.


2-б Методологічна робота щодо СНР у Державній службі статистики України ведеться за такими напрямками розробки:

- А) оперативні розрахунки;
- В) регіональні розрахунки;
- С) розрахунки показників основних рахунків у постійних цінах;
- Д) секторні розрахунки;
- Е) усі напрями вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С, Д; 4) Е.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від “26 ” серпня 20234 р.

Викладач



Олена КУЩЕНКО

Додаток 20

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Факультет Економічний

Спеціальність (напрямок) 051 «Економіка»

Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»

Семестр 1

Форма навчання: денна(заочна)

Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень):перший (бакалаврський)

Навчальна дисципліна: **«Вступ до фаху»**

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 4

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Визначення предмета і теоретичних засад статистики як науки. (max 20).

2. Практична частина: Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а Досить ґрунтовну періодизацію історії статистики запропонував у середині 20-х років ХХ ст. професор статистики, член-кореспондент Російської академії наук Федір Андрійович Щербина(1849-1936) у праці «Статистика. Історія статистики і статистичних установ. Випуск 1», у якій висувається ідея поділу всієї історії статистики на:

- А) підготовчий;
- В) науковий;
- С) обидва ці періоди.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С.

2-б Для побудови рядів розподілу американський статистик Г.А. Стерджес (Sturges) у 1926 р. Запропонував:

- А) визначати число груп (m) за формулою $m = 1 + 3,322 \lg N$, де N – число одиниць досліджуваної сукупності;
- В) спеціальний графік, що став відомим під назвою кривої Лоренца, яка ґрунтується на співвідношенні кумулятивних значень часток і сумарних значень ознаки у відносному вираженні;
- С) обидві відповіді невірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від “ 26” серпня 2024 р.

Викладач  **Олена КУЩЕНКО**

Додаток 20

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Факультет Економічний

Спеціальність (напря́м) 051 «Економіка»

Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»

Семестр 1

Форма навчання: денна(заочна)

Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень):перший (бакалаврський)

Навчальна дисципліна: **«Вступ до фаху»**

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 5

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Розвиток статистичної методології. (max 20).

2. Практична частина: Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а Основні завдання курсу «Історія статистичної думки» такі:

- А) вивчення і засвоєння студентами основних понять та категорій статистичної науки;
- В) поглиблення знань з питань статистичної методології;
- С) розкриття на основі аналізу історичного процесу становлення і розвитку статистичної науки;
- Д) формування творчого сприйняття статистичних ідей;

Е) виховання зацікавленості до майбутньої професійної діяльності та потреби в самоосвіті;

І) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А,В; 2) С,Д; 3) Е; 4) І.

2-б Спеціальний стандарт поширення даних (ССПД) розроблений:

А) Міжнародним валютним фондом (МВФ);

В) Організацією об'єднаних націй (ООН);

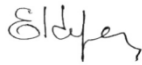
С) Всесвітньою туристською організацією (ВТО);

Д) усі відповіді невірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від "26" серпня 2024 р.

Викладач



Олена КУЩЕНКО

Додаток 20

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Факультет Економічний

Спеціальність (напрямок) 051 «Економіка»

Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»

Семестр 1

Форма навчання : денна(заочна)

Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень):перший (бакалаврський)

Навчальна дисципліна: **«Вступ до фаху»**

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 6

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Статистичне спостереження. (max 20).

2. Практична частина: Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а Американський статистик Уоррен Мільтон Персонс (1878 – 1937) вперше запропонував розкласти конкретний часовий ряд на такі компоненти:

А) детермінований компонент або тенденція розвитку (тренд);

В) сезонний компонент або сезонні коливання;

С) циклічний компонент або кон'юнктурні коливання;

Д) випадковий компонент або нерегулярні коливання;

Е) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) А,В, С, D.

2-б Найвизначніше місце серед російських статистиків другої половини ХІХст. займає Юлій Едуардович Янсон (1835-1893), який активно і плідно брав участь у всіх сферах практичної (адміністративної) статистики Росії. У період Янсона вона існувала і розвивалася за кількома напрямками:

А) урядова статистика в особі Статистичної ради;

В) відомча статистика;

С) земська статистика;
Д) усі відповіді вірні.
Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від “ 26” серпня 2024 р.

Викладач  **Олена КУЩЕНКО**

Додаток 20

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Факультет Економічний
Спеціальність (напрямок) 051 «Економіка»
Освітня програма «Бізнес- аналітика та міжнародна статистика»
Семестр 1
Форма навчання: денна(заочна)
Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень):перший (бакалаврський)
Навчальна дисципліна: « **Вступ до фаху**»

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 7

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Вибірковий метод. (max 20).

2. Практична частина: Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а Принцип системності вимагає реалізації в єдності таких принципів дослідження, як:

- А) історизм;
- В) об'єктивність;
- С) конкретність;
- Д) урахування всебічних зв'язків і розвитку;
- Е) усі відповіді вірні.


Відповіді: 1) А; 2) В, С; 3) С, Д; 4) Е.

2-б Основним завданням хронологічної системи є встановлення:

- А) часу виникнення тих чи інших історичних подій, явищ, фактів;
- В) послідовність їх відображення в часі шляхом визначення календарних дат;
- С) обидві відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) А,В, С.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від “26 ” серпня 2024 р.

Викладач  **Олена КУЩЕНКО**

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Факультет Економічний
Спеціальність (напрямок) 051 «Економіка»
Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»
Семестр 1
Форма навчання: денна(заочна)
Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень):перший (бакалаврський)
Навчальна дисципліна: « **Вступ до фаху**»

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 8

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Розвиток аналізу рядів розподілу. (max 20).

2. Практична частина: Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а Згідно з чинним за часів колишнього Радянського Союзу загальним класифікатором галузей народного господарства (ЗКГНГ) усі галузі економіки поділялися на:

- А) виробничу сферу;
- В) невиробничу сферу;
- С) державну сферу;
- Д) усі відповіді невірні.

Відповіді: 1) А,В; 2) В; 3) С; 4) D.

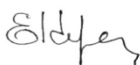
2-б У 1990 – х роках у статистичній науці починає утверджуватися:

- А) нове розуміння її змісту і сутності;
- В) традиції зарубіжної статистики, носієм яких були провідні її представники;
- С) забуті імена відомих учених-статистиків;
- Д) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від “26 ” серпня 2024 р.

Викладач



Олена КУЩЕНКО

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Факультет Економічний
Спеціальність (напрямок) 051 «Економіка»
Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»
Семестр 1
Форма навчання: денна (заочна)

Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень): перший (бакалаврський)

Навчальна дисципліна: « **Вступ до фаху** »

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 9

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Розвиток статистичних методів вимірювання зв'язку. (max 20).

2. Практична частина: Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а Діалектичний метод, який є загальним методом дослідження для всіх наук, відіграє виняткову роль у теоретичному осмисленні історії. Згідно з його основним принципом загального зв'язку і загального розвитку явищ у світі, будь-яке явище потрібно вивчати:

- А) об'єктивно;
- В) не ізольовано, а у взаємозв'язку з іншими;
- С) у розвитку;
- Д) через з'ясування внутрішніх джерел руху і розвитку;
- Е) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С, Д; 4) Е.

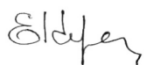
2-б Центром розвитку демографічних досліджень з перших років радянської влади був створений у 1919 р. Інститут демографії при Українській академії наук (УАН), яким керував:

- А) Михайло Васильович Птуха (1884-1964);
- В) Євген Євгенович Слуцький (1880-1948) ;
- С) Микола Дмитрович Кондратьєв (1892-1938);
- Д) Юлій Едуардович Янсон (1835-1893).

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від "26" серпня 2024 р.

Викладач



Олена КУЩЕНКО

Додаток 20

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Факультет Економічний

Спеціальність (напрямок) 051 «Економіка»

Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»

Семестр 1

Форма навчання: денна(заочна)

Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень): перший (бакалаврський)

Навчальна дисципліна: « **Вступ до фаху** »

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 10

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Розвиток методів вивчення динаміки явищ. (max 20).

2. Практична частина: . Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а Методика дослідження – це сукупність:

- А) методів та прийомів;
- В) способів та операцій;
- С) практичних рекомендацій щодо організації і проведення історичного дослідження в його конкретній формі;
- Д) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) А,В, С.

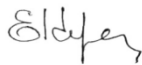
2-б Після розпаду СРСР і переходу до нових, ринкових умов господарювання, перед статистичною наукою і практикою постала низка важливих завдань:

- А) теоретичних;
- В) методологічних;
- С) організаційних;
- Д) усіх у сукупності.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від “26 ” серпня 2024 р.

Викладач



Олена КУЩЕНКО

Додаток 20

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Факультет Економічний

Спеціальність (напрямок) 051 «Економіка»

Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»

Семестр 1

Форма навчання: денна(заочна)

Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень): перший (бакалаврський)

Навчальна дисципліна: «**Вступ до фаху**»

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 11

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Розвиток теорії індексів. (max 20).

2. Практична частина: Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а Теорія статистики розглядає:

- А) основні категорії статистичної науки;
- В) спільні для будь-яких масових явищ методи;
- С) способи аналізу;

Д) усі відповіді вірні.
Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) D.

2-б За міжнародними стандартами вид економічної діяльності визначається:
А) використанням ресурсів;
В) виробничим процесом;
С) виходом продукції або послуг;
Д) усі відповіді вірні.
Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від “ 26” серпня 2024 р.

Викладач  Олена КУЩЕНКО

Додаток 20

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Факультет Економічний
Спеціальність (напрямок) 051 «Економіка»
Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»
Семестр 1
Форма навчання: денна (заочна)
Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень): перший (бакалаврський)
Навчальна дисципліна: « **Вступ до фаху**»

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 12

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Статистична наука в Україні після 1991 року. (має 20).

2. **Практична частина:** Визначити єдину правильну відповідь на кожне з трьох тестових завдань: 2 тести (має 20)

2-а В основі всіх визначень предмета статистичного пізнання англо-американської школи, яка стала панівною у ХХ ст. у зарубіжній статистиці, лежать такі його особливості:

- А) статистична наука завжди вивчає сукупність явищ, а не поодинокі явища;
- В) характерна і визначальна особливість предмета статистики – варіація;
- С) є визначені закономірності, яким підпорядкована варіація явищ;
- Д) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) А,В, С, D.

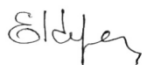
2-б В теорії статистики, як початкова стадія опрацювання статистичної інформації, утвердилися:

- А) побудова рядів розподілу та їх графіків;
- В) розрахунок узагальнюючих статистичних характеристик – середньої, моди та медіани;
- С) застосування показників варіації, асиметрії й ексцесу;
- Д) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) А,В, С.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від “ 26” серпня 2024 р.

Викладач



Олена КУЩЕНКО

Додаток 20

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Факультет Економічний

Спеціальність (напрямок) 051 «Економіка»

Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»

Семестр 1

Форма навчання: денна(заочна)

Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень): перший (бакалаврський)

Навчальна дисципліна: **« Вступ до фаху»**

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 13

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Закон України «Про державну статистику».
(max 20).

2. Практична частина: Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох
тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а Стандартизація – це уніфікована сукупність:

- А) правил;
- В) методів;
- С) процедур;
- Д) усі сукупності вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) D.

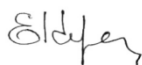
2-б Постановою Кабінету Міністрів України від 22 січня 1996 р. № 118 було
затверджено створення Єдиного державного реєстру підприємств та організацій
України (ЄДРПОУ). Його інформаційний фонд містить такі дані:

- А) ідентифікаційні;
- В) класифікаційні;
- С) довідкові;
- Д) реєстраційні;
- Е) економічні;
- І) усі дані містить.

Відповіді: 1) А,В; 2) В,С; 3) Д,Е; 4) І.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від “26 ” серпня 2024 р.

Викладач



Олена КУЩЕНКО

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Факультет Економічний

Спеціальність (напрямок) 051 «Економіка»

Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»

Семестр 1

Форма навчання: денна(заочна)

Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень): перший (бакалаврський)

Навчальна дисципліна: « **Вступ до фаху**»

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 14

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Класифікація видів економічної діяльності (КВЕД). (max 20).

2. Практична частина: Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а Заслуги В.Петті в історії статистичної науки дуже значні, їх важко переоцінити. Він:

- А) запропонував сам термін «політична арифметика»;
- В) чітко й зрозуміло визначив статистичний метод дослідження масових соціально-економічних явищ і процесів;
- С) показав на практиці застосування статистичної методології;
- Д) сполучив статистичний з теоретико-економічним методом вивчення тодішнього суспільства;
- Е) усі заслуги вагомі В. Петті як ученого.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) А,В, С, D.

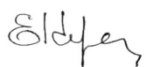
2-б Земська статистика, яка виникла в Росії після аграрної реформи 1861 р., в історії розвитку статистичної думки і практики посідає чільне місце. Вона внесла багато нового в:

- А) теорію та практику організації і проведення статистичного спостереження;
- В) розроблення методів опрацювання статистичних матеріалів, зокрема методу статистичних групувань;
- С) практику побудови статистичних таблиць;
- Д) усі внески її заслуга.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від “26 ” серпня 2024 р.

Викладач



Олена КУЩЕНКО

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Факультет Економічний
Спеціальність (напрямок) 051 «Економіка»
Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»
Семестр 1
Форма навчання : денна(заочна)
Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень): перший (бакалаврський)
Навчальна дисципліна: « **Вступ до фаху**»

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 15

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Напрями розробки методологічної роботи щодо системи національних рахунків (СНР) у Державній службі статистики України. (max 20).

2. Практична частина: Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а Відомий німецький вчений-статистик, професор Мюнхенського університету Георг Майєр запропонував поділити весь історичний процес розвитку статистики на:


- А) статистичне мистецтво;
 - В) статистичну науку;
 - С) дві частини, що розвиваються паралельно та пов'язані між собою різними зв'язками;
 - Д) усі відповіді невірні.
- Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

2-б Поширення за кордоном вибірових опитувань населення зумовило необхідність спеціального розроблення проблем, пов'язаних із:

- А) помилкою респондента;
 - В) зниженням вартості обстежень;
 - С) обмеженою чисельністю досліджуваних об'єктів;
 - Д) усі проблеми існують.
- Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від "26" серпня 2024 р.

Викладач



Олена КУЩЕНКО

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Факультет Економічний
Спеціальність (напрямок) 051 «Економіка»
Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»
Семестр 1
Форма навчання: денна(заочна)

Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень): перший (бакалаврський)

Навчальна дисципліна: « **Вступ до фаху**»

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 16

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Основні причини реформування вітчизняної статистичної науки. (max 20).

2. Практична частина: . Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а За Г.Ахенвалем статистика є наукою про:

- А) державний устрій однієї або багатьох держав;
- В) сукупність дійсних державних достопад'яностей;
- С) обидві відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) А,В; 4) С.

2-б А. Кетле зробив значний внесок у:

- А) розроблення програмно-методологічних і організаційних питань проведення загальних переписів населення;
- В) організацію першого загального перепису населення на наукових засадах у Бельгії в 1846 р.;
- С) зверненні уваги на міжнародну статистику;
- Д) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від “ 26” серпня 2024 р.

Викладач



Олена КУЩЕНКО

Додаток 20

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Факультет Економічний

Спеціальність (напря́м) 051 «Економіка»

Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»

Семестр 1

Форма навчання :денна(заочна)

Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень):перший (бакалаврський)

Навчальна дисципліна: «**Вступ до фаху**»

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 17

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Основні завдання і результати першої програми реформування вітчизняної статистичної науки. (max 20).

2. Практична частина: Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а Предмет історії статистичної думки це:

- А) процес зародження, становлення і розвитку ідей, понять;
- В) теоретичних концепцій статистичної науки;
- С) статистичних методів збирання, опрацювання та аналізу статистичної інформації;
- Д) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

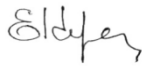
2-б Послідовники політичних арифметиків В.Петті й Дж. Граунта:

- А) Едмунд Галлей, Григорі Кінг і Чарльз Давенант – Англія;
- В) Себастьян Вобан – Франція;
- С) Йоганн Зюсмільх – Німеччина;
- Д) усі вони утворили «школу політичних арифметиків».

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від “26 ” серпня 2024 р.

Викладач



Оленга КУЩЕНКО

Додаток 20

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Факультет Економічний

Спеціальність (напрямок) 051 «Економіка»

Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»

Семестр 1

Форма навчання : денна(заочна)

Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень):перший (бакалаврський)

Навчальна дисципліна: «Вступ до фаху»

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 18

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Основні завдання і результати другої програми реформування вітчизняної статистичної науки. (max 20).

2. Практична частина: Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а Відомий російський історик статистики Оскар Борисович Шейнін виокремлює в історії розвитку статистичної науки наступні періоди:

А) передісторію, протягом якої в науку вводились виявлені статистичні закономірності;

В) перший етап, що датований 1662 – 1920 роками і характеризується наявністю та використанням статистичного матеріалу;

С) другий етап, з початком якого висновки стали перевірятися за допомогою математико-статистичних критеріїв;

Д) усі етапи були присутні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

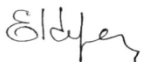
2-б Подання зібраних у результаті статистичного спостереження статистичних даних у зручному для сприйняття табличному вигляді є:

- А) найважливішою передумовою для їх правильного і легкого тлумачення;
- В) тим засобом, який дає можливість здійснити систематизацію й узагальнення первинного статистичного матеріалу;
- С) можливістю послідовно проводити групування;
- Д) підставою робити ті або інші висновки;
- Е) усі доводи вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В,С; 3) Д; 4) Е.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від “26 ” серпня 2024 р.

Викладач



Олена КУЩЕНКО

Додаток 20

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Факультет Економічний

Спеціальність (напрямок) 051 «Економіка»

Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»

Семестр 1

Форма навчання: денна(заочна)

Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень): перший (бакалаврський)

Навчальна дисципліна: **«Вступ до фаху»**

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 19

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Основні завдання і результати третьої програми реформування вітчизняної статистичної науки. (max 20).

2. Практична частина: Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а Вивчення історії статистичної думки ґрунтується на загальнонаукових методах пізнання реальної дійсності:

- А) аналізі;
- В) синтезі;
- С) індукції;
- Д) дедукції;
- Е) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С, Д; 4) Е.

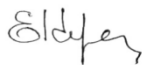
2-б Графічний метод – це перший метод, який був застосований для вивчення часових рядів. Особливо широко його використовували під час:

А) порівняльного аналізу соціально-економічних явищ або одного явища, яке стосується різних об'єктів;

В) вивчення часових кривих, тобто із зіставлення кривих на діаграмі;
С) обидві відповіді вірні.
Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від “26 ” серпня 2024 р.

Викладач



Олена КУЩЕНКО

Додаток 20

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Факультет Економічний
Спеціальність (напрямок) 051 «Економіка»
Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»
Семестр 1
Форма навчання: денна(заочна)
Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень): перший (бакалаврський)
Навчальна дисципліна: « **Вступ до фаху**»

ЗАЛІКОВЕ ЗАВДАННЯ № 20

1. Теоретична частина:

1.1. Дати повну відповідь на питання: Періодизація історії статистичної думки.
(max 20).

2. Практична частина: Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох
тестових завдань: 2 тести (max 20)

2-а Згідно з міжнародними стандартами економічна діяльність розглядається як:

- А) цілеспрямована діяльність людини зі створення матеріальних благ і послуг для задоволення потреб суспільства в цілому та окремих його членів;
- В) кримінальна діяльність (крадіжки, рекет, хабарі);
- С) обслуговування і ремонт житла та предметів тривалого користування силами власників;
- Д) усі відповіді не підходять під міжнародні стандарти.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) А,В, С, D.

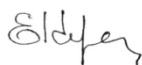
2-б У зарубіжній статистиці індекси виникли і розвивалися в напрямі:

- А) пошуку найбільш придатної для їх обчислення форми середньої величини;
- В) системи зважування для застосовуваних середніх;
- С) міри центральної тенденції в динаміці деякої групи об'єктів;
- Д) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від “26 ” серпня 2024 р.

Викладач



Олена КУЩЕНКО

6. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ ТА РОЗПОДІЛ БАЛІВ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені В.Н.КАРАЗІНА

Економічний факультет
Кафедра статистики, обліку та аудиту

**КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ
УСПІШНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Вступ до фаху»**

Укладач – к.е.н. (PhD), доцент, доцент ЗВО **Олена КУЩЕНКО**



Затверджено
на засіданні кафедри статистики,
обліку та аудиту, протокол № 1
від 26 серпня 2024 року

Галузь знань **05 «Соціальні та поведінкові науки»**
Спеціальність **051 ” Економіка “**
Освітня програма **«Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»**

З метою удосконалення системи контролю якості знань студентів, а також для стимулювання їх систематичної, ритмічної самостійної роботи и підвищення об'єктивності оцінювання знань та адаптації до вимог, визначених Європейською системою залікових кредитів (ECTS) розроблено: «Порядок оцінювання знань студентів» і впроваджено в навчальний процес у Харківському національному університеті імені В.Н.Каразіна.

Порядок оцінювання унормовує основні принципи організації поточного, підсумкового та семестрового контролю знань студентів з усіх видів виконуваних робіт (теоретична підготовка, практична робота, самостійна робота ІНДЗ, наукова робота, тощо), а також методику переведення показників академічної успішності студентів ХНУ імені В.Н.Каразіна в національну шкалу та шкалу ECTS.

Таблиця 1

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка
	щодо дворівневої шкали оцінювання
90–100	зараховано
70–89	
50–69	
1–49	не зараховано

Контрольні заходи є необхідним елементом зворотного зв'язку у процесі навчання. Вони визначають відповідність рівня набутих студентами знань, умінь та навичок вимогам нормативних документів щодо вищої освіти.

Таблиця 2

Критерії оцінки рівня знань при складанні заліку

Оцінка зараховано «відмінно» 35-40 балів	Студент має систематичні та глибокі знання учбового матеріалу, вміє без помилок виконувати практичні завдання та дослідження, які передбачені програмою курсу, засвоїв основну й ознайомився з додатковою літературою, викладає матеріал у логічній послідовності, робить узагальнення і висновки, наводить практичні приклади у контексті тематичного теоретичного матеріалу.
Оцінка зараховано «добре» 25-34 балів	Студент повністю засвоїв учбовий матеріал, знає основну літературу, вміє виконувати практичні завдання, викладає матеріал у логічній послідовності, робить певні узагальнення і висновки, але не наводить практичних прикладів у контексті тематичного теоретичного матеріалу або допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій, невеликі арифметичні помилки у розрахунках при вирішенні практичних завдань
Оцінка зараховано «задовільно» 15-24 балів	Студент засвоїв матеріал не у повному обсязі, дає неповну відповідь на поставлені теоретичні питання, допускається грубих помилок у розрахунках при розв'язанні практичного завдання
Оцінка не зараховано «незадовільно» 1-14 балів	Студент не засвоїв учбовий матеріал, дає неправильні відповіді на поставлені теоретичні питання, не вміє або неправильно виконує розрахунки при розв'язанні практичних завдань

Форми організації контролю знань з навчальної дисципліни «Вступ до фаху»

Поточний контроль знань студентів

Система поточного контролю студентів передбачає оцінювання їх за двома основними напрямками:

- а) перевірка теоретичних знань;
- б) перевірка виконання індивідуальних практичних завдань;
- в) перевірка контрольних завдань.

Оцінювання рівня засвоєння теоретичних знань може проводитись в одній з альтернативних форм:

- за результатами відповідей про вивчення відповідних тем дисципліни або написання рефератів для іноземців згідно з тематичним планом;
- за підсумками тестування ;
- під час проведення усної співбесіди зі студентом, в процесі якої студент дає відповіді на питання з різних тем дисципліни.

Оцінювання рівня набутих практичних навичок здійснюється за результатами виконання та захисту індивідуальних розрахунково-графічних навчально-дослідних завдань у вигляді есе або реферату.

Таблиця 3

Схема оцінювання індивідуального розрахунково-графічного завдання у тах балах:

№ п/п	Розділи завдання	тах бал
1	Постановка проблеми	5
2	Науково обґрунтований алгоритм збору та обробки інформації про видатних вчених	5
3	Статистична оцінка результатів дослідження	5
4	Бонусні бали за використання англійської мови	5
	Усього	20

Підсумковий контроль знань студентів

Формою підсумкового контролю знань студентів з дисципліни «Вступ до фаху» є залік з урахуванням поточної успішності студентів. Залік проводиться у письмовій формі (щодо студентів 1-го курсу). Студенти для допуску к підсумковому контролю повинні підготувати декілька презентацій про життя видатних учених, або зародження статистичної методології.

Таблиця 4

Розподіл балів, які отримують студенти денної та заочної форм навчання

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання									Заліков а робота	Сума
Поточне оцінювання (проміжний контроль)						Контрольна робота, перед- бачена навчаль-ним планом	Індиві- дуальне зав- дання	Разо м		
Розділ 1			Розділ 2							
T1	T2	T3	T4	T5	T6					
6	7	7	7	6	7	-	20	60	40	100

T1, T2 ... T6 – теми розділів.

Для допуску до складання підсумкового заліку, здобувач вищої освіти повинен набрати **не менше 15 балів** з навчальної дисципліни «Вступ до фаху» під час поточного контролю, самостійної роботи, контрольної роботи або індивідуального завдання.

Робоча навчальна програма дисципліни «Вступ до фаху» передбачає як лекційні, так і семінарські заняття (у супроводі з мультимедійною технікою) так і самостійну роботу, тому сума балів, які студент може набрати за поточним контролем, дорівнює 60, а сума балів підсумкового семестрового контролю – 40. Загальна сума балів поточного і підсумкового семестрового контролю складає 100.

**ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ЗАЛІКУ ТА ІСПИТУ З КУРСУ
«Вступ до фаху» ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ=**
Залік проводиться за єдиними білетами(див. приклад білету)

Додаток 20

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Факультет Економічний
Спеціальність (напрямок) 051 «Економіка»
Освітня програма «Бізнес - аналітика та міжнародна статистика»
Семестр 1
Форма навчання: денна(заочна)
Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень): перший (бакалаврський)
Навчальна дисципліна: **«Вступ до фаху»**

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 2

I. Теоретична частина:

1. Дати повну відповідь питання: Основоположники описової школи статистики.
2. Визначити єдину правильну відповідь на кожне з двох тестових завдань:
2-а На початку XX ст.. у зарубіжній статистиці основним напрямом у вивченні динаміки явищ було виявлення та вимірювання в часових рядах :

- А) основної тенденції розвитку (тренду);
- В) сезонних коливань;
- С) циклічних змін;
- Д) випадкових компонентів;
- Е) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В,Д; 3) С; 4) Е.

- 2-б Протягом 1993 – 1997 рр. в Україні було введено нові статистичні роботи та показники, що дозволяли:

- А) аналізувати зміни, які відбувались під час переходу економіки на ринкові відносини;
- В) оцінювати хід економічної реформи;
- С) розраховувати основні показники діяльності підприємств за різними формами власності, спільних і малих;
- Д) усі відповіді вірні.

Відповіді: 1) А; 2) В; 3) С; 4) Д.

Затверджено на засіданні кафедри статистики, обліку та аудиту
протокол № 1 від “26 ” серпня 2024 р



Викладач

підпис

Олена КУЩЕНКО

Порядок наступний:

1. Завдання білета виконуються студентами виключно самостійно за 2 академічні години.
2. Після завершення заліку залікові роботи, які виконуються на бланках білету, приймаються екзаменатором від кожного студента.
3. Результати заліку, як правило, оголошуються у наступний день після його проведення, але не пізніше дня, що передує наступному заліку за розкладом.
4. У разі позитивної оцінки результати заліку фіксуються у заліковій книжці за національною та європейською шкалами.
5. Кожен білет складається з трьох завдань(див. приклад).
6. Диференціація відповідей на завдання білетів у максимальних балах проводиться за шкалою, наведеною у таблиці 5:

Таблиця 5

№ питання	Максимальна кількість балів	Зміст відповіді
1	20	Глибокі знання учбового матеріалу
2(а, б)	20	У логічній послідовності знайти відповідь на тестові завдання серед запропонованих варіантів

Максимальна кількість балів для заліку дорівнює 40.

Переведення суми балів до національної шкали оцінювання здійснюється відповідно таблиць 1-5.