

І. А. Гончар,

кандидат економічних наук, доцент,
в. о. завідувача кафедри статистики та демографії,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка,
E-mail: i-gonchar@ukr.net
ResearcherID: V-4185-2017,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3167-1240>;

С. В. Заєць,

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри статистики та демографії,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка,
старший науковий співробітник,
Державна наукова установа "Інститут модернізації змісту освіти",
E-mail: zsv@bigmir.net
ResearcherID: S-2638-2017,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6133-1087>

Студентська олімпіада як форма підготовки до професійної діяльності аналітика-статистика

У статті викладено практичний досвід організації заходів, спрямованих на вдосконалення якості підготовки фахівців, підвищення інтересу студентів до обраної професії, створення умов для оволодіння студентами необхідних професійних здібностей і вмінь, набуття досвіду навчальної та професійної діяльності. Представлено оцінку зарубіжного ринку праці для спеціалістів у сфері "Статистика / Аналітика / Фінанси", яка дає змогу визначити актуальність професії аналітика-статистика в найближчому майбутньому. Розглянуто компетентності аналітика-статистика, які здобуваються майбутніми фахівцями у вітчизняних закладах вищої освіти. Наголошено, що для формування професійних компетенцій повинні бути створені умови для ефективного впливу освітніх технологій, методів, організаційних форм, навчального середовища, зокрема й участі студентів в інтелектуальних змаганнях, олімпіадах.

З метою висвітлення структури і специфіки олімпіадних завдань першої Всеукраїнської олімпіади зі спеціалізації "Економічна аналітика та статистика" наведені приклади завдань, що моделюють різні аспекти та компоненти аналітичного дослідження. Результати, показані студентами під час олімпіади, проаналізовані у зіставленні з чинними вимогами до компетентностей фахівця з аналітики та статистики. Зроблено висновок про діагностичну функцію олімпіади.

Посилання на сайт, на якому розміщені олімпіадні матеріали, дозволяє використовувати новітні підходи викладу навчального матеріалу в практиці закладів вищої освіти при підготовці економістів-аналітиків. Окреслені сучасні тенденції підтримки обдарованої студентської молоді та сформульовані пропозиції щодо напрямів підвищення ефективності студентської олімпіади зі спеціалізації "Економічна аналітика та статистика".

Окреслені заходи для можливої реалізації системи "" «соціального ліфту» для молодих аналітиків-статистиків. Зазначено, що саме підготовка студентів до олімпіади формує їх високий професійний та інтелектуальний рівень, надихає до самоорганізації та самореалізації, підвищує загальну статистичну освіченість молоді. Визначені перспективи подальших досліджень, які пов'язані з потребою підготовки обґрунтувань та пропозицій щодо впровадження нових професій аналітико-статистичного спрямування.

Ключові слова: студентська олімпіада; завдання, аналітика, статистика, заклади вищої освіти, компетентність; професійна підготовка.

Сьогодні істотно змінилися вимоги роботодавців до випускників закладів вищої освіти (ЗВО). Стрімкий розвиток інтернет-технологій сприяв трансформації багатьох професій, стали іншими не тільки назви посад, а й зміст роботи фахівців. Глобалізований ринок праці потребує професіоналів, які повинні володіти знаннями відразу в декількох сферах і мати навички праці в межах двох-трьох професій.

Професія аналітика-статистика належить саме до таких, нині більшість міжнародних та національних компаній високо цінують фахівців, які поєднують soft skills та hard skills. Аналітики знаходять застосування своїх навичок в економічній сфері діяльності, в наукових і дослідницьких установах, державних структурах, банках, медицині, страховому бізнесі тощо. Цих фахівців залучають

великі виробничі підприємства для моніторингу ринку, визначення рівня цін і конкурентоспроможності компанії. Найчастіше аналітики затребувані в фінансових установах, де постійно виникає необхідність у прогнозуванні вартості цінних паперів, нерухомості, енергоносіїв, дорогоцінних металів та ін. У всьому світі професії аналітиків, статистиків є одними з найбільш високооплачуваних, вони займають перші місця у рейтингу кращих вакансій. Так, інформаційне онлайн-видання U.S. News & World Report на підставі прогнозних оцінок бюро трудової статистики США щорічно публікує рейтинги кращих вакансій (у 2019 р. –

за період з 2016 по 2026 рр.), де до уваги беруться професії, які пропонують найбільше місць для працевлаштування, гідну заробітну плату та враховують співвідношення часу роботи, особистого життя і гарантії зайнятості. У двадцятці найбільш затребуваних професій у бізнесі, попит на які зростає, першість займають спеціальності, які передбачають наявність високої кваліфікації і широке коло можливостей застосування отриманих знань: статистики, аналітики у сфері прийняття рішень та інших суміжних навиків. Рейтинги затребуваних фахівців у США у 2019 році наведено в табл. 1 (сформовано за даними [1]).

Таблиця 1

Рейтинг професій США (найкращі робочі місця 2019 року) у професійній сфері "Статистика / Аналітика / Фінанси"

Професія	Рейтинги			Прогнозні оцінки на 2019 рік		
	Best Business Jobs	100 Best Jobs	Best STEM Jobs	Кількість вакансій, од.	Медіанна зарплата, дол. США	Рівень безробіття, %
Статистик (Statistician)	1	2	2	12 600	84 000	0,9
Фінансовий менеджер (Financial Manager)	4	16	25	108 600	125 080	2,2
Актuariй (Actuary)	6	33	14	530	101 560	1,4
Аналітик з досліджень операцій (Operations Research Analyst)	7	34	15	31 300	81 390	1,7
Аналітик з дослідження ринку (Market Research Analyst)	11	60	–	138 300	63 230	3,8
Фінансовий аналітик (Financial Analyst)	15	79	–	32 200	84 300	1,6
Менеджер з аналітики (Management Analyst)	16	84	–	115 200	82 450	4,0

Один із найпопулярніших сайтів для пошуку роботи в Америці, glassdoor.com, також щороку публікує рейтинг найкращих професій у США [2]. Професії оцінюються за кількома параметрами: середня річна зарплата; задоволеність роботою; кількість вакансій. До топ-50 найкращих професій 2019 р. увійшли бізнес-аналітика (26 місце, зарплата 72 000 дол. США), менеджера з розвитку бізнесу (29 місце, зарплата 80 000 дол. США), аналітика даних (31 місце, зарплата 60 000 дол. США), ризик-менеджера (35 місце, зарплата 100 500 дол. США).

В Україні професія аналітика-статистика стала затребуваною порівняно недавно. Сучасні підприємства зацікавлені у фахівцях, які професійно володіють предметною сферою та інструментарієм для отримання й обробки даних (Інтернет, MS Excel, MS Access, SQL, SAS, Python тощо), вміють обґрунтовано і чітко сформулювати аналітичні висновки. Отримати диплом та професію аналітика-статистика можна у закладах вищої освіти України за освітнім ступенем бакалавра та магістра за галузями знань 05 "Соціальні та поведінкові науки", 07 "Управління та адмініструван-

ня", 28 "Публічне управління та адміністрування", 29 "Міжнародні відносини" та ін.

Згідно з освітніми програмами "Економічна аналітика та статистика", за спеціальністю 051 "Економіка" галузі знань 05 "Соціальні та поведінкові науки" [3; 4] студент зможе оволодіти такими інтегральними компетентностями, як: вирішення складних спеціалізованих завдань та практичних проблем у сфері економіки, що передбачає застосування теорій і методів економічної науки (при здобутті ступеня бакалавра); визначення та розв'язування складних економічних завдань і проблем, прийняття відповідних аналітичних та управлінських рішень у сфері економіки, що передбачає проведення досліджень та здійснення інновацій в умовах невизначеності (при здобутті ступеня магістра). Але практика показує, що за формування професійних компетентностей не можуть відповідати тільки окремі навчальні дисципліни або навіть освітні програми в цілому. Для цього має бути сформований сукупний вплив освітніх технологій, методів, організаційних форм, навчального середовища.

При аналізі сучасних тенденцій підготовки майбутніх аналітиків-статистиків було виявлено такі проблеми:

- недостатня вмотивованість студентів до отримання знань та професійних компетенцій;
- необхідність постійного вдосконалення системи пошуку та підтримки обдарованих студентів;
- недостатній рівень взаємодії представників університетського і бізнес-середовища з питань підготовки висококваліфікованих кадрів, затребуваних ринком праці.

Вирішенню цих та інших проблем сприяє система заходів, реалізованих у рамках Всеукраїнських студентських олімпіад, загальноорганізаційно-методичне забезпечення проведення яких розробляє Державна наукова установа “Інститут модернізації змісту освіти”.

Мета статті – удосконалення шляхів підвищення рівня мотивації студентів до навчання за освітніми програмами з економічної аналітики та статистики та створення умов для оволодіння студентами необхідних професійних здібностей і вмінь, набуття досвіду навчальної та професійної діяльності, демонстрування процесу і результату формування професійної компетентності.

Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 28.11.2018 р. № 1313 “Про проведення Всеукраїнської студентської олімпіади у 2018/2019 навчальному році”, Київський національний університет імені Тараса Шевченка був обраний базовим ЗВО для проведення II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціалізації “Економічна аналітика та статистика”.

Мета і завдання Всеукраїнської студентської олімпіади (ВСО) із зазначеної спеціалізації полягали у сприянні формуванню у майбутніх аналітиків-статистиків таких фахових компетенцій, як: здатність виявляти закономірності функціонування сучасної економіки на мікро- та макрорівнях; здатність описувати економічні й соціальні процеси та явища на основі теоретичних і прикладних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати; здатність застосовувати комп’ютерні технології обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів; здатність прогнозувати на основі стандартних теоретичних та економетричних моделей; здатність визначати та критично оцінювати ключові тренди соціально-економічного розвитку та застосовувати їх для формування нових моделей економічних систем та процесів тощо.

Для забезпечення об’єктивного оцінювання виконання завдань учасниками II етапу олімпіади було підготовлено Порядок проведення II етапу ВСО зі спеціалізації “Економічна аналітика та статистика” на основі Положення про проведення Всеукраїнської студентської олімпіади [5], в також

створено організаційний комітет, журі, мандатну та апеляційну комісію. До складу журі та апеляційної комісії II етапу олімпіади увійшли провідні науково-педагогічні працівники (7 докторів економічних наук, 7 професорів, 4 кандидати економічних наук, 3 доценти) базового закладу вищої освіти та інших ЗВО України, а саме: Київського національного університету імені Тараса Шевченка (м. Київ), ДВНЗ “Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана” (м. Київ), Донецького національного університету імені Василя Стуса (м. Вінниця), Сумського державного університету (м. Суми), Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця (м. Харків), Національної академії статистики, обліку та аудиту (м. Київ), Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара (м. Дніпро), Одеського національного економічного університету (м. Одеса), Львівського національного університету імені Івана Франка (м. Львів).

Оргкомітетом олімпіади було надіслано листи-запрошення з інформацією про умови проведення олімпіади до усіх ЗВО України III–IV рівня акредитації та отримано згоду (анкети учасників) від 41 особи з 18 ЗВО з різних регіонів України. На олімпіаді прибуло 32 учасника із 15 ЗВО, зокрема північний регіон був представлений 5 ЗВО (33%) та 13 учасниками, західний – 2 ЗВО (13%) та 3 учасниками, східний – 5 ЗВО (33%) та 11 учасниками, південний – 3 ЗВО (20%) та 5 учасниками, рис. 1.

За спеціальностями, що здобували учасники олімпіади, виявився такий розподіл: “Економіка” – 4 студенти, “Менеджмент” – 5, “Облік і оподаткування” – 6, “Підприємництво, торгівля та біржова діяльність” – 4, “Прикладна статистика” – 10, “Статистика” – 1, “Фінанси, банківська справа та страхування” – 2 студенти.

II етап ВСО зі спеціалізації “Економічна аналітика та статистика” проводився у два тури:

– I тур (особистий залік) передбачав виконання письмових завдань аналітично-розрахункового характеру (7 завдань), час виконання – 180 хвилин. Максимальна кількість балів за виконання завдань – 100 балів.

– II тур (командний залік) передбачав конкурс відеопрезентацій на тему «Мода, тренди та статистика». Максимальний (підсумковий) бал за відеопрезентацію складав 20 балів. Максимально можлива кількість балів у командному заліку становила 120 балів.

Конкурсні завдання передбачали наявність теоретичних та практичних навиків, що відповідають за змістом програмі вступного іспиту до магістратури зі спеціальності 051 “Економіка” за програмою “Економічна аналітика та статистика” (за трьома модулями: 1. Описова статистика. 2. Аналітична статистика. 3. Статистичні методи моделювання). Програма була завчасно опри-

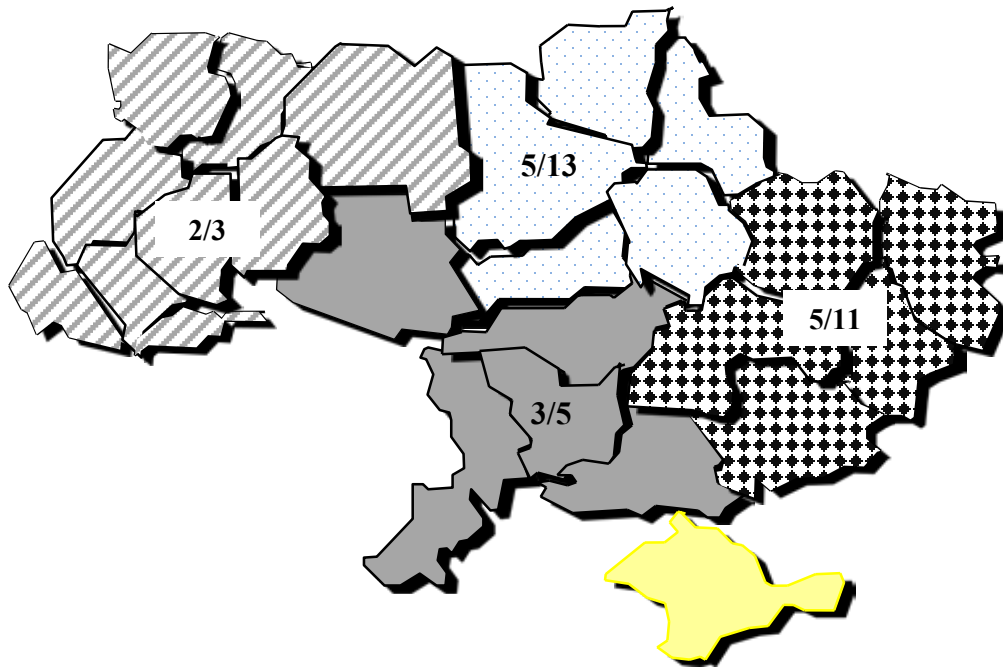


Рис. 1. Географія учасників II етапу олімпіади, кількість ЗВО / кількість учасників з цього регіону

люднена на сайті олімпіади за посиланням <http://www.olimpreas.univ.kiev.ua>. При складанні завдань олімпіади її оргкомітет керувався базовими принципами проведення інтелектуальних змагань, серед яких творчий характер, збалансованість змісту завдань, їх відповідність рівню можливостей учасників.

Наведемо приклади змісту олімпіадних завдань зі спеціалізації “Економічна аналітика та статистика” у 2018/2019 навчальному році.

I. Тестові завдання, теоретичний аспект

1. Кількість зареєстрованих безробітних – це показник: а) моментний; б) інтервальний. Зважаючи на те, що кількість безробітних є складовою економічно активного населення, коефіцієнт зареєстрованого безробіття – це відносна величина: в) структури; г) інтенсивності.

2. Ряд розподілу жінок регіону за кількістю народжених ними дітей: а) інтервальний; б) дискретний. Ряд розподілу населення з різним віковим інтервалом графічно коректніше подати у формі: в) кумуляти; г) гістограми.

3. Регіональну нерівномірність розподілу державних видатків оцінюють коефіцієнти: а) варіації; б) локалізації. Плосковершинний розподіл видатків свідчить про те, що сукупність: в) однорідна; г) неоднорідна.

4. Зведений індекс цін виконує функцію: а) аналітичну; б) синтетичну. Цей індекс спряжений з індексом: в) інфляції; г) купівельної спроможності грошової одиниці.

5. При обчисленні середнього рівня кредиторської заборгованості клієнтів банку вагою є: а) сума позик; б) кількість клієнтів банку. За відсутності ваг при обчисленні середнього рів-

ня кредиторської заборгованості клієнтів застосовується формула середньої: в) арифметичної простої; г) гармонічної простої; д) гармонічної зваженої.

II. Тестові завдання, аналітичний аспект

2. Компанія Research & Branding Group готує аналітичну доповідь за результатами соціологічного опитування респондентів щодо їхньої самооцінки задоволеності життям, яка формується під впливом задоволеності: роботою, дозвіллям, побутом. Результати опитування, що відображають залежність цих оцінок подані на графіках кореляційного поля (рис. 2 а) – е)).

Завдання:

– порівнюючи характер залежності двох пар ознак: “Задоволеність роботою” і “Загальна задоволеність” та «Задоволеність дозвіллям” і “Загальна задоволеність”, зробіть висновки щодо кореляційного зв'язку двох пар ознак;

– порівнюючи нахил ліній регресії, зробіть припущення щодо впливу факторної ознаки на результативну;

– визначте, яка ознака (-ки) щільніше за інші пов'язана (-і) з загальним рівнем задоволеності, відповідь обґрунтуйте.

3. На рис. 3 а)–в) наведені часові ряди з різними закономірностями динаміки. Завдання:

– вкажіть на наявність компонент часового ряду, зображеного на рис. 3.а);

– чи можна побудувати адекватний статистичний прогноз у наведеному прикладі часового ряду? Відповідь обґрунтуйте;

– вкажіть на наявність компонент часового ряду, зображеного на рис. 3.б);

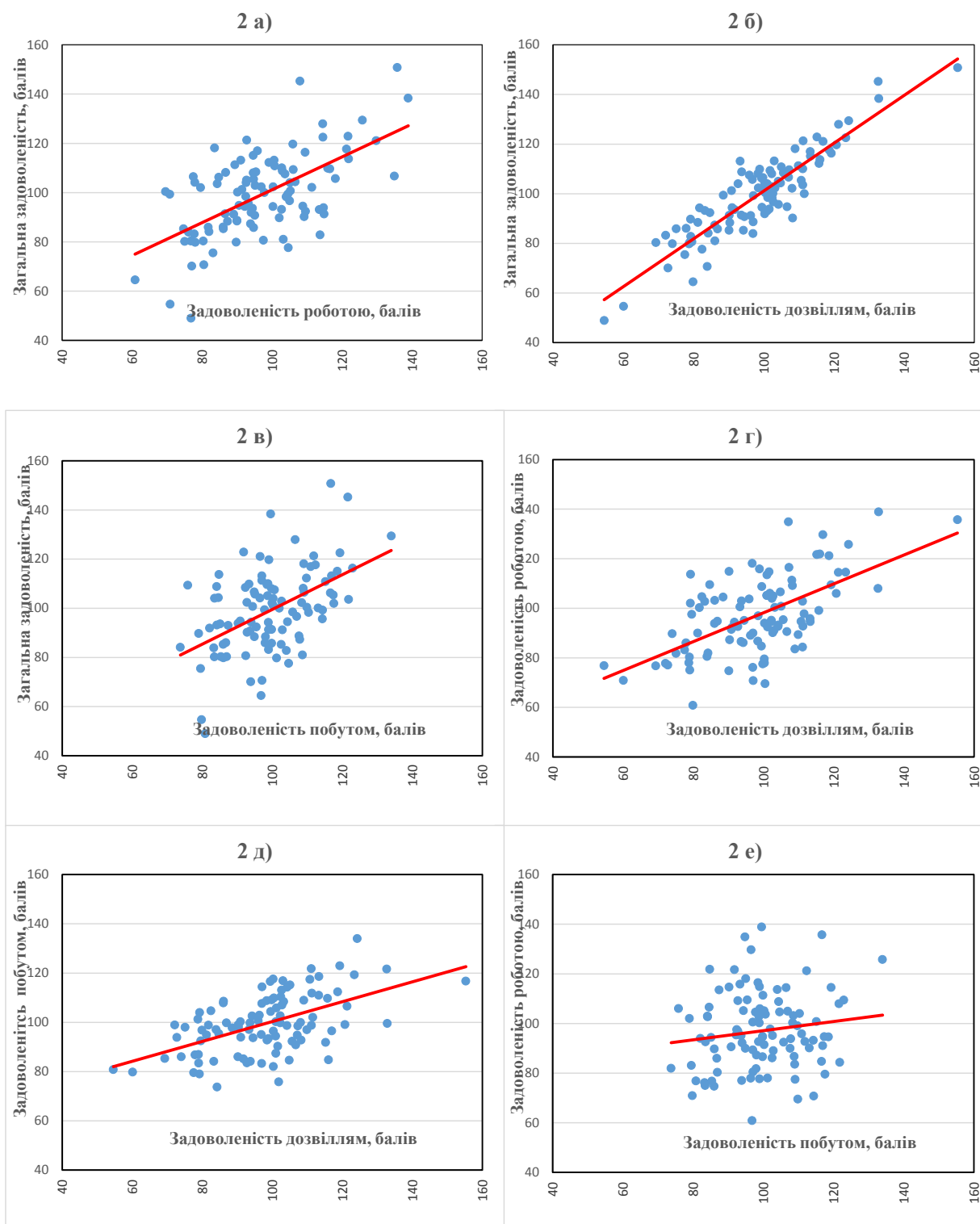


Рис. 2. Результати опитування респондентів щодо самооцінки задоволеності життям

– на рис. 3.в) наведені місячні обсяги прибутку компанії Research & Branding Group за два роки. Зазначте, які компоненти часового ряду формують закономірність динаміки доходу компанії за ці роки.

III. Розрахунково-аналітичні завдання

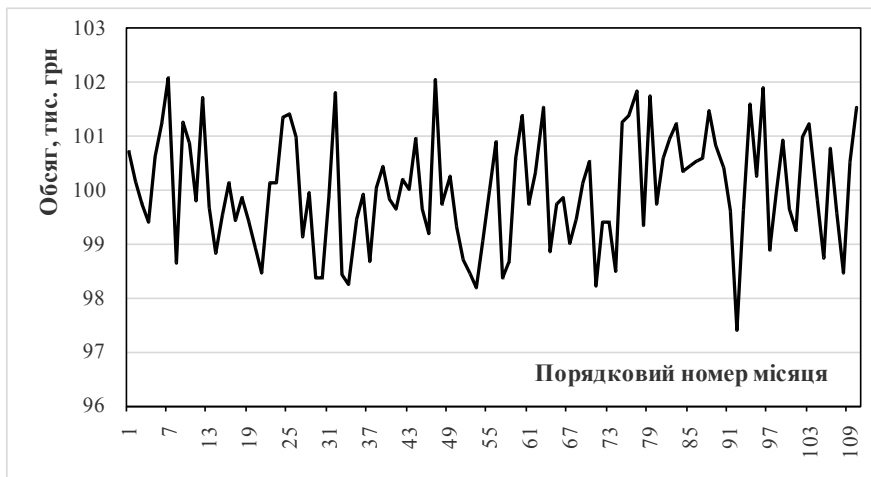
4. Економіка Сполучених Штатів Америки має розвинуті торговельні зв'язки з економіками країн Європи та Азійсько-Тихоокеансько-

го регіону (АТР). Взаємозв'язок доходності акцій компаній США (Y), компаній країн Європи (x_1) та АТР (x_2) описується рівнянням регресії: $Y = -0.4166 + 0.0295x_1 - 0.3433x_2$.

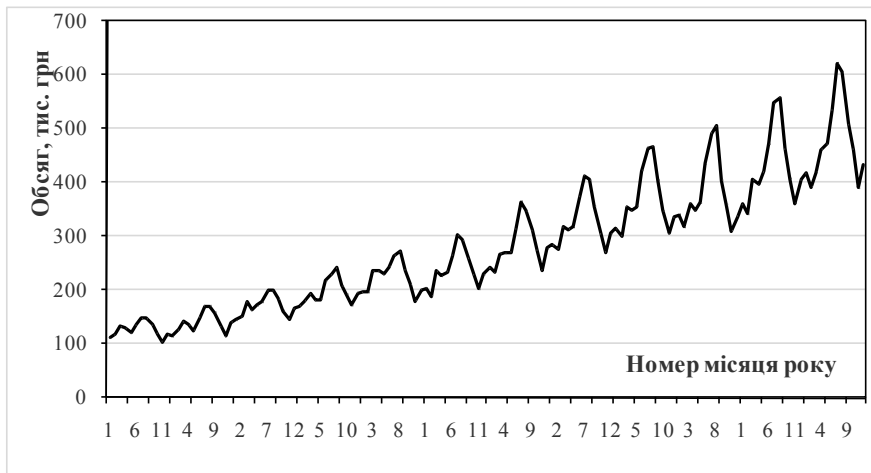
Завдання:

– за даними табл. 2 здійсніть перевірку істотності коефіцієнтів регресії за допомогою t -критерію Стьюдента (для $t_{1-0.05}(30) = 2.04$).

3 а)



3 б)



3 в)

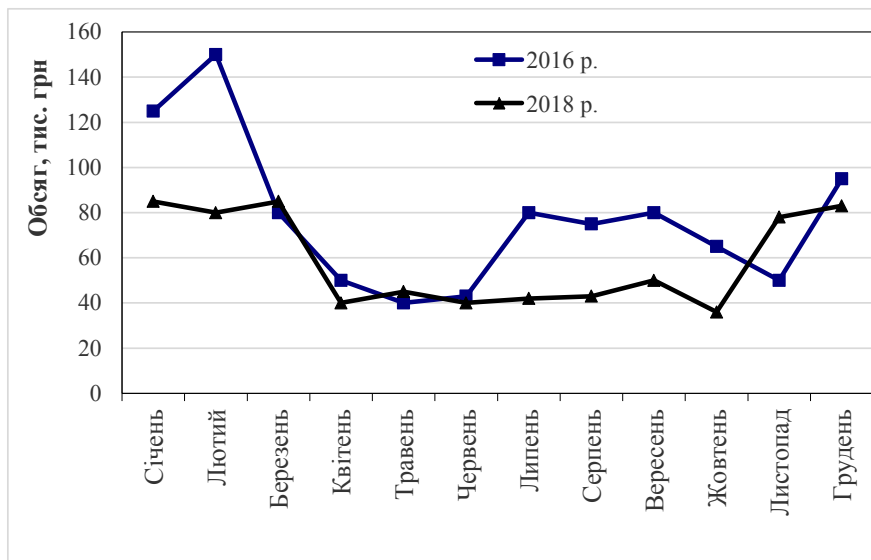


Рис. 3. Приклади часових рядів для завдання 3

Таблиця 2

Фактори	Коефіцієнт регресії	Стандартна похибка коефіцієнта
x_1	0,0295	0,1138
x_2	-0,3443	0,3628

– інтерпретуйте значення коефіцієнтів регресії. кореляційного зв'язку і перевірте його істотність
 – за даними таблиці дисперсійного аналізу за допомогою F -критерію (Фішера).
 прибутковості акцій (табл. 3) оцініть щільність

Таблиця 3

Компанії за країнами	Сума квадратів відхилень
Європа	0,0714
АТР	0,3373
Залишок	4,1189

5. Динаміка реалізації населенню регіону скрапленого газу описується лінійним трендом: $Y = 16,9 + 0,85t$, де t – порядковий номер кварталу

за три роки (від 1 до 12). Дані, що характеризують поквартальну реалізацію скрапленого газу у тоннах, представлені в табл. 4.

Таблиця 4

Роки	Квартали			
	I	II	III	IV
2016	20	18	13	26
2017	23	21	17	27
2018	29	23	20	32

Завдання:

- оскільки часовому ряду властива сезонність, вкажіть, який із індексів сезонності буде доречним для вимірювання сезонних коливань? Відповідь обґрунтуйте;
- обчисліть теоретичні обсяги реалізації скрапленого газу за кварталами за три роки;
- обчисліть поквартальні та середньоквартальні індекси сезонності реалізації скрапленого газу;

– визначте очікуваний обсяг реалізації населенню скрапленого газу на кожен квартал 2019 року з урахуванням сезонної компоненти.

6. Результати ветеринарно-санітарної експертизи фізико-хімічних властивостей молока (16 проб) на заводі компанії Milk & Nomilk подано в табл. 5.

Таблиця 5

Показник	Значення
Середній рівень кислотності (у градусах Тернера)	200
Дисперсія показника кислотності	2,56
Частка партій молока, що відповідають стандарту кислотності (не більше 210)	80%

Завдання:

- обчисліть стандартну похибку вибірки для середнього рівня кислотності та для частки проб молока, що відповідає стандарту кислотності;
- визначте відносні похибки вибірки для середнього рівня кислотності та частки проб молока, що відповідає стандарту кислотності;
- порівняйте точність вибірових оцінок цих показників. Визначте, для якого показника

точність вибіркової оцінки вища? Визначте межі довірчого інтервалу з імовірністю 0,954;

- чи можна стверджувати, що кислотність молока в поставках компанії Milk & Nomilk не перевищить 210 Тернера? Відповідь обґрунтуйте;
- скільки партій молока необхідно перевірити, щоб з тією самою ймовірністю вдвічі зменшити похибки вибірки для середньої і частки?

7. У табл. 6 наведені дані, які характеризують фінансову стійкість економік країн.

Таблиця 6

Країни	Покриття валютними резервами імпорту, тижнів	Борг, % до експорту	Обслуговування боргу, % до бюджетних надходжень
А	2,7	28	3,5
Б	2,4	15	4,0
В	2,2	16	5,2
Ваговий коефіцієнт	0,50	0,30	0,20

Завдання:

- класифікуйте показники за інформаційною спрямованістю (стимулятор, дестимулятор);
- обґрунтуйте вибір способу стандартизації показників. Обчисліть багатовимірну середню та визначте рейтинги країн;

– чим пояснюються розбіжності у рейтингу?

Усі завдання супроводжувались описом критеріїв з позначенням балів за кожним із них. Правильний розв'язок завдань оцінювався так: за теоретичні тести (перше завдання) – 5 балів; аналітичні тести (друге завдання) – 8 балів, тре-

те завдання – 9 балів; розрахунково-аналітичні завдання (четверте завдання) – 16 балів, п'яте завдання – 22 бали, шосте завдання – 20 балів, сьоме завдання – 20 балів.

Для виконання олімпіадних завдань від учасників вимагалось, у першу чергу, вміння працювати з готовою статистичною інформацією, аналізувати її за заданим аспектом, а по-друге – вміння застосовувати адекватні методи для отримання обґрунтованих висновків. Як показали результати, у цілому 25% студентів-учасників виконали 50% і більше завдань олімпіади, понад половина учасників олімпіади виявили достатні знання з дисциплін статистичного спрямування й набрали більше 30 балів зі 100 можливих. Найкраще студенти справилися з розв'язком завдань з аналізу коливань та сталості рядів динаміки. Найслабкішою стороною виконаних робіт було розв'язання практичних завдань з визначення багатовимірної середньої величини й аналізу тенденцій розвитку та прогнозування. В цілому помилки були пов'язані з недостатньою глибиною засвоєння матеріалу з питань методології визначення статистичних показників. Студентам складно було дати відповіді на питання, пов'язані з практичним використанням даних та інформації. Зазначене свідчить про необхідність посилення статистичної грамотності у студентів ЗВО. Отже, олімпіада виконує ще й діагностичну функцію.

За результатами II етапу олімпіади три студенти відзначені дипломами за перші три місця, два студенти – грамотами за четверте місце, три студенти – грамотами за п'яте місце. Крім того, нагороджено грамотами оргкомітету 6 студентів – учасники змагань за перемогу в таких номінаціях: “За високий рівень теоретичної підготовки”, “За гарну теоретичну підготовку”, “За нестандартність виконання завдань”, “За кращу інтерпретацію візуалізованих даних”, “За опанування методами статистичного аналізу”. Так, переможцями стали:

- Шамайда Дар'я Максимівна (Київський національний університет імені Тараса Шевченка) – диплом I ступеня;
- Павліченко Поліна Володимирівна (Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця) – диплом II ступеня;
- Горуля Віталій Олегович (Університет державної фіскальної служби України) – диплом III ступеня.

У командному заліку (який враховував результати 1 туру та результати конкурсу відеопрезентацій) першою стала команда Київського національного університету імені Тараса Шевченка, другою – команда Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця, третьою – команда Університету державної фіскальної служби України, на четвертому місці – команда Київського національного економічного універси-

тету імені Вадима Гетьмана, п'яте місце поділили Львівський національний університет імені Івана Франка та Житомирський національний агроекоекологічний університет. Грамотою за найбільш популярне відео в конкурсі відеопрезентацій була відзначена команда Вінницького національного аграрного університету. Результати участі ЗВО у командному заліку наведені в табл. 7.

Результати олімпіади засвідчили значний інтерес студентів до поглибленого вивчення економічної аналітики та статистики, їх неабиякий інтелектуальний потенціал, бажання розвитку почуття впевненості у собі, лідерства, більш глибоких знань та їх творчого застосування.

Аналіз результатів Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціалізації “Економічна аналітика та статистика”, що проводилась уперше в 2019 році, дозволяє оргкомітету олімпіади зробити висновок щодо її ефективності в площині розвитку професійного потенціалу майбутніх фахівців-аналітиків: олімпіадні завдання можна використовувати для навчання різним методам аналітичної діяльності, діагностики сформованості аналітичних компетентностей, для удосконалення яких на сайті олімпіади (<http://www.olimpeas.univ.kiev.ua>) були представлені відповіді на олімпіадні завдання та критерії оцінювання.

Спостерігалася також велика зацікавленість викладачів, а найголовніше – студентів у реалізації накопичених знань, умінь і навичок у предметній області, бажання відстояти у командному турі звання компетентної команди, а отже, ЗВО. Проте не всі заклади вищої освіти змогли взяти участь у II етапі олімпіади. Це пов'язано, очевидно, з великими матеріальними витратами, а не кожний ЗВО зміг виділити кошти, щоб відправити команди учасників в інше місто, область. Відповідно, коло учасників олімпіади об'єктивно було суттєво звужено.

Оргкомітет олімпіади планує продовжувати організацію та проведення цього заходу (з урахуванням усіх необхідних моментів), зважаючи на те, що Всеукраїнська студентська олімпіади зі спеціалізації “Економічна аналітика та статистика” сприяє формуванню та розвитку професійних компетентностей учасників, майбутніх аналітиків-статистиків. Підготовку студентської олімпіади в перспективі планується здійснювати із залученням провідних фахівців-практиків у галузі аналітики та статистики, що надасть змогу студентам отримати не тільки глибокі теоретичні знання, але й значний практичний досвід, що загалом сприятиме підвищенню фахового потенціалу студентського корпусу.

З метою вдосконалення інформаційної підтримки олімпіади видається доцільною модернізація її сайту, який повинен включати систему доступу до інформації як для учасників, так і для організаторів. Доречним є створення інтернет-

Підсумки командної участі ЗВО у II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціалізації
“Економічна аналітика та статистика”

Найменування закладу вищої освіти	Середня кількість балів, отриманих учасниками команди за перший тур	Середня кількість балів, виставлених журі за презентацію	Сумарна кількість балів	Командне місце закладу вищої освіти
1. Вінницький національний аграрний університет	13,7	8,3	22,0	14
2. ДВНЗ “Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана”	52,3	13,8	66,1	4
3. Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара	26,7	11,0	37,7	9–10
4. Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ	11,0	8,3	19,3	15
5. Житомирський національний агроекологічний університет	40,0	10,7	50,7	5-6
6. Київський національний університет імені Тараса Шевченка	83,0	15,5	98,5	1
7. Львівський національний аграрний університет	17,5	6,0	23,5	13
8. Львівський національний університет імені Івана Франка	36,0	14,0	50,0	5-6
9. Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”	30,0	11,0	41,0	7
10. Сумський державний університет	27,7	10,5	38,2	8
11. Університет державної фіскальної служби України	60,0	11,7	71,7	3
12. Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця	67,5	16,7	84,2	2
13. Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна	27,0	10,7	37,7	9–10
14. Херсонський національний технічний університет	23,0	10,7	33,7	11
15. Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка	18,0	10,8	28,8	12

сторінок окремих турів олімпіади, які могли б спільно формуватися закладами вищої освіти.

Необхідною умовою розвитку системи підтримки майбутніх обдарованих аналітиків-статистиків має стати функціонування банку даних студентів, які продемонстрували високі результати в рамках Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціалізації “Економічна аналітика та статисти-

ка”. Для цього на сайті олімпіади слід сформулювати їх особисті кабінети, що міститимуть інформацію, яка може зацікавити потенційних роботодавців, а також надані пропозиції щодо можливості подальшого навчання в провідних університетах країни та світу. Наявність банку даних і концепції щодо просування учасників олімпіади в академічному і бізнес-середовищі відкрили б нові можливості для

реалізації системи соціального ліфту для молодих аналітиків-статистиків.

Проведений захід дає підстави стверджувати, що перша Всеукраїнська студентська олімпіади зі спеціалізації “Економічна аналітика та статистика” об’єднала й мобілізувала студентів із усіх куточків України та із закладів вищої освіти з різним професійним спрямуванням. Підготовка студентів до олімпіади формує їх високий професійний та інтелектуальний рівень, надихає до самоорганізації та самореалізації, підвищує загальну статистичну освіченість молоді.

Перспективи подальших досліджень пов’язані з потребою підготовки обґрунтувань та пропозицій щодо впровадження нових посад і професій аналітико-статистичного спрямування. Доцільною є актуалізація класифікатора професій ДК 003:2010 та довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, запрошення до дискусії професійного співтовариства, що забезпечить прискорення процесів адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу, сприятиме взаємному визнанню професій і відповідних навчальних програм.

Список використаних джерел

1. Best Business Jobs. U.S. News & World Report. URL: <https://money.usnews.com/careers/best-jobs/rankings/best-business-jobs>
2. 50 Best Jobs in America for 2019. Glassdoor. URL: https://www.glassdoor.com/List/Best-Jobs-in-America-LST_KQ0,20.htm
3. Освітньо-професійна програма “Економічна аналітика та статистика” на здобуття освітнього ступеня бакалавр (денна). URL: [http://econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2019/03/Statistics/OPP%20Ekonomichna%20analytika%20ta%20statystyka%20-%20bakalavr%20\(denna\).pdf](http://econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2019/03/Statistics/OPP%20Ekonomichna%20analytika%20ta%20statystyka%20-%20bakalavr%20(denna).pdf)
4. Освітньо-наукова програма “Економічна аналітика та статистика” на здобуття освітнього ступеня магістр (денна). URL: [http://econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2019/03/Statistics/ONP%20Ekonomichna%20analytika%20ta%20statystyka%20-%20magistr%20\(denna\).PDF](http://econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2019/03/Statistics/ONP%20Ekonomichna%20analytika%20ta%20statystyka%20-%20magistr%20(denna).PDF)
5. Про затвердження Положення про проведення Всеукраїнської студентської олімпіади: наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 13.12.2012 р. № 1410. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z2207-12>

References

1. Best Business Jobs. (2019). U.S. News & World Report. *money.usnews.com*. Retrieved from <https://money.usnews.com/careers/best-jobs/rankings/best-business-jobs> [in English].
2. 50 Best Jobs in America for 2019. (2019). Glassdoor. *www.glassdoor.com*. Retrieved from https://www.glassdoor.com/List/Best-Jobs-in-America-LST_KQ0,20.htm [in English].
3. Osvitno-profesiina prohrama “Ekonomichna analytika ta statystyka” na zdobuttia osvitnoho stupenia bakalavr (denna) [Educational and professional program “Economic analytics and statistics” for obtaining an educational bachelor's degree (full-time)]. (2018). *econom.univ.kiev.ua*. Retrieved from [http://econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2019/03/Statistics/OPP%20Ekonomichna%20analytika%20ta%20statystyka%20-%20bakalavr%20\(denna\).pdf](http://econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2019/03/Statistics/OPP%20Ekonomichna%20analytika%20ta%20statystyka%20-%20bakalavr%20(denna).pdf) [in Ukrainian].
4. Osvitno-naukova prohrama “Ekonomichna analytika ta statystyka” na zdobuttia osvitnoho stupenia mahistr (denna) [Educational and scientific program “Economic analysis and statistics” for obtaining an educational degree Master (full-time)]. (2018). *econom.univ.kiev.ua*. Retrieved from [http://econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2019/03/Statistics/ONP%20Ekonomichna%20analytika%20ta%20statystyka%20-%20magistr%20\(denna\).PDF](http://econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2019/03/Statistics/ONP%20Ekonomichna%20analytika%20ta%20statystyka%20-%20magistr%20(denna).PDF) [in Ukrainian].
5. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro provedennia Vseukrainskoi studentskoi olimpiady: nakaz Ministerstva osvity i nauky, molodi ta sportu Ukrainy vid 13.12.2012 r. № 1410 [On Approval of the Regulations on the All-Ukrainian Student Olympiad. Order of the Ministry of Education and Science, Youth and Sport of Ukraine of December 13, 2012 No. 1410]. *zakon0.rada.gov.ua*. Retrieved from <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z2207-12> [in Ukrainian].

I. A. Honchar,

PhD in Economics, Associate Professor,
Acting Head Department of Statistics and Demography,
Taras Shevchenko National University of Kyiv,
E-mail: i-gonchar@ukr.net
ResearcherID: V-4185-2017,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3167-1240>;

S. V. Zaiets,

PhD in Economics, Associate Professor,
Department of Statistics and Demography,
Taras Shevchenko National University of Kyiv,
Senior Research Fellow,
Institute of Education Content Modernization,
E-mail: zsv@bigmir.net
ResearcherID: S-2638-2017,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6133-1087>

Student Olympiad as a Form of Professional Training for Analyst-Statistician

The article describes the practical experience in organizing the first All-Ukrainian Olympiad on Economic Analytics and Statistics, aiming to improve the quality of professional training, increase the students' interest in their chosen profession and create conditions for students to acquire the necessary professional skills and abilities, and gain experience in educational and professional activities. The assessment of the foreign labor market for specialists in Statistics / Analytics / Finance, allowing to determine the relevance of the profession in the near future, is given. A review of the competencies of a statistics analyst, acquired by future specialists in domestic higher education institutions, is made. It is emphasized that formation of the professional competencies cannot be confined to individual disciplines or educational programs; it requires the conditions for the effective influence of educational technologies, methods, organizational forms, learning environments, including the participation of students in intellectual competitions and Olympiads.

For understanding the structure and specificity of tasks at the first All-Ukrainian Olympiad on Economic Analytics and Statistics, examples of the tasks simulating various aspects and components of an analytical study are given. The results shown by the students participating in the Olympiad are analyzed in comparison with the current requirements to the professional competencies in analytics and statistics. The conclusion about the diagnostic function of Olympiad is made.

The link to the web-site where the Olympiad materials are displayed, allows for using the innovative approaches to lecturing in higher educational institutions as part of the academic program for economic analysts. The current trends in support of gifted students are outlined, and proposals are made on how to improve the effectiveness of student Olympiads in Economic Analytics and Statistics.

Measures for the potential implementation of "social lift" system for young statistics analysts are highlighted. It is stressed that the training of students for Olympiads can be a means elevating their professional and intellectual level, motivating their self-organization and self-realization, and increasing their overall statistical education.

Further research will focus on feasibility studies and proposals related with adoption of new professions dealing with statistical analytics.

Key words: *Student Olympiad; competition assignments, analytics, statistics, universities, competence; professional training.*

Бібліографічний опис для цитування:

Гончар І. А., Заєць С. В. Студентська олімпіада як форма підготовки до професійної діяльності аналітика-статистика // Статистика України. 2019. № 2. С. 31–41. Doi: 10.31767/su. 2(85)2019.02.04.

Bibliographic description for quoting:

Honchar, I. A., & Zaiets, S. V. (2019). Studentska olimpiada yak forma pidhotovky do profesiinoi diialnosti analityka-statystyka [Student Olympiad as a Form of Professional Training for Analyst-Statistician]. *Statystyka Ukrainy – Statistics of Ukraine*, 2, 31–41. Doi: 10.31767/su. 2(85)2019.02.04.