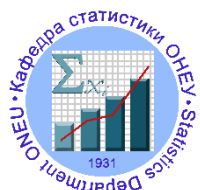


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА СТАТИСТИКИ



**«СТАТИСТИКА – ІНСТРУМЕНТ СОЦІАЛЬНО-
ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ СТУДЕНТСЬКИХ ПРАЦЬ

ВИПУСК 6

Частина II



**Одеса
2020**

УДК 311
ББК 60.6

Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень: збірник наукових студентських праць. Випуск 6. Частина II. – Одеса, ОНЕУ. – 2020. – 203 с.

Автори:

Вітковська К. В. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,

Милашко О. Г. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,

Ольвінська Ю. О. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,

Погорелова Т. В. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,

Самотоєнкова О. В. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,

Тарасова К. І. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,

Агапченко К. А. – студентка факультету менеджменту, обліку та інформаційних технологій Одеського національного економічного університету,

Бабенко С. Ю. – студент факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,

Балюк Н. В. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,

Березорудський А. М. – студент факультету менеджменту, обліку та інформаційних технологій Одеського національного економічного університету,

Білоус О. Ю. – студент факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,

Бойко В. С. – студентка факультету менеджменту, обліку та інформаційних технологій Одеського національного економічного університету,

Бурлаченко К. В. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,

Гаращенко О. В. – студентка факультету менеджменту, обліку та інформаційних технологій Одеського національного економічного університету,

Іванченко Т. А. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,

Клюс І. Г. – студентка факультету міжнародної економіки Одеського національного економічного університету,
Кошева Ю. С. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,
Кравченко О. В. – студентка факультету менеджменту, обліку та інформаційних технологій Одеського національного економічного університету,
Кудін П. М. – студент факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,
Мівшук Ю. І. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,
Ожоганіч І. Г. – студентка факультету міжнародної економіки Одеського національного економічного університету,
Письменна В. Е. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,
Пруденко А. А. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,
Рубель Г. А. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,
Сазонов К. О. – студент факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,
Чайковська О. О. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету,
Штельмашук М. С. – студентка факультету економіки та управління підприємництвом Одеського національного економічного університету.

У збірнику наводяться результати дослідження студентів та викладачів кафедри статистики щодо застосування сучасних статистичних методів для оцінки соціально-економічних процесів у деяких країнах світу, в Україні та окремих регіонах. Висновки та рекомендації авторів можуть бути корисними для викладачів, аспірантів і студентів, які займаються аналізом процесів, що відбуваються в суспільстві та економіці країни.

© колектив авторів, 2020

ЗМІСТ

Бойко В.С., Ольвінська Ю.О. Теорія статистики в працях А.Кетле	6
Клюс І.Г., Милашко О.Г. Аналіз розвитку готельного господарства Закарпатської області	13
Рубель Г.А., Самотоєнкова О.В. Аналіз динаміки, структури та активності ринку нерухомості в Україні	22
Кошева Ю.С., Милашко О.Г. Статистичний аналіз середньої заробітної плати в регіонах	32
Кудін П.М., Тарасова К.І. Статистичне оцінювання споживання продуктів харчування	37
Бойко В.С., Вітковська К.В. Статистичний аналіз зайнятості в Україні	44
Кравченко О.В., Самотоєнкова О.В. Статистична оцінка динаміки та потенціалу закладів вищої освіти в Україні	53
Березорудський А.М., Вітковська К.В. Статистична оцінка впливу факторів на обсяг капітальних інвестицій в Україні .	61
Білоус О.Ю., Ольвінська Ю.О. Аналіз фінансової стійкості ПРАТ «ВО Стальканат-Сілур»	68
Іванченко Т.А., Ольвінська Ю.О. Переробка сміття в Україні: проблеми та перспективи	75
Березорудський А.М., Погорєлова Т.В. Статистична оцінка структури продовольчого ринку України	80
Агапченко К.А., Погорєлова Т.В. Статистична характеристика розвитку фермерського господарства в Україні ...	85
Бойко В.С., Погорєлова Т.В. Статистична оцінка земельного фонду України	90
Бойко В.С., Милашко О.Г. Статистичний аспект французько-українських відносин	100
Березорудський А.М., Милашко О.Г. Партнерство України з Чехією	108
Агапченко К.А., Милашко О.Г. Партнерство України з Норвегією	113
Ожоганич Т.Ю., Милашко О.Г. Дослідження стану зовнішнього сальдо товарів та послуг Люксембургу	119

Білоус О.Ю., Вітковська К.В. Формування вибірових сукупностей для обстеження ділової активності підприємств у країнах ЄС	125
Чайковська О.О., Вітковська К.В. Організація вибірових обстежень у різних країнах світу	132
Мившук Ю.І., Самотоєнкова О.В. Статистична оцінка ринку страхових послуг в Україні	140
Штельмашук М.С., Ольвінська Ю.О. Статистичний аналіз шлюбності та розлучуваності у сучасній Україні	146
Агапченко К.А., Ольвінська Ю.О. Зародження статистичної науки в працях політичних арифметиків	152
Гаращенко О.В., Ольвінська Ю.О. Уільям Петті – засновник школи політичної арифметики	155
Штельмашук М.С., Вітковська К.В. Досвід проведення вибірового обстеження студентами спеціальності «Економіка» з актуальних проблем університету	159
Бабенко С.Ю., Ольвінська Ю.О. Статистичний аналіз ринку алкогольної продукції в Україні	166
Письменна В.Е., Ольвінська Ю.О. Дослідження споживчої поведінки у сфері б'юті-індустрії під час пандемії	172
Сазонов К.О., Ольвінська Ю.О. Сутність концепції сталого розвитку регіону та роль статистичних показників у його дослідженні	175
Балюк Н.В., Ольвінська Ю.О. Аналіз динаміки номінальної та реальної заробітної плати в Україні	183
Бурлаченко К.В., Ольвінська Ю.О. Статистичний аналіз ринку кави в Україні	189
Пруденко А.А., Ольвінська Ю.О. Соціальні мережі як елемент нового соціального середовища	193

СТАТИСТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ СПОЖИВАННЯ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ

Кудін П. М.¹, Тарасова К. І.²

¹ – студент, кафедра статистики,

² – канд. екон. наук, доцент, кафедра статистики
Одеський національний економічний університет, м. Одеса

АНОТАЦІЇ

Кудін П. М., Тарасова К. І. Статистичне оцінювання споживання продуктів харчування. У статті розглянуто динаміку споживання продуктів харчування за останні десять років, виявлені тенденції та зміни. Проведені міжнародні співставлення обсягів споживання основних видів продуктів. Проаналізовані мінімальні та раціональні норми споживання. Здійснена оцінка складу споживчого кошика.

Ключові слова: споживання, споживання продуктів харчування, норми споживання, динаміка, споживчий кошик

Kudin P. M. Tarasova K. I. Statistical estimation of the food consumption. The article considers the dynamics of food consumption over the past ten years, identifies trends and changes. International comparisons of the volumes of consumption of the main types of products are carried out. The minimum and rational norms of consumption are analyzed. The composition of the consumer basket is evaluated.

Keywords: consumption, food consumption, consumption norms, dynamics, consumer basket

ПОСИЛАННЯ НА РЕСУРС

Кудін, П. М. Статистичне оцінювання споживання продуктів харчування [Текст] / П. М. Кудін, К. І. Тарасова // Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень : збірник наукових студентських праць. Випуск 6. Частина II – Одеса, ОНЕУ. – 2020. – С. 37 – 43.

Постановка проблеми. Статистичне вивчення споживання продуктів харчування населенням є актуальним аспектом оцінювання соціально-економічного розвитку економіки країни в цілому та її регіонів зокрема. Існує об'єктивна необхідність у вдосконаленні соціальної політики держави щодо задоволення споживчих потреб громадян. Це вимагає визначення комплексної системи факторів, що впливають на рівень та структуру споживання.

Споживання як використання виробленого продукту для задоволення потреб економічних суб'єктів – значуща сфера суспільного відтворення. Вагомість споживання зумовлена тим, що воно є одночасно і

завершальною фазою суспільного виробництва, і невід'ємною передумовою його подальшого функціонування. Особливості й характер складових споживання, а саме виробничого й особистого, зумовлені специфікою предметів споживання та його метою.

Аналіз досліджень і публікацій останніх років. Статистичному дослідженню споживання населення загалом та споживання продуктів харчування зокрема присвячено багато наукових праць практичного та методологічного характеру. Серед вітчизняних вчених особливої уваги заслуговують роботи С. Герасименко, А. Головач, А. Єріної, В. Захожай, І. Калачова, Л. Лавриненко, Е. Лібанової, І. Манцурова, О. Мірошніченко, М. Огай, О. Осауленко, Н. Парфенцевої, В. Попова, А. Ревенко, Л. Рождественської, В. Саріогло, Г. Терещенко, М. Туган-Барановського, Л. Черенько, В. Шишкіна та інших. Серед іноземних дослідників, які вивчали окремі аспекти споживання, можна виділити Л. Вальрас, Дж. Р. Хікса, Г. Г. Госсена, Е. Енгеля, А. Маслоу, К. Менгера, А. Пігу та Е. Тоффлера.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Динамічність політичних та соціально-економічних процесів в українському соціумі вимагають постійного моніторингу особливостей споживання населення, зокрема, важливим є оцінювання впливу продовольчої безпеки та рівня споживання продуктів харчування населенням.

Мета статті полягає в аналізі споживання продуктів харчування в Україні протягом 2009-2018 рр.

Виклад основного матеріалу. Показники споживання харчових продуктів є одними з найважливіших характеристик рівня та якості життя населення, які включаються в систему узагальнюючих показників соціально-економічного розвитку будь-якої країни та є невід'ємною основою людської діяльності. Якість та структура споживаних харчових продуктів впливають на здоров'я людей, визначаючи економічну та продовольчу безпеку держави [1-3].

Проведемо аналіз динаміки споживання продуктів харчування в Україні за останні десять років. Основні показники споживання в натуральному вираженні ведені в табл. 1.

Проаналізувавши таблицю 1 можна прослідкувати тенденцію до зменшення споживання молочних продуктів, риби та рибопродуктів, жирів і олії, хліба та хлібовиробів, та навпаки збільшення споживання фруктів, овочів і баштанних, картоплі. Тобто можна зробити висновок, що із плином часу споживання більш складних у виробництві продуктів зменшується, а споживання простих продуктів (овочів, фруктів тощо) збільшується.

Таблиця 1
Середньорічне споживання продуктів харчування в Україні у
розрахунку на одну особу, 2009-2018 рр.

Показник	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
М'ясо та м'ясопродукти, кг	50	52	51	54	56	54	51	51	52	53
Молоко і молочні продукти, кг	212	206	205	215	221	223	210	210	200	198
Яйця, шт.	272	290	310	307	309	310	280	267	273	275
Риба і рибопродукти, кг	15,1	14,5	13,4	13,6	14,6	11,1	8,6	9,6	10,8	11,8
Цукор, кг	38	37	39	38	37	36	36	33	30	30
Олія та інші рослинні жири, кг	15,4	14,8	13,7	13	13,3	13,1	12,3	11,7	11,7	11,9
Картопля, кг	133	129	139	140	135	141	138	140	143	139
Овочі та баштанні, кг	137	144	163	163	163	163	161	164	160	164
Фрукти, ягоди, горіхи, виноград, кг	46	48	53	53	56	52	51	50	53	58
Хліб і хлібні продукти, кг	112	111	110	109	108	109	103	101	101	100

(Джерело: згруповано автором на основі даних [4])

Для більш комплексних висновків побудуємо таблицю та здійснимо співставлення показників споживання харчових продуктів за останні роки (табл. 2).

Таблиця 2
Аналіз динаміки споживання харчових продуктів в Україні, 2010-2018 рр.

Показник	2009	2018	Абсолютний приріст	Темп росту,	Темп приросту,%
М'ясо та м'ясопродукти, кг	50	53	3	1,060	6,0
Молоко і молочні продукти, кг	212	198	-14	0,934	-6,6
Яйця, 39шт.	272	275	3	1,011	1,1
Риба і рибопродукти, кг	15,1	11,8	-3,3	0,781	-21,9
Цукор, кг	38	30	-8	0,789	-21,1
Олія та інші рослинні жири, кг	15,4	11,9	-3,5	0,773	22,7
Картопля, кг	133	139	6	1,045	4,5
Овочі та баштанні, кг	137	164	27	1,197	19,7
Фрукти, ягоди, горіхи, виноград, кг	46	58	12	1,381	38,1
Хліб і хлібні продукти, кг	112	100	-12	0,893	10,7

(Джерело: згруповано автором на основі даних [4])

Розраховані показники вказують, що особливого збільшення в споживанні зазнали фрукти, ягоди та горіхи, яке дорівнювало 12 кг або

38,1%. В той же час, дані національних вибіркових спостережень стверджують, що в Україні дорослі вживають майже в два рази менше овочів (174 г замість 300 г в день) і менше 30% фруктів і ягід (83 г замість 300 г в день) в порівнянні з рекомендаціями щодо здорового харчування.

Споживання м'яса порівняно із 2009 р. виросло лише на 3 кг або на 6,0%. Цікавими виступають міжнародні дослідження з цього приводу, які вивчають вживання продукту в різних країнах світу. Так, лідером «м'ясного» рейтингу виявляється Люксембург, де за рік середній мешканець з'їдає 136,5 кг м'яса. Американці в цьому переліку м'ясоїдів займають другу позицію, поступившись Люксембургу трохи більше 10 кг – в США щорічно з'їдають 125,4 кг м'яса. Трійку лідерів замикає Австралія (121,2 кг на рік). Україна в цьому списку посідає 64 місце, проте, за рівнем споживання курятини ми вийшли на 20 місце серед 45 країн-лідерів із споживання птиці.

В 2018 р. українці з'їдали 100 кг хліба на рік, що є на 12 кг менше ніж десять років назад. Тим не менш, ці цифри є достатньо великими: наприклад, в Болгарії споживають близько 96 кг на рік, на Кіпрі та в Греції – 74 кг і 65 кг відповідно. Споживання хліба в розвинених європейських країнах є приблизно однаковим: у Франції та Німеччині – 54 кг, в Бельгії – 60 кг, в Нідерландах – 58 кг, Польщі – 56,7 кг, Італії – 52 кг.

Споживання яєць залишилось майже незмінним – приріст дорівнював лише 1,1 %. Також наведемо декілька чисел для міжнародних співставлень: найбільшу кількість яєць на рік споживають жителі Мексики (352 на рік), друге місце посідає Малайзія (342), далі йде Японія (329). Менш ніж в Україні цей продукт споживають в США (252) та Данії (245).

Суттєві зміни відбулись в обсягах споживання цукру (-21,1 %): сьогодні середній рівень його вживання становить 46 г на добу. Дослідження національних експертів показує, що тільки близько чверті дорослого населення дотримується рекомендацій з оптимального споживання – менше 25 г на день; 40% українців споживає від 25 г до 50 г цукру в день. Високий рівень споживання цукру – більше 50 г в день встановлений більш ніж у третини населення (35%), з яких 12% споживають більше 75 г цукру в день.

Закінчуючи наш аналіз показників динаміки, відмітимо, що споживання картоплі підвищилось на 4,5%, а олії та жирів – на 22,7%.

Наше дослідження споживання продуктів харчування були би неповним, якщо би ми не зайнялись порівнянням поточних норм споживання із мінімальними та раціональними нормами (табл. 3).

Проведені розрахунки показують, що за двома групами продуктів (олія та інші рослинні жири, картопля) обсяги споживання є більшими як за мінімальну норму, так і за раціональну. Споживання молока та молочних продуктів, риби, цукру, фруктів, ягід та горіхів є меншим за обидві норми. Споживання м'яса, яєць, хлібу, олії є більшими за мінімальні норми, необхідні для підтримки здоров'я населення, але меншими за раціональні

норми. Таким чином, незважаючи на певні позитивні тенденції в споживанні, воно є далеким від оптимальних показників [5-6].

Також варто порівняти структуру споживання із показниками споживчого кошика: так, до його складу сьогодні входять: споживання м'яса на рівні 53 кг на рік, молока та молочних продуктів – 148,5 кг, хліба – 123,4 кг, риби – 13 кг, яєць – 220 шт., картоплі – 95 кг, овочів – 110 кг, фруктів – 64 кг, цукру – 37 кг, олії – 9,1 кг [7]. Ці цифри вказують, що поточний склад споживчого кошика населення України не тільки не враховує існуючі тенденції споживання, але й не враховує його мінімально необхідні обсяги.

Таблиця 3

Порівняння споживання із мінімальними та раціональними нормами

Показник	2018	Мінімальна норма	Раціональна норма	Коефіцієнти достатності споживання	
				за мінімальною нормою	за раціональною нормою
М'ясо та м'ясопродукти, кг	53	52	80	1,019	0,663
Молоко і молочні продукти, кг	198	341	380	0,580	0,660
Яйця, шт.	275	231	290	1,190	0,948
Риба і рибопродукти, кг	11,8	12	20	0,983	0,590
Цукор, кг	30	32	38	0,938	0,789
Олія та інші рослинні жири, кг	11,9	8	13	1,488	0,915
Картопля, кг	139	96	124	1,448	1,121
Овочі та баштанні, кг	164	105	161	1,562	1,019
Фрукти, ягоди, горіхи, виноград, кг	58	68	90	0,853	0,644
Хліб і хлібні продукти, кг	100	94	101	1,064	0,990

(Джерело: згруповано автором на основі даних [4])

Крім вищевказаних продуктів, споживчий кошик України включає також норми по живильному складу для дорослих і дітей, мінімальний набір гардероба для чоловіків, жінок і дітей, текстильної білизни, товари побутового і господарського призначення, послуги закладів культури, інформації та зв'язку, побутові та транспортні послуги. Велика кількість пунктів говорить про високий рівень економіки країни. Але деякі товари зазвичай відсутні в будь-яких списках: напої з вмістом алкоголю; делікатеси; предмети розкоші.

Однак, на думку Франції, наприклад, в необхідний мінімум речей входять: вино; корм для домашніх тварин; рідке мило; відвідування перукарні; засоби для укладання волосся. Німеччина вважає життєво

необхідним вживання пива. А у Великобританії до кошика включені: витрати на комп'ютерні ігри, придбання дорогих лікерів, шоколаду, лимонів, напівфабрикатів з птиці. Загальна кількість пунктів в англійській кошику досягає 704.

Особливо великим кошиком відзначаються США. Склад кошика вони оновлюють щороку і розрахунки проводять за реальними цінами на товари і послуги. При цьому за основу береться середня сім'я з чотирьох осіб. Необхідним мінімумом вони вважають: оплату комунальних послуг; користування Інтернетом; мобільні телефони; освіта; медичне обслуговування; алкогольні напої; сигарети [8-9].

Таким чином, перелік послуг і товарів, які входять в споживчий кошик України сьогодні, неможливо назвати науково обґрунтованим. Порушено основоположну норму закону – про те, що кожні п'ять років необхідно переглядати прожитковий мінімум і споживчий кошик. Подивившись уважно на норми продуктів харчування, які вказані на рік, можна побачити велику невідповідність із раціональними нормами. Складається враження, що прожитковий мінімум формується не на підставі складу споживчого кошика, а навпаки – значення норм в споживчому кошику підбираються під уже прийняту суму прожиткового мінімуму. Отже, одним із основним кроків поліпшення якості життя виступає необхідність перегляду споживчого кошику громадян.

Висновки. В середньому громадяни України витрачають 45,3 % власних грошових коштів на споживання продуктів харчування, що робить нашу державу однією із лідерів серед країн Європи за показником витрат цього типу. Незважаючи на позитивну динаміку в обсягах споживання м'ясних продуктів, овочів та фруктів, деякі продукти харчування споживаються обсягами, нижчими за нормативні. Уряду необхідно проводити політику сприяння «здоровому» харчуванню з метою збереження здоров'я нації, яка буде охоплювати низку заходів, спрямованих на покращення культури харчування: пріоритетність споживання продуктів рослинного походження, фруктів, овочів, бобових, цільнозернових продуктів і горіхів; заміна насичених жирів на ненасичені, виключення трансжирних кислот; обмеження споживання вільного цукру тощо. Ключовим моментом покращення якості харчування є підвищення доходів населення, а також просвітницькі заходи, спрямовані на навчання як дітей, так і дорослих.

Аналіз складу споживчого кошику виявив негайну потребу його перегляду з урахуванням досвіду розвинених країн світу, а також з урахуванням мінімальних і раціональних норм споживання харчових продуктів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Митченко О. О. Оцінка рівня споживання і витрат населення на продукти

харчування в Україні та світі / О. О. Митченко, О. Е. Нігаєва // Продуктивність агропромислового виробництва. економічні науки. – 2013. – Вип. 23. – С. 108–112.

2. Кисельов К. Ю. Споживання продуктів харчування населенням України: реалії сьогодення. / К. Ю. Кисельов // Система державної статистики в Україні : сучасний стан, проблеми та перспективи : тези доп. XIII Міжнар. наук.-практ. конф. з нагоди Дня працівників статистики (К., 4 груд. 2015 р.) – К. : НАСОА, 2015. – С. 46–48.

3. Унгурян, К. М. Аналіз споживання продуктів харчування в домогосподарствах України за 2010 – 2015 роки [Текст] / К. М. Унгурян, О. В. Самоєнкова // Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень : збірник наукових студентських праць. Випуск 3. Частина I – Одеса, ОНЕУ. – 2017. – С. 15 – 22.

4. Державна служба статистики [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 13.05.20). – Назва з екрану.

5. Підгорний А. З. Соціально-демографічна статистика: підручник / А. З. Підгорний, О. В. Самоєнкова, Ю. О. Ольвінська, К. В. Вітковська / за ред. А. З. Підгорного. – Одеса : ФОП Гуляєва В.М., 2017. – 450 с.

6. theVillage [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.the-village.ru/village/business/figures/234691-world> (дата звернення: 13.05.20). – Назва з екрану.

7. Про затвердження наборів продуктів харчування, наборів непродовольчих товарів та наборів послуг для основних соціальних і демографічних груп населення : Постанова Кабінету Міністрів України від 11 жовтня 2016 року № 780 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/780-2016-%D0%BF> (дата звернення: 13.05.20). – Назва з екрану.

8. Cost of living [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.investopedia.com/terms/c/cost-of-living.asp> (дата звернення: 13.05.20). – Назва з екрану.

9. Споживчий кошик українців: як змінився і що нас чекає в майбутньому. URL: <http://expres.ua/news/2017/10/17/267260-spozhyvchyu-koshyk-ukrayinciv-zminyvsva-naschekaye-maybutnomu> (дата звернення: 13.05.20). – Назва з екрану.

ЗБІРНИК НАУКОВИХ СТУДЕНТСЬКИХ ПРАЦЬ

**«СТАТИСТИКА – ІНСТРУМЕНТ
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»**

ВИПУСК 6

Частина II

**Одеса
2020**