

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА СТАТИСТИКИ



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

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ СТУДЕНТСЬКИХ ПРАЦЬ**

**ВИПУСК 4**

**Частина III**



**Одеса  
2018**

УДК 311  
ББК 60.6

Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень: збірник наукових студентських праць. Випуск 4. Частина III. – Одеса, ОНЕУ. – 2018. – 196 с.

**Автори:**

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

Ольвінська Ю. О. – 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., викладач кафедри статистики Одеського національного економічного університету,

Антоненко К. Е. – студентка фінансово-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Барон Г. І. – студентка фінансово-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Бойчева О. П. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Бурлаєва В. С. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Варналій А. О. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Калантарчук Т. І. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Качкалова Л. Ю. – студентка фінансово-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Лузанова К. А. – студентка фінансово-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Любович А. А. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Манєва К. П. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Мілева Т. Д. – студентка фінансово-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Мітішова І. С. – студентка фінансово-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Москаленко К. С. – студентка фінансово-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Мотовіліна Г. В. – студентка фінансово-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Негруль Д. А. – студент фінансово-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Пархоменко Л. В. – студентка фінансово-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Поповська А. О. – студентка факультету міжнародної економіки Одеського національного економічного університету,  
Саблістюк О. О. – студентка фінансово-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Стародубцева Т. В. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Тутов В. О. – студент фінансово-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Унтілов В. В. – студент обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Чорний Є. В. – студент фінансово-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Шишацька В. А. – студентка фінансово-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Шувера О. О. – студентка факультету міжнародної економіки 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, 2018

## ЗМІСТ

<b>Варналій А.О., Самотоєнкова О.В.</b> Аналіз середньої заробітної плати в Україні за видами економічної діяльності.....	7
<b>Любович А.А., Ольвінська Ю.О.</b> Аналіз середньої освіти в Україні.....	14
<b>Калантарчук Т.І., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз показників навколишнього середовища.....	21
<b>Бурлаєва В.С., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз захворюваності населення України.....	28
<b>Бойчева О.П., Вітковська К.В.</b> Статистичне дослідження рівня життя населення.....	33
<b>Калантарчук Т.І., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз забору води з природних водних об'єктів в Україні та Одеській області.....	41
<b>Шувера О.О., Тарасова К.І.</b> Статистичний аналіз народжувальності в Україні .....	45
<b>Поповська А.О., Тарасова К.І.</b> Статистика сортування, переробки та вторинного використання відходів в Україні .....	53
<b>Бойчева О.П., Самотоєнкова О.В.</b> Сучасний стан фондового ринку України .....	58
<b>Стародубцева Т.В., Самотоєнкова О.В.</b> Статистичний аналіз ринку зерна в Україні .....	64
<b>Варналій А.А., Самотоєнкова Е.В.</b> Развитие рынка информационных услуг в Украине .....	69
<b>Манєва К.П., Самотоєнкова О.В.</b> Динаміка та структура споживчих товарів в Україні .....	77
<b>Унтілов В.В., Самотоєнкова О.В.</b> Сучасний стан ринку енергоресурсів в Україні .....	86
<b>Калантарчук Т.І., Самотоєнкова О.В.</b> Особливості розвитку ринку інновацій в Україні .....	92
<b>Любович А.А., Самотоєнкова О.В.</b> Аналіз первинного ринку нерухомості в Україні .....	97
<b>Негруль Д.А., Ольвінська Ю.О.</b> Особливості кредитування малого бізнесу в Україні .....	104

<b>Тутов В.О., Ольвінська Ю.О.</b> Проблеми та перспективи функціонування ринку дорогоцінних каменів .....	109
<b>Качкалова Л.Ю., Саблюк О.А., Ольвінська Ю.О.</b> Тенева економіка України .....	115
<b>Унтілов В.В., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз рівня доходів населення України .....	121
<b>Бойчева О.П., Ольвінська Ю.О.</b> Сучасний стан житлового фонду України .....	128
<b>Барон Г.І., Ольвінська Ю.О.</b> Сучасний стан державного регулювання конкуренції та монополізації ринку в Україні .....	133
<b>Шишацька В.А., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз демографічної ситуації в Україні .....	137
<b>Мілева Т.Д., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз економічного розвитку Індії .....	142
<b>Пархоменко Л.В., Москаленко Е.С., Ольвінська Ю.О.</b> Статистический анализ ресурсов и расходов домохозяйств .....	147
<b>Лузанова К.А., Ольвінська Ю.О.</b> Сучасний стан та перспективи розвитку ринку послуг України .....	152
<b>Чорний Є.В., Ольвінська Ю.О.</b> Страховий ринок України: проблеми та перспективи розвитку .....	158
<b>Мітішова І.С., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз доходів державного бюджету України .....	164
<b>Мотовіліна Г.В., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз ринку праці в Україні .....	172
<b>Негруль Д.А., Ольвінська Ю.О.</b> Статистичний аналіз зносу основних засобів в Україні .....	179
<b>Антоненко К.Э., Ольвінська Ю.О.</b> Анализ проблем налоговой системы Украин .....	185
<b>Вітківська А.А., Ольвінська Ю.О.</b> Використання статистичних методів у маркетингових дослідженнях .....	191

# СТАТИСТИКА СОРТУВАННЯ, ПЕРЕРОБКИ ТА ВТОРИННОГО ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ В УКРАЇНІ

Поповська А. О.<sup>1</sup>, Тарасова К. І.<sup>2</sup>

1 – студент, факультет міжнародної економіки,

2 – канд. екон. наук, кафедра статистики

Одеський національний економічний університет, м. Одеса

## АНОТАЦІЇ

**Поповська А. О., Тарасова К. І. Статистика сортування, переробки та вторинного використання відходів в Україні.** *Проведений статистичний аналіз кількості відходів в Україні та світі. Визначено основні методи поводження зі сміттям. Надано приклади економічно та екологічно ефективних методів вторинного використання сировини.*

**Ключові слова:** побутові відходи, повторне використання відходів, екологія, сортування, переробка.

**Поповская А. А., Тарасова К. И. Статистика сортировки, переработки и вторичного использования отходов в Украине.** *Проведен статистический анализ количества отходов в Украине и мире. Определены основные методы обращения с мусором. Даны примеры экономически и экологически эффективных методов вторичного использования сырья.*

**Ключевые слова:** бытовые отходы, повторное использование отходов, экология, сортировка, переработка.

**Popovskaya A. A., Tarasova K. I. Statistics of sorting, processing and recycling of waste in Ukraine.** *A statistical analysis of the amount of waste in Ukraine and the world is carried out. The basic methods of dealing with garbage are determined. Examples of economically and environmentally efficient methods of secondary raw materials' use are provided.*

**Keywords:** household waste, reuse of waste, ecology, sorting, processing.

## ПОСИЛАННЯ НА РЕСУРС

**Поповська, А. О. Статистика сортування, переробки та вторинного використання відходів в Україні [Текст] / А. О. Поповська, К. І. Тарасова // Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень : збірник наукових студентських праць. Випуск 4. Частина III – Одеса, ОНЕУ. – 2018. – С. 53 – 57.**

**Постановка проблеми.** На сьогоднішній день розвиток промисловості набуває все більших масштабів і поряд з величезною економічною вигодою це викликає й низку фатальних проблем для навколишнього середовища. Виходячи з темпів промислового розвитку та

перспектив їх нарощування, вчені розробили прогнози, згідно з якими навантаження на природне середовище планети у вигляді різних відходів та викидів до другої половини ХХІ ст. зросте в 2-3 рази порівняно з його початком. Іншим джерелом проблем виступають й самі мешканці – покупці виготовленої продукції, у більшості яких відсутня екологічна свідомість.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питаннями сортування та переробки відходів займаються законодавчі органи влади країн, міжнародні та національні організації з охорони довкілля та окремі вчені. Серед дослідників варто виділити праці О. Поповича, Я. Захарко [1], К. Уткіної [2], Н. Буряк [3], В. Лотош [4] тощо.

**Актуальність дослідження.** Один з найбільших негативних наслідків зростання чисельності населення та економічного розвитку полягає в тому, що разом з цим також зростає і виробництво відходів. «Велика тихоокеанська сміттева пляма» стала символом, що втілює нашу звичку використовувати та викидати дешеві й одноразові товари. Сміття генерується швидше, ніж інші забруднюючі навколишнє середовище фактори, в тому числі швидше, ніж парникові гази. Пластик засмічує світові океани та річки, викликаючи повені. Управління твердими побутовими відходами – це одна з найбільших статей витрат в муніципальних бюджетах. Все це робить проблему поводження з відходами надзвичайно актуальною.

**Мета.** Метою роботи є аналіз сучасного стану забруднення довкілля та пошук можливих рішень даної проблеми. Основна увага авторів зосереджена на гуманних та безпечних способах позбавлення від відходів та можливостях їх переробки.

**Виклад основного матеріалу.** Кожен день у світі виробляється більше 3,5 мільйонів тонн твердих відходів. Ще в минулому столітті ця цифра була в десять разів менше і, ймовірно, до 2025 року вона подвоїться. З поточними тенденціями, виробництво відходів до 2100 року зросте до 11 мільйонів тонн на добу, що в три рази перевищує сьогоднішнє значення. Невтішними є й значення щодо кількості відходів на одного місцевого жителя в день (рис.1).

Для порівняння, в Україні в середньому на одного мешканця припадає приблизно 0,7 кг твердих відходів на добу, однак, якщо враховувати дані лише великих міст, картина стає набагато страшнішою: в середньому мешканець великого міста щодня викидає близько 2 кг відходів. Спеціалістами підраховано: щорічно українці виробляють близько 11 млн. кубометрів побутових відходів. Відтак, вони займають 260 тисяч гектарів – приблизно таку ж площу, як держава Люксембург.

Загальна площа сміттєзвалищ в Україні дорівнює 7% від її загальної території, з них 6,5 тисяч законних та близько 35 тисяч незаконних. Більш того, ситуація продовжує погіршуватися – кількість незаконних сміттєзвалищ поступово збільшується. Цікавим фактом є й те, що за



нормами Європейського Союзу, на країну має приходиться не більше 500 полігонів.

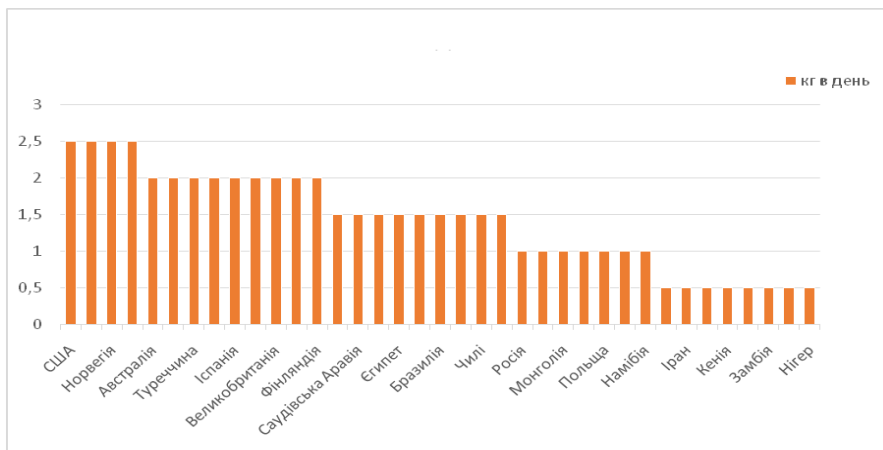


Рис.1. Кількість відходів на одного місцевого жителя, 2017 р.

Одним із варіантів виходу із цієї ситуації виступають сміттєспалювальні заводи, проте це той самий випадок, коли ліки є такими ж страшними як і сама хвороба: наслідками спалення сміття є парниковий ефект, глобальне потепління, озонові дірки тощо. Сьогодні в Україні існує 3 сміттєспалювальні заводи: у Києві, Дніпропетровську та Харкові, проте працює лише один з них – у м. Києві.

Цікавою для нас є ситуація в європейських країнах, де з вторинної сировини отримують теплову та електроенергію. Так в кожній країні існують спеціальні контейнери різного кольору для сортування сміття – окремо пластик, папір, скло, органічні відходи та метал. Більш того, сортування сміття здійснюється не за бажанням мешканців, а є обов'язковим; порушники платять величезні штрафи.

Загальним лідером з переробки сміття є Швеція: в країні переробляють 99% відходів, ще й купляють сміття за кордоном тим самим забезпечуючи власні енергетичні потреби.

В напрямку роздільного збору відходів рухається й наша країна. З 1 січня 2018 року в Україні встановили заборону на захоронення саме необроблених побутових відходів і зобов'язали українців сортувати сміття. Так, згідно з документом, великогабаритні, ремонтні та небезпечні відходи у складі побутових мають збиратися окремо від інших видів. Штраф за порушення такої норми для населення становитиме від 340 до 1360 грн., для юридичних осіб – від 850 до 1700 грн. Проте передумови для цих інновацій є майже відсутніми: тільки в деяких районах великих міст з'являються контейнери для збору пластикової тари, однак вони розміщені не повсюдно, а контейнери для роздільного збору іншого виду

сміття є й зовсім відсутніми. В сільських населених пунктах відсутні схеми санітарної очистки, відсутні контейнери для збору твердих побутових відходів, відсутній збір та вивезення відходів. У районних центрах є одне або два санкціонованих сміттєзвалища, на які, щоб відвезти відходи, необхідні кошти. Недієвим є екологічний контроль щодо поводження з відходами, а екологічна свідомість жителів є низькою, тому в селах люди вивозять сміття в ліс або до річки. Встає й інше питання – якщо збирати сміття окремо, що робити з ним далі, адже заводів з використання вторинної сировини майже немає [5]. Таким чином, виконання нового закону є практично неможливим, а частка захоронених відходів країни є найбільшою (рис. 2).

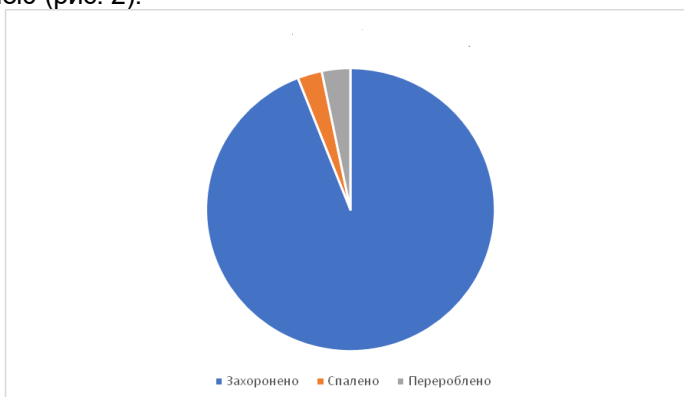


Рис.2. Методи поводження з відходами в Україні, 2017 р. [6].

Більша частина перероблених відходів належить приватним компаніям. Наприклад, в Одеській агломерації працюють такі підприємства як «Вторресурс» та «Екосвіт», які приймають на переробку не тільки макулатуру, а й різноманітні пластикові, резинові відходи, труби та металобрухт. Однак, кількість таких компаній в країні та навіть регіоні є недостатньою. В той же час, різноманітні громадські організації сумісно із державними органами влади та органами місцевого самоврядування в рамках грантових програм досить часто проводять семінари та тренінги, метою яких виступає підвищення свідомості мешканців щодо поводження з відходами та залучення підприємців до створення нових видів бізнесу адже сміття – дуже прибутковий напрямок діяльності.

Так, з непридатної деревини та соломи можна виготовляти альтернативне органічне паливо – пелети, якими опалюють будинки. З пляшок, що переробляють спочатку в гранули, можна виготовити предмети домашнього побуту, корпуси побутової техніки, труби, іграшки та багато іншого. Макулатуру переробляють в газетний і туалетний папір, тканину, руберойд і картон. Завдяки спеціальній обробці відпрацьованих шин, сировину потім використовують для виготовлення килимків, підшов для взуття, покриття тенісних кортів. Листя з дерев, які в Україні часто

спалюють або просто вивозять на полігони, є чудовим добривом для землі. Перероблену сировину зі скла можна продавати на спеціалізованих виробництвах цегли, плитки, водних фільтрів, кераміки та іншого. Лом, особливо з кольорових металів, також є дуже вигідним в сміттовому бізнесі. Переплавлений метал може піддаватися багаторазовій переробці, не втрачаючи при цьому своїх властивостей. Отже, існує багато можливостей, які одночасно покращать екологічне становище в країні та підвищать добробут її громадян за рахунок створення нових виробництв з великою кількістю робочих місць.

**Висновок.** Сьогодні як ніколи актуальною є проблема утилізації побутових відходів, що утворюються в процесі життєдіяльності людини. Ці відходи, поступово накопичуючись, вже перетворилися на справжнє лихо. Тому уряди технологічно розвинених країн починають приділяти все більше уваги питанням охорони навколишнього середовища, заохочуючи нові технології переробки сміття. Відбувається це тому, що традиційні технології спалювання та захоронення, широко поширені в нашій країні, по своїй сутності, є тупиковими, оскільки в результаті їх застосування не забезпечується збереження навколишнього середовища і витрачаються шалені гроші. Завдяки сучасним технологіям з'являються принципові можливості не тільки істотно знизити витрати на знищення відходів, а й домогтися при цьому певного економічного ефекту за рахунок вторинного використання сировини.

## **ЛІТЕРАТУРА**

1. Попович О. Р. Проблеми утилізації та переробки будівельних відходів / О. Р. Попович, Я. М. Захарко, М. С. Мальований // Теорія і практика будівництва : [збірник наукових праць] / Міністерство освіти і науки України ; відповідальний редактор З. Я. Бліхарський. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2013. – С. 321–324.
2. Уткіна К. Стан і перспективи поводження з відходами в рамках розроблення стратегії розвитку харківської області до 2020 року / К. Б. Уткіна, В. А. Пересадько, А. Н. Некос, Н. В. Попович / Український географічний журнал [Текст]. – 2015. – № 4. – С. 58-63.
3. Буряк Н. Б. Проблеми збирання, транспортування та утилізації твердих побутових відходів в Україні / Н. Б. Буряк, С. В. Лукаш // Національний вісник НЛТУ України [Текст]. – 2012. – С. 82-90.
4. Лотош В.Е. Переработка отходов природопользования. Екатеринбург: Полиграфист, 2007. – 503 с.
5. Тарасова К. І. Проблеми становлення «зеленої» економіки: статистичне дослідження екологічної ситуації на території м. Чорноморська / К. І. Тарасова // Збірник статей учасників сімнадцятої всеукраїнської практично-пізнавальної конференції «Наукова думка сучасності і майбутнього» (21 січня – 7 лютого 2018 р.). – Дніпро, 2018. – С. 22-26.
6. Державна служба статистики // [Електронний ресурс]: режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>

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

## **ЗБІРНИК НАУКОВИХ СТУДЕНТСЬКИХ ПРАЦЬ**

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

**ВИПУСК 4**

**Частина III**

**Одеса**

**2018**