

РИНКИ ТОВАРІВ ТА ПОСЛУГ

DOI: 10.31617/2.2025(53)06
УДК 366.1:648.1

ЖАЛДАК Марина,
доктор філософії, доцент кафедри
товарознавства та митної справи
Державного торговельно-економічного
університету
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна
m.zhaldak@knute.edu.ua

ZHALDAK Maryna,
PhD (Technical Sciences), Associate
Professor at the Department of Commodity
Science and Customs Affairs
State University of Trade and Economics
19, Kyoto St., Kyiv, 02156, Ukraine
ORCID: 0000-0002-4490-8673

ПОЛЮГА Валентина,
к. т. н., доцент кафедри товарознавства
та митної справи
Державного торговельно-економічного
університету
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна
v.poliuha@knute.edu.ua

POLIuha Valentyna,
PhD (Technical Sciences), Associate
Professor at the Department of Commodity
Science and Customs Affairs
State University of Trade and Economics
19, Kyoto St., Kyiv, 02156, Ukraine
ORCID: 0000-0001-7527-2236

МОКРОУСОВА Олена,
д. т. н., професор,
професор кафедри товарознавства та
митної справи
Державного торговельно-економічного
університету
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна
o.mokrousova@knute.edu.ua

MOKROUSOVA Olena,
Doctor of Sciences (Technical),
Professor, Professor at the Department
of Commodity Science and Customs Affairs
State University of Trade and Economics
19, Kyoto St., Kyiv, 02156, Ukraine
ORCID: 0000-0003-1943-8048

СПОЖИВЧА ПОВЕДІНКА ПРИ ВИБОРІ ПРАЛЬНИХ ПОРОШКІВ

Розглянуто питання стану ринку синтетичних мийних засобів України, включаючи пральні порошки, протягом 2020–2024 рр. Наведено результати дослідження насиченості ринку вітчизняної та іноземної продукції. Охарактеризовано динаміку експортно-імпортних операцій досліджуваного товару. Проведено соціологічне опитування споживачів, за даними якого визначено основні торговельні марки, що користуються найвищим попиту. Досліджено показники соціологічних та технологічних факторів зразків (за результатами опитування споживачів) пральних порошків. В основу дослідження покладено гіпотезу, згідно з якою комплексний аналіз соціологічних та технологічних факторів вибору мийних засобів допоможе розробити

CONSUMER BEHAVIOR IN THE CHOICE OF LAUNDRY DETERGENTS

The article examines the state of the synthetic detergents market in Ukraine, including laundry detergents, during 2020–2024. The results of a study of the market saturation with domestic and foreign products are presented. The dynamics of export-import operations of the studied product are characterized. A sociological survey of consumers was conducted, which determined the main brands that are in the highest demand among the latter. A study of indicators of sociological and technological factors of samples (according to the results of a consumer survey) of washing powders was conducted. The research is based on the hypothesis that a comprehensive analysis of sociological and technological factors in the choice of detergents will help develop a strategy for shaping conscious



Copyright © Автор(и). Це стаття відкритого доступу, яка розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution License 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

стратегію для формування свідомого вибору споживачів. Використано загальнонаукові методи – збір інформації, її аналітичне опрацювання та теоретичне узагальнення; статистичні – для кількісної оцінки обсягів експортно-імпортних операцій досліджуваного товару; графічний – для ілюстрації динаміки досліджуваних показників. Встановлено, що серед різноманіття пральних порошків споживачі віддають перевагу відносно дешевим товарам. Оцінка якості досліджуваних зразків показала, що всі вони відповідають вимогам чинних нормативних документів.

Ключові слова: пральний порошок, імпорт, експорт, якість, класифікація.

consumer choices. General scientific methods – collection of information, its analytical processing and theoretical generalization; statistical methods – for quantitative assessment of the volumes of export-import operations of the studied product; graphical – for illustrating the dynamics of the studied indicators were used. It was established that among the variety of laundry detergents, consumers prefer relatively inexpensive goods. An assessment of the quality of the studied samples showed that they all meet the requirements of the current regulatory documents.

Keywords: laundry detergent, import, export, quality, classification.

JEL Classification: C81, C52, L1, L67.

Вступ

Швидкий розвиток науково-технічного прогресу в хімічній промисловості сприяє постійному розширенню потужностей і асортименту ринку пральних порошків. Це надає споживачам можливість використовувати різноманітні засоби для полегшення прання та досягнення чистоти і свіжості речей в домашніх умовах. Для сучасних людей по всьому світу пральні порошки стали невід'ємною частиною високої якості життя, що містить такі аспекти, як якість навколишнього середовища, умови проживання, безпека, а також фізичний комфорт, якість сну та відпочинку (Волошина, 2017).

Споживачі практично щодня застосовують пральні порошки. Кожна господиня обирає різні засоби для прання залежно від виробника, обсягу, складу та цінкових категорій. В домашньому використанні присутні як вітчизняні, так й імпортні товари. Споживачі віддають перевагу продукції, яка може забезпечити очікуваний результат, але не варто забувати про важливість якості цих мийних засобів, адже це безпосередньо впливає на здоров'я та навколишнє середовище.

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України № 717 від 20 серпня 2008 року "Про затвердження Технічного регламенту мийних засобів" (2008) побутовий мийний засіб (ПМЗ) – засіб, що використовується у побутовій сфері для прання, миття та очищення. ПМЗ – широка група товарів, яка містить пральні порошки.

До початку повномасштабного вторгнення український ринок пральних порошків був досить розвиненим. Це підтверджували декілька факторів. По-перше, в Україні були представлені майже всі міжнародні бренди.

По-друге, спостерігалось різноманіття в цінкових і функціональних пропозиціях: споживач мав можливість обрати продукцію в будь-якому цінковому діапазоні та придбати порошок, призначений для різних типів білизни або для одягу певного кольору.

По-третє, все більше українців виявляли інтерес до екологічної безпеки пральних засобів, що є прогресивним показником навіть для європейського ринку. Внаслідок повномасштабного вторгнення порушено

всі логістичні ланцюги, що з'єднували Україну з європейськими постачальниками, країна зіткнулася з істотним дефіцитом пральних порошків. Однак пізніше ситуація стабілізувалась.

Український ринок забезпечується якісними пральними порошками під впливом кількох факторів: потреб споживачів, вимог ринку, розвитку технологій та стандартів екологічної безпеки. У рамках інтеграції України до Європейського Союзу вітчизняний ринок пральних порошків все частіше заповнюється товарами іноземного виробництва. Тому доцільним є вдосконалення асортименту останніх через підвищення їх якості. Окрім того, актуальність теми дослідження визначається тим, що в сучасних умовах активно розробляються та впроваджуються нові речовини, групи і класи сполук, що знайшли широке застосування в багатьох секторах економіки як проміжні, так і кінцеві продукти, і які потребують гігієнічної регламентації. Таким чином, якість пральних порошків є критично важливим аспектом для подальшого розвитку цього сегмента ринку та задоволення потреб споживачів.

Вибір споживача залежить від багатьох факторів, однак передусім – від якості товару, його безпечності та очікувань споживачів.

Питання оцінки якості СМЗ (включаючи пральні порошки) висвітлено в працях багатьох вітчизняних та іноземних науковців. Коломієць та Черняк (2017) оцінювали якість безфосфатних порошків для прання білизни. Ільчук (2015) визначено вплив синтетичних мийних засобів на здоров'я людини шляхом дослідження компонентів, що входять до складу цих засобів. Чернявська (2023) досліджувала вплив хімічних сполук у складі синтетичних мийних засобів на довкілля методом біоіндикації.

Черевата (2014) вивчала асортимент та споживні властивості пральних порошків. Проблеми якості синтетичних мийних засобів також висвітлено у працях іноземних науковців. *Ferri* (2016) досліджувала вплив СМЗ та добавок на задоволеність споживачів. *Irshad N. Shaikh* та *Mansoor Ahammed* (2024) проводили дослідження щодо впливу методу прання та типу мийного засобу на характеристики води після прання. *Abdal-Rhman Magdy Abdullah Youssef* (2019) досліджує та вдосконалює основні компоненти пральних порошків, що підвищують мийну здатність останніх.

Однак відсутні публікації, орієнтовані на формування поведінки споживача у виборі пральних порошків. Встановлено, що на споживчу поведінку впливає ряд факторів. Соціологічні та технологічні фактори є основними детермінантами прийняття споживчих рішень. Соціологічні фактори – потреби, особистісні характеристики, соціальні та економічні чинники формують соціальний контекст, в якому відбувається споживча поведінка. Технологічні фактори містять вимоги до маркування та показники якості товарів (розчинність у гарячій/холодній воді, водневий показник pH , піноутворювальна здатність, піностійкість, здатність відпирати забруднення).

Це обумовлює потребу у проведенні комплексної оцінки якості останніх, що дасть змогу виявити основні соціальні та технологічні фактори, які впливають на формування поведінки споживача у виборі пральних порошків.

Компанії, які займаються виробництвом пральних порошків, в умовах війни потребують постійних удосконалень та здатності швидко реагувати на ризики, що притаманні ринку України. Але при цьому виробникам необхідно усвідомлювати, що саме якість пральних порошків є ключовим детермінантом у виборі споживачами.

Мета статті – виявити основні соціальні та технологічні фактори, що впливають на формування поведінки споживача у виборі пральних порошків та визначення їх конкурентних переваг.

Інформаційною базою дослідження є офіційні матеріали Державної митної служби України, наукові праці вітчизняних та іноземних учених у цій галузі, результати соціологічного опитування.

Дослідження ґрунтується на гіпотезі, що комплексний аналіз соціологічних та технологічних факторів вибору пральних порошків дасть змогу розробити стратегії, які сприятимуть формуванню споживчої поведінки в напрямку більш свідомого вибору.

Соціологічні фактори досліджено шляхом опитування споживачів з використанням методу анкетування респондентів. Оскільки пральні порошки є товарами масового споживання, в опитуванні брали участь споживачі різних категорій та соціальних груп. Основними критеріями, за якими поділено споживачів, є такі: вік, стать, місячний заробіток. В опитуванні взяли участь 136 респондентів, що проживають у різних регіонах України.

Дослідження технологічних факторів відбувалося шляхом аналізу маркування досліджуваних зразків пральних порошків (згідно з вимогами Технічного регламенту мийних засобів (2008) та оцінки якості за органолептичними та фізико-хімічними показниками. Зовнішній вигляд порошків визначено візуально за температури навколишнього середовища (20 ± 2) °C та природного денного освітлення. Здатність пральних порошків до відпирання забруднень визначено за авторською методикою. Водневий показник *pH*, піноутворення та піностійкість визначали згідно з ДСТУ 2972:2010 "Засоби мийні синтетичні порошкоподібні. Загальні технічні вимоги та методи випробовування" (2010).

Основна частина статті складається з трьох розділів, пов'язаних між собою змістовно. У першому розділі проаналізовано основні тенденції розвитку ринку пральних порошків України в умовах воєнного стану, у другому – наведено результати соціологічного опитування споживачів щодо вибору пральних порошків, у третьому – представлено результати оцінки якості досліджуваних зразків пральних порошків та особливості формування споживчої поведінки у виборі останніх.

1. Стан ринку пральних порошків в Україні

Товари побутової хімії (ТПХ) містять мила, синтетичні мийні засоби (СМЗ), очищувальні, полірувальні, плямовивідні, дезінфікуючі засоби, а також мінеральні добрива та отрутохімікати. До СМЗ належать пральні порошки, рідкі мийні засоби та допоміжні засоби для прання. Пральні порошки виготовляють з використанням поверхнево-активних речовин (ПАР) та біологічно-активних речовин (БАР). Україна – це

привабливий ринок для збуту пральних порошків на основі ПАР через високу чисельність населення та вигідне географічне положення. Проте відсоток власного промислового виробництва таких ПАР, як: алкілбензолсульфонат натрію, алкілсульфати вищих жирних спиртів, алкілефірсульфати, які є основою пральних порошків, досить низький (Тернова, 2021).

На сьогодні асортимент пральних порошків, які представлені на ринку України, є різноманітним, але хімічний склад їх доволі однотипний. Переважну частку становлять пральні порошки на основі синтетичних аніоноактивних ПАР, а пральні порошки ПАР іншого походження, зокрема на основі натуральних ПАР, представлені в невеликому обсягу. Основними виробниками пральних порошків є транснаціональні компанії:

Procter & Gamble (торговельні марки (ТМ) *Ariel, Tide*);
Henkel (ТМ *Persil, Rex, Perwoll, Losk*);
Unilever (ТМ *OMO*) (Економічна правда, 2024).

Вітчизняні компанії, що виробляють пральні порошки ТМ Вухастик, *Alles GUT!*, *WASCHKONIG* та *Gala, Ariel, Persil*, реалізують пральні порошки як в Україні, так і за її межами, тим самим формуючи зовнішньоекономічну діяльність.

За даними Державної митної служби України (2024), динаміка зовнішньої торгівлі поверхнево-активними органічними речовинами (крім мила); поверхнево-активними препаратами, засобами для прання, миття (включаючи допоміжні мийні засоби) та засоби для чищення із вмістом або без вмісту мила (товарна позиція згідно з УКТЗЕД 3402) протягом 2019–2024рр. мала нестабільну тенденцію розвитку (рис. 1).

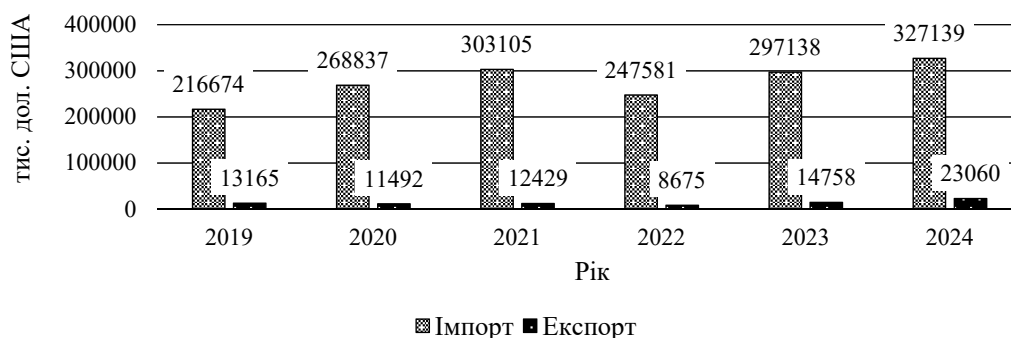


Рис. 1. Динаміка обсягів експортно-імпортних операцій з ПАР, засобами для прання, миття та чищення за товарною позицією 3402 згідно з УКТЗЕД (у т.ч. пральними порошками), у 2019–2024рр., тис. дол. США

Джерело: дослідження авторів.

Протягом останніх років імпорт цього товару переважав експорт у 14–28 разів, що значною мірою впливає на економіку України: зменшення надходження валюти, обмеження розвитку вітчизняної промисловості, створення залежності від імпорту. Такий дисбаланс у торгівлі пральними порошками призводить до значних втрат для вітчизняних виробників. Підвищення рівня конкурентоспроможності вітчизняних

пральних порошків порівняно з імпортними дасть змогу підняти рівень зайнятості в країні з її подальшим економічним зростанням.

Імпорт продукції стрімко зростає, незважаючи на падіння у 2022 р., що спричинене повномасштабним вторгненням РФ. Свого максимуму за цей період імпорт продукції сягнув у 2021 р. 303 105 тис. дол. США. Обсяги експорту коливаються, найменший показник у 2022 р. – 8 675 тис. дол. США, а найбільшого рівня він досяг у 2024 р. – 23 060 тис. дол. США. Саме це дає можливість сподіватись на розвиток вітчизняної продукції, збільшення її обсягів на українському та іноземному ринках, а також наближення сальдо до позитивного (Державна митна служба України, 2024).

Згідно з даними Державної митної служби України (2024), встановлено, що найбільша частка продукції, яку імпортували в 2019 р. належить таким державам, як: Польща – 22.97%, Німеччина – 13.37%, Чехія – 7.86 та інші країни – 55.80%. Експортували свою продукцію до таких держав: Молдова – 20.41%, Італія – 15.49%, Болгарія – 14.98% та до інших держав – 49.12%. У 2020 р. найбільше пральних порошків імпортовано з Польщі – 24.97%, Німеччини – 11.23%, Угорщини – 7.9% та інших держав – 55.90%. Обсяг експортованої продукції був найбільшим до таких держав, як: Молдова – 25.57%, Болгарія – 18.91%, Чехія – 6.93% та інші – 48.60%. У 2024 р. зберігається схожа тенденція. Найбільше пральних порошків імпортується з Польщі, Чехії та Німеччини, а експортується до Румунії, Молдови та Польщі. Найбільша кількість пральних порошків імпортується з Польщі, Німеччини та Чехії, в різні роки лідерами були Угорщина і Франція. Експортується продукція переважно в Молдову та Болгарію, також Чехію, Грузію, Румунію, Латвію та Італію.

Отже, на ринку України для споживачів представлена продукція іноземного виробництва, хоча слід відмітити появу нових вітчизняних ТМ, що користуються значним попитом серед споживачів. Встановлено, що імпорт у декілька разів перевищує експорт пральних порошків. Асортимент пральних порошків представлений такими міжнародними виробниками, як: *Procter & Gamble, Henkel, Cussons, Unilever, Reckitt Benckiser*. Однак на ринку останнім часом досить високим попитом серед споживачів користуються пральні порошки вітчизняних виробників, а саме: ТМ Вухастик, *Alles GUT!, WASCHKONIG* та *Gala, Ariel, Persil* (ТОВ *PROCTER & GAMBLE* Україна) тощо. Основна частка пральних порошків імпортується з Польщі, Німеччини та Чехії, а українська продукція експортується в країни близького зарубіжжя, серед яких провідні місця займають Молдова та Болгарія.

2. Соціологічне опитування споживачів щодо вибору пральних порошків

Зростаюча свідомість споживачів щодо екологічних проблем стимулює попит на більш безпечні та ефективні засоби для прання. На цьому етапі дослідження необхідно вивчити споживчі переваги пральних

порошків. Зокрема, з'ясувати, які критерії є вирішальними у виборі пральних порошків та як споживачі оцінюють показники якості останніх. Для досягнення мети дослідження опитано 136 респондентів з використанням *Google Forms*. У ході соціологічного дослідження опитано споживачів пральних порошків, серед яких 67% – жінки (92), 33% – чоловіки (44). За віком їх розподілено на 3 категорії: 18–30 років – 68% загальної кількості; 31–60 років – 23%; 61 рік і більше – 9%. За розміром середньомісячного доходу серед респондентів 16% отримують до 10 000 грн/міс., 58% – до 25 000 грн/міс., 26% – більше ніж 25 000 грн/міс. У результаті соціологічного опитування встановлено, що найкращий рейтинг за 5-бальною шкалою мають пральні порошки ТМ *Ariel*, *Persil*, *Gala*, *Sila*, *Sarma* та *Grunwald* (рис. 2).

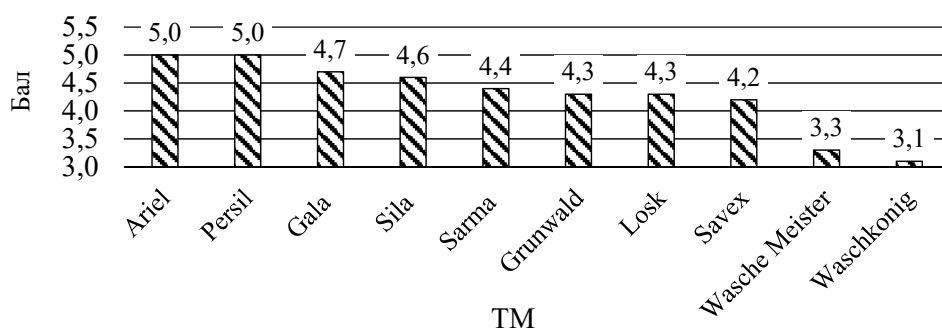


Рис. 2. Рейтинг ТМ пральних порошків серед опитаних споживачів, 2024 р.
Джерело: дослідження авторів.

За даними аналізу, встановлено досить високий попит на пральні порошки ТМ *Losk* та *Savex*. Вони отримали оцінку 4.3 від споживачів. Виявлено, що 62% споживачів звертають увагу на склад пральних порошків. Це свідчить про свідомість споживачів у виборі пральних порошків.

Одним з ключових факторів у виборі пральних порошків є тип тканини, оскільки різні тканини мають різну структуру і вимагають неоднакового догляду. Тому виробники пральних порошків проводять численні дослідження, щоб встановити фактори, які є найбільш значущими для кожного типу тканини. У зв'язку з цим до анкетування включено питання щодо важливості вибору видів тканин, які найчастіше забруднюються. Результати опитування наведено на рис. 3.

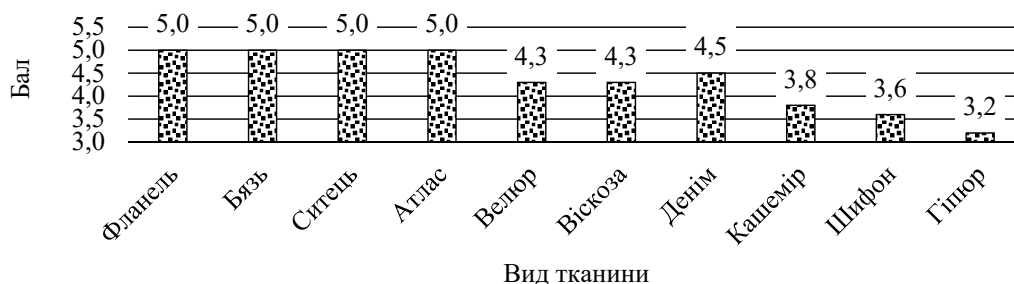


Рис. 3. Рейтинг видів тканин, що найчастіше піддаються забрудненню, серед опитаних споживачів, 2024р.

Джерело: дослідження авторів.

Встановлено, що в побуті споживачі найчастіше стикаються із забрудненням бавовняних (фланель, ситець, бязь) та шовкових (атлас) тканин. Тому на цьому етапі дослідження доцільним буде навести результати соціологічного опитування щодо найпоширеніших видів забруднень зазначених тканин серед споживачів (рис. 4).

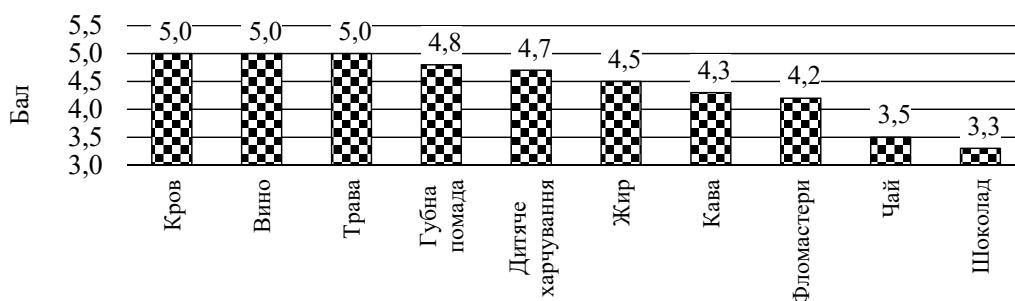


Рис. 4. Рейтинг найбільш поширених видів забруднень для різних типів тканин серед опитаних споживачів, 2024 р.

Джерело: дослідження авторів.

Результати аналізу опитування виявили найбільш поширені види забруднень для різних типів тканин. На бавовняних тканинах найчастіше зустрічаються харчові плями (кава, чай, соки, жир), плями від трави, крові та вина. Це пов'язано з широким використанням бавовняних тканин у повсякденному житті. Для синтетичних характерними забрудненнями є плями від косметики (туш, губна помада), дезодорантів, а також сліди від ручки та маркера. Такі тканини часто використовують для спортивного одягу та повсякденного носіння, що пояснює специфіку забруднень. На вовняних тканинах основними проблемами є жирові плями, плями від поту тощо. Ці забруднення вимагають делікатного видалення, щоб зберегти структуру та зовнішній вигляд вовняних виробів. Окрім основних видів забруднень, для кольорових тканин актуальною проблемою є збереження яскравості кольору. Респонденти відзначали вицвітання тканин та появу сірого відтінку після прання, зниження насиченості тону. Споживачі стикаються з широким спектром забруднень, які залежать від типу тканини, способу життя та інших факторів. Це свідчить про те, що пральні порошки повинні бути універсальними та ефективно справлятися з різними типами плям. Близько 30% опитаних зазначили, що хотіли б бачити на ринку більше пральних порошків з використанням БАР. Результати аналізу за віковими групами показали, що молодь більш схильна обирати пральні порошки в інтернеті, тоді як люди старшого покоління віддають перевагу традиційним форматам. Соціальні мережі та рекомендації друзів виявилися основними джерелами інформації про пральні порошки для більшості респондентів.

Отже, згідно з опитуванням споживачів встановлено, що найкращий рейтинг у споживачів мають пральні порошки ТМ *Ariel*, *Persil*, *Gala*, *Sila*, *Sarma* та *Grunwald*. Респонденти високо оцінили ефективність видалення плям цими порошками на різних видах тканин. Найчастіше

забруднюються бавовняні (фланель, ситець, бязь) та шовкові (атлас) тканини. Найбільш поширеними видами забруднень є вино, кров, трава, губна помада та дезодорант. Це дало змогу вивчити споживчі переваги щодо вибору пральних порошків. Встановлено, що соціологічними факторами вибору останніх є інформація на упаковці, рекомендації асистента в торгівлі, рекламні матеріалами та вартість товару, поради знайомих, середньомісячний дохід та популярність бренду. Соціальні мережі відіграють все більшу роль у формуванні думки споживачів, тому рекомендації блогерів та інфлюенсерів можуть значно вплинути на їхній вибір. Вимоги, які споживачі висувають до якості пральних порошків, ґрунтуються на технологічних факторах останніх. Тому формувати вибір споживача можна через комплексний підхід у поєднанні зрозумілого інформування про технологічні фактори товару та соціальні уподобання споживачів.

3. Оцінка якості пральних порошків

Технологічні фактори є складовою частиною комплексного підходу до формування споживчої поведінки у виборі товару. Тому постає необхідність оцінки якості пральних порошків як одного з технологічних факторів.

Враховуючи результати соціологічного опитування, обрано найбільш поширені ТМ пральних порошків (рис. 5): зразок №1 – ТМ *Ariel* (Аквапудра. Яскраві кольори); зразок №2 – ТМ *Persil* (*Expert color. Freshness*); зразок №3 – ТМ *Sila* (Весняний сад); зразок №4 – ТМ *Sarma* (Актив); зразок №5 – ТМ *Gala* (Аква-пудра. Французький аромат – ручне прання (РП)); зразок №6 – ТМ *Grunwald* (*Sapfir*); зразок №7 – ТМ *Gala* (Аквапудра. Французький аромат – прання в пральній машині).



Рис. 5. Зовнішній вигляд досліджуваних зразків пральних порошків

Джерело: дослідження авторів.

Зразки позиціонуються виробниками як універсальні (для різних типів прання). Для ТМ *Gala* відібрано два види зразків: для РП та МП. Такий вибір обумовлений тим, що виробник не випускає універсального порошку. Дослідження оцінки якості пральних порошків складалося з трьох етапів: аналіз маркування, органолептична оцінка та оцінка фізико-хімічних показників.

За результатами аналізу (табл. 1) встановлено відповідність зразків пральних порошків вимогам Технічного регламенту щодо маркування (2008). На упаковванні зазначено: назву та торговельну марку, виробника та його адресу, склад, призначення, умови використання, масу, дату виготовлення, термін придатності та умови зберігання.

Таблиця 1

Аналіз маркування пральних порошків

Показник	Зразок						
	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7
ТМ	<i>Ariel</i>	<i>Persil</i>	<i>Sila</i>	<i>Sarma</i>	<i>Gala</i> (ПП)	<i>Grunwald</i>	<i>Gala</i> (МП)
Призначення	Для прання виробів зі змішаних тканин	Для всіх типів тканин, окрім шовку та вовни					
Склад	5–15% аніонні ПАР, <5% неіоногенні ПАР, відбілювачі, фосфонати, полікарбосилати, цеоліти, ензими, ароматизатори	5–15% аніонні ПАР, <5% неіоногенні ПАР, фосфонати, полікарбосилати, цеоліти, ароматизатори, ензими	>30%: натрію сульфат; 5–15%: аніонні ПАР, натрію карбонат, натрія силікат, антиресорбенти; <5%: аромат	> 30%) сульфати; (5 – 15 %) карбонати, аніонні ПАР, кисневмісний відбілювач; (< 5 %) полікарбосилати, піногасник	5–15% аніонні ПАР, <5% неіоногенні ПАР, полікарбосилати, ензими, оптичні відбілювачі, ароматизатори, гексилкоричний альдегід	>30% хлорид натрію; 15–30% карбонат натрію; 5–15% силікат натрію; <5% перкарбонат натрію, аніонні ПАР	5–15% аніонні ПАР, <5% неіоногенні ПАР, полікарбосилати, ензими, оптичні відбілювачі, ароматизатори, гексилкоричний альдегід
Адреса	Проктер енд Гембл-Ракона, с.р.о., Оттава 402, 269 32 Раковнік, Чехія	"Хенкель Польща Оперейшенз", 02-672, м. Варшава, вул. Доманівська, 41, Польща	ТОВ "Слобожанський миловар", 62371, Харківська обл. с. Подвірки. вул. Сумський шлях, 53, Україна	ТОВ "АФІНА ГРУП", Запорізьке шосе, 37, м. Дніпро, 49000, Україна	ТОВ "Проктер енд Гембл Україна", 08304, Київська обл., м. Бориспіль, вул. Завокзальна, 2, Україна	ТІП ТОВ "Велвет Біс", 85-825, м. Бидгощ, вул. Войська Польського, 65, Польща	ТОВ "Проктер енд Гембл Україна", 08304, Київська обл., м. Бориспіль, вул. Завокзальна, 2, Україна
Умови використання	Не допускати потрапляння в очі, використовувати засоби індивідуального захисту. У разі потрапляння в очі – промити водою протягом 10–15 хв. Беретти від дітей						
Маса нетто, г	300	300	350	400	300	350	300
Дата виготовлення	07.10.24	07.10.24	18.09.24	09.09.23	10.10.24	15.05.24	05.10.24
Термін придатності, міс.	24	36	60	36	24	60	24
Умови зберігання	При температурі не вище 35°C та відносній вологості повітря не більше 95%						

Органолептична оцінка виконана згідно з вимогами ДСТУ 2972:2010 (2010). Достовірність органолептичної оцінки пральних порошків підтверджено умовами проведення досліджень. Результати дослідження наведено у табл. 2.

Таблиця 2

Органолептична оцінка пральних порошків

Показник	Норма згідно з ДСТУ 2972:2010	Зразок						
		№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7
Зовнішній вигляд	Порошок крупно-зернистий чи дрібно-зернистий, допускається наявність кольорових гранул	Порошок крупно-зернистий, присутні різнокольорові гранули	Порошок крупно-зернистий, присутні різнокольорові гранули	Порошок з гранулами різного розміру, наявні гранули блакитного кольору	Порошок дрібнозернистий, наявні грудочки	Порошок дрібнозернистий, наявні гранули блакитного кольору	Порошок дрібнозернистий, наявні гранули зеленого кольору	Порошок дрібнозернистий, наявні гранули блакитного кольору
Колір	Відповідає кольору, зазначеному на упаковці, зазвичай білий	Білий						
Запах	Відповідає запаху, зазначеному на упаковці, не різкий	Приємний запах свіжості, не різкий	Приємний запах квітів, не різкий	Приємний запах весняного саду, не різкий	Різкий неприємний запах	Приємний запах парфумів, не різкий	Приємний запах квітів, не різкий	Приємний запах парфумів, не різкий

Аналіз фізико-хімічних показників виконано згідно з вимогами ДСТУ 2972:2010 (табл. 3).

Таблиця 3

Фізико-хімічні показники пральних порошків

Показник	Зразок						
	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7
Розчинність у гарячій/холодній воді, хв	1.5/8	3/9	1.5/6	3/7	1.5/7	1/6	1.5/7
Водневий показник <i>pH</i>	10	10	10	10	10	11	10
Піностійкість, %	72.7	76.9	76.6	61.5	72.7	72.7	72.7
Піноутворювальна здатність, см	2	3	5	4	7	5	7

Усі досліджувані зразки відповідають вимогам ДСТУ 2972:2010. Найкраща розчинність у гарячій воді відмічена для зразків №1 та №6. Водневий показник *pH* для всіх однаковий, окрім зразка №6. Піностійкість найкраща у зразків №2 та №3, а піноутворювальна здатність – у зразка №5.

Соціологічне опитування дослідження здатності пральних порошків до відпирання забруднень здійснено з урахуванням найбільш розповсюджених плям: губна помада, трава, вино, кров та дезодорант.

Здатність пральних порошків відпирати забруднення оцінена експертною групою у кількості 4 особи. Всі є спеціалістами з оцінювання якості непродовольчих товарів та співробітниками кафедри товарознавства та митної справи ДТЕУ (Офіційний сайт ДТЕУ).

Ефективність здатності пральних порошків у видаленні різних видів забруднень оцінювали за розробленою 5-бальною шкалою:

- 5 – відмінно видаляє плями без попереднього замочування;
- 4 – залишає ледь помітні сліди;
- 3 – потребує попереднього замочування;
- 2 – залишає видимі плями;
- 1 – не видаляє забруднення.

Здатність відпирати забруднення оцінювали за результатами РМ та ПМ (при 30°C, таку температуру обрано згідно з рекомендаціями до кожного виду тканини). За результат брали середнє арифметичне балів всіх експертів залежно від виду забруднень та типу тканини для кожної ТМ.

Оцінку здатності пральних порошків відпирати забруднення на атласі зображено на *рис. 6*.

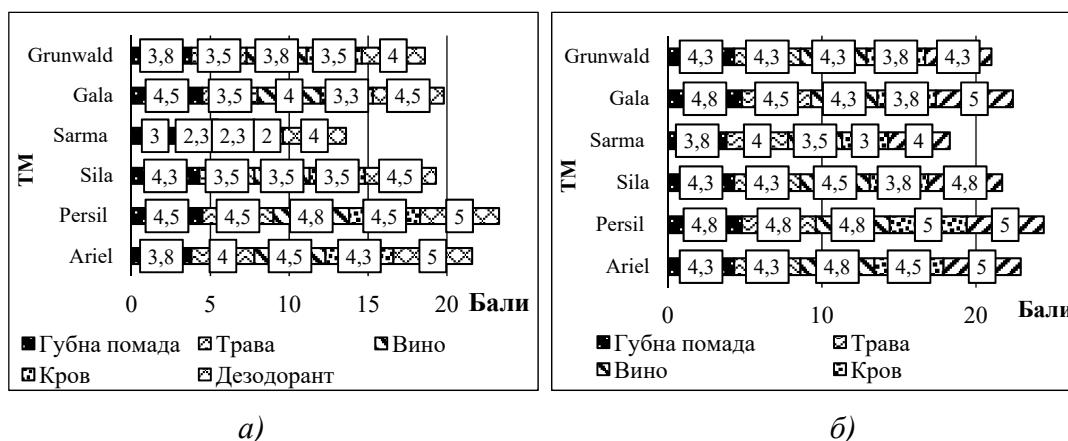


Рис. 6. Результати оцінки досліджуваних зразків атласу: а) – РП; б) – МП

Джерело: дослідження авторів.

Найбільш ефективним пральним порошком є зразок ТМ *Persil*, незалежно від виду прання та забруднення. Однак після РП зазначений пральний порошок найкраще видаляє з атласу дезодорант, а після ПМ – кров та дезодорант. Також досить ефективними для РП є пральні порошки ТМ *Ariel* та *Gala*. Найменш ефективним виявився пральний порошок ТМ *Sarma*, він найгірше відправ усі види забруднень із досліджуваних тканин.

Оцінку здатності пральних порошків відпирати забруднення досліджуваних зразків на фланелі наведено на *рис. 7*.

Встановлено, що найкраще видаляє плями з фланелі пральний порошок ТМ *Persil*. Усі види плям повністю відіпралися після МП досліджуваних зразків. ТМ *Ariel*, *Sila* та *Gala* після РП та МП на зразку тканини залишили ледь помітні сліди від плям, що також засвідчує про досить високу здатність пральних порошків відпирати забруднення. Пральний порошок ТМ *Sarma* взагалі не видалив плями після РП, а після МП було помітно видимі забруднення. Це свідчить, що даний пральний порошок є неефективним для прання фланелевих тканин.

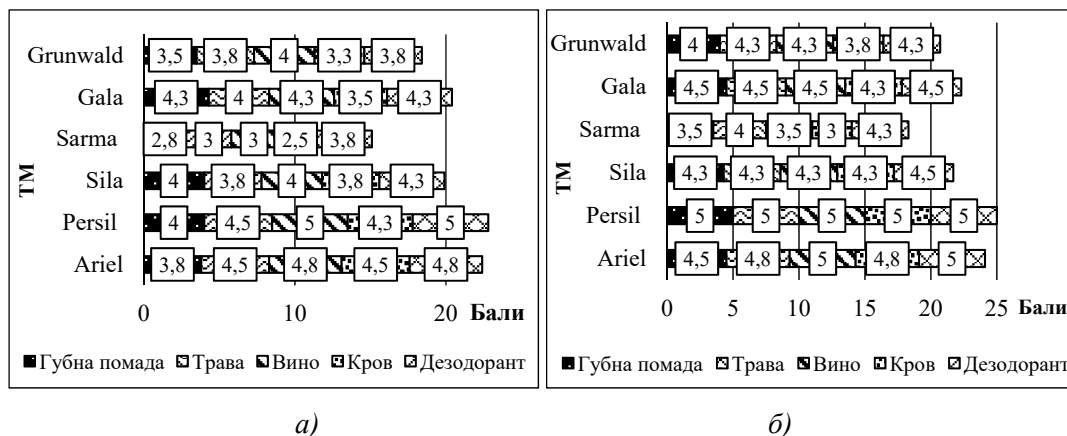


Рис. 7. Результати оцінки досліджуваних зразків фланелі: а) – РП; б) – МП

Джерело: дослідження авторів.

Результати оцінки здатності пральних порошків відпирати забруднення досліджуваних зразків на ситці наведено на рис. 8.

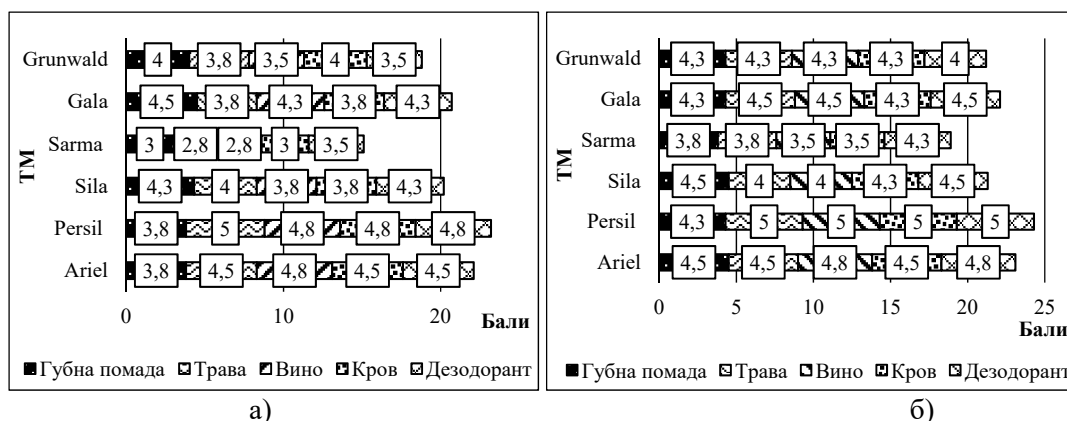


Рис. 8. Результати оцінки досліджуваних зразків ситцю: а) – РП; б) – МП

Джерело: дослідження авторів.

За даними досліджень, в цьому випадку прослідковується тенденція, аналогічна до досліджень зазначених зразків на тканинах із шовку та фланелі. У випадку зразка із ситцю найбільш ефективним пральним порошком виявився зразок ТМ *Persil*. Останній повністю відіправ плями трави, вина, крові та дезодоранту на ситцевій тканині після прання в пральній машинці. Плями губної помади були ледь помітними після прання. Окрім того, майже відіпралися вказані плями пральним порошком ТМ *Ariel*, найменш ефективним виявився пральний порошок ТМ *Sarma*, який майже не відіправ плями губної помади, трави, вина та крові після РП. Однак після МП плями майже відіпралися, хоча й залишилися ледь помітні сліди. Досить непогану здатність відпирати забруднення мали пральні порошки ТМ *Sila*, *Gala* та *Grunwald*. Вони також не повністю відіпрали плями, однак були досить ефективними для РП та МП.

Результати оцінки здатності пральних порошків відпирати забруднення досліджуваних зразків на бязі наведено на рис. 9.

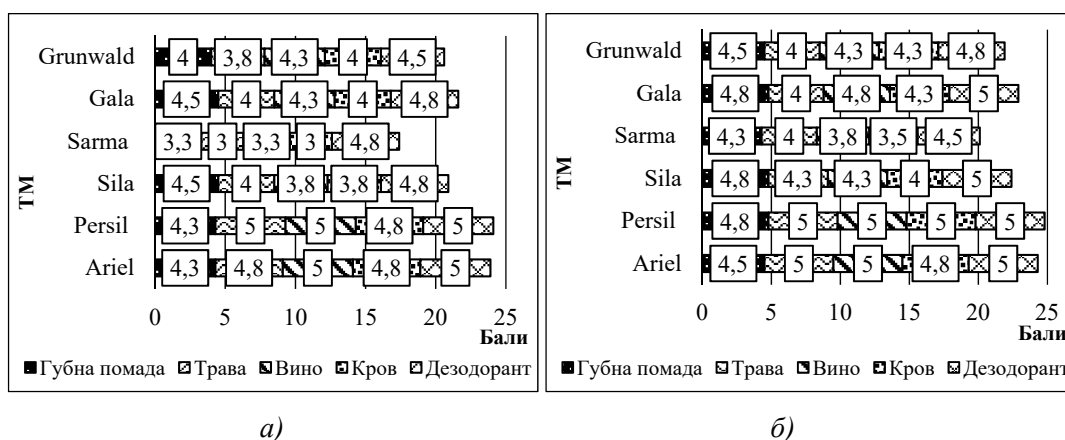


Рис. 9. Результати оцінки досліджуваних зразків бязі: а) – РП; б) – МП

Джерело: дослідження авторів.

Встановлено, що після ПМ досліджуваних зразків бязі найбільш ефективним пральним порошком також виявився ТМ *Persil*. Після РП останній повністю відіправ траву, вино та дезодорант. У цьому випадку також ефективними були пральні порошки ТМ *Ariel*, *Sila* та *Gala*. ТМ *Sarma* майже не відіправ ніякі види плям, окрім дезодоранту.

Отже, для забезпечення споживчих вимог до пральних порошків доцільно інформувати споживачів про технологічні фактори товару. Це дасть змогу сформувати розуміння споживачів щодо ефективності видалення плям пральними порошками. Такий підхід не тільки підвищить довіру до товару, але й допоможе споживачам підібрати оптимальний пральний порошок для їхніх потреб та сприятиме підвищенню конкурентоспроможності ТМ на ринку.

Висновки

Встановлено, що ринок пральних порошків в Україні характеризується значною присутністю таких міжнародних корпорацій, як *Procter & Gamble*, *Henkel* та *Unilever*. Пральні порошки вітчизняного виробництва займають меншу частку порівняно з імпортними. Це пов'язано з повномасштабним вторгненням в Україну у 2022 р.. Однак протягом останніх трьох років спостерігається тенденція збільшення обсягів експорту пральних порошків до Румунії, Молдови та Польщі. Це свідчить про високу якість вітчизняних пральних порошків та їх здатність конкурувати з іноземними.

Визначено, що на вибір споживача впливають соціологічні та технологічні фактори, що збігається з гіпотезою, яку висунуто на початку дослідження. До соціологічних належать: інформація на упаковці, рекомендації консультанта в торгівлі, рекламні матеріалами та вартість товару, поради знайомих, середньомісячний дохід та популярність

бренду. Технологічні фактори містять аналіз маркування, органолептичну оцінку та оцінку фізико-хімічних показників.

Проведено соціологічне опитування споживачів та встановлено, що найбільш популярними брендами є ТМ *Ariel*, *Persil*, *Gala*, *Sila*, *Sarma* та *Grunwald*. Визначено, що в побуті споживачі найчастіше стикаються із забрудненням бавовняних (фланель, ситець, бязь) та шовкових (атлас) тканин. За даними опитування виявлено найбільш поширені види плям: від губної помади, трави, крові, вина та дезодоранту.

Результати досліджень технологічних факторів пральних порошків показали, що маркування, органолептичні та фізико-хімічні показники всіх досліджуваних зразків відповідають вимогам чинних нормативних документів. Пральний порошок ТМ *Persil* показав найвищу ефективність у видаленні поширених плям з різних тканин. Інші досліджувані бренди (ТМ *Ariel* та *Gala*) також показали високу ефективність. Встановлено, що найменш ефективним є пральний порошок ТМ *Sarma*.

Доведено гіпотезу, що комплексний аналіз соціологічних та технологічних факторів вибору пральних порошків дасть змогу розробити стратегії, які сприятимуть формуванню споживчої поведінки в напрямку більш свідомого вибору.

Перспективними напрямами подальших досліджень вважаємо розроблення та введення логотипів для показників соціологічних та технологічних факторів пральних порошків. Це дасть змогу інформувати споживачів про ефективність та якість останніх.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCE

Ferri, A. (2016). Laundry Performance: Effect of Detergent and Additives on Consumer Satisfaction. *Tenside Surf. LAUNDRY/CLEANING AGENTS*, (53), 375–386

Abdal-Rhman Magdy Abdullah Youssef (2019). Detergents Heavy-Duty Powder. https://www.researchgate.net/publication/331732053_Detergents_Heavy-Duty_Powder

Irshad, N. Shaikh, & Mansoor Ahammed, M. (2024). Effect of washing method and detergent type on laundry greywater characteristics. *Journal of Water Process Engineering*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2214714424013357>

Волошина, С., & Козлова, В. (2017). Стан і перспективи розвитку ринку синтетичних мийних засобів в Україні. *Економіка і суспільство. Економіка та управління підприємствами*, (10), 222–225.

Voloshina, S., Kozlova V. (2017). The state and prospects for the development of the market of synthetic detergents in Ukraine. *Economy and society. Economics and Enterprise Management*, (10), 222–225.

Державна митна служба України. (2024, 19 листопада). *Статистика та реєстри. Статистичний експорт та імпорт товарів. Goods_country*. <https://customs.gov.ua/statistika-ta-reiestri>

State Customs Service of Ukraine. (2024, November 19). *Statistics and registers. Statistical export and import of goods. Goods_country*. <https://customs.gov.ua/statistika-ta-reiestri>

Економічна правда. Велике українське прання (2024). <https://www.epravda.com.ua/publications/2023/08/17/702882/>

Economic truth. The Great Ukrainian Laundry (2024). <https://www.epravda.com.ua/publications/2023/08/17/702882/>

Ільчук, О.С. (2015). Вплив синтетичних миючих засобів на здоров'я людини. <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/f406101a-2a9d-4295-9635-e078efbc3b77/content>

Ilchuk, O.S. (2015). Impact of synthetic detergents on human health. <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/f406101a-2a9d-4295-9635-e078efbc3b77/content>

Коломієць, Т.М., & Черняк, Л.В. (2017). Якість безфосфатних порошків для прання білизни. <i>Товари і ринки</i> , (1), 50–57.	Kolomiets, T.M., Chernyak, L.V. (2017). The quality of phosphate-free laundry powders. <i>Goods and markets</i> , (1), 50–57.
Офіційний сайт ДТЕУ. (б. д.). Кафедра товарознавства та митної справи. https://knute.edu.ua/blog/read?n=Department%20of%20merchandise%20and%20expertise%20nonfood&uk	Official website of SUTE. Department of commodity science and customs affairs. https://knute.edu.ua/blog/read?n=Department%20of%20merchandise%20and%20expertise%20nonfood&uk
Постанова Кабінету Міністрів України від 20 серпня 2008 р. № 717 "Про затвердження Технічного регламенту мийних засобів" (2008). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/717-2008-%D0%BF#Text	Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated August 20, 2008 No. 717 "On approval of the Technical Regulations for detergents" (2008). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/717-2008-%D0%BF#Text
Тернова, А. С., & Верінкін, О. М. (2021). Оцінка економіко-екологічного бренду підприємства на ринку мийних засобів України. <i>Економіка та управління національним господарством</i> , (56), 54–61.	Ternova, A.S., & Verinkin, O.M. (2021). Evaluation of the economic and ecological brand of the enterprise on the detergent market of Ukraine. <i>Economics and management of the national economy</i> , (56), 54–61.
Технічний комітет "Синтетичні мийні засоби" (2010). <i>Засоби мийні синтетичні порошкоподібні. Загальні технічні вимоги та методи випробування</i> (ДСТУ 2972:2010). Держспоживстандарт України.	Technical committee "Synthetic detergents" (2010). <i>Powder synthetic detergents. General technical requirements and test methods</i> (DSTU 2972:2010). State consumer standard of Ukraine.
Черевата, Т. М. (2014). Асортимент та споживні властивості пральних порошків. <i>Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій</i> , 46(1), 291–295.	Cherevata, T. M. (2014). Assortment and consumer properties of washing powders. <i>Scientific works of the Odessa National Academy of Food Technologies</i> , 46(1), 291–295.
Чернявська, А. Ю. (2023). Дослідження впливу хімічних сполук у складі синтетичних миючих засобів на довкілля методом біоіндикації. <i>Екологія (Екологія та охорона навколишнього середовища)</i> . https://er.chdtu.edu.ua/handle/ChSTU/4706	Chernyavska, A.Yu. (2023). Study of the impact of chemical compounds in the composition of synthetic detergents on the environment by the method of bioindication. <i>Ecology (Ecology and environmental protection)</i> . https://er.chdtu.edu.ua/handle/ChSTU/4706

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що вони не мають фінансових чи нефінансових конфліктів інтересів щодо цієї публікації; не мають відносин з державними органами, комерційними або некомерційними організаціями, які могли б бути зацікавлені у поданні цієї точки зору. З огляду на те, що автори працюють в установі, яка є видавцем журналу, що може зумовити потенційний конфлікт або підозру в упередженості, остаточне рішення про публікацію цієї статті (включно з вибором рецензентів і редакторів) приймалося тими членами редколегії, які не пов'язані з цією установою.

Автори не отримували прямого фінансування для цього дослідження.

Жалдак М., Полюга В., Мокроусова О. Споживча поведінка при виборі пральних порошків. *Міжнародний науково-практичний журнал "Товари і ринки"*. 2025. № 1 (53). С. 110–125. [https://doi.org/10.31617/2.2025\(53\)06](https://doi.org/10.31617/2.2025(53)06)

Надійшла до редакції 14.01.2025.

Прийнято до друку 28.01.2025.

Публікація онлайн 12.03.2025.