

ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

УДК 330+502.174.1

DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/164-25>**Стромілова К. А.**аспірант кафедри економічної теорії, менеджменту та адміністрування,
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3641-3929>**Stromilova Karina**

Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University

СТРУКТУРА РИНКУ ВТОРИННИХ РЕСУРСІВ В УКРАЇНІ

На сучасному етапі розвитку ринок вторинних ресурсів як один із ключових елементів циркулярної економіки стає невід'ємним і важливим компонентом будь-якої економічної системи. У статті розглянуто визначення ринку вторинних ресурсів як сукупності економічних відносин у сфері формування попиту та пропозицій стосовно використання відходів як вторинних ресурсів; проаналізовано структуру ринку вторинних ресурсів з виділенням трьох підсистем: інституційно-правової, бізнес-підсистеми та споживачів, а також визначено ключові елементи кожної підсистеми. Розглянуто джерела утворення вторинних ресурсів. Ідентифіковано ключові фактори, які впливають на ринок вторинних ресурсів. Визначено, що реалізація Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 р. може дати певний поштовх розвитку ринку вторинних ресурсів в Україні.

Ключові слова: відходи, ринок вторинних ресурсів, циркулярна економіка, структура.

THE STRUCTURE OF THE SECONDARY RESOURCES MARKET IN UKRAINE

In the last decade, the European Union has adopted a number of the documents that define the main ways of transition to a circular economy. The transition to a circular economy is due to the excessive burden on the environment of the existing business models. The secondary resources market, as one of the key elements of the circular economy, is becoming an integral and important component of any economic system. The definition of the secondary resources market as a set of economic relations in the field of demand and supply for the use of waste as secondary resources have been considered. The structure of the secondary resources market has been analysed. The institutional and legal, business and consumers subsystems have been identified as main subsystems of this market. The key elements of each subsystem have been described. Sources of formation of secondary resources with their division into as production and consumption have been considered. The key factors influencing on the market of the secondary resources have been formulated. Among which, in particular, the use of economic instruments; system of organization of collection, sorting and storage of waste; amount and quality of secondary raw materials; waste transportation costs and others. The role of the National policy and legislation at the process of acceleration secondary resource market development in Ukraine has been defined. The key strategic documents such as National Waste Management Strategy in Ukraine until 2030 and National Waste Management Plan in Ukraine until 2030 have been considered as a key documents implementation of which will allow further development of the secondary resources market. In particular, the development and implementation of the Regional waste management plans in each oblast of Ukraine will allow to build effective waste management schemes (for household, industrial, medical, construction waste, etc.) with the priority of their recycling in each region of the country; create a waste processing infrastructure based on the principles of self-sufficiency and proximity; set waste management tariffs based on full cost recovery, etc.

Keywords: waste, secondary resources market, circular economy, structure.

JEL classification: L1, Q01, Q53, Q56

Постановка проблеми. В останнє десятиріччя Європейським Союзом прийнято низку документів якими визначаються основні шляхи переходу до циркулярної економіки. Це, зокрема, Сьома Програма дій ЄС з охорони навколишнього середовища до 2020 р. «Жити добре у межах можливостей нашої планети» (2012 р.), Повідомлення Комісії «На шляху до циркулярної економіки: програма нуль відходів для Європи» (2014 р.), «Закриття циклу – План дій ЄС для циркулярної економіки» (2015 р.) та дослідницька й інноваційна програма «Горизонт 2020».

Перехід до циркулярної економіки зумовлений насамперед надмірним навантаженням на навколишнє

природне середовище усталених бізнес-моделей, що реалізуються в межах лінійної економіки. У 2010 році з метою прискорення зазначеного переходу створено Фонд Еллен МакАртур, яким проведено значну кількість досліджень, розроблено низку рекомендацій для органів влади та бізнесу.

За зазначених обставин ринок вторинних ресурсів як один із маркерів циркулярної економіки стає невід'ємним і важливим компонентом будь-якої економічної системи. Завдяки його функціонуванню забезпечується зменшення використання первинних ресурсів шляхом рециклінгу відходів, підвищується енергоощадність виробництва через використання від-

ходів як енергетичних ресурсів, зменшуються обсяги видалення відходів загалом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням ринку як економічної категорії присвячено роботи багатьох учених, зокрема А. Сміта, А. Маршалла, Ф. Котлера та багатьох інших. У їхніх роботах детально розглядалися закони функціонування ринку, види ринків та їхні особливості. Сфера поводження з відходами і ринок вторинних ресурсів як особлива категорія ґрунтовно розглянуті у працях В.С. Міщенко, Г.П. Виговської, Ю.М. Маковецької, Т.Л. Омеляненко, О.П. Ігнатенко та інших.

У зв'язку з переходом багатьох країн, і в тому числі України, на засади циркулярної економіки дослідження ринку вторинних ресурсів набуває нового значення. Аналіз сучасної структури ринку вторинних ресурсів в Україні дасть змогу визначити ключових гравців, їх взаємозв'язки та взаємозалежність, що в свою чергу дасть розуміння які кроки мають бути зроблені для його удосконалення. Крім того в контексті прийняття Національної стратегії та Національного плану управління відходами має бути визначено вплив зазначених документів на трансформацію вторинного ресурсокористування в цілому.

Постановка завдання. Метою статті є аналіз структури ринку вторинних ресурсів в Україні, виявлення його ключових підсистем та елементів, а також перспектив розвитку ринку у зв'язку із прийняттям Національної стратегії управління відходами.

Вклад основного матеріалу дослідження. Ринок – одна з фундаментальних категорій економічної науки. Значення терміна «ринок» змінилося від місця, де торгували, до складного інституту, під яким розуміється певна організація суспільної діяльності, що регулює правила поведінки людей та їхні взаємини [1, с. 113–114].

У літературі є декілька тлумачень поняття «ринок вторинних ресурсів». Так, колектив авторів [2, с. 188] визначає його як «сукупність економічних відносин між юридичними і фізичними особами щодо купівлі ними товарів, які використовуються для заміщення первинної сировини або її часткового заміщення відповідно до їхнього функціонального призначення, що має розвиватися на основі саморегулювання та за підтримки держави».

Натомість Ю.М. Маковецька зазначає, що надане вище визначення не повною мірою охоплює відносини, що діють на ринку вторинних ресурсів, оскільки слова «купівля» і «заміщення» первинної сировини значно звужують ринок, адже для деяких підприємств вторинна сировина є єдиною, і вона в цьому разі набуває якості первинної сировини [3, с. 22].

Вчена надає власне визначення: «Ринок вторинних ресурсів – це сукупність економічних відносин між суб'єктами господарювання та населенням у сфері формування попиту та пропозицій стосовно збирання (заготівлі) відходів та використання їх як вторинних ресурсів» [3, с. 23].

У структурі ринку вторинних ресурсів можна виділити 3 підсистеми: інституційно-правову, бізнес-підсистему та споживачів.

Інституційно-правова підсистема у свою чергу складається з органів управління і нормативно-правового забезпечення. В Україні Міністерство захисту

довкілля та природних ресурсів України (Міндовкілля) є головним органом у системі центральних органів виконавчої влади (ЦОВВ), що забезпечує формування і реалізує державну політику у сфері поводження з відходами, а також державного нагляду (контролю) за додержанням вимог законодавства у цій сфері [4]. Крім того, Міністерство розвитку громад та територій України є відповідальним за забезпечення формування та реалізацію державної політики у сфері поводження з побутовими відходами. Водночас на розвиток ринку вторинних ресурсів опосередкований вплив можуть мати й інші ЦООВ, зокрема Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України через застосування економічних важелів.

Функції контролю за додержанням законодавства у сфері поводження з відходами виконують Державна екологічна інспекція України та Держпродспоживслужба (дотримання санітарного законодавства).

Нормативно-правове поле у сфері поводження з відходами є достатньо розгалуженим і складається із законів, низки підзаконних нормативно-правових актів (постанови Кабінету Міністрів України, накази міністерств, стандарти, державні будівельні норми тощо). Детально законодавство України у цій сфері висвітлено у роботах [5, 6].

Бізнес-підсистема ринку вторинних ресурсів складається з підприємств різної форми власності, які класифікують за профілем діяльності, особливостями спеціалізації щодо вторинної сировини, територіальною ознакою (охопленням території) [3, с. 34].

Залежно від спеціалізації та задля спільного вирішення проблем на ринку вторинних ресурсів підприємства об'єднуються в асоціації. Це, зокрема, «Укрворма» (близько 100 спеціалізованих та заготівельних підприємств), «Укрпапір» (понад 30 підприємств, серед яких – виробники паперу та картону (18 підприємств), дистрибутори картонно-паперової продукції (13), заготівельники і постачальники макулатури (2) тощо); «Скло України» (майже 60 українських та іноземних підприємств, що працюють в скляній галузі, у тому числі заводи, пов'язані з переробкою склобою, наукові організації тощо); Українська пакувально-екологічна коаліція (Укрпек); Українська асоціація вторинних металів, «Укрекоальянс» (об'єднання 15 підприємств сфери надання послуг поводження з відходами) та інші.

Споживачами на ринку вторинних ресурсів можуть виступати як підприємства, що використовують вторинну сировину для виробництва власної продукції, так і населення – через попит на вироби із вторинних матеріалів.

За територією охоплення можна виділити: міжнародний (світовий) ринок вторинних ресурсів, національний (ринок окремої країни); регіональний (у тому числі місцевий).

Структура ринку вторинних ресурсів наведена на рис. 1.

Потенційно більшість відходів можна залучити у новий ресурсний цикл. Але для деяких видів відходів існують бар'єри технологічного чи економічного характеру (наявність технологій перероблення, рентабельність, попит на вторинну сировину чи на продукцію з її використанням тощо). Тому частина відходів нині не знаходить застосування. Внаслідок цього залежно від

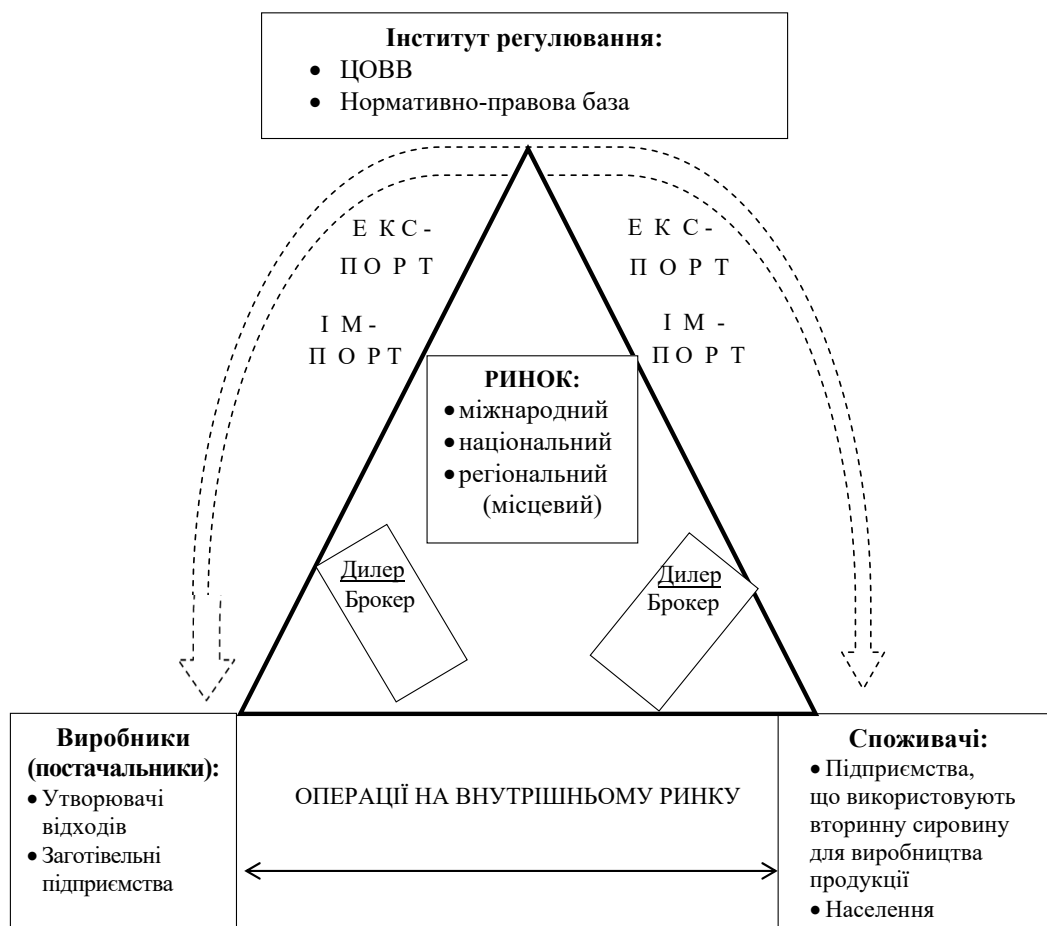


Рис. 1. Структура ринку вторинних ресурсів (складено автором)

ресурсної цінності відходів та інших зазначених чинників дослідники виділяють три групи відходів:

– ресурсоцінні відходи, що з погляду сучасних екологічних, технологічних та інших умов (вимог) є конкурентоспроможною вторинною сировиною;

– потенційно ресурсоцінні відходи, що є такими з погляду близької перспективи їх можливого використання, виходячи із властивостей і складу відходів, тенденцій розвитку потреб у ресурсах, ринкової кон'юнктури, технологічного прогресу тощо;

– відходи з невизначеною на найближче майбутнє ресурсною цінністю (які не підлягають утилізації) [5, с. 230–321].

Тобто на ринку вторинних ресурсів у обігу будуть відходи першої та другої групи. Слід також зазначити, що відходи третьої групи можуть розглядатися як перспективні за певних умов технологічного розвитку.

Схематично джерела утворення вторинних ресурсів наведено на рис. 2.

Дослідники виділяють такі ключові фактори, що впливають на ринок вторинних ресурсів:

– застосування економічних інструментів, що стимулюють використання вторинних ресурсів (податкові пільги, субсидії, системи повернення депозитів тощо);

– неналагодженість збирання, сортування та зберігання відходів виробництва та споживання;

– кількість вторинної сировини, тобто певні обсяги, які відразу можна використати;

– якість вторинної сировини, тобто наявність домішок, забруднюючих речовин;

– витрати на транспортування вторинної сировини;

– перешкоджання практичного характеру (наприклад, додаткові витрати на очищення матеріалу);

– стандарти/технічні умови та інші нормативні документи на вторинну сировину та продукцію з неї;

– упередженість виробників продукції та споживачів стосовно того, що вторинна сировина або вироби з неї мають низьку якість;

– відсутність у потенційних споживачів необхідної інформації щодо наявності та шляхів використання відповідної вторинної сировини [3, 8].

В останні роки було прийнято декілька документів стратегічного характеру, виконання яких може суттєво вплинути на розвиток ринку вторинних ресурсів в Україні.

По-перше, це Глобальні Цілі сталого розвитку (ЦСР) (2015 р.). На їх основі 2017 року Міністерством економічного розвитку та торгівлі України підготовлено Національну доповідь «Цілі сталого розвитку: Україна» (86 завдань розвитку та 172 показники для моніторингу їх виконання). Досягнення цілі «Відповідальне споживання та виробництво» передбачається шляхом «запровадження моделі циркулярної економіки, орієнтації на енергозбереження, регенеративне екологічно чисте виробництво та споживання» [9, с. 95]. Індикаторами виконання є обсяг утворених відходів в усіх видах економічної діяльності



Рис. 2. Джерела утворення вторинних ресурсів

Джерело: доопрацьовано автором на основі [7]

на одиницю ВВП та частка спалених та утилізованих відходів у загальному обсязі утворених відходів.

По-друге, це Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року». Стратегія також спирається на ЦСР та серед ключових положень містить завдання «упровадження сталої системи управління відходами та небезпечними хімічними речовинами» [10].

По-третє, це Національна стратегія та Національний план управління відходами в Україні до 2030 року [11; 12]. Реалізація цих документів дасть змогу удосконалити законодавство у сфері управління відходами; вибудувати ефективні схеми поводження з різними потоками відходів (промисловими, побутовими, медичними, відходами сільського господарства тощо); створити інфраструктуру перероблення відходів; підвищити рівень обізнаності у цій сфері різних зацікавлених сторін (гравців на ринку, органів влади, населення тощо). На основі Стратегії та Плану управління нині

в кожному регіоні країни розробляються Регіональні плани управління відходами.

Висновки. Підсумовуючи, можна зазначити, що сьогодні в Україні сформована певна структура ринку вторинних ресурсів, проте його розвиток йде повільними темпами. У «Національній стратегії управління відходами в Україні до 2030 р.» поставлено завдання переходу на засади циркулярної економіки. Виконання заходів Стратегії та Національного плану може дати значний поштовх розвитку ринку вторинних ресурсів в Україні. Зокрема, розроблення Регіональних планів управління відходами дасть змогу сформулювати дієві схеми управління відходами (побутовими, промисловими, медичними, будівельними тощо) з пріоритетом їх рециклінгу в кожній області країни; створити інфраструктуру перероблення відходів на принципах самодостатності і наближеності; встановити тарифи на управління відходами на основі повного покриття витрат.

Список використаних джерел:

1. Борисов Е.Ф. Экономическая теория: учебник. Москва : Юрайт-Издат, 2005. 399 с.
2. Андреева Т.С., Бутенко О.П., Кучерук А.В., Швець С.В. Ринок вторинних ресурсів та визначення його поняття. *Коммунальное хозяйство городов*. 2006. № 71. С. 187–190.
3. Маковецька Ю.М. Формування організаційно-економічної моделі розвитку вторинного ресурсокористування в Україні : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.06. Київ, 2011. 229 с.
4. Про затвердження Положення про Міністерство екології та природних ресурсів України : Постанова Кабінету Міністрів України від 21 січня 2015 р. № 32. *База даних «Законодавство України»*. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/32-2015-п>. (дата звернення: 19.12.2020).
5. Міщенко В.С., Виговська Г.П. Організаційно-економічний механізм поводження з відходами в Україні та шляхи його вдосконалення. Київ : Наукова думка, 2009. 294 с.

6. Cherinko O., Balanyuk A. Waste Management in Ukraine Opportunities for Dutch Companies. URL: <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2019/02/Waste-management-in-Ukraine.pdf> (Дата звернення: 19.12.2020).
7. Пилиушенко В.Л., Ляшко І.І. Маркетинг вторинних ресурсів: навчальний посібник. Донецьк : Донецька державна академія управління, 2003. 227 с.
8. Использование вторичных ресурсов: экономические аспекты / под ред. Д.У. Пирса, И. Уолтера; пер. з англ. М.В. Никольского. Москва : Экономика, 1981. 288 с.
9. Національна доповідь «Цілі Сталого Розвитку: Україна». / Міністерство економічного розвитку та торгівлі України. URL: https://menr.gov.ua/files/docs/%D0%9D%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D0%B0%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%8C%D0%A6%D0%A1%D0%A0%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8_%D0%BB%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%BD%D1%8C%202017%20ukr.pdf (дата звернення: 19.12.2020).
10. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року : Закон України № 2697-VIII від 28 лютого 2019. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#top> (дата звернення: 19.12.2020).
11. Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України № 820-р від 8 листопада 2017 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80> (дата звернення: 19.12.2020).
12. Про затвердження Національного плану управління відходами до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України № 117-р від 20 лютого 2019 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/117-2019-%D1%80> (дата звернення: 19.12.2020).

References:

1. Borisov E.F. (2005) *Ekonomicheskaya teoriya: uchebnik* [Economic theory: textbook]. Moscow: Yurayt-Izdat. (in Russian)
2. Andreeva T.Ye., Butenko O.P., Kucheruk A.V., Shvets S.V. (2006) Rynok vtorynnykh resursiv ta vyznachennya yoho ponyattya [Secondary resources market and definition of its concept]. *Komunal'ne gospodarstvo mist*, no. 71, pp. 187–190. (in Ukrainian)
3. Makovetska Y.M. (2011) Formuvannya orhanizatsiyno-ekonomichnoyi modeli rozvytku vtorynnoho resursokorystuvannya v Ukraini [The formation of organizational-economic model of the development of the secondary resource usage in Ukraine]. Candidate's thesis. Kyiv. (in Ukrainian)
4. Pro zatverdzhennya Polozhennya pro Ministerstvo ekolohiyi ta pryrodnykh resursiv Ukrainy: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 21 sichnya 2015 r. № 32 [On approval of the Regulation on the Ministry of Ecology and Natural Resources of Ukraine: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of January 21, 2015 № 32]. Database "Legislation of Ukraine". Available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/32-2015-п> (accessed 19 December 2020).
5. Mischenko V.S., Vigovska G. P. (2009) *Orhanizatsiyno-ekonomichnyy mekhanizm povodzhennya z vidkhodamy v Ukraini ta shlyakhy yoho vdoskonalennya* [Organizational and economic mechanism of waste management in Ukraine and ways to improve it]. Kyiv: Naukova Dumka. (in Ukrainian)
6. Cherinko O., Balanyuk A. (2018) Waste Management in Ukraine Opportunities for Dutch Companies. Available at: <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2019/02/Waste-management-in-Ukraine.pdf> (accessed 19 December 2020).
7. Pilyushenko V.L., Lyashko I.I. (2003) *Marketynh vtorynnykh resursiv: navchal'nyy posibnyk* [Marketing of secondary resources: a textbook]. Donetsk: Donetsk State Academy of Management. (in Russian)
8. Pierce D.W., Walter I. (eds.) (1981) *Ispol'zovaniye vtorichnykh resursov: ekonomicheskiye aspekty* [The use of secondary resources: economic aspects]. Moscow: Economics. (in Russian)
9. National Report "Sustainable Development Goals: Ukraine". (2017) *Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine*. Available at: https://menr.gov.ua/files/docs/%D0%9D%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%8C%D0%A6%D0%A1%D0%A0%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8_%D0%BB%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%BD%D1%8C%202017%20ukr.pdf (accessed 19 December 2020).
10. Pro Osnovni zasady (strategiyu) derzhavnoyi ekolohichnoyi polityky Ukrainy na period do 2030 roku: Zakon Ukrainy № 2697-VIII vid 28 lyutoho 2019 [On the Basic Principles (Strategy) of the State Environmental Policy of Ukraine for the period up to 2030: Law of Ukraine № 2697-VIII of February 28, 2019]. *Verkhovna Rada of Ukraine*. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#top> (accessed 19 December 2020).
11. Pro skhvalennya Natsional'noyi stratehiyi upravlinnya vidkhodamy v Ukraini do 2030 roku: Rozporyadzhennya Kabinetu Ministriv Ukrainy № 820-r vid 8 lystopada 2017 r. [On approval of the National Strategy for Waste Management in Ukraine until 2030: Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine № 820-r of November 8, 2017]. *Verkhovna Rada of Ukraine*. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80> (accessed 19 December 2020).
12. Pro zatverdzhennya Natsional'noho planu upravlinnya vidkhodamy do 2030 roku : Rozporyadzhennya Kabinetu Ministriv Ukrainy № 117-r vid 20 lyutoho 2019 r. [On approval of the National Waste Management Plan until 2030: Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine № 117-r of February 20, 2019]. *Verkhovna Rada of Ukraine*. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/117-2019-%D1%80> (accessed 19 December 2020).