ISSN 2617-5932

УНІВЕРСИТЕТ ДЕРЖАВНОЇ ФІСКАЛЬНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ

ЕКОНОМІЧНИЙ ВІСНИК

СЕРІЯ: ФІНАНСИ, ОБЛІК, ОПОДАТКУВАННЯ



• ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК. СЕРИЯ: ФИНАНСЫ, УЧЕТ, НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ
• ECONOMIC HERALD. SERIES: FINANCE, ACCOUNTING, TAXATION
• UNIVERSITY OF STATE FISCAL SERVICE OF UKRAINE

Випуск 5 2020

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор:
ШЕВЧУК ОЛЕГ АНАТОЛІЙОВИЧ,
доктор економічних наук, професор, УДФСУ (Україна)
Заступники головного редактора:
МАЦЕЛЮХ НАТАЛІЯ ПЕТРІВНА,
доктор економічних наук, професор, УДФСУ (Україна)
ОНИШКО СВІТЛАНА ВАСИЛІВНА,
доктор економічних наук, професор, УДФСУ (Україна)
Відповідальний секретар:
ДРУЖИНСЬКА НАТАЛІЯ СЕРГІЇВНА,
кандидат економічних наук, УДФСУ (Україна)

Редакційна колегія:
АНДРУЩЕНКО ВОЛОДИМИР ЛЕОНІДОВИЧ,
доктор економічних наук, професор, УДФСУ (Україна)
БЕЛІНСЬКА ЯНІНА ВАСИЛІВНА,
доктор економічних наук, професор, УДФСУ (Україна)
БЕРЕСЛАВСЬКА ОЛЕНА ІВАНІВНА,
доктор економічних наук, професор, УДФСУ (Україна)
БОЯРКО ІРИНА МИКОЛАЇВНА,
доктор економічних наук, доцент, ДВНЗ «Університет банківської справи» (Україна)
ЗАЛІЗКО ВАСИЛЬ ДМИТРОВИЧ,
доктор економічних наук, професор, Київський національний університет імені Тараса Шевченка (Україна)
ІЛЬЇН ВАЛЕРІЙ ЮРІЙОВИЧ,
доктор економічних наук, професор, УДФСУ (Україна)
КАРПЕНКО ЛІДІЯ МИКОЛАЇВНА,
доктор економічних наук, професор, Одеський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України (Україна)
КОВАЛЕНКО ЮЛІЯ МИХАЙЛІВНА,
доктор економічних наук, професор, УДФСУ (Україна)
КОЛЯДА ТЕТЯНА АНАТОЛІЇВНА,
кандидат економічних наук, с.н.с., доцент, УДФСУ (Україна)
КРАЄВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ,
доктор економічних наук, доцент, УДФСУ (Україна)
ЛІСОВИЙ АНДРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ,
доктор економічних наук, професор, УДФСУ (Україна)
МАРТИНЕНКО ВАЛЕНТИНА ВІТАЛІЇВНА,
кандидат економічних наук, доцент, УДФСУ (Україна)
ОЛЕШКО АННА АНАТОЛІЇВНА,
доктор економічних наук, професор, Київський національний університет технологій та дизайну (Україна)
ОСМЯТЧЕНКО ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ,
доктор економічних наук, професор, УДФСУ (Україна)
ПАСІЧНИК ЮРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ,
доктор економічних наук, професор, ННЦ «Інститут аграрної економіки» (Україна)
ПАШКО ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ,
доктор економічних наук, професор, УДФСУ (Україна)
ПИЛИПІВ ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ,
доктор економічних наук, професор, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» (Україна)
РІППА СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ,
доктор економічних наук, професор, УДФСУ (Україна)
СТЕЖКО НАДІЯ ВОЛОДИМИРІВНА,
доктор економічних наук, доцент, УДФСУ (Україна)
ТКАЧЕНКО НАТАЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА,
доктор економічних наук, професор, Київський національний університет імені Тараса Шевченка (Україна)
ШВАБІЙ КОСТЯНТИН ІВАНОВИЧ,
доктор економічних наук, професор, УДФСУ (Україна)
DŹWIGOŁ-BAROSZ MARIOLA, Ph.D., Associate Professor, Silesian University of Technology (Польща)
GÓRAL JUSTYNA, PhD, Assistant Professor (Польща, м. Варшава)
GOZORA VLADIMÍR, Dr.h.c. prof. mpx.h.c. prof. Ing. PhD., MBA (Словаччина, м. Братислава)
MIŚKIEWICZ RADOSŁAW, Ph.D. (Economics), Associate Professor, Silesian University of Technology (Польща)
NOWAK DARIUSZ, Dr. hab., Profesor, Poznań University of Economics and Business (Польща, м. Познань)
SIPKO JURAJ, Prof. Ing., PhD., MBA (Словаччина, м. Братислава)

ВИМОГИ ДО РУКОПИСУ

ПОДАННЯ МАТЕРІАЛІВ

До друку приймаються статті українською, російською та англійською мовами, що відповідають тематиці видання й містять наукові результати, не опубліковані раніше.

Матеріали подаються в роздрукованому вигляді на адресу журналу та надсилаються в електронному вигляді на e-mail: **ekonvisnik@nusta.edu.ua**

СУПРОВІДНІ ДОКУМЕНТИ

1. Рекомендація статті до друку (для авторів без наукового ступеня) підписана фахівцем з науковим ступенем і завірена підписом та печаткою установи, яка є зовнішньою щодо Університету ДФС України, та установи, де працює автор (автори) статті.

2. Відомості про автора:
– прізвище, ім'я, по батькові (повністю) українською, російською та англійською мовами;
– посада;
– назва установи/навчального закладу;
– науковий ступінь;
– вчене звання; контактні телефони автора;
– e-mail;
– поштова адреса.

СТРУКТУРА ПУБЛІКАЦІЇ

Наукові статті, що подаються до журналу, повинні обов'язково містити такі неодмінні елементи:
1. Індекс УДК (на початку статті ліворуч, напівжирним шрифтом).
2. Прізвище та ініціали автора(-ів) (праворуч, напівжирним шрифтом українською мовою).
3. Науковий ступінь, вчене звання, посада та місце роботи (повністю) (українською, російською та англійською мовами).
4. E-mail автора(-ів).
5. ORCID ID автора(-ів).
6. Назва статті українською, російською та англійською мовами.
7. Стаття: 1) формулювання мети статті (постановка завдання); 2) постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями; 3) аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання цієї проблеми та на які спирається автор. Важливо виділити невирішені частини загальної проблеми, які саме досліджуються у статті; 4) виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням здобутих наукових результатів; 5) висновки з цього дослідження і подальші перспективи в цьому напрямі.
8. Список використаних джерел та його транслітерація (References) в алфавітному порядку.
9. Анотація до статті: прізвище та ініціали автора(-ів) (українською, російською та англійською мовами) та текст анотації українською, російською та англійською мовами: мовою статті – не менш 500 знаків; англійською чи українською (якщо стаття написана не цими мовами) – не менше 1800 знаків, включаючи ключові слова.
10. Ключові слова українською, російською та англійською мовами (5–7 слів або словосполучень).

КОМП'ЮТЕРНИЙ НАБІР

Загальний обсяг статі не повинен перевищувати 15 сторінок машинописного тексту.
Стаття подається у форматі MS Word 97-2003 (*.doc) або (*.rtf); поля по 20 мм; шрифт – Times New Roman; кегель – 14; інтервал – 1,5; відступ – 1,25.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Бібліографічний опис списку використаних джерел оформляється за правилами Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання». References - транслітерований список цих же джерел, оформляється в стилі APA (American Psychological Association Style). Транслітерацію слід здійснювати відповідно до правил, прописаних у Постанові КМУ від 27 січня 2010 р. № 55 «Про впорядкування транслітерації українського алфавіту латиницею».

ТАБЛИЦІ, СХЕМИ, МАЛЮНКИ

1. Таблиці, схеми, малюнки повинні мати посилання за текстом, бути пронумеровані, мати заголовок (назву, підпис) та посилання на джерело.

2. Ілюстративний матеріал має бути компактним та мати чітке зображення; написи на ілюстраціях і підписи до них мають бути подані мовою статті.

3. Формули подають за допомогою вбудованого редактора формул MS Equation. Формули повинні бути пронумеровані.

ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ АВТОРА

Відповідальність за зміст статті несе автор.
1. Автор зобов'язаний ретельно вичитати рукопис і підписати його на останній сторінці. Редакційна колегія може скорочувати й редагувати матеріал за погодженням з автором.
2. Автор підтверджує, що матеріал статті є виключно власним оригінальним дослідженням, оформлений із дотриманням правил цитування та посилань.
3. Автор підтверджує, що в матеріалах статті не містяться відомості, заборонені до опублікування.
4. Автор підтверджує, що надані до друку матеріали раніше не публікувались в інших виданнях та містять достовірну інформацію.

РОЗМІЩЕННЯ МАТЕРІАЛІВ

Повнотекстові версії номерів журналу представлені:
– на сайті УДФСУ за адресою: **www.nusta.edu.ua;**
– на сайті Наукового журналу «Економічний вісник. Серія: фінанси, облік, оподаткування» за адресою: **http://ojs.nusta.edu.ua/index.php/ojs1/index;**
– на платформі «Наукова періодика України» в Національній бібліотеці України імені В.І. Вернадського НАН України за адресою: **www.irbis-nbuv.gov.ua**

УНІВЕРСИТЕТ ДЕРЖАВНОЇ ФІСКАЛЬНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ (УДФСУ)

ЕКОНОМІЧНИЙ ВІСНИК

СЕРІЯ: ФІНАНСИ, ОБЛІК ОПОДАТКУВАННЯ
ВИПУСК 5 2020

Журнал внесено до Переліку наукових фахових видань України в галузі економічних наук (категорія «Б»)
Наказом МОН України від 15.10.2019 р. № 1301

Засновник, видавець та виготовлювач Університет державної фіскальної служби України

Заснований у 2017 р.,
є правонаступником Наукового вісника Національного університету державної податкової служби України (економіка, право)

Адреса редакції та видавця:
Україна, 08201, м. Ірпінь,
вул. Університетська, 31,
Університет ДФС України
e-mail: ekonvisnik@nusta.edu.ua

Рекомендовано до друку Вченою радою Університету ДФС України (протокол № 6 від 28.05.2020)

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
(Серія КВ №22277-12177Р від 02.08.2016)

У разі передруку матеріалів посилання на журнал «Економічний вісник. Серія: фінанси, облік, оподаткування» обов'язкове

Виходить у міру накопичення матеріалу
© Університет ДФС України, 2020

УНІВЕРСИТЕТ ДЕРЖАВНОЇ ФІСКАЛЬНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ

ЕКОНОМІЧНИЙ ВІСНИК

СЕРІЯ: ФІНАНСИ, ОБЛІК, ОПОДАТКУВАННЯ

Науковий фаховий журнал

Випуск 5

Ірпінь ● УДФСУ ● 2020

ISSN 2617-5932
УДК 330(05)

Засновник, видавець: Університет державної фіскальної служби України
Заснований 2017 року, є правонаступником Наукового вісника Національного університету державної податкової служби України (економіка, право)
Продовжуване видання (виходить у міру накопичення матеріалу)
Мови видання: українська, російська, англійська
Свідоцтво про Державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації Серія КВ 22277-12177 Р від 02.08.2016
Рекомендовано до друку рішенням Вченої ради Університету державної фіскальної служби України (протокол № 6 від 28.05.2020)
Журнал внесено до Переліку наукових фахових видань України (категорія Б) в галузі економічних наук наказом МОН України від 15.10.2019 № 1301

Редакційна колегія: д.е.н., професор *О. А. Шевчук* (голов. ред.), д.е.н., професор *Н. П. Мацелюх* (заст. голов. ред.); д.е.н., професор *С. В. Онишко* (заст. голов. ред.); к.е.н. *Н. С. Дружинська* (відп. секр.); д.е.н., професор *В. Л. Андрущенко*; д.е.н., професор *Я. В. Белінська*; д.е.н., професор *О. І. Береславська*; д.е.н., доцент *І. М. Боярко*; д.е.н., професор *В. Д. Залізко*; д.е.н., професор *В. Ю. Ільїн*; д.е.н., професор *Л. М. Карпенко*; д.е.н., професор *Ю. М. Коваленко*; к.е.н., с.н.с., доцент *Т. А. Коляда*; д.е.н., доцент *В. М. Краєвський*; д.е.н., професор *А. В. Лісовий*; к.е.н., доцент *В. В. Мартиненко*; д.е.н., професор *А. А. Олешко*; д.е.н., професор *В. О. Осмятченко*; д.е.н., професор *Ю. В. Пасічник*; д.е.н., професор *П. В. Пашко*; д.е.н., професор *В. В. Пилипів*; д.е.н., професор *С. П. Pinna*; д.е.н., доцент *Н. В. Стежко*; д.е.н., професор *Н. В. Ткаченко*; д.е.н., професор *К. І. Швабій*; Ph.D., Associate Professor *Dźwigoł-Barosz Mariola* (Польща); PhD, Assistant Professor *Góral Justyna* (Польща); Dr.h.c. prof. mpx.h.c. prof. Ing. PhD. *Gozora Vladimír* (Словаччина); Ph.D. (Economics), Associate Professor *Miśkiewicz Radosław* (Польща); dr hab., Profesor *Nowak Dariusz* (Польща); Prof. Ing., PhD. *Sipko Juraj* (Словаччина).

Економічний вісник. Серія: фінанси, облік, оподаткування : науковий фаховий журнал / редкол. : О. А. Шевчук (голов. ред.) та ін. – Ірпінь : Університет державної фіскальної служби України, 2020. – Випуск 5. – 192 с.

У виданні вміщені наукові статті, присвячені актуальним проблемам економіки.

Науковий журнал започатковано з метою опублікування результатів наукових досліджень з питань теорії і практики фінансів, бухгалтерського обліку, оподаткування та інших напрямів економічної науки.

Для науковців, викладачів, аспірантів, студентів та всіх, хто цікавиться науковими дослідженнями у сфері економіки.

Розміщений на відкритій інформаційній платформі OJS Університету державної фіскальної служби України.

Науковим статтям, опублікованим у журналі, присвоюється індекс DOI (Digital Object Identifier) – ідентифікатор цифрового об'єкта.

Журнал розміщено в профільних міжнародних наукометричних базах даних, репозитаріях та пошукових системах: Index Copernicus, Crossref, Google Scholar, International Institute of Organized Research (I2OR), International Scientific Indexing (ISI), Advanced Science Index (ASI), CiteFactor, J-Gate, EuroPub, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), Open Ukrainian Citation Index (OUCI), НБУВ.

Редакція журналу веде систематичну роботу щодо включення наукового фахового видання до міжнародних електронних бібліотек, каталогів та наукометричних баз даних з метою входження у світовий науковий інформаційний простір, підвищення рейтингу журналу та індексів цитування його авторів. Наразі редколегія провадить роботу щодо входження журналу у Scopus та Web of Science.

Адреса редакції:
вул. Університетська, 31,
м. Ірпінь, Київська обл., 08201, Україна
E-mail: ekonvisnik@nusta.edu.ua

Під час посилання на матеріали наукового журналу «Економічний вісник. Серія: фінанси, облік, оподаткування» потрібно використовувати транслітеровану назву «Ekonomichnyi Visnyk. Seriia: Finansy, Oblik, Opodatkuvannia» або «Economic Herald. Series: Finance, Accounting, Taxation».

© Університет державної фіскальної служби України, 2020

ЗМІСТ

Агрес О. Г., Томашевський Ю. М.
BANCASSURANCE як вигідна модель співпраці банків і страхових компаній....13

Белінська Я. В., Дікарев О. І.
Криптовалюти: сутність, виникнення та закономірності поширення і ціноутворення....22

Борейко Н. М., Параниця С. П.
Фіскальний інтерес держави як об'єкт податкової безпеки....33

Гуріна Н. В.
Економічна сутність криптовалюти як методологічна передумова відображення її в бухгалтерському обліку....42

Гурочкіна В. В., Будзинська М. С.
Циркулярна економіка: українські реалії та можливості для промислових підприємств....52

Джрагацпанян В. А., Постикіна Є. Г.
Вплив державного боргу на фінансову безпеку країни....65

Дорош Н. І., Гергель К. О.
Бухгалтерський облік процесу ліквідації підприємства....77

Жибер Т. В., Солопенко Т. В.
Сутнісно-правові аспекти визначення складових показника ефективності бюджетної програми на прикладі фінансування вторинної ланки медичної допомоги....88

Краєвський В. М., Пінчук К. С.
Удосконалення управлінського обліку та внутрішньогосподарського контролю у будівництві....98

Ліщенко В. А.
Теоретичні основи грошово-кредитного регулювання економічного зростання....108

Новицький В. А.
Податкове стимулювання FinTech-інновацій у платіжних системах....117

Островерха Р. Е.
Підходи до розвитку бухгалтерського обліку як інформаційної бази управління....127

Паянок Т. М., Кричфалушій А. І.
Аналіз впливу політичної кризи на хлібопекарське виробництво України....139

Сторожук Т. М., Малинич Н. В., Пастух Д. Л.
Вплив структури капіталу на фінансову стійкість підприємства....148

Тельнов А. С., Решміділова С. Л.
Розвиток поведінкової економіки у прийнятті економічних рішень....160

УДК 338.45:504:658.5
JEL L52, O25, O52, Q53
DOI 10.33244/2617-5932.5.2020.52-64

В. В. Гурочкіна,
к.е.н., доцент
e-mail: viktoriav2005@ukr.net
ORCID ID 0000-0001-8869-0189;
М. С. Будзинська,
Університет ДФС України
e-mail: budzinskaya2000@ukr.net
ORCID ID 0000-0002-6979-4537

ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА: УКРАЇНСЬКІ РЕАЛІЇ ТА МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

Стаття присвячена дослідженню теоретичних засад концепції «циркулярної» економіки та становлення її в процесі виробництва та споживання ресурсів, наведені ключові принципи формування циркулярної економіки та пропозиції розвитку моделі циркулярної економіки в промисловості. Охарактеризовано сучасний стан поводження з відходами та проаналізовано показники утворення і поводження з відходами в Україні за останні вісім років. Визначені напрями поводження з відходами та наслідки для українського навколишнього середовища. Наведено найбільш привабливі галузі національного господарства та види економічної діяльності для впровадження циркулярної моделі виробництва. Визначені проблемні питання, що виникають у процесі реалізації циркулярної економіки. Сформовано пріоритетні напрями впровадження циркулярної економіки на промислових підприємствах.

Ключові слова: *циркулярна економіка, економіка замкнутого циклу, екологізація, скорочення, повторне використання, переробка, відходи виробництва, безвідходна технологія.*

В. В. Гурочкина, М. С. Будзинская. Циркулярная экономика: украинские реалии и возможности для промышленных предприятий

Статья посвящена исследованию теоретических основ концепции «циркулярной» экономики и становления ее в процессе производства и потребления ресурсов, приведены ключевые принципы формирования циркулярной экономики и предложения развития модели циркулярной экономики в промышленности. Охарактеризовано современное состояние обращения с отходами и проанализированы показатели образования и обращения с отходами в Украине за последние восемь лет. Определены направления обращения с отходами и последствия для украинской окружающей среды. Приведены наиболее привлекательные отрасли национального хозяйства и виды экономической деятельности для внедрения циркулярной модели производства. Определены проблемные вопросы в течение реализации циркулярной экономики. Сформированы

© Гурочкіна В. В., Будзинська М. С., 2020

приоритетные направления внедрения циркулярной экономики на промышленных предприятиях.

Ключевые слова: *циркулярная экономика, экономика замкнутого цикла, экологизация, сокращение, повторное использование, переработка, отходы производства, безотходная технология.*

Метою статті є обґрунтування теоретичних засад концепції «циркулярної» економіки та становлення її в процесі виробництва і споживання ресурсів, наведення пропозицій щодо її розвитку, враховуючи сучасний стан поводження з відходами та пріоритетні напрями впровадження циркулярної економіки на промислових підприємствах.

Постановка проблеми. Серед актуальних проблем сьогодні на перший план виходить низький рівень конкурентоспроможності вітчизняної промисловості через нестачу ресурсів, відсутність інноваційних технологій і недостатність матеріально-технічного й ресурсного забезпечення. Залишаються невирішеними питання раціонального природокористування (екологізації) вітчизняних промислових виробництв, зниження матеріаломісткості вітчизняної продукції та стабілізація ресурсного забезпечення виробництв. Унаслідок цього спостерігається скорочення кількості вітчизняних підприємств, погіршується екологічний стан виробництв, що супроводжується значним рівнем забруднення навколишнього середовища, негативно впливаючи на погіршення стану здоров'я нації. Дослідження моделі циркулярної економіки та напрями покращення поводження з відходами в Україні – один з напрямів, який може розв'язати проблеми ресурсозабезпечення, особливо коли увесь світ стикнувся з проблемами пандемії та закриття кордонів. Кожна країна має обрати шлях якісного інноваційного ресурсозабезпечення промислового виробництва, порятунком для цього є циркулярна модель виробництва.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Формування економічної моделі циркулярної економіки на промислових підприємствах є досить актуальною, що підтверджується інтересом відомих практиків, фахівців великих корпорацій, які здійснюють конкретні дії та впроваджують стартапи. Питання формування циркулярної економіки досліджувало багато іноземних і вітчизняних науковців. В Україні питанням промислової модернізації та інноваційного розвитку приділили увагу О. Алимов, В. Геєць, М. Войнаренко, І. Єпіфанова, А. Чухно. Серед іноземних учених, які розглядали сутність, основні принципи реалізації моделі циркулярної економіки та напрями покращення поводження з відходами, можна назвати Х. Нгуєна, М. Зілса, М. Стачті. Питанням формування моделі циркулярної економіки в промисловості багато уваги приділили Н. Г. Гахович, Л. В. Дейнеко, О. О. Ципліцька, М. Шаповалова, Л. В. Шинкарук та інші.

Виклад основного матеріалу. Поняття циркулярної економіки з'явилося 1990 р. як нова стратегія сталого розвитку і можлива альтернатива класичній економіці. У той період, як структурою лінійної економіки був «take, make, waste» («добути, використати, викинути»), принципи економіки замкнутого циклу мали вигляд 3R: reduce (скорочення); reuse (повторне використання); recycle (переробка) [12].

В основі циркулярної економіки полягає формування нових бізнес-моделей, що орієнтовані на зменшення кількості використовуваних ресурсів, впровадження повторного використання або замкнутого циклу виробництва (планування потреби виробництва у матеріалах) і переробки у виробництві, що дозволяє забезпечити захист навколишнього середовища та знижує первинну потребу підприємств промисловості у зовнішніх ресурсах.

Концепція циркулярної економіки заснована на вторинній переробці практично будь-якого товару, що проявляється на етапах планування та розробки товарів для забезпечення тривалого життєвого циклу і високого потенціалу конкурентоспроможності промислового підприємства для подальшого повторного використання, модернізації, відновлення та рециклінгу. Циркулярну економіку ототожнюють з концепцією «кругової економіки» або із замкнутим циклом виробництва, що відображає доіндустріальний підхід майже до всіх форм сільського господарства та промисловості, де залишки сировини і продукції від процесів виробництва послідовними етапами переробляють для того, щоб забезпечити максимально ефективне використання сировини та зменшення кількості відходів.

Якщо вийти за рамки існуючої лінійної моделі промислових підприємств із вивезенням відходів, циркулярна економіка має на меті адаптувати виробництво під існуючу недостатність ресурсного забезпечення та досягти за таких умов стале зростання, орієнтуючись на позитивні переваги для суспільства та природи. Це тяжіє до поступового відокремлення економічної діяльності від споживання обмежених ресурсів, що вирішується шляхом зменшення відходів або нульової безвідходної технології виробництва. Підкріплена переходом до відновлюваних джерел енергії циркулярна модель охоплює економічний, природний і соціальний капітал. Вона заснована на трьох ключових принципах, що зображено на рис. 1.



Рис. 1. Принципи циркулярної економіки
Джерело: сформовано за даними [11].

За оцінками експертів фонду Еллен Мак Артур «Перевагами «циркулярної економіки» для компанії можна визначити такі фактори: суттєва економія матеріалів; стійке ресурсокористування; стимулювання інновацій; можливість задовольнити потреби постійно зростаючого населення Землі; зростання економіки і доходів: збільшення рівня переробки та повторного використання може створити додатково 1 трильйон доларів для глобальної економіки до 2025 року» [11].

Впровадження циркулярної моделі економіки засноване на створенні механізму переробки, мінімізації відходів та поступовому переході до нульового рівня відходів виробництва.

Безвідходна технологія є таким методом виробництва продукції, при якому вся сировина й енергія використовуються найбільш раціонально і комплексно в циклі: сировинні ресурси – виробництво – споживання – вторинні ресурси, і будь-які дії на навколишнє середовище не порушують її нормального функціонування. Для вирішення проблем перероблення відходів виробництва необхідним є введення паспортизації відходів, створення кадастрів, оцінювання токсичності і вивчення наслідків їх впливу на екосистеми. При цьому варто також розробити вимоги щодо їх складування та зберігання за категоріями токсичності, а також технології знешкодження та поховання токсичних відходів, створити регіональні полігони для їхнього знешкодження [4, с. 45].

Система управління відходами на підприємствах заснована на збиранні, перевезенні, переробці (включаючи відновлення, рециклінг та редизайн), контроль над цими операціями, догляд за об'єктами утилізацію відходів. Українські реалії впровадження циркулярної економіки мають бути доведені до нормативів економіки замкненого циклу, побудована багаторівнева ієрархія управління відходами, здійснене планування та системний підхід під час управління відходами й ощадливе та відповідальне ставлення до ресурсів (від зберігання до споживання) [14, с. 186].

Циркулярна економіка в Україні починає своє становлення, впровадження та реалізація принципів мають значні перешкоди, перспективи її розвитку досить примарні. Адже ринок вторинної сировини є непрозорим – більше його 50 % перебуває в тіні [9]. Водночас ринок вторинної переробки та безвідходних технологій, у тому числі і технологій інноваційного типу, перебувають на початковій стадії розвитку. Крім того, другим негативним фактором для розвитку циркулярної економіки в Україні є відсутність тарифів на переробку вторинних ресурсів.

В Україні налічується 6,5 тис. санкціонованих полігонів (а це дорівнює площі Кіпру), з яких 25 % не відповідають екологічним стандартам, та 35 тис. стихійних сміттєзвалищ (еквівалент площі Бельгії) [10]. Станом на 2017 рік на території України було накопичено 36 млрд тонн відходів, з яких 1,5 млрд тонн – небезпечні відходи. Крім того, з метою ефективного управління в Україні ринком вторинної сировини та розвитку циркулярної економіки необхідно прийняти прозорі закони з питань управління відходами. Початок уже закладено, Кабінетом Міністрів України прийнято Постанову від 25.04.2018 № 313 «Про утворення Координаційної ради з питань реалізації Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року» [8] та схвалено Національну стратегію управління відходами в Україні до 2030 року [7].

Офіційна інформація Державної служби статистики України свідчить, що з переробки відходів протягом восьми останніх років українські реалії розвитку циркулярної економіки з відходів I–III класів небезпеки від економічної діяльності підприємств та організацій мають незначні успіхи. Загальні показники за різними даними щодо відходів I–IV класів небезпеки з урахуванням відходів, утворених у домогосподарствах, сягають обсягами сміттєзвалищ від 4 до 7 % нашої країни. Основні показники створення та поводження відходами в Україні за 2010–2018 рр. зображено на рис. 2.

В Україні динаміка поводження з відходами є нестабільною, аналіз показників статистики включає дані про утилізацію, спалювання та видалення у спеціально відведені місця чи об'єкти. За статистикою, лише невелика частка підлягає вторинній переробці.

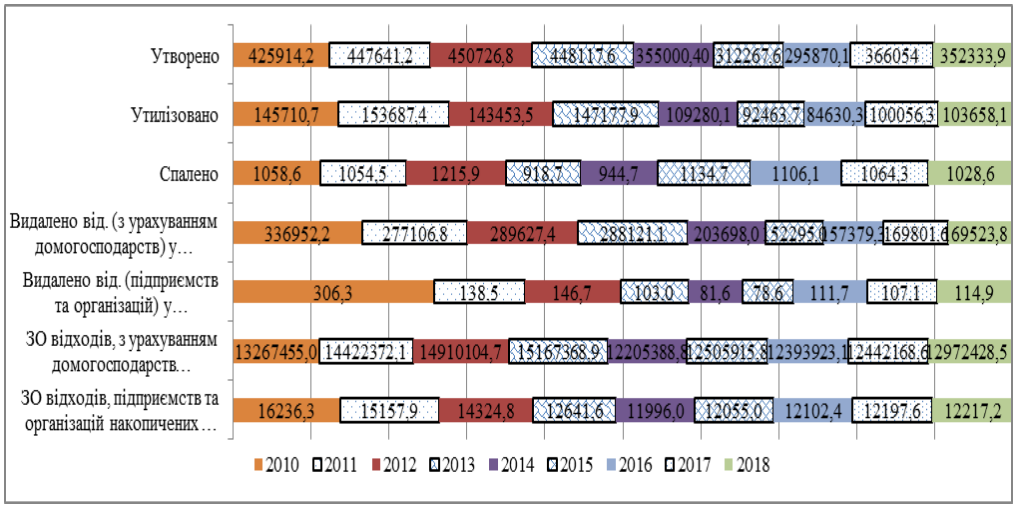


Рис. 2. Утворення та поводження з відходами в Україні у 2010–2018 рр., тонни
Джерело: складено авторами на основі джерела [6].

Щодо показників загального обсягу відходів, накопичених протягом експлуатації, у спеціально відведених місцях чи об'єктах (I–IV класів небезпеки з урахуванням відходів домогосподарств) становить 2010 р. 13 267 455,0 тис. т починаючи, а 2018 р. показник зменшився на –295 026,5 тис. т (–2,22 %) і становить 2018 р. 12 972 428,5 тис. т. Щодо динаміки показників поводження з відходами від економічної діяльності підприємств та організацій, варто зазначити, що підприємства забруднюють довкілля менше за домогосподарства. Так, 2010 р. обсяг відходів становив 16 236,3 тис. т, а 2018 р. – 12 217,2 тис. т, що є меншим на 4 019,1 тис. т (–24,75 %).

Отже, варто виділити більш інтенсивну активність показників щодо зменшення обсягу відходів у підприємств та організацій порівняно з домогосподарствами за останні вісім років. Тому більш детально зупинимось на причинах. Так, І. В. Минчинською було проаналізовано показники кількості зареєстрованих суб'єктів господарювання в економіці України упродовж 2012–2018 рр. та кількості економічно активних підприємств. «Незважаючи на негативну динаміку кількості зареєстрованих суб'єктів господарювання в 2016–2017 рр., коли відбулося зменшення їх кількості до 1 865 631 од. 2016 р. та до 1 805 144 од. 2017 р. 2018 року знову спостерігалося зростання кількості зареєстрованих суб'єктів господарювання до 1 839 672 од. У цілому, порівняно з 2012 р., їх кількість збільшилася на 14,97 %. Щодо кількості економічно активних підприємств в економіці України, кількість економічно активних підприємств 2018 р., порівняно з 2012 р., збільшилася з 622 538 од. до 666 986 од., тобто на 7,14 %» [13].

2018 року динаміка показників впровадження інновацій на промислових підприємствах (табл. 1) дозволяє дійти висновку, що інноваційний розвиток здійснюється екстенсивними темпами, оскільки частка кількості підприємств, що впроваджували інновації (продукцію та/або технологічні процеси), в загальній кількості промислових підприємств становила 15,6 %, а частка обсягу реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг) загальним обсягом реалізованої продукції (товарів, послуг) промислових підприємств становила

всього 0,8 %. І це все у процесі впровадження у виробництво інноваційних видів продукції (товарів, послуг) 3 843 од. Це досить низький показник впровадження інновацій на промислових підприємствах, так, порівняно з 2000 роком, серед усіх промислових підприємств впроваджували інновації 14,8 %, що дало можливість впровадити у виробництво інноваційних видів продукції 15 323 одиниць, та результатом стала частка обсягу реалізованої інноваційної продукції 9,4 %, що значно перевищує показник 0,8 % за 2018 рік. Враховуючи те, що кількість активних підприємств зростає за низьких показників інноваційних процесів та технологічних інновацій на промислових підприємствах, варто зазначити, що промислові підприємства (особливо переробна промисловість) має більшим потенціал до впровадження моделі циркулярної економіки. Тенденція скорочення відходів може бути пов'язана з активізацією процесів впровадження циркулярної економіки.

Таблиця 1

Впровадження інновацій на промислових підприємствах

Рік	Частка кількості підприємств, що впроваджували інновації (продукцію та/або технологічні процеси), в загальній кількості промислових підприємств, %	Впровадження нових технологічних процесів, од.	У т.ч. маловідходні, ресурсо-зберігаючі	Впроваджено виробництво інноваційних видів продукції (товарів, послуг), од.	З них нові види техніки	Частка обсягу реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг) загальним обсягом реалізованої продукції (товарів, послуг) промислових підприємств, %
2000	14,8	1 403	430	15 323	631	9,4
2001	14,3	1 421	469	19 484	610	6,8
2002	14,6	1 142	430	22 847	520	7,0
2003	11,5	1 482	606	7 416	710	5,6
2004	10,0	1 727	645	3 978	769	5,8
2005	8,2	1 808	690	3 152	657	6,5
2006	10,0	1 145	424	2 408	786	6,7
2007	11,5	1 419	634	2 526	881	6,7
2008	10,8	1 647	680	2 446	758	5,9
2009	10,7	1 893	753	2 685	641	4,8
2010	11,5	2 043	479	2 408	663	3,8
2011	12,8	2 510	517	3 238	897	3,8
2012	13,6	2 188	554	3 403	942	3,3
2013	13,6	1 576	502	3 138	809	3,3
2014	12,1	1 743	447	3 661	1 314	2,5
2015	15,2	1 217	458	3 136	966	1,4
2016	16,6	3 489	748	4 139	1 305	… [4]
2017	14,3	1 831	611	2 387	751	0,7
2018	15,6	2 002	926	3 843	920	0,8

Джерело: [1].

Щодо часткової утилізації відходів, то спостерігається нарощування вторинного використання шлаків доменного, сталеплавильного та феросплавного виробництва, але проблема все ще залишається гострою [2, с. 96].

Аналізуючи показники поводження з відходами у структурі їх утворення (I–IV класів небезпеки) без урахування загального обсягу відходів, накопичених протягом експлуатації, у спеціально відведених місцях чи об'єктах (місцях видалення відходів), що згруповано на рис. 3, можна зробити висновок про те, що утилізація становить лише третю частину від показника утворення відходів, більше половини просто видаляються у спеціально відведені місця.

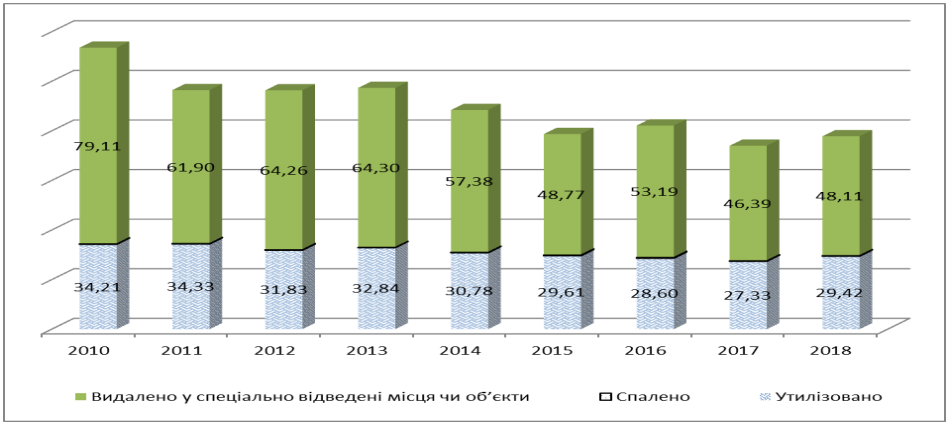


Рис. 3. Співвідношення % утилізації, спалення та видалення у спеціально відведені місця відходів до показників їх утворення за 2010–2018 рр., %

Джерело: розраховано авторами на основі джерела [6].

Варто відмітити, що тільки 2010 року сумарне значення утилізації, спалення та видалення у спеціально відведені місця відходів у структурі показників їх утворення становлять 113,57 %, тобто поводження з відходами перевищило їх утворення на 13,57 %. Це означає, що 13,57 % опрацьовано з обсягу накопичення за попередні роки, адже саме ця частина не перевезена у спеціально відведені місця чи об'єкти. Залишкова різниця між утворенням та сумарним значенням поводження з відходами накопичується у щорічних показниках завантаження спеціально відведених місць для відходів, що забруднює навколишнє середовище. Більшу частину відходів відвозять на сміттєві полігони, після чого вірогідність їх вторинної переробки суттєво зменшується через наявну проблему відсутності правильного сортування та виокремлення необхідної кількості сировини для подальшої переробки. Тому основним завданням структурної перебудови вітчизняних промислових підприємств на інноваційних засадах є виведення застарілих потужностей і впровадження у виробництво нових наукоємних технологій, створення нових виробництв для поглибленої переробки та виготовлення кінцевої промислової продукції високої якості, підвищення енергоефективності й активізація політики енергоощадження у промисловості, перехід до циркулярної моделі виробництва [5, с. 93].

Обсяги утворення відходів за видами економічної діяльності та в домогосподарствах за 2010–2018 рр. [6] упродовж останніх восьми років скоротилися на 70 216 тис. т. 2018 року

показник становив 352 333,9 тис. т, порівняно з 2010 р., коли утворено було 422 549,9 тис. т відходів, що на 16,62 % менше. Найбільше відходів утворюється за такими групами: добувна промисловість і розроблення кар'єрів, що утворюються під час проведення розкривних робіт у процесі створення шахт (копалень) та кар'єрів; відходи збагачення вугілля, переробленого на збагачувальних та брикетних фабриках.

На другому місті переробна промисловість з показником 31 523,2 тис. т 2018 року. Варто відмітити значний показник скорочення утворення відходів 2018 р. на 33,88 % порівняно з 2010 р. Значно скоротилось утворення відходів в інших видах економічної діяльності 2018 р. на 69,74 % порівняно з 2010 р. Щодо поводження з побутовими та подібними відходами в Україні, що утворюються в процесі життя і діяльності людини в житлових та нежитлових будинках і не використовуються за місцем їх накопичення, варто зазначити, що збирають удвічі більше, ніж видаляють. Для забезпечення більш якісної політики охорони навколишнього природного середовища та поводження з побутовими і подібними відходами в Україні досить важливим є фінансове забезпечення процесів утилізації та впровадження безвідходного виробництва або циркулярної економіки. Упродовж 6 років (2010–2016 рр.) обсяг капітальних інвестицій зростав, надолужуючи поточні витрати на охорону навколишнього середовища, проте 2016 року відбулося значне скорочення та показник знизився до відмітки 10 074 279,3 тис. грн під час поточних витрат у розмірі 24 317 991 тис. грн, що покривається за рахунок державних коштів і міжнародних донорів.

Основними бар'єрами інноваційного розвитку в нашій державі є відсутність фінансової підтримки наукових і дослідних установ з боку держави, відсутність достатньо сильної бази інституцій, що контролюють раціональне використання інноваційного капіталу підприємств [3, с. 56].

Важливими показниками результативності політики поводження з відходами є поточні витрати та капітальні інвестиції на поводження з відходами. Їхня динаміка упродовж 2010–2018 рр. наведена на рис. 4.

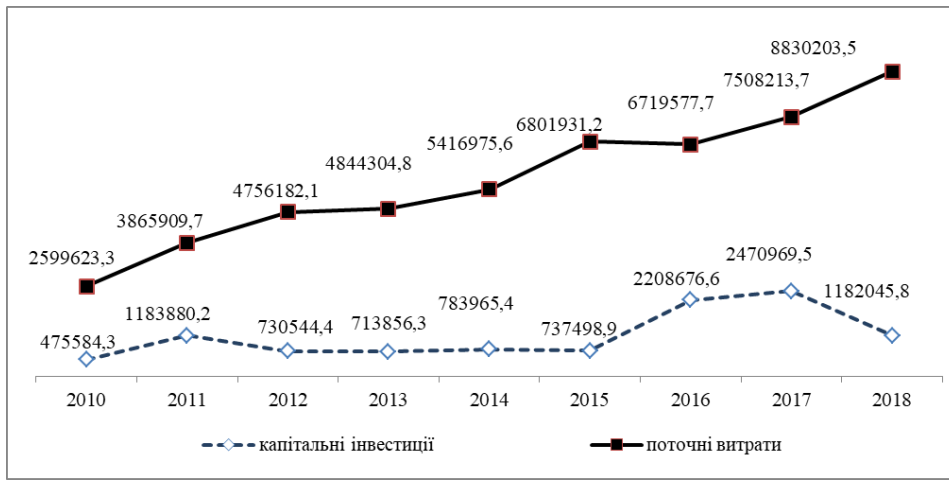


Рис. 4. Поточні витрати та капітальні інвестиції на поводження з відходами в Україні у 2010–2018 роках, тис. грн

Джерело: складено авторами на основі джерела [6].

Щодо поводження з відходами, то у відсотковому значені спостерігається ще більший розрив між показниками поточних витрат та капітальних інвестицій на поводження з відходами (у 8 разів більше поточні витрати). На сьогодні потреба (різниця між поточними витратами та капітальними інвестиціями на поводження з відходами) становить 7 648 157,7 тис. грн. За різними оцінками, середнє значення необхідних капітальні інвестицій на розвиток циркулярної економіки було розраховано у діапазоні 3 % від ВВП на рік. До основних напрямів поводження в Україні з відходами відносять утилізацію, спалення та видалення у спеціально відведені місця, які накопичуються там роками, зменшуючи ймовірність їхньої переробки, тобто залишається на початковій стадії розвитку. Саме тому сьогодні гостро стоїть питання активізації принципів циркулярної економіки в Україні. До першочергового завдання циркулярної економіки варто орієнтувати підприємства на осучаснення виробництв (за рахунок інноваційних технологій), розробку та впровадження маловідходних і безвідходних технологій з вертикально інтегрованими організаційними структурами управління. Саме такий процесний підхід до управління є основою стратегічного напряму розвитку раціонального використання природних ресурсів і охорони навколишнього середовища країни. В основі циркулярної стратегії та політики промислових підприємств України мають стати кращі практики, такі як політика ЄС у сфері циркулярної та біоекономіки. Циркулярна стратегія та політика ЄС охоплюють різні сфери застосування: зміна клімату й енергозбереження, повторне використання та переробка пластику, збереження біорізноманіття, стале споживання та використання, smart (розумна) спеціалізація, екосоціоінновації, ресурсоефективна та зелена економіки.

На сьогодні в Україні, спираючись на приклади ЄС, може поступово впроваджувати переробку таких матеріалів, як:

1. Папір, картон, PET і скло. В Європі переробляють майже половину всіх видів відходів та впроваджують обов'язкову переробку цих матеріалів.

2. Старий одяг. Такі компанії, як H&M та Marks&Spencer, збирають використаний одяг, використовуючи спеціальні програми стимулювання клієнтів завдяки системі знижок та пропозицій.

3. Органічні відходи. Це потенційне джерело натуральних добрив для сільського господарства. Впровадження переробки органічних відходів сприятиме нормалізації цінової політики сільськогосподарських виробників за рахунок підвищення конкуренції у сфері добрив та скорочення використання мінеральних добрив, які можуть чинити негативний вплив на зовнішнє середовище.

4. Метал. Цей вид сировини можна переробляти необмежену кількість разів, оскільки під час переплавки метал не втрачає своїх властивостей, на відміну від пластику. Впровадження новітніх технологій з переробки металів сприятиме скороченню обсягів імпорту сировини та більш раціональному використанню ресурсів.

Висновки. Циркулярна економіка невід'ємно пов'язана з формуванням нових бізнес-моделей, що орієнтовані на зменшення кількості використовуваних ресурсів, впровадження повторного використання або замкнутого циклу виробництва, відновлення, редизайну, рециклінгу та вторинній переробці для забезпечення тривалого життєвого циклу. Циркулярну економіку ототожнюють з концепцією «кругової економіки» або із замкнутим циклом виробництва, що відображає доіндустріальний підхід майже до всіх форм сільського господарства та промисловості. На часі українські реалії впровадження циркулярної економіки мають бути доведені до нормативів економіки замкненого циклу

із врахуванням «кращих» практик у сфері циркулярної та біоекономіки з побудовою багаторівневої ієрархії управління відходами. В Україні динаміка поводження з відходами є нестабільною. За статистикою, лише невелика частка підлягає вторинній переробці. Більшу частину відходів відвозять на сміттєві полігони, після чого вірогідність їх вторинної переробки суттєво зменшується через наявну проблему відсутності правильного сортування та виокремлення необхідної кількості сировини для подальшої переробки. Серед підприємств промисловості найбільше відходів утворюється в добувній та переробній промисловості, проте в переробній – втричі скоротилось їх утворення, що, відповідно, надає їй більші шанси на інтенсивну реалізацію моделі циркулярної економіки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Впровадження інновацій на промислових підприємствах. Економічна статистика. *Наука, технології та інновації.* URL: http://www.ukrstat.gov.ua/

2. Гахович Н. Г. Екологізація промислового виробництва як необхідна умова подолання диспропорційності. Світогосподарська диспропорційність: особливості, тенденції, вплив на економіку України: наукова доповідь / за ред. чл.-кор. НАН України Л. В. Шинкарук; НАН України, Ін-т екон. та прогнозув. НАН України. К., 2012. С. 94–98.

3. Гурочкіна В. В. Інноваційний потенціал підприємства: сутність та система захисту. *Економіка: реалії часу.* Науковий журнал. 2015. № 5 (21). С. 51–57. URL: https://economics.opu.ua/files/archive/2015/No5/51.pdf

4. Гурочкіна В. В., Духно О. О. Замкнутий цикл виробництва: практика застосування в українських реаліях. *Економіка природокористування: стан, проблеми, перспективи.* УДФСУ, Ірпінь. 2018. С. 44–49. URL: http://ir.nusta.edu.ua/jspui/bitstream/doc/2769/1/3005_IR.pdf

5. Гурочкіна В. В. Формування та оцінювання науково-виробничого потенціалу підприємства. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії.* 2016. № 6 (1). С. 90–93. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/evzdia_2016_6%281%29__20

6. Економічна статистика – навколишнє природне середовище: держстат України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ns.htm

7. Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року: розпорядження КМУ від 08.11.2017 № 820-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80

8. Про утворення Координаційної ради з питань реалізації Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року: Постанова КМУ від 25.04.2018 № 313. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/313-2018-%D0%BF

9. Циркулярна економіка: йти по колу, щоб піти вперед: Перемога space. URL: https://peremoga.space/циркулярна-економіка-йти-по-колу-щоб-п/

10. Шаповалова М. Надія на очищення. Як Україна може подолати сміття. URL: https://lb.ua/society/2018/04/28/395698_nadiya_ochishchennya_yak_ukraina_mozhe.html

11. Concept. What is a circular economy? A framework for an economy that is restorative and regenerative by design. Global partners of the ellen macarthur foundation. URL: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/concept

12. Heshmati A. Review of the circular economy and its implementation. URL: http://ftp.iza.org/dp9611.pdf

13. Mynchynska I. Business Demography Statistics as an Indicator of Business Environment Opportuneness: Comparative Analysis of Ukraine and EU Member States. URL: http://ir.nusta.edu.ua/jspui/handle/doc/4623

14. Гурочкіна В. В. Менчинська О. М. Моніторинг емерджентних властивостей розвитку промислових підприємств за умов посилення інтеграційних процесів. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки.* 2020. № 1, том 2. С. 178–187. DOI: 10.31891/2307-5740-2020-278-1-31

REFERENCES

1. Introduction of innovations at industrial enterprises. *Economic statistics. Science, technology and innovation.* URL: http://www.ukrstat.gov.ua/

2. Ghakhovych, N. Gh. (2012). Ekologhizacija promyslovogho vyrobnyctva jak neobkhidna umova podolannja dysproporcijnosti. Svitoghospodarsjka dysproporcijnistj: osoblyvosti, tendenciji, vplyv na ekonomiku Ukrajiny [Greening industrial production as a necessary condition for overcoming disproportionality. World Economic Disproportionality: Features, Trends, Impact on the Ukrainian Economy]: naukova dopovidj / ed. by chl.-kor. NAN Ukrajiny L. V. Shynkaruk. K.: NAN Ukrajiny, In-t ekon. ta proghnozuv, 94–98.

3. Ghurochkina, V. V. (2015). Innovacijnyj potencial pidpryjemstva: sutnistj ta systema zakhystu. [Enterprise innovation potential: essence and system of protection]. *Ekonomika: realiji chasu. Naukovyj zhurnal,* (5 (21)), 51–57. URL: https://economics.opu.ua/files/archive/2015/No5/51.pdf

4. Ghurochkina V. V., Dukhno O. O. (2018). Zamknutyj cykl vyrobnyctva: praktyka zastosuvannja v ukrajinsjkykh realijakh. [Closed Production Cycle: Application Practice in Ukrainian Realities. Environmental Economics: State, Problems, Prospects]. *Ekonomika pryrodokorystuvannja: stan, problemy, perspektyvy.* UDFSU: Irpinj, 44–49. URL: http://ir.nusta.edu.ua/jspui/bitstream/doc/2769/1/3005_IR.pdf

5. Ghurochkina, V. V. (2016). Formuvannja ta ocinjuvannja naukovo-vyrobnychogho potencialu pidpryjemstva. [Closed Production Cycle: Application Practice in Ukrainian Realities]. *Ekonomichnyj visnyk Zaporizjkoji derzhavnoji inzhenernoji akademiji,* (6(1)), 90–93. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/evzdia_2016_6%281%29__20

6. Economic statistics – environment: state statistics of Ukraine. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ns.htm

7. Kabinet ministriv Ukrainy. (2030). Pro skhvalennja Nacionaljnoji strateghiji upravlinnja vidkhodamy v Ukrajini do 2030 roku. [On approval of the National Waste Management Strategy in Ukraine until 2030]. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80

8. Kabinet ministriv Ukrainy.Pro utvorennja Koordynacijnoji rady z pytanj realizaciji Nacionaljnoji strateghiji upravlinnja vidkhodamy v Ukrajini do 2030 roku. (2018). [On the establishment of a Coordination Council for the implementation of the National Waste Management Strategy in Ukraine until 2030]. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/313-2018-%D0%BF

9. Cyrkuljarna ekonomika: jty po kolu, shhob pity vpered: #Peremogha space. [Circular Economy: Go Circle to Go Forward: # Winning space]. URL: https://peremoga.space/циркулярна-економіка-йти-по-колу-щоб-п/

10. Shapovalova, M. Nadija na ochyshhennja. Jak Ukrajina mozhe podolaty smittja. [Hope for purification. How Ukraine Can Deal with Garbage]. URL: https://lb.ua/society/2018/04/28/395698_nadiya_ochishchennya_yak_ukraina_mozhe.html

11. Concept. What is a circular economy? A framework for an economy that is restorative and regenerative by design. Global partners of the ellen macarthur foundation. URL: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/concept

12. Heshmati, A. Review of the circular economy and its implementation. URL: http://ftp.iza.org/dp9611.pdf

13. Mynchynska, I. Business Demography Statistics as an Indicator of Business Environment Opportuneness: Comparative Analysis of Ukraine and EU Member States. URL: http://ir.nusta.edu.ua/jspui/handle/doc/4623

14. Hurochkina V. V. Menchynska O. M. Monitorynh emerdzhentnykh vlastyvostei rozvytku promyslovykh pidpryiemstv za umov posylennia intehratsiinykh protsesiv. [Monitoring of emergence properties of development industrial enterprises conditions strengthening integration processes]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky.* DOI: 10.31891/2307-5740-2020-278-1-31

Viktoriya V. Hurochkina, PhD, Associate Professor, University of the State Fiscal Service of Ukraine;

Maria S. Budzynska, University of the State Fiscal Service of Ukraine

Circular Economy: Ukrainian Realities and Opportunities for Industrial Enterprises

Among the pressing problems today is the low level of competitiveness of the domestic industry due to the lack of resources, the lack of innovative technologies and the lack of logistical and resource support. The issues of rational use of nature (greening) of domestic industrial productions, reduction of material consumption of domestic products and stabilization of resource support of productions remain unresolved.

The purpose of the article is to substantiate the theoretical foundations of the concept of «circular» economy and its formation in the process of production and consumption of resources, to present proposals for its development, taking into account the current state of waste management and priority directions of the introduction of circular economy in industrial enterprises.

The article is devoted to the research and substantiation of theoretical foundations of the concept of «circular» economy and its formation in the process of production and consumption of enterprise resources. The key principles of the circular economy formation are outlined and the main proposals for the development of the circular economy model in industry are highlighted. The concept of waste-free technology is reflected. The current state of waste management in Ukraine has been investigated and characterized. The indicators of waste generation and management over the last eight years are analyzed. Also, capital investments and running costs for environmental protection were analyzed. The dynamics of capital investment and recurrent costs of waste management in Ukraine are analyzed. The main task of structural restructuring of domestic industrial enterprises on innovative principles is determined. The largest amounts of waste by type of economic activity were identified. The identified areas of waste management and consequences for the Ukrainian environment and the main barriers to innovative development in Ukraine. The tendency of production waste reduction is analyzed. The ratio of percent of utilization, incineration and disposal to specially designated waste sites to the indicators of their

generation in Ukraine for 10 years is determined. The most attractive sectors of the national economy and types of economic activity for introduction of circular production model are given. The primary tasks of circular economy are investigated. The problems that arise in the process of realization of circular economy are identified. Priority directions of introduction of circular economy at industrial enterprises have been formed.

The directions of circular strategy and policy of industrial enterprises of Ukraine on the example of best practices, such as the EU policy in the sphere of circular and bioeconomy, are offered. EU circular strategy and policies cover different areas of application: climate change and energy conservation, plastic reuse and recycling, biodiversity conservation, sustainable consumption and use, smart (smart) specialization, eco-socio-innovation, resource-efficient and green economies.

Key words: *circular economy, closed-loop economy, greening, reduction, reuse, recycling, production waste, waste-free technology.*

Стаття надійшла до редакції 10 квітня 2020 року