

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Львівська політехніка»
Інститут економіки і менеджменту
Кафедра економіки підприємства та інвестицій

Віденський технічний університет (Австрія)
Нортумбрійський університет (Великобританія)
Університет MEIER (Італія)
Університет Матея Бела (Словаччина)
Молдавська Економічна Академія (Республіка Молдова)
Державна вища технічно-економічна школа ім. Броніслава Маркевича (Польща)
Вінницький національний технічний університет
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Київський національний університет будівництва та архітектури
Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного
Хмельницький національний університет
Українська інженерно-педагогічна академія
Мукачівський державний університет

Тези доповідей
II Міжнародної студентської
науково-практичної конференції

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

*до 50-річчя кафедри
економіки підприємства та інвестицій*



*20–21 травня 2021 року
м. Львів, Україна*

Львів
Видавництво Львівської політехніки
2021

- П 78 **Тези доповідей II Міжнародної студентської науково-практичної конференції** «Проблеми розвитку циркулярної економіки» до 50-річчя кафедри економіки підприємства та інвестицій. 20–21 травня 2021 року, Львів. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2021. – Режим доступу: <https://lpnu.ua/tezy-dopovidey-mizhnarodnoyistudentskoyi-naukovo-praktychnoyi-konferenciyi>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова укр. і англ
ISBN 978-966-941-603-2

У збірнику вміщено тези доповідей II Міжнародної студентської науково-практичної конференції, яка відбулася у м. Львові 20–21 травня 2021 р.

УДК 338

Відповідальний за випуск професор Козик В. В.

Матеріали друкуються в авторській редакції

ГОЛОВА ПРОГРАМНО-ОРГАНІЗАЦІЙНОГО КОМІТЕТУ

Козик Василь Васильович – проф., канд. екон. наук, завідувач кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка»

ЗАСТУПНИК ГОЛОВИ ПРОГРАМНО-ОРГАНІЗАЦІЙНОГО КОМІТЕТУ

Колешук Орест Ярославович – доктор економічних наук, доцент кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка»

ЧЛЕНИ ПРОГРАМНОГО КОМІТЕТУ

Кривінська Наталія – старший науковий співробітник дослідницької групи е-бізнесу Школи бізнесу Віденського університету (Австрія), д.т.н., асоційований професор.

Баранченко Євген – доктор філософії, професор, Університет Нортумбрія (Англія).

Хоана Люсія Масіель (Joana Lucia Maciel) – Директор Департаменту співробітництва та інтернаціоналізації, Університет комплексної медицини, економіки і досліджень, UNIMEIER (Італія).

Петер Крістофік – Doc. Ing., Ph.D., декан економічного факультету, Університет Матея Бела (Словаччина).

Бережницька Уляна Богданівна – кандидат економічних наук, доцент, завідувач кафедри прикладної економіки Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.

Лук'янова Валентина В'ячеславівна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки підприємства і підприємництва Хмельницького національного університету.

Лебеза Дар'я Георгіївна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри маркетингу Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного.

Єпіфанова Ірина Юрійвна – доктор економічних наук, професор, професор кафедри фінансів та інноваційного менеджменту Вінницького національного технічного університету.

Прохорова Вікторія Володимирівна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки та менеджменту, Українська інженерно-педагогічна академія.

Стеценко Сергій Павлович – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки будівництва Київського національного університету будівництва та архітектури.

Товт Тетяна Йосипівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту та управління економічними процесами Мукачівського державного університету.

Цифра Тетяна Юрійвна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки та менеджменту Київського національного університету будівництва та архітектури.

Беленкова Ольга Юрійвна – кандидат економічних наук, к.е.н., доцент кафедри економіки та менеджменту Київського національного університету будівництва та архітектури.

Мрихіна Олександра Борисівна – доктор економічних наук, доцент, професор кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка».

Скворцов Ігор Борисович – доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка».

Петрушка Тетяна Олексіївна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка».

Загорецька Олена Ярославівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка».

Ємельянов Олександр Юрійович – доктор економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка».

Войцеховська Вікторія Вікторівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка».

Симак Анастасія Валеріївна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка».

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Мусійовська Оксана Богданівна – кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка».

Мицишин Ольга Львівна – доктор філософії, асистент кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка».

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. УКРАЇНА НА ШЛЯХУ ДО ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Андрющенко І.М. ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ ЯК ШЛЯХ ДО ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ.....	8
Балачіна Є.С. СТАН РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ ЗА УМОВ ПАНДЕМІЇ COVID-19.....	10
Береза А.В. ВПЛИВ ТЕОРІЇ ПОКОЛІНЬ НА МОТИВАЦІЮ СПІВРОБІТНИКІВ	11
Беркатюк Ю.О. ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ КАПІТАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА	12
Буток К. А. АКТУАЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ МОДЕЛІ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ ДЛЯ МАЙБУТНЬОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ	14
Герасимюк О. В. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ.....	16
Годованюк А.В. ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ	17
Грицишин В. С. МОЖЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ ДЛЯ УКРАЇНИ.....	18
Демчук М. І. УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ НА ШЛЯХУ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ	20
Деркач Х. В. ПОШИРЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ: БАР'ЄРИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ.....	22
Жук О. Г. ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНОГО НАВЧАННЯ В УКРАЇНСЬКИХ ЗВО.....	24
Завербний С.А. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДЕКАПЛІНГУ ДЛЯ ГАРМОНІЙНОГО РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ.....	26
Іваник І.О. ФІНТЕХ ЯК ЕЛЕМЕНТ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	27
Ковалєвська Є. О., Копитко Л. В. ФОРМУВАННЯ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ УКРАЇНИ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ	28
Козелківський В. А. ДІАГНОСТИКА СПІВПРАЦІ З КОНТРАГЕНТАМИ НАФТОГАЗОВИХ ПІДПРИЄМСТВ ЯК ОБ'ЄКТИВНА ОСНОВА ОЦІНКИ РІВНЯ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВЗАЄМОВІДНОСИНАМИ.....	30
Кравчуновська А.О. НАГАЛЬНІСТЬ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ.....	32
Кубрак У.Р. АКТУАЛЬНІСТЬ СТВОРЕННЯ ІНДУСТРІАЛЬНИХ ПАРКІВ В УКРАЇНІ	34
Кулаков Є. В. ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ У ОЦІНЮВАННІ СТАНУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ ІНТЕГРАЛЬНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯК ДЖЕРЕЛА КІНЦЕВОЇ ІНФОРМАЦІЇ: НЕДОСКОНАЛОСТІ І ВІДМІННОСТІ ВІД ІНШИХ КРАЇН	35
Кухар Т.М. ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В М. ІВАНО-ФРАНКІВСЬК.....	37
Kushnirova K. S. UKRAINE'S EXPERIENCE ON THE WAY TO CIRCULAR ECONOMY	39
Куш В.А. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ.....	41
Лісова А.А. ТЕОРЕТИЧНА СУТНІСТЬ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ ЯК БАЗИСУ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	43
Максименко А.О. ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНОГО СТРАХУВАННЯ ⁴⁴	
Максимів М.П. ВАЖЛИВІСТЬ СОЦІАЛЬНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА ДЛЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ.....	46
Микитенко В. В. РОЗВИТОК В УКРАЇНІ ЦИРКУЛЯТОРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ «НОВОЇ РЕАЛЬНОСТІ» СВІТОГОСПОДАРСЬКОЇ ДИНАМІКИ	48
Музичук Л. М. ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА В УКРАЇНІ.....	50
Наумова Л.Ю. НЕДОСТАТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ, ЯК БАР'ЄР ДЛЯ ПОЧАТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	51
Перевозов Г. Д. ФУНКЦІОНАЛЬНО-ІЄРАРХІЧНА ПОБУДОВА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВЗАЄМОВІДНОСИНАМИ НАФТОГАЗОВИХ ПІДПРИЄМСТВ ІЗ КОНТРАГЕНТАМИ.....	52
Письменна О.Ю. АЛЬТЕРНАТИВНА ЕНЕРГЕТИКА ЯК НАПРЯМ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ	53

Прищеп С.С. РОЛЬ ЛІДЕРА У СТВОРЕННІ «DREAM TEAM».....	54
Пукіш О. В. КОРПОРАТИВНА СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ В КОНТЕКСТІ ПЕРЕХОДУ ДО ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	55
Сергєєва Д. О. ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ.....	57
Серєда А.О. СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ БЕЗГОТІВКОВИХ РОЗРАХУНКІВ В УКРАЇНІ	59
Танкевич А.-А. ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ МОДЕЛІ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ	61
Ткаченко В. І., Толмачова А. М. ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗМІНИ ФОРМАТУ ДІЯЛЬНОСТІ МЕДИЧНИХ УСТАНОВ.....	62
Ткаченко В. Ю. УКРАЇНА НА ШЛЯХУ ДО ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ. АДАПТАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА І БІЗНЕСУ ДО ЕФЕКТИВНОЇ МОДЕЛІ	63
Челпанова К.А. ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ПЕРЕДУМОВА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ.....	65
Червоточенко А.С. РОЛЬ МАРКЕТИНГУ У ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	66
Шевчик Х. М. УКРАЇНА В КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПОКАЗНИКІВ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ МОДЕЛІ КРУГОВОЇ ЕКОНОМІКИ	68
Яхнієнко О. О. ПЕРЕРОБКА БУДІВЕЛЬНОГО СМІТТЯ ЯК СКЛАДОВА ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ	70

СЕКЦІЯ 2. ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА: ПРИНЦИПИ, ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛІ, ПЕРЕВАГИ

Бондаренко С.Ю. СТРАТЕГІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ПЕРЕХІД ДО GREEN GROWTH STRATEGY ЯК АНАЛОГІЇ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ: ОНОВЛЕННЯ ПРІОРИТЕТІВ ТА МЕХАНІЗМІВ	71
Войтович С.-С. Я. ВПЛИВ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ НА РОЗВИТОК ЕКОЛОГІЇ.....	73
Во Тхі Тієн Хуонг ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА.....	75
Головко Р.Т. ПРИНЦИПИ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА РИНОК ПРАЦІ.....	76
Жарська Т. М. БРЕНДІНГ НА ПРИНЦИПАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	78
Zaid Bassam Zakaria Qafisheh TRANSITION TO CIRCULAR ECONOMY AS A COMPONENT OF ENTERPRISE COMPETITIVENESS	79
Задорожний О.В. ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА: ПЕРЕВАГИ, СВІТОВИЙ ДОСВІД.....	80
Зубова А. І. СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ В КОНЦЕПЦІЇ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ	82
Каперко Д.І. РОЗВИТОК ВИРОБНИЦТВА ТОВАРІВ І СЕРВІСНИХ ПОСЛУГ У ЦИРКУЛЯРНІЙ ЕКОНОМІЦІ.....	84
Карпова Т.С. ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ: ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ	86
Кізіма М. З. ПРИНЦИПИ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ ЯК ОСНОВА СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА	87
Кубанов Р. А. БАЗОВІ ПРИНЦИПИ БІОЕКОНОМІКИ ЯК ОСНОВА КОНЦЕПТУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ	89
Кунинець М.І. ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА – МОЖЛИВІСТЬ НА КРАЩЕ МАЙБУТНЄ ДЛЯ ЛЮДСТВА	91
Левчик Г.С. ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА: ПРИНЦИПИ, ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛІ, ПЕРЕВАГИ	93
Ляхова О. О. ПРОЄКТНЕ ФІНАНСУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ВІДНОВЛЮВАЛЬНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В КОНТЕКСТІ ЦИКЛІЧНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	94
Маюк М. І. ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛІ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ, ЇЇ ПРИНЦИПИ ТА ПЕРЕВАГИ	96
Михаленич Х.Р. ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА: ПРИНЦИПИ, ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛІ, ПЕРЕВАГИ	97
Палій Т.Б. ПРИНЦИПИ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	98
Щербина С.І. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ	99

Юрченко В.В. ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ 100

СЕКЦІЯ 3. СВІТОВИЙ ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Вінтерман С.С. ЧИ Є ТОВАРНИЙ РИНОК «БУЛЬБАШКОЮ»?	101
Войтенко Т.О. ГЛОБАЛІЗАЦІЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ – РЕАЛЬНІСТЬ ЧИ УТОПІЯ?	103
Гарник Л. П., Рибалка В. В., Васільєва А. В., Хрістенко К. В. СТАЛИЙ РОЗВИТОК ТА ПРАКТИКА ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ: ДОСВІД ПРОВІДНИХ КОМПАНІЙ – ЛІДЕРІВ СВІТОВОГО РИНКУ ДЛЯ УКРАЇНИ	105
Головаш Л.В. ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА: НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ТА НОВІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ УКРАЇНИ	107
Кириленко А.А. ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ І ПОКРАЩЕННЯ БІЗНЕС-МОДЕЛІ БУДІВЕЛЬНИХ КОМПАНІЙ	108
Кирилов О.Д. ВПЛИВ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ НА СТІЙКЕ ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ КРАЇН, ЩО РОЗВИВАЮТЬСЯ	110
Клевцова Н.В. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ	112
Коваленко А. О., Толмачова А. М. АНАЛІЗ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ У ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇНАХ	113
Когутяк О.Л. ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА В УМОВАХ ВІДНОВЛЕННЯ ВІД НАСЛІДКІВ ПАНДЕМІЇ COVID-19	115
Конкольняк М.А. ВДОСКОНАЛЕННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ОТГ У ГІРСЬКИХ РАЙОНАХ УКРАЇНИ З ВИКОРИСТАННЯМ ДОСВІДУ КРАЇН ЄС	117
Мельник А.О. ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ У НІМЕЧЧИНІ, КИТАЇ ТА ІЗРАЇЛІ	119
Накевхрїшвілі О.А. ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В КРАЇНАХ СВІТУ	122
Пазюра Н.В. ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА НОРВЕГІЇ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	124
Супрун Ю. Р., Толмачова А. М. АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ КОМПАНІЙ З ЦИРКУЛЯРНИМ КОНЦЕПТОМ БІЗНЕС-МОДЕЛЕЙ	125
Tarasenko A. V. INTERNATIONAL EXPERIENCE OF THE TRANSITION TO CIRCULAR ECONOMY FOR UKRAINE	127
Худа В.І. АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇНАХ	129
Челепіс Т.О. РОЗВИТОК ЕКОНОМІКИ ЗАМКНЕНОГО ЦИКЛУ НА ПРИКЛАДІ ДОСВІДУ ФІНЛЯНДІЇ	130
Шаповал М.Г. THE REPUBLIC OF KOREA'S RECENT CIRCULAR ECONOMY POLICY	131
Яцушак А.М. АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В АВТОМОБІЛЬНІЙ СФЕРІ.....	133

СЕКЦІЯ 4. НОВІ МОЖЛИВОСТІ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ

Батїєвська О. В. УМОВИ ТА МЕХАНІЗМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ СУБ'ЄКТА ПІДПРИЄМНИЦТВА	134
Боднар С.А., Тимошенко А.С. ПРОБЛЕМИ СОРТУВАННЯ ТА ПРЕРЕРОБКИ ВІДХОДІВ У КОНЦЕПЦІЇ «ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ	136
Вінніченко К.М., Івахненко І.С. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ НА БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ	138
Власюк К. А. БІЗНЕС НА ЗАСАДАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЯК СПОСІБ ПЕРЕХОДУ ДО ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ	140
Гавенко М. С. УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТ УСПІХУ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ	142
Гапонюк Г.В. ЕКОЛОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ В СИСТЕМІ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ	144

Harkusha V. O. INFORMATION TECHNOLOGY IN THE COMPANIES' ACTIVITY IN THE CIRCULAR ECONOMY	146
Дига А. В., Єлісеєв О. М. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ ПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ В ПРОЦЕСІ ОТРИМАННЯ КІНЦЕВОГО ПРОДУКТУ ПРИ ЗАЛУЧЕННІ ГРАФЕНУ	148
Заболотня Т. ЗАСТОСУВАННЯ ПОВОРОТНОЇ І ЗЕЛЕНОЇ ЛОГІСТИКИ В ЦИРКУЛЯРНІЙ ЕКОНОМІЦІ	150
Іванус С.В. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ.....	152
Коваль К. С. ВПЛИВ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ НА ІНВЕСТИЦІЙНУ ПРИВАБЛИВІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ	154
Кузьміна В. С. ВПЛИВ ПРІОРИТЕТІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ НА ДІЯЛЬНІСТЬ ПРОЄКТНО-ОРІЄНТОВАНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ	155
Кульчицька В. В. УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	157
Куриляк О.М. АНТИСИПАТИВНИЙ МАРКЕТИНГ В РАМКАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	158
Лобач Т. П. ОРГАНІЧНЕ ВИРОБНИЦТВО ЯК ПЕРЕДУМОВА РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ.....	159
Малішевська Б.О. ВИКОРИСТАННЯ НОВІТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА МОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ ВІТЧИЗНЯНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ	161
Macijauskienė I. ARTIFICIAL INTELLIGENCE SOLUTIONS IN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT.....	162
Мельник Д.І. ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	163
Одокій Ю. Б. ОЦІНЮВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВЗАЄМОВІДНОСИНАМИ ПІДПРИЄМСТВ НАФТОГАЗОВОГО КОМПЛЕКСУ З КОНТРАГЕНТАМИ ЗА ДОПОМОГОЮ ТЕОРІЇ НЕЧІТКИХ МНОЖИН.....	164
Павелчак Т.І., Павелчак О.І. ФОРМУВАННЯ КЛАСТЕРІВ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ НА МЕЖІ З ЄВРОПЕЙСЬКИМ СОЮЗОМ.....	165
Prindyn O. M. TRANSFORMATION OF BUSINESS AND CONSUMER RELATIONS UNDER THE INFLUENCE OF A PANDEMIC COVID-19.....	166
Процишин Д.В. ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В БУДІВЕЛЬНІЙ ГАЛУЗІ... 168	
Самойлов В. О. ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ В УМОВАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	170
Чепак А.І. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ.....	172
Чередніченко Є.С. ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА ДОЦІЛЬНІСТЬ УТИЛІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ М'ЯСОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	174
Чорногуз Р.А. СТРАТЕГІЇ ВИХОДУ ПІДПРИЄМСТВА НА ЗОВНІШНІЙ РИНОК	176
Шеметуха Т.В. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ПОДАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ ЗВІТНОСТІ ТА ВЕДЕННЯ ДОКУМЕНТООБІГУ ЯК АКТУАЛЬНОЇ СКЛАДОВОЇ АДАПТАЦІЇ СУБ'ЄКТІВ МАКРО – І МІКРОЕКОНОМІЧНИХ ВЗАЄМОВІДНОСИН ДО ТЕНДЕНЦІЙ СУЧАСНОСТІ	77
Ярмоленко О.О. КАРТА ЕМПАТІЇ СПОЖИВАЧІВ НА РИНКУ ПИВА	179

СЕКЦІЯ 1

УКРАЇНА НА ШЛЯХУ ДО ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Андрющенко І.М.

гр. ТЗНС-21

Київський національний університет будівництва і архітектури
Науковий керівник – асистент кафедри міського господарства КНУБА, Осипенко К.В.

ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ ЯК ШЛЯХ ДО ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Друга промислова революція дала старт домінуванню лінійної моделі виробництва та споживання, що обумовило загострення техногенних проблем та зростання дефіциту природних ресурсів. Згідно з дослідженням міжнародної консалтингової компанії KPMG «Майбутня держава 2030», серед глобальних мегатрендів у найближчій перспективі – кліматичні зміни та дефіцит природних ресурсів. Серед сімнадцяти цілей Сталого розвитку ООН, сім направлені на подолання проблем екологічного характеру, тому в умовах Четвертої промислової революції з метою забезпечення сталого розвитку держав змінюється парадигма виробничої моделі: від лінійної до циркулярної.

Кругова економіка – це така модель ведення бізнесу та господарювання, в якій розробка та виробництво одиниці продукції передбачають можливість її повторного використання та переробки без шкоди довкіллю та із використанням локальних ресурсів і виробничих потужностей. Вона одночасно сприяє досягненню Цілей сталого розвитку та бізнес-цілей, таких як прибуток, собівартість, доля ринку тощо.

Ключовими поняттями в круговій економіці є біологічний і технологічний цикли. Біологічний цикл кругової економіки – повернення до екосистеми органічних матеріалів та речовин (їжа, тканини, деревина тощо), через процеси розкладання (анаеробної переробки) та компостування. Біологічний цикл також передбачає повноцінне (безвідходне) споживання продуктів харчування, наприклад, використовуючи «банки їжі» для перерозподілу залишків у магазинах для потребуючих.

Основні принципи кругової економіки:

- Розглядай відходи як ресурс.
- Все може бути використане повторно.
- Кожна річ має право на ремонт і відновлення.
- Кожну річ можна переробити.
- Якщо не вдається переробити – використати для отримання енергії.
- Спільне використання замість купівлі (наприклад, приміщень, обладнання, транспорту, що своєю чергою заощаджує ресурси бізнесу).
- Відновлювальна енергія замість викопного палива.
- Продукт дружній до довкілля впродовж всього життєвого циклу (наприклад, ми дбаємо не лише про те, що виростити «чисті» овочі, а й про те, як їх упакувати та доставити до споживача з мінімальним впливом на довкілля).
- Відповідальність за середовище (ми, як відповідальні громадяни, беремо на себе відповідальність за середовище, в якому діємо, та стимулюємо інших, наприклад, не купуючи сировину/продукцію в тих, хто поводить неетично чи безвідповідально).
- Локальна кооперація і споживання (ми створюємо ланцюг «доданої вартості», використовуючи принцип «свій до свого по своє», підтримуючи локальних виробників та заощаджуючи на пальному й зберігаючи навколишнє середовище).

Різні організації, зокрема Клуб циркулярної економіки, Circle Lab, Циркулярний Глазго, Фонд Еллен Макаргур, Центр C2C, Хімія дизайну McDonough Braungart, Агенція заохочення навколишнього середовища, Консультація з дизайну «Колиска до кругового дизайну», Форум майбутнього та багато інших, залучаються до діяльності у сфері освіти для підтримки та впровадження кругової економіки у світовому масштабі.

Україна, одна з небагатьох європейських країн, де майже 93% побутових відходів потрапляє на сміттєзвалища, отруюючи ґрунт, ґрунтові води, повітря, завдаючи великої шкоди довкіллю. Така ж проблема все ще є актуальною для Румунії, Болгарії та деяких інших країн, де відходи все ще не використовуються повторно або належним чином обробляються.

За різними оцінками обсяги утворення твердих побутових відходів в Україні на 2021 рік складають понад 54 млн. м³ (без урахування тимчасово окупованих територій, Автономної Республіки Крим), або понад 15 млн. тонн, які потрапляють на 6 тис. сміттєзвалищ і полігонів загальною площею майже 9 тис. га.

Для вирішення цієї проблеми у 2016 році Уряд розпочав реформування сфери управління відходів. За участі міжнародних експертів з країн ЄС наприкінці 2017 року було розроблено і схвалено Національну стратегію управління відходами та План її реалізації. На початку 2019 року Уряд схвалив План реалізації Національної стратегії управління відходами і паралельно разом з обласним державними адміністраціями було розпочато підготовку регіональних планів управління відходами – інвестиційних планів для кожної окремої області.

Україна підписала з ЄС Угоду про асоціацію, у якій взяла на себе обов'язок збільшувати обсяги переробки відходів та повторно використовувати їх в економіці. Реформи, що проводить наша держава, ставлять собі за мету позбутися залежності від експорту природних ресурсів та товарів з низьким ступенем переробки.

В Україні фактично відсутня система роздільного збирання побутових відходів, частиною яких є відходи упаковки. Відсутня також система поводження з небезпечними відходами та відходами електричного обладнання і батарейок. Крім цього, 94% побутових відходів захоронюються на звалищах і полігонах, наявні щорічні витрати вторинної сировини, а основною причиною цього є відсутність відповідного законодавства. Як наслідок, у нашій країні переробляється лише 12-15% відходів упаковки та до 5% твердих побутових відходів. Через відсутність належного механізму переробки сміття та відходів, в Україні постійно збільшується кількість сміттєзвалищ. Для покращення ситуації потрібно переглянути підходи до переробки відходів і встановлення цін за ці послуги.

Нам необхідно знизити рівень захоронення побутових відходів та мінімізувати загальний обсяг відходів, що підлягають захороненню. При поводженні з побутовими відходами варто запровадити масовий роздільний збір, визначити оптимальні райони для розміщення регіональних сміттєперевантажних станцій, сортувальних ліній, сміттєпереробних заводів і полігонів, для чого необхідне створення такої мережі за кошти місцевого самоврядування із залученням стейкхолдерів та шерхолдерів задля комплексного підходу та систематично брати до уваги та аналізувати міжнародний досвід за напрямом поводження з відходами.

1. *Environmental Data Centre on Waste*. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy>.
2. *Circular Economy package – what's in it? [Electronic resources]*. – Access mode: 37 https://ec.europa.eu/environment/strategy/circular-economy-action-plan_en.
3. Зварич І. Я. Глобальна циркулярна економіка: "Економія ковбоїв" VS "Економія космічного корабля" [Електронний ресурс] / І. Я. Зварич // Економічна думка THEU. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <http://jeej.wuni.edu.ua/index.php/ukjee/article/download/914/900>.
4. Стан сфери поводження з побутовими відходами в Україні за 2020 рік [Електронний ресурс] // Міністерство розвитку громад та територій України. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/zkhk/terretory/stan-sfery-povodzhennya-z-pobutovymy-vidhodamy-v-ukrayini-za-2020-rik/>.

СТАН РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ ЗА УМОВ ПАНДЕМІЇ COVID-19

Сьогодні процес розвитку туризму суттєво постраждав. За висновками дослідників, «національні сектори туризму є мінливими і особливо вразливими до циклічних змін у країнах-джерелах, глобальних та регіональних економічних умовах та таких несприятливих подій, як стихійні лиха, епідемії, політичні хвилювання та тероризм» [1].

Відомо, що карантин 2020 року, зумовлений поширенням Covid-19, сприяв погіршенню всіх сфер економіки, але найвагоміших втрат зазнав ресторанний бізнес. Тому ми провели аналіз сучасного стану цієї сфери та прогнозів на 2021-й рік.

Ще на початку березня 2020 року в Україні було впроваджено карантин та всі заклади громадського харчування були змушені припинити роботу або перейти на працювати на принципом доставки. Згодом, в травні, закладам було дозволено відкрити літні майданчики. Проте, це абсолютно не покращило ситуацію: відвідувачі або боялися перебувати в місцях з великим скупченням людей, або економили грошові ресурси, із острахом чекаючи наступного «тотального» карантину, або ж навіть звільнення.

За даними дослідження Poster, «станом на липень 2020 року, після відновлення повноцінної роботи 54% закладів громадського харчування просіли по виручці в порівнянні з відповідним періодом минулого року, в половини з них – спад на 30% і більше» [2]. Якщо казати про сучасний стан бізнесу, то можна спостерігати його покращення. Цьому сприяли антикризові заходи, що були вжиті суб'єктами закладів ресторанного господарювання. Спробуємо з'ясувати, які дії слугували для припинення дії підприємств?

Перш за все, головним та найбільш суттєвим чинником кризового стану ресторанного бізнесу слугувала неготовність до впровадження карантину. Більшість бізнесменів були змушені приймати рішення, не маючи достатньо часу на роздуми, а їхні незважені дії мали погані наслідки.

Вважається, що однією з основних причин кризи ресторанного бізнесу стали витрати на аренду. Оскільки більшість ресторанів отримували дохід, на 50% менший від звичного, то велика кількість підприємців вийшли з ринку, бо були неспроможні сплатити аренду. На нашу думку, цю проблему могло б вирішити впровадження на час карантину принципу «трафік-аренда» – де платня за аренду пропорційна доходу.

Проблема доставки є не менш важливою: існує безліч закладів, які не мають власної служби, або навіть можливості транспортування власного продукту. Наприклад, бари та клуби не мають можливості користуватися даними послугами, тому саме вони потерпіли найбільших втрат.

На цей час більшість бізнесменів ресторанної справи зрозуміли правила нової реальності, та чи допоможе це їм не схибити в 2021-му році? Слід зауважити, що попри всі проблеми, що виникатимуть, головними якостями лідера в цій сфері стануть: здатність швидко приймати правильні рішення, вміння пошуку модернізованих рішень та майстерність швидко адаптуватися до нових умов. Професійним підходом буде вважатися розробка антикризової програми заздалегідь.

1. Белобородова М., Бессонова С. (2020). Трансформація зовнішнього середовища туристичних підприємств України в період кризи. *European Journal of Management Issues*, Т.28, №3, 72-80. URL: <https://doi.org/10.15421/192007> (дата звернення: 17.03.2021) 2. Виручка і середній чек: як COVID-19 змінив громадське харчування в Україні (інфографіка) (2020). *Finance.UA: веб-сайт*. URL: <https://news.finance.ua/ua/news/-/474856/vyruchka-i-serednij-chek-yak-covid-19-zminyuv-gromadske-harchuvannya-v-ukrayini-infografika> (дата звернення: 17.03.2021) 3. Очікування і невизначеність для бізнесу гірші, ніж сам карантин – НБУ (2020). *BBC Україна: веб-сайт*. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/news-55262687> (дата звернення: 17.03.2021)

ВПЛИВ ТЕОРІЇ ПОКОЛІНЬ НА МОТИВАЦІЮ СПІВРОБІТНИКІВ

На сьогоднішній день мотивація працівників залишається актуальним питанням для організацій. Спостерігається складність, що полягає у формуванні команд зі співробітників, які належать до різних поколінь, а отже, вони мають різні погляди і підходи до роботи. Тут перед менеджером постає цікаве завдання, як підібрати програму навчання та адаптації персоналу, продумати систему мотивації, враховуючи особливості, що притаманні різним поколінням.

Спеціалісти зазначають про значні розбіжності в характеристиках представників різних поколінь, і що це навіть може призводити до конфліктних ситуацій в організації. Тож успіх менеджера залежить від його уміння враховувати основні положення теорії поколінь і постійно використовувати її для отримання гарного результату.

Теорію поколінь запропонували американські дослідники Ніл Гав і Вільям Штраус, які назвали поколінням групу людей, що народилася в один період тривалістю 20 років. Автори виокремлюють такі покоління:

- покоління переможців або GI (народилися в 1901-1922 рр.);
- мовчазне покоління (1923-1942 рр.);
- покоління бумерів або Baby Boom (1943-1963 рр.);
- покоління X (1963-1982 рр.);
- покоління Y (1982-2000 рр.);
- покоління Z (2000-2020 рр.).

В роботі «Тринадцяте покоління» (1993) Н. Хоув і В. Штраус зробили дослідження про покоління X-людей, що народилися між 1961-1981 рр., і показали нам, під впливом яких факторів сформувалися його особливості, а в праці «Четверте перетворення: американське пророцтво» (1997) автори вже виокремлюють чотири архетипи поколінь. У 2020 році була опублікована книга «Сходження покоління Міленіуму: наступне Велике покоління».

Зі зміною поколінь автори спостерігали наявність деякої моделі поведінки, що змінювалася у відповідності до історичних подій і характеризується за низкою однакових критеріїв. Оновлюваність поколінь відбувається кожні 20-22 роки. Це означає, що з кожною новою фазою для нового покоління з'являється можливість виявити себе. Таким чином, характер кожного покоління має свої особливості.

Звідси треба обирати й різні мотиваційні підходи відповідно до кожного типу покоління. Ще на етапі пошуку персоналу та проведення співбесід із кандидатами, HR-спеціалісту треба враховувати, що люди різних поколінь вже мають певні мотиваційні уподобаннями щодо професійної діяльності. Так, наприклад, для покоління бебі-бумерів вкрай важлива реалізація власних прагнень, представники покоління X будуть шукати роботу, що відповідатиме їхнім індивідуальним особистісним характеристикам, а щоб замотивувати працівників із покоління Y, треба надати їм можливість для реалізації особистісних рольових очікувань. Для представників покоління Z не варто застосовувати авторитарний стиль управління, а навчання і адаптацію вони легше сприймають від напарника, ніж від керівника.

Отже, можна дійти висновку, що ефективність мотивації в XXI ст. залежить від уміння менеджера врахувати основні положення теорії поколінь і постійно використовувати її для отримання гарного результату.

1. Соколовська В. В., Іванченко Г. В. Мотивація співробітників на основі теорії поколінь: теоретичний підхід. *Економіка та держава*, №10, 2018. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/10_2018/13.pdf (дата звернення 15.03.2021)
2. Щетініна Л. В., Рудакова С. Г., Даниляк М. І. Управління персоналом з урахуванням положень теорії поколінь. *Проблеми економіки*, №1, 2017. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2017-1_0-pages-277_283.pdf (дата звернення 15.03.2021)

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ КАПІТАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА

В даний час, особливо актуальним стає дослідження проблем формування, функціонування та управління капіталом підприємства, оскільки у сучасних умовах може виникати безліч проблем безпосередньо пов'язаних з ним, таких як – обмеженість власного капіталу чи проблемність залучення будь-яких інших фінансів. Відповідно, прогрес будь-якого підприємства залежить від ефективності управління капіталом,

Стабільне функціонування підприємства та його постійне зростання можуть бути виконані лише тоді, коли керівник правильно управляє капіталом, вкладеним в діяльність підприємства.

Теоретичні засади дослідження управління капіталом підприємства знайшли відображення в публікаціях таких вчених : Д. Гарнера, С. І. Шкарабана, К. В. Ізмайлова, М. Я. Коробова, В. І. Блонської, І.А. Бланка, Г.І. Міюкова, І. Д. Фаріона, Л. А. Лахтіонова, В. М. Івахненко, О. Д. Василика, В. М. Опаріна, Р. Коха, М.Н. Крейніної.

Ефективна робота системи управління підприємства неможлива без розуміння суті та складу капіталу.

Капітал підприємства– це сукупність усіх ресурсів, які є в наявності підприємства, використання яких дозволяє отримувати прибуток та досягати цілей підприємства [1].

Управління капіталом – це система принципів і методів розробки і реалізації управлінських рішень, пов'язаних з оптимальним його формуванням з різноманітних джерел, а також забезпеченням ефективного його використання у різних видах господарської діяльності підприємства [2].

Головною метою управління капіталом – є збільшення ринкової вартості підприємства. Оскільки капітал є основою для створення та розвитку будь-якого підприємства, управління ним має займати одне з найважливіших місць у управлінні підприємством.

При прийнятті рішення щодо формування моделі оптимального управління капіталом менеджерам підприємства слід враховувати різні чинники, такі як: особливості напряму господарської діяльності підприємства; вартість капіталу, що залучається підприємством з різних можливих джерел; ділова активність підприємства і прогнози щодо її змін; співвідношення між постійними і змінними витратами; стратегічна орієнтація підприємства[3].

Вказані чинники дадуть можливість обрати схему фінансування та структуру залучення джерел капіталу, для ефективного функціонування підприємства.

Ефективне управління капіталом підприємства відповідає за безліч важливих моментів в управлінні підприємством, наприклад: вибір джерел постачання та напрямів використання усіх ресурсів підприємства, досягнення поставлених цілей, підвищення рентабельності, ліквідності підприємства та інших важливих показників..

Управління капіталом підприємства, як і весь процес управління, в залежності від термінів має два напрями: стратегію і тактику управління. В свою чергу, в залежності від бажаного рівня доходу підприємства, стратегії управління капіталом підприємства поділяють на : консервативну, збалансовану та індексну. В залежності від розподілу капіталу за видами активів розрізняють консервативну, компромісну та агресивну стратегії .Напрями управління капіталом підприємства поділяють на: управління власним капіталом; управління залученим капіталом; управління позиковим капіталом[4].

Ефективний механізм управління капіталом підприємства є однією з невід'ємних складових для забезпечення сталого розвитку. Основними елементами механізму управління капіталом є: система регулювання фінансової діяльності підприємства (включає в себе: державне нормативно-правове регулювання у сфері використання капіталу; ринковий механізм регулювання фінансової діяльності підприємства; внутрішній механізм регулювання окремих аспектів фінансової діяльності підприємства.); система зовнішньої підтримки фінансової діяльності підприємства (державне та інші зовнішні форми фінансування підприємства); система фінансових важелів (основні чинники в процесі прийняття й реалізації управлінських рішень для формування і використання капіталу підприємства: ціна, відсоток, прибуток, чистий грошовий потік, дивіденди, пені, штрафи, неустойки та інші економічні важелі); система фінансових

методів (основні способи і прийоми, за допомогою яких здійснюють обґрунтування та контроль управлінських рішень стосовно управління капіталу: метод техніко-економічних розрахунків, балансовий метод, економіко-статистичні методи та ін.); система фінансових інструментів (контрактні зобов'язання, що забезпечують механізм реалізації окремих управлінських рішень підприємства для формування та використання капіталу й фіксують його фінансові відносини з іншими економічними суб'єктами) [5].

Розглядаючи функції управління формуванням капіталу можна виділити наступні: управління формуванням капіталу в процесі створення підприємства; управління формуванням власного капіталу підприємства в процесі його розвитку; управління залученням позикового капіталу; управління фінансовими ризиками, пов'язаними з формуванням капіталу; Управління структурою капіталу[6].

Забезпечення ефективного управління капіталом підприємства здійснюється шляхом дотримання таких принципів: інтегрованість із загальною системою управління підприємством; комплексний характер формування управлінських рішень; високий динамізм управління; варіативність підходів до розробки окремих управлінських рішень; орієнтованість на стратегічні цілі розвитку підприємства [5].

Ефективне управління капіталом здатне забезпечити одержання і закріплення позитивних результатів підприємства.

Отже, управління капіталом підприємства займає важливе місце у загальному процесі управління підприємством. Підприємство позбавлене можливості існування якщо воно не забезпечене власними фінансовими ресурсами. Важливим залишається питання покращення систем та підходів щодо управління капіталом підприємства. Ефективне управління капіталом підприємства має базуватись на періодичному проведенні аналізу підприємства, це допоможе приймати правильні управлінські рішення, які базуватимуться на економічних показниках підприємства.

Капітал завжди є невід'ємною частиною діяльності підприємства від його створення до занепаду, тому ефективність його управлінської системи є дуже важливою.

1. Єпіфанова І. Ю., Супрун В. В. Особливості управління капіталом підприємств легкої промисловості. Вісник Хмельницького національного університету. Серія "Економічні науки". 2020. № 5. С. 74-78
2. Бланк І.А. Управление активами и капиталом предприятия. К.: Ника – Центр, Эльга, 2003. С. 448
3. Доренський Є. В. Управління капіталом підприємства як фактор його сталого розвитку. Вісник НТУ «ХП». Серія: Актуальні проблеми управління та фінансово-господарської діяльності підприємства. 2017. № 54 (1257). С. 47-51.
4. Корнєєв, М.В. Теоретичні засади управління капіталом вітчизняних підприємств. Вісник Дніпропетровського університету. Економіка. 2012. № 6 (4). С.129 – 134.
5. Кремень В. М., Кремень О. І., Кравченко А. В. Теоретичні засади управління капіталом підприємства. Економіка. Фінанси. Право. 2020. № 11. С. 19-22.
6. Алескерова, Ю. В., Червань О. Г. Управління капіталом підприємства. Інфраструктура ринку. 2019. Вип. 33. С. 265-271.

АКТУАЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ МОДЕЛІ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ ДЛЯ МАЙБУТНЬОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

На сьогоднішній день однією із найбільш гострих глобальних проблем як для України, так і для всього світу є взаємодія людини із навколишнім середовищем. Адже інтенсивний економічний розвиток потребує масового використання природних ресурсів, що, у свою чергу, призводить до їхнього виснаження. Саме тому наприкінці ХХ століття було створено нову економічну модель – циркулярну економіку, засновану на раціональному використанні ресурсів нашої планети за допомогою їх повторного використання. Система, що характеризує економіку України на сьогоднішній день, представляє собою так звану лінійну модель виробництва та споживання, яку можна виразити такими словами: «take, make, waste» (здобути, використати, викинути). Проте дана модель не є ефективною та має багато недоліків, оскільки вона передбачає формування значних обсягів відходів виробництва, що негативно впливає на навколишнє середовище. Проте впровадження в країні економіки замкненого циклу, за якого виробничий процес можна охарактеризувати словами: «reduce, reuse, recycle» (скоротити, повторно використати, переробити), зможе зменшити негативний антропогенний вплив на довкілля, підвищити раціональність використання ресурсів природи та забезпечити швидкий та системний розвиток економіки.

Сьогодні, на жаль, в Україні існують певні перешкоди для впровадження моделі циркулярної економіки. Адже в країні ринок вторинної сировини не є прозорим, оскільки більше, ніж на 50% він перебуває в тіні. Крім того, ринок вторинної переробки, зокрема переробки твердих побутових відходів знаходиться лише на початковій стадії свого розвитку [1]. Причина становлення такої негативної ситуації в Україні полягає в тому, що в нашій країні відсутні тарифи на переробку вторинних ресурсів. Хоча деякі закони, прийняті Кабінетом Міністрів України, передбачають збір твердих побутових відходів, однак положення цих законів виконуються лише малою частиною українського населення. Отож, для забезпечення ефективного управління ринком вторинної сировини, що, у свою чергу, призведе до розвитку циркулярної економіки в Україні, уряду потрібно прийняти певні прозорі закони стосовно управління відходами від виробництва та споживання. До речі, Україна вже почала рухатись у даному напрямку, зокрема у 2018 році було прийнято постанову «Про утворення координаційної ради з питань реалізації Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року» [2].

Україна посідає одне з перших місць серед країн Європи за кількістю відходів на душу населення. Тобто, за рік на території країни формуються близько 36-ти тисяч звалищ, які займають 7% від площі всієї території України. Із цього можна зробити висновок, що потенціал для впровадження економіки замкненого циклу в Україні присутній, проте він ще не використаний [3]. Також варто зазначити, що в Україні, так само як і в інших країнах, можна застосовувати безліч різних способів виготовлення товарів із вторинної сировини. Ось, наприклад, усім добре відомо, що макулатуру можна не просто викидати у смітник, а виготовляти з неї різні види паперу та тканин. Крім того, чому б нашій країні не почати займатися активнішою переробкою пластмасових пляшок, автомобільних шин, будівельного сміття, алюмінієвих банок і т. і.? Адже навіть дивлячись на досвід найбільш розвинених країн світу, можна переконатися в доцільності повторного використання відходів замість простого їх знищення або викидання. Зокрема, особливо помітними є такі наслідки вторинної переробки відходів:

- мінімізує забруднення навколишнього середовища від антропогенного впливу, а також запобігає збільшенню кількості сміттєзвалищ;

- максимізує використання саме тих ресурсів, які підлягають вторинній переробці;

- зберігає енергію та природні ресурси;

- формує екологічну свідомість населення, підвищує рівень споживчої культури.

Україні також необхідно приділити особливу увагу на функціонування її системи якості. Тобто, нашій державі варто запозичити досвід деяких розвинених країн світу, зокрема в аспекті їхньої моделі життєвого циклу продукту. Особливого розповсюдження набула система міжнародних стандартів ІСО серії

9000, яка передбачає індивідуальний підхід до формування системи якості, заснований на аналізі ситуації з якістю в конкретній країні та його зміні за допомогою впровадження деяких коригувальних та запобіжних дій. Таким чином, у багатьох розвинених країнах світу сформувалося радикальне ставлення до екологічних вимог господарювання [4]. Ось, наприклад, у Німеччині та Швейцарії набула активного поширення концепція з підвищення інтенсивності матеріальних витрат на одиницю споживчого ефекту, яка передбачає використання рециклічних технологій та формування замкнених циклів виробництва. Тобто, розробляючи певний продукт, ці країни, перш за все, роблять акцент на можливості подальшої утилізації даної продукції із найменшими витратами. Далі розглянемо дії японської економічної системи щодо управління якістю. Справа в тому, що в даній ЕС абсолютно всі працівники, незалежно від їхнього рангу, зацікавлені в досягненні успіху, і питання якості для них – одне з найбільш важливих. Тобто, усі робітники беруть активну участь у процесах, пов'язаних із управлінням якістю. Загалом, у японській концепції якості виключається сама можливість виникнення дефектів на кожному з етапів виробництва, за допомогою ретельного контролю виробничого процесу. Якщо розглянути управління якістю в американській економічній системі, то воно відбувається за допомогою делегування конкретному адміністративному підрозділу всіх питань щодо забезпечення високої якості продукції. Тобто, в американській ЕС контроль над якістю здійснюється спеціалістами даного підрозділу.

Насамкінець можна додати, що ще одним важливим кроком на шляху до впровадження циркулярної економіки в країні є усвідомлення населенням значущості даного питання. Оскільки, які б закони уряд не приймав, якщо кожен українець, починаючи від власника впливової компанії і закінчуючи звичайним школярем, не зрозуміє, що природне середовище потребує особливого догляду і захисту від негативного антропогенного впливу, то наша держава не бачитиме успішного майбутнього як в економічному, так і соціальному планах. Адже зміни в країні починаються зі зміни менталітету її населення. Доведено, що вистачить життя всього лише двох поколінь для того, щоб провести так звану «революцію свідомості». Однак для того, щоб здійснити такі зміни в Україні, потрібно докласти багато зусиль для пропаганди екологічної культури; необхідно довести, особливо молодому поколінню, що їм слід покращувати стан навколишнього середовища, а не знищувати його.

Отже, актуальність впровадження циркулярної економіки полягає в тому, що дана модель зможе вивести економічне життя України на новий рівень, а також слугуватиме стимулом для його подальшого розвитку, але вже на основі раціонального використання природних ресурсів, не забруднюючи довкілля. Звичайно, задля переходу до циркулярної економіки, потрібно створити тарифи на переробку ресурсів, прийняти певні закони, запозичити досвід інших успішних країн у сфері повторного використання продуктів; але, перш за все, українцям потрібно прийняти тверде рішення стосовно зміни їхнього ставлення до навколишнього середовища.

1. Циркулярна економіка – глобальне переосмислення відходів як ресурсів. ВЕЛИКАІДЕЯ : веб-сайт. URL: <https://biggggidea.com/practices/1567/> (дата звернення: 13.04.2021) 2. Про утворення Координаційної ради з питань реалізації Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року: постанова КМУ від 25 квіт. 2018 р. № 313. Офіційний вісник України. 2018. №37. С. 53. 3. Дронова О. Л., Запотоцький С. П. Сучасне природокористування: суспільно-географічний контекст: навч. посіб. Київ : Принт-Сервіс, 2018. 214 с. 4. Лапко О. О. Інноваційна діяльність в системі державного регулювання : монографія. Київ : ІЕП НАНУ, 1999. 254 с.

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ

В сучасному світі все більшої ваги набуває питання взаємодії суспільства і природи. На сьогодні стрімкий розвиток людської цивілізації, зростання чисельності населення та його потреб супроводжується збільшенням використання і виснаження природних ресурсів. Це зумовлює необхідність пошуку нової економічної моделі, котра б могла розірвати зв'язок між економічним зростанням і виснаженням природних ресурсів. Тому формуються різноманітні економічні моделі, котрі орієнтуються на збереження природи. Циркулярна економіка являється однією з таких моделей.

Чому представлена модель краща у порівнянні з наявною зараз лінійною системою? Тому що, циркулярна економіка передбачає максимальне й ефективне використання ресурсів шляхом скорочення появи та знищення неперероблених відходів, збільшення тривалості експлуатації продукції. На жаль, у нашій країні циркулярна економіка на ділі не є інтегрована в національну економічну модель. Шляхи вирішення труднощів зі сміттям – перший крок до циркулярної економіки. В Україні динаміка ставлення з відходами є нестійкою. Згідно зі статистикою, лише незначна частка підлягає вторинній переробці. Більшу частину сміття відправляють на сміттєві полігони, після чого ймовірність їхньої вторинної переробки значно зменшується. Так відбувається у зв'язку з наявною проблемою відсутності правильного розподілу необхідної кількості сировини для чергової переробки. Найбільшою проблемою на сьогодні є що люди не розуміють що сміття та навколишнє середовище є нашим спільним ресурсом. На жаль українців ніхто не навчив керувати ним. Україна потроху починає здійснювати певні кроки щодо розв'язання наявної проблеми, активного нагромадження відходів. Великим здобутком держави є ухвалення Закону «Про відходи». Проте суттєвою перешкодою для реалізації Закону є відсутність відповідної інфраструктури й звичайно ж управлінських рішень на рівні магістратів і громад.

Отже, за підходами циркулярної економіки відходи розглядаються як ресурси, а зважаючи на те, що Україна є лідером в Європі за кількістю відходів на душу населення, у державі щороку утворюється до 12 млн. т. твердих побутових відходів, аналіз звалищ ТПВ підтверджує, що Україна володіє значним потенціалом для запровадження і розвитку циркулярної економіки. Але насамперед для переходу до циркулярної економіки потрібні тверді наміри щодо радикальних змін у ставленні до природних ресурсів. І, на нашу думку, перш за все потрібно починати з себе, змінювати своє ставлення, свої погляди, навчитись правильно поводитись з відходами, адже в сучасному та майбутньому світі вторинний ресурс – це частина економіки. Людям варто розказувати про товари з переробленої сировини й обов'язково давати можливість ними користуватися. Лише тоді коло закрийється, і наша країна наблизиться до моделі циркулярної економіки.

1. Дронова О. Л. Запотоцький С. П. Сучасне природокористування: суспільно географічний контекст : навчально методичний посібник. К. : Принт Сервіс, 2018. 214 с. (дата звернення 12.05.2021)
2. Варфоломєєв М. О., Чуріканова О. Ю. Циркулярна економіка як невід'ємний шлях українського майбутнього в аспекті глобалізації. URL: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/5_2020/202.pdf (дата звернення 12.05.2021)

Годованюк А.В.

викладач кафедри фінансів та економіки
Подільський спеціальний навчально-реабілітаційний
соціально-економічний коледж

ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ

Циркулярна економіка кидає виклик панівній економічній системі, заснованій на надмірному споживанні природних ресурсів. Останнім часом циркулярній економіці приділяється все більше уваги у всьому світі, зокрема, через визнання того, що безпека постачання ресурсів та ресурсова ефективність мають вирішальне значення для процвітання економіки та бізнесу. Цю концепцію взяли на озброєння кілька урядів у всьому світі, які розглядають циркулярну економіку як рішення для узгодження того, що на перший погляд здається суперечливим для досягнення цілей економічного зростання та екологічної стійкості.

У той же час змінюється лінійна економічна модель, яка ще залишається домінуючою. Промислова революція аж ніяк не є простим завданням і спричинить трансформацію моделі виробництва та споживання. Інноваційні трансформаційні технології, такі як цифрові та інженерні, в поєднанні з креативним мисленням про циркулярну економіку будуть рухати фундаментальні зміни у цілих ланцюгах створення вартості, які не обмежуються певними галузями чи матеріалами. Така велика трансформація спричиняє значний вплив на економіку, навколишнє середовище та суспільство. Розуміння тих впливів має вирішальне значення для дослідників, а також для тих, хто формує політику та для розробки майбутньої політики на місцях. Це вимагає розробки якісних знань щодо концепції та різних процесів циркулярної економіки та їх очікуваний вплив на сектори та ланцюжки створення вартості. Однак, дослідження циркулярної економіки видається роздробленим між різними дисциплінами, і часто існують різні точки зору тлумачення концепції та пов'язані з нею аспекти, які потребують оцінки [1].

Термін «циркулярна економіка» в Україні опирається на принцип, що «все є вкладом у все інше», де критично оцінено традиційну лінійну економічну систему і розроблено нову економічну модель, що застосовує принципи I і II законів термодинаміки. Тут помітний взаємозв'язок між економікою та навколишнім середовищем, що включає три економічні функції навколишнього середовища: постачальник ресурсів, асиміляцію відходів та джерело корисності [2].

Україні потрібен перехід до стійкої промислової економіки, структурні та технологічні зміни у поєднанні з економічною та культурною еволюцією для досягнення оптимізації енергії та матеріалів. А оптимізація всієї системи вимагає вдосконалення виробничих процесів, які мінімізують утворення невідробних відходів, а також мінімізують постійне споживання обмежених матеріальних та енергетичних ресурсів.

Отже, інновації виготовлення і проектування виробів необхідні для ефективного спрямування матеріалів у виробничий процес, який раніше вважався відходом. Промисловий симбіоз застосовує принципи промислової екології та передбачає розвиток синергетичної співпраці між компаніями. Ця співпраця може призвести до розвитку мереж, які обмінюються знаннями та сприяють екологічним інноваціям.

1. Vos M. *The circular economy what is it and what does it mean for you?* Vos Marije, Wullink, Freek and others. URL: <https://www.arcadis.com/en/global/cookie-wall/> (дата звернення 13.05.2021). 2. *Towards circular economy: analysis of indicators in the context of sustainable development.* URL: http://stics.mruni.eu/wp-content/uploads/2016/07/STICS_2016_4_142-150.pdf (дата звернення 13.05.2021)

МОЖЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ ДЛЯ УКРАЇНИ

Актуальним питанням сьогодення є низький рівень конкурентних позицій вітчизняних підприємств промисловості в Україні через нестачу ресурсів та нераціональне використання природних ресурсів. У результаті цього скорочується чисельність вітчизняних підприємств та погіршується екологічний стан виробництва. В свою чергу, це веде до забруднення довкілля та погіршення стану здоров'я населення. Тому для того, щоб розв'язати проблеми ресурсозабезпечення та ресурсозбереження вкрай важливо вивчати та аналізувати моделі циркулярної економіки.

Термін «циркулярна економіка» з'явився у 1990 р., що означає стратегію постійного розвитку і заміну класичній економіці. Якщо тоді структурою економіки було «добути, використати, викинути», то структурою циркулярної економіки є 3R: reduce (скорочення), reuse (повторне використання), recycle (переробка) [1]. Іншими словами циркулярна економіка формує бізнес-моделі, які спрямовані на зменшення використання ресурсів, запровадження повторного використання ресурсів та переробки у виробництві. Якщо узагальнити досвід концепцій циркулярної економіки, то можна виділити 5 ключових бізнес-моделей:

1. Модель циркулярних поставок, що забезпечує переробними ресурсами за рахунок поновлюваних джерел.
2. Модель відновлення ресурсів, де ресурси повторно використовуються за допомогою нововведень.
3. Модель платформ для обміну та сумісного використання, що дозволяє взаємодіяти між користувачами продукції.
4. Модель продовження життєвого циклу продукції, яка пояснюється тим, що життєвий цикл певного продукту продовжується завдяки модернізації.
5. Модель продукту як послуги, що пропонує заміну придбанню продукції, шляхом «оренди» із фактичною оплатою [2].

Для того, щоб охарактеризувати ситуацію в Україні, варто проаналізувати галузеву структуру промисловості України: машинобудування та металообробка (31%), чорна металургія (12%), кольорова металургія (1%), паливна промисловість (12%), електроенергетика (6%), хімічна та нафтохімічна (7%), лісова та деревообробна (3%), будівельних матеріалів (4%), скляна та порцеляно-фаянсова (2%), харчова (13%), борошномельно-круп'яна та комбікормова (1%), легка (8%), інші галузі (2%) [3]. Як бачимо, значну частину промисловості становить машинобудування та металообробка, чорна та кольорова металургія, паливна промисловість та інші. В свою чергу, це означає, що між даними промисловими підприємствами чільне місце відходів займає добувна та переробна промисловість, однак в переробній промисловості утворення відходів починає скорочуватись, що призводить до більших шансів щодо інтенсивної реалізації моделі циркулярної економіки. В Україні необхідно запровадити таку циркулярну модель економіки, що базуватиметься саме на переробці, мінімізації відходів та плавному переході до безвідходного виробництва. Для того, щоб використання природних ресурсів було ефективним, крім аналізу управлінських рішень та заходів щодо ресурсозбереження, вкрай необхідними є інструменти такі як безвідходні технології, нові технології і вдосконалення існуючих, вторинне ресурсокористування. Адже з допомогою безвідходних технологій сировина чи інші ресурси використовуються в комплексі: сировинні ресурси – виробництво – споживання – вторинні ресурси. В свою чергу, нові технології сприяють раціональному використанню ресурсів і відходів, а також підвищують віддачу ресурсів. Прикладом може слугувати те, що для того, щоб підвищити ефективність згорання вугілля і зменшити забруднення середовища розроблено котли з топками з киплячим поверхневим шаром і різними фільтрами [4]. Однак для того, щоб мінімізувати забруднення довкілля необхідно змінити технологію видобутку вугілля. Що стосується ринку вторинної сировини в Україні, то сьогодні він не є прозорим, адже понад 50% його перебуває в тіні. Одним з ключових напрямків в галузі використання вторинних ресурсів підприємствами є переробка відходів добувної, хімічної, металургійних та інших галузей промисловості в будівельні матеріали. Прикладом можуть слугувати відвальні розкривні і супутні породи, шлаки металургійної промисловості, золи і шлаки теплоелектро-

станцій, фосфогіпс і т.д. Перспективними сьогодні є технології, що використовують відходи як домішки в сировинних сумішах для виробництва будівельних матеріалів. В Україні, як свідчить статистика, лише невелика частина підлягає вторинній переробці, так як велику частину відходів вивозять на сміттєві полігони, де немає сортувань та відокремлень щодо потрібної кількості сировини для наступної переробки. Для того, щоб вирішити проблему переробки відходів виробництва варто ввести паспортизацію відходів, створювати кадастри, оцінювати рівень токсичності і наслідки їх впливу на екосистему.

Варто додати й те, що досвід інших країн показує, що в Україні варто запроваджувати переробку паперу, картону та скла. Адже в Європі переробляють близько половини таких видів матеріалів та відходів. Що стосується переробки використаного одягу, то такі компанії, як H&M чи Marks&Spencer збирають старий одяг, застосовуючи при цьому програми стимулювання. Тому що швидкий ріст споживання одягу призводять до збільшення відходів та шкідливо впливає на екологічний стан навколишнього середовища. Щодо органічних відходів, то вони є потенційним джерелом натуральних добрив для сільського господарства, а переробка цих відходів даватиме змогу нормалізувати цінову політику сільськогосподарських виробників за допомогою конкуренції в галузі добрив і зменшення використання мінеральних добрив, що чинять негативний вплив на довкілля. Також варто переробляти метали, так як вони не втрачають своїх властивостей в порівнянні з пластиком, а сучасні технології з їх переробки дасть змогу скоротити обсяг імпорту сировини та максимально раціональному використанню ресурсів.

Отож, для того, щоб циркулярна економіка в Україні була ефективною необхідно вітчизняним компаніям впроваджувати нові бізнес-моделі виробництва і торгівлі. Циркулярна модель економіки сприяє створенню нових підходів та заходів для мінімізації негативного людського впливу на навколишнє середовище. Для цього необхідно раціонально та повторно використовувати ресурси і відходи, здійснюючи регулярний контроль. До того ж ресурсозберігаючі технології відіграють надзвичайно важливу роль у ресурсозбереженні природно-ресурсного потенціалу підприємств. Правильне застосування еколого-економічних інструментів в зв'язку з іншими методами управління дозволить вирішити проблеми щодо збереження ресурсів. В Україні варто запровадити бізнес-модель циркулярної економіки щодо створення територіально-виробничих комплексів. Тому що така модель приведе до виробництва екологічних продуктів та надання послуг, дозволить вирішувати проблеми мінімізації забруднення навколишнього середовища, збільшуватиме прибутки підприємств від природоохоронної діяльності, підвищуватиме конкурентні позиції підприємств на вітчизняному та зовнішньому ринках.

1. Heshmati A. *Review of the circular economy and its implementation*. URL: <http://ftp.iza.org/dp9611.pdf> (дата звернення 23.04.2021)
2. Accenture. *Circular Advantage: Innovative Business Models and Technologies to Create Value in a World without Limits to Growth* / Accenture. – 2014. URL: https://www.accenture.com/t20150523T053139_w_us-en_acnmedia/Accenture/ConversionAssets/DotCom/Documents/Global/PDF/Strategy_6/Accenture-CircularAdvantage-Innovative-BusinessModels-Technologies-Value-Growth.pdf (дата звернення 23.04.2021)
3. Веб-сайт. *Державна служба статистики України*. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 24.04.2021)
4. *Безвідходні технології як основний важіль охорони навколишнього природного середовища та економії ресурсів*. URL: <https://buklib.net/books/28212/> (дата звернення 24.04.2021).

УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ НА ШЛЯХУ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ

Вичерпання природних ресурсів, і як наслідок, – їх подорожчання; погіршення стану довкілля та здоров'я населення, що спричинило появу негативних наслідків, як пандемія через поширення COVID-19, вимагають пошуку кардинальних змін у веденні господарства як на національному, так і на глобальному рівнях. У цьому напрямку міжнародна спільнота приймає глобальні рішення – Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 р., Цілі сталого розвитку (ЦСР), Паризька угода, які демонструють ініціативи щодо посилення екологічної складової у політиці держав та діяльності підприємств.

В Україні ратифікували міжнародні угоди, такі як ЦСР та Паризька угода, хоча рівень їх реалізації невисокий, однак здійснено важливі кроки на шляху до впровадження циркулярної економіки: підтримується розвиток відновлюваної енергетики, впроваджують заходи з енергоефективності, заохочують ресурсозберігаючі технології у виробництві, розвивають “зелене” будівництво, удосконалюють законодавство у сфері управління відходами тощо. В Україні у правовому руслі регулюють ресурсощадну та екологічну політику у рамках таких документів: Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року». У Законі передбачена державна підтримка і методи стимулювання вітчизняних виробників, які проводять модернізацію виробництва, спрямовану на зменшення негативного впливу на навколишнє середовище [2]; Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» [3]; Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 р. [4]; Закон України «Про енергозбереження» [5]; «Про відходи» [6].

Одним із способів екологізації життєдіяльності суспільства є перехід країн до циркулярної економіки чи господарювання замкнутого циклу, тобто, такої моделі економічного розвитку, (а не економічного зростання), яка заснована на відновленні та раціональному використанні ресурсів як альтернативній традиційній, лінійній економіці, основою якої є видобування, використання і викидання [1]. Циркулярна економіка є прогресивною, оскільки її метою є зменшення використання ресурсів, надання переваги відновлюваним джерелам енергії, максимально ефективного використання готових товарів та повторне використання відходів виробництва, що призводить до мінімізації негативного антропогенного впливу на довкілля.

Мета економіки замкнутого циклу – забезпечити в процесі досягнення глобальних цілей сталого розвитку зміни поведінки урядів держав, керівників підприємств та споживачів щодо впровадження екологізації прийняття рішень на усіх етапах господарювання на шляху до збалансованого розвитку, який передбачає: інвестування природоохоронних заходів, розширити доступ споживачів до екологічно чистих продуктів харчування, впровадження інноваційних, екологічних та ресурсощадних технологій, спрямованих на зменшення викидів та скидів забруднюючих речовин, розширене відтворення природних ресурсів, ефективне управління відходами тощо.

Перехід до циркулярної економіки передбачає впровадження структурних реформ, і виконання таких завдань: підвищити рівень поінформованості про доцільність впровадження екологізації виробництва та споживання; впроваджувати принципи досягнення економічного розвитку у поєднанні із захистом довкілля.

Важливими елементами циркулярної економіки є ефективне управління відходами (формування механізму зменшення їх утворення, переробки та утилізації) та вироблення енергії з альтернативних джерел. Динаміку показників управління відходами та вироблення енергії з альтернативних джерел наведено у таблиці [7].

Перехід до циркулярної економіки в Україні здійснюють не системно, діяльність щодо поводження з відходами є нестабільною. Аналіз динаміки показників, які відображають дані про управління відходами (див. табл.), показав, що обсяги утворених небезпечних відходів впродовж 2015-2019 рр. стабільно великі, лише у 2019 р. незначно зменшились. Негативно, що обсяги і частка утилізованих відходів у загальній кількості щороку зменшується. Позитивною тенденцією є збільшення за аналізований період обсягів

капітальні інвестиції на охорону довкілля та збільшення частки інвестицій на поводження з відходами із загального обсягу витрат на охорону довкілля.

Таблиця

Утворення та поводження з відходами та вироблення енергії з альтернативних джерел* [7]

Назва показників	Дані за роками				
	2015	2016	2017	2018	2019
Обсяг утворених відходів 1-3 класів небезпеки, тис. т	587,3	621	605,3	627,4	553
Обсяг утилізованих відходів 1-3 класів небезпеки, тис. т	314,5	337,9	305,5	276,5	252,1
Коефіцієнт утилізації відходів, %	53,55%	54,41%	50,47%	44,07%	45,59%
Обсяг спалених відходів, тис. т	5,8	6,2	8,7	11,9	10,6
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, млн. грн.	7575,7	13390,5	11025,5	10074,3	16255,7
у тому числі на поводження з відходами, млн. грн.	737,5	2208,7	2471	1182	5754,3
Частка інвестицій на поводження з відходами із загального обсягу на охорону довкілля, %	9,74%	16,49%	22,41%	11,73%	35,40%
Обсяги виробленої електроенергії з усіх видів джерел, млрд. кВт·год.	157,7	154,8	155,4	159,4	154
Обсяги виробленої електроенергії з альтернативних джерел, млрд. кВт·год.	1,6	1,6	1,9	2,6	5,5
Частка електроенергії виробленої з альтернативних джерел у загальному обсязі, %	1,01%	1,03%	1,22%	1,63%	3,57%
Екологічний індекс України	0,0124	0,0136	0,0106	0,0097	0,0110

* Складено на основі даних Державної служби статистики України [7]

Щодо електроенергії, виробленої з альтернативних джерел у загальному обсязі, її частка щороку збільшується, що позитивно для економіки України.

Отже, незначні зрушення в Україні на шляху до циркулярної економіки відбуваються, зокрема, в інвестуванні діяльності з поводження з відходами, що сприяє розвитку національної економіки на інноваційних принципах, її модернізації для підвищення рівня конкурентоспроможності та забезпечення сталого розвитку без шкоди навколишньому середовищу.

1. Економіка замкнутого циклу. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki> (дата звернення: 16.04.2021).
2. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року»: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19> (дата звернення 18.04.21).
3. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12> (дата звернення 18.04.21).
4. Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 р. : URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017> (дата звернення: 18.04.2021).
5. Закон України «Про енергозбереження»: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/94> (Дата звернення 18.04.21 р.).
6. Закон України «Про відходи»: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98> (Дата звернення 18.04.21 р.).
7. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 17.04.2021).

ПОШИРЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ: БАР'ЄРИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ

На сьогодні стрімкими темпами загострюється проблема впливу людського споживання на екологію планети у поєднанні також із питанням обмеженості ресурсів. Тому виникає необхідність у фактично повній перебудові принципів природокористування. Найкращою моделлю, яка забезпечувала б раціональне поводження з відходами та оптимальне споживання ресурсів, є циркулярна економіка. Це – загальна назва діяльності, що спрямована на енергозбереження, регенеративне екологічно чисте виробництво та споживання [1]. Така модель передбачає в першу чергу використання ресурсів по максимуму і скорочення відходів до мінімуму. Її принципи ґрунтуються на тому, що кожна людина повинна споживати ресурси до тих пір, доки це можливо, з усіма варіантами переробки та повторного використання. Іншою важливою умовою ощадливого природокористування є частковий чи навіть повний перехід на відновлювальні джерела енергії, що означає використання сонячної, вітрової та водної енергії, біогазу, біопалива тощо. Впровадження цих заходів у кожній країні, у кожному регіоні та місті зможе сприяти збереженню довкілля та загальному процвітанню добробуту держав.

Проте, як і завжди, на шляху до чогось радикально нового та інноваційного виникає безліч перешкод та бар'єрів. Зокрема, в Україні вже якийсь час роблять певні кроки до переходу з лінійної до циркулярної економіки, проте все це відбувається занадто повільними темпами, і не надто забезпечено підтримкою як зі сторони уряду, так і виробників та споживачів. Головна проблема, звичайно ж, стосується розміру інвестицій, які потрібно вкласти у запровадження маловідхідних, енергозберігаючих, переробних та інших технологій. Зазвичай, підприємці надають перевагу діям, які стосуються нарощуванню активів чи збільшенню прибутків, в останню чергу думаючи про практично безкорисний для них екологічний ефект. Інша проблема полягає ще й у тому, що навіть якби підприємці й прагнули до такого екологічного прориву, вони не можуть бути повністю впевнені, що будуть забезпечені всім необхідним для цього. Це стосується в першу чергу новітньої техніки, відповідних ресурсів тощо. Наразі ще існують такі елементи НТП, які добираються до України занадто повільними темпами і яких ще не може забезпечити вітчизняний виробник, а їх імпорт з високорозвинених держав буває просто невигідним.

Багато чого залежить і від споживачів, які спричиняють не менше відходів, аніж самі виробники. Проблема полягає у їхній адаптації до нових принципів споживання ресурсів. Звичайно, на сьогодні усі люди обізнані у екологічних проблемах, які самі ж і створюють. Забруднення вод та повітря, глобальне потепління, вичерпність джерел сировини – усі так чи інакше чують про ці проблеми ледь не кожного дня. Проте мало хто робить реальні кроки до їх вирішення. Не всі можуть, до прикладу, відмовитись від егоїстичного споживання – купівлі речей, які насправді не потрібні, чи «швидкого» модного одягу, який поповнить відходи в кінці сезону. Здебільшого, люди, не бажаючи бути ініціаторами, готові змінювати свій спосіб життя лише тоді, коли це стає загальносуспільною тенденцією. І знову ж таки, вони не можуть бути повністю забезпечені умовами для адаптації у сфері циркулярної економіки. Це стосується, до прикладу, питань переробки відходів: навіть коли люди стараються сортувати їх за різними видами, часто є випадки, коли на подальших етапах все змішують разом. Або інший приклад – власники електрокарів не мають повного забезпечення у можливостях зарядки своїх автомобілів. Хоч з кожним роком число зарядних електростанцій і росте, але все ж водії ще й досі не мають можливості зарядити свої електричні автівки у будь-який час у будь-якому місці, як це забезпечено для традиційних дизельних чи паливних автомобілів.

Невпевненість в цілому стосуються кожної галузі економіки та усіх верств населення. Широко поширена проблема недовіри різних учасників ринку один до одного [2]. Державні структури недовіряють підприємствам щодо даних про відходи, які ті можуть занижувати, з метою зменшити розмір витрат на поводження з відходами чи екологічний податок. Оператори ринку не довіряють прозорості конкуренції у сфері управління відходами. Населення, знову ж таки, сумнівається у доцільності сортування сміття та у правдивості звітів щодо фінансування проектів поводження з відходами.

З усього випливає, що насамперед потрібно змінювати свідомість населення, підкріплюючи його довіру прозорими фактами та реальними діями. Найголовніше стосується створення реєстрів про екологічний стан кожної області, що повинні включати в себе достовірні та детальні дані про такі речі, як статистика стосовно надходження, сортування, переробки та знищення відходів, перелік дозволів на здійснення операцій з управління відходами, фінансування дій щодо поводження з відходами, показники підприємств про щоквартальний обсяг відходів тощо. Все це, маючи публічний доступ, повинно бути закріплено на законодавчому рівні, достовірність даних має контролюватись спеціальними органами, а за неправдивість на порушників слід накладати адміністративну відповідальність.

Важливим пунктом зміни свідомості громадян, зокрема є встановлення дисципліни у сфері поводження з відходами. Звичайно, люди будуть більше дбати про довкілля, коли відчуватимуть соціальний та адміністративний тиск, контроль та відповідальність за порушення. Тому такі дії, як встановлення нових чи підвищення існуючих штрафів та ставок екологічного податку, карання за засмічення територій та неправильне поводження з відходами, впровадження обов'язковості сортування та утилізації сміття, будуть першими поштовхами до пробудження відповідальності кожної особи за свої вчинки. Також, аби стимулювати населення до зменшення відходів, потрібно приділяти велику увагу кампаніям екологічного просвітництва, втілювати заходи з просування вжитку екологічно безпечних речей та мотивувати людей давати речам другий шанс. Хорошим прикладом є розвиток культури «секонд-хендів», адже, як показують дослідження, купівля 100 одиниць одягу з таких закладів, дозволить заощадити виробництво від 65 до 85 нових предметів [3].

Вагомою є підтримка держави вітчизняних підприємств у їх прагненні до запровадження змін. Для забезпечення підприємств всім необхідним потрібно надавати пільги, субсидії, допомогу в кредитуванні, виділяти цільове фінансування на розвиток маловідхідних технологій, покращення техніки, впровадження у виробництво екологічно безпечніших ресурсів і залучення відновлювальних джерел енергії. Для просування відповідних засобів та предметів праці слід зменшувати імпорتنі мита на їх ввезення, а також стимулювати вітчизняних науковців до створення та запровадження власних ідей збереження ресурсів, переробки відходів тощо. А укладання тіснішої співпраці держорганів, підприємців та учених сприятиме загальному економічному та екологічному зростанню.

За статистичними даними, за 2020 рік лише побутових відходів було утворено обсягом понад 54 млн. м³, з них – всього 1,7% було спалено, а 4,6% перероблено, решта ж потрапила на сміттєзвалища і полігони [4]. Щороку кожна особа в середньому забезпечує від 9,2 до 10,5 тис. кг відходів, і ця цифра має тенденцію до зростання [5]. Такі дані вже повинні не просто хвилювати кожного з нас, а мають змусити задуматися про наш спосіб життя, споживання та ставлення до навколишнього середовища. Сучасний світ потребує нагальних змін і лише від нас залежить швидкість та якість, з якою вони будуть впроваджуватися.

1. *Що таке циркулярна економіка?* URL: <https://bigggidea.com/practices/1567/>. (дата звернення 25.04.2021). 2. *Із третього світу в перший. Реформа управління відходами в Україні.* URL: <https://www.pwc.com/ua/en/survey/2020/waste-management.pdf>. (дата звернення 27.04.2021). 3. *Environmental benefits from reusing clothes.* URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-010-0197-y>. (дата звернення 27.04.2021). 4. *Стан сфери поводження з побутовими відходами в Україні за 2020 рік.* URL: <https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti-zhkh/terretory/stan-sfery-povodzhen-nya-z-pobutovuyu-vidhodamy-v-ukrayini-za-2020-rik/>. (дата звернення 27.04.2021). 5. *Офіційний сайт Державної служби статистики України. Статистична інформація.* URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/11/Dovk_19.pdf.

ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНОГО НАВЧАННЯ В УКРАЇНСЬКИХ ЗВО

Поняття студентоцентрованої освіти було вперше застосоване на початку ХХ ст. Франком Хейвордом у 1905 році. Свій подальший розвиток ця концепція отримала в роботах Джона Дьюї (середина ХХ ст.), який пропагував прагматичний підхід у освіті. Основним методом навчання за Д. Дьюї мав бути метод проєктів, заснований на тому, що пізнання сутності речей та принципів природи можливе тільки через практичне засвоєння навичок виготовлення речей та їх застосування.

Студентоцентрований підхід являє собою основний принцип болонських реформ у вищій освіті, що передбачає зміщення акцентів в освітньому процесі з викладання на навчання як активну освітню діяльність студента. Роль викладача полягає у спрямуванні на досягнення конкретних, чітко поставлених цілей і супроводі для набуття певних компетенцій [1].

На сьогодні існує багато визначень поняття навчання, орієнтованого на здобувача освіти, але сутність його полягає в істотному підвищенні відповідальності студента за планування навчання, взаємодію з педагогами та іншими учасниками освітнього процесу, дослідження і оцінку результатів. На відміну від класичної парадигми організації навчального процесу з традиційними дидактичними методами навчання, коли переважає контроль з боку вчителя і потреба лише засвоєння академічного контенту, при студентоцентрованому підході, провідними стають відповідальність і активність студентів, їх певна незалежність у формуванні структури та обсягу навчальної інформації, вибору форм набуття знань та видів академічного контролю. Об'єктивними передумовами його становлення є декілька соціальних аспектів, серед яких широке залучення населення до вищої освіти змагання університетів за контингент студентів; зростаюча конкуренція на ринку освітніх послуг.

Студентоцентризм є новітнім та багатоплановим явищем і процесом.

По-перше, студентоцентризм – це позитивна реакція освітянського середовища на швидкоплинні потреби ринку праці, на потребу формування компетенцій.

По-друге, студентоцентризм – це новітня модель розвитку освіти, за якої студент з об'єкта перетворюється на активного учасника науково-освітнього процесу.

По-третє, студентоцентризм – це новий рівень особистої відповідальності того, хто навчається, за створення умов, за яких наприкінці освіти він має високі результати навчання та найсучасніші компетентності.

Основними елементами студентоцентрованої освіти є: опора на активне (інтерактивне), а не на пасивне навчання; акцент на глибоке вивчення і розуміння; підвищення відповідальності з боку студентів; розвинене відчуття самостійності у студентів; взаємозв'язок між викладачем і студентами; взаємоповага у відношеннях між студентами і викладачами; рефлексивний підхід до навчального процесу з боку і викладача, і студента.

Організація навчального процесу включає два паралельних процеси:

- науково-освітня діяльність викладача;
- навчально-пізнавальна діяльність студента.

Діяльність викладача включає такі види: учбово-методична і науково-методична, підготовка і написання підручників, навчальних посібників, навчальних програм та інше; безпосередньо викладання-консультування студентів; організація і проведення поточного контролю, виявлення проблем, оцінка результативності виконаних коректуючих дій; атестація студентів.

Навчально-пізнавальна діяльність студентів: відвідування обов'язкових учбових занять; вивчення підручників і навчальних посібників, осмислення учбової інформації на лекціях і практичних заняттях; виконання всіх видів самостійних робіт; участь у конкурсах; самоконтроль, самоаналіз; проходження поточного контролю і атестацій [2].

Завдання студентоцентрованої освіти полягає в тому, щоб надати кожному студенту можливість найбільш ефективно адаптуватися до сучасної реальності. Суперечності між вимогами студента в межах покращання навчального процесу, прагнення студента впливати на зміст, методи, матеріали і темпи навчання, де студент стає активним суб'єктом освітньої діяльності, покладаючись на свої особливості і потреби.

На порядку денному стоїть головна проблема сучасної освіти – мотивація, точніше, її відсутність, і в цьому сенсі об'єднання можливостей стандартного підручника і інтернет-простору вкрай перспективні. Підручник в ХХІ столітті вже не є «єдиним вірним вченням» і склепінням готових знань, необхідний вихід з формату «тримай-вивчи-здай». Підручники для сучасних студентів повинні стати набором інструментів для конструювання, моделювання, прогнозування, пошуку оригінальних рішень, виконання тематичних проектів [1].

Хоча ідея студентоцентризму обговорюється вже доволі тривалий час, однак і сьогодні різні групи стейкхолдерів сприймають цю ідею по-різному. Студенти та студентські активісти бачать в цій ідеї насамперед нові можливості у відстоюванні своїх прав, що насамперед пов'язано з прагненням комфортних умов навчання та справедливого оцінювання академічних успіхів студента. На рівні університетського менеджменту ідея студентоцентризму постає в контексті завдання максимального збільшення кількості студентів у закладах вищої освіти.

При втіленні ідеї студентоцентризму у сфері вищої освіти, зокрема в університеті варто зважати на наступні рекомендації:

1. Передумовою повноцінного студентоцентрованого навчання має розглядатися можливість свідомого вибору абітурієнтом (майбутнім студентом) відповідної освітньої програми: університетського або неуніверситетського типу.

2. При втіленні студентоцентрованого навчання потрібно зважати на тип закладу вищої освіти, що має знаходити своє пряме відображення в освітніх програмах.

3. Методологічно є доцільним перехід до індивідуальної траєкторії навчання студента в університеті розпочати з переходу до вивчення іноземних мов на різних рівнях.

4. Освітні програми університетів мають розроблятися, виходячи з примату першого завдання університету: збереження та розвитку духовно-інтелектуальної традиції.

Запровадження студентоцентрованого навчання – складний і суперечливий процес, який потребує активізації всіх структурних компонентів. Досягнення максимальної ефективності цього процесу може здійснюватися шляхом активізації навчання, яке повинно подолати кризову ситуацію в освіті, адаптуватися до нових будь-яких нововведень. Подолання певних суперечностей освітянського процесу буде сприяти створенню ефективної системи навчання, здатної забезпечити формування компетентних, творчих, ініціативних особистостей, що відповідає запитам і вимогам сучасного суспільства.

1. Сосницька Н. Л. Студентоцентрований підхід до професійної освіти в умовах сталого розвитку суспільства / Н. Л. Сосницька, В. Глікман С. // Науковий вісник львівської академії. Серія : Педагогічні науки. – 2017. – Вип. 1. – С. 377–381. 2. Європейський простір вищої освіти та Болонський процес: Навчально-методичний посібник / Т.М. Димань, О.А. Боньковський, А.Г. Вовкогон. – БНАУ, 2017. – Одеса: НУ «ОМА», 2017. – 106 с.

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДЕКАПЛІНГУ ДЛЯ ГАРМОНІЙНОГО РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ

Надзвичайно бурхливий розвиток людської цивілізації, приріст чисельності населення супроводжується нарощуванням використання природних ресурсів [1]. А це призводить до виснаження природних ресурсів. Це одна із ключових глобальних проблем сьогодення. Тому одним із центральних напрямків розвитку світової економіки на сьогодні виступає нагальна необхідність щодо набагато ефективніших способів використання, ніж це відбувалося раніше. Саме економіка так званих «замкнених циклів» виступає концепцією в системі управління ресурсами. Дана концепція почала стрімко набувати глобальної популярності. Вона виступає ключовим рушієм досягнення цілей Паризької угоди. Перше згадування «циркулярності» економіки відбулося понад 30 років тому. Однак, лишень після цілком офіційного впровадження циркулярної економіки ЄС популярність почала стрімко зростати [2]. Українськими вченими економістами активно тематика циркулярної економіки почала досліджуватися значно пізніше ніж в світі [1]. Однією з причин активізування даного напрямку наукових досліджень виступає підписання асоціації з ЄС. Практично всі країни поступово почали усвідомлювати значущість циркулярної економіки для гармонійного розвитку. Постає гостра потреба у переході від лінійної до інклюзивної та циркулярної економіки. Йде мова про декаплінг, що характеризує два процеси (низки індикаторів), що володіють визначеною залежністю, на практиці рухаються у різних напрямках [2]. Декаплінг – це «стратегічна основа руху до екологічно сталої економіки, що сприятиме узгодженню темпів зростання добробуту людей, регулюючи споживання ресурсів, екологічний вплив індустріального розвитку». Ще одне визначення поняття передбачає, що «декаплінг» – це здатність економіки зростати без відповідного приросту використання ресурсів, енергії тощо (межа/рівень джерел) та екологічного навантаження (межі/рівні поглинання) [1, 2]. Потрібно вивчати та реалізовувати існуючі технологічні перспективи, можливості прискорення ефекту декаплінгу для отримання економіко-екологічних вигод від підвищення рівня продуктивності споживання ресурсів. У 2020 р. Європейською Комісією було ухвалено План дій щодо «циркулярної» економіки [2] із метою поступового скорочення рівня споживання, подвоєння повторного використання ресурсів паралельно сприяючи гармонійному економічному зростанню. Чіткість цього плану полягає в описі ініціатив стосовно всього життєвого циклу продукції (проектування/виготовлення, споживання, ремонту, повторного використання, перероблення, повернення ресурсів в економіку), тобто по суті мова йтиме про «замкнутий» цикл. Циркулярна економіка стимулює перехід до випуску продуктів із довготривалим життєвим циклом. Для України ж надзвичайно важливим є заохочення виробників задля підтримки та застосування «циркулярних» заходів, через застосування цільових економічних інструментів (екологічного податку).

Приріст світового використання (споживання) природних ресурсів відбувається покищо значно швидше, аніж зростання валового внутрішнього продукту. Дослідження економіки України показало, що комплексний декаплінг є практично відсутнім. Однак, враховуючи досвід країн ЄС, потрібно перебудувати, реформувати національну економіку із лінійної системи до циркулярної, як єдино можливого шляху вирішення проблеми виснаження природних ресурсів.

1. Сотник І.М., Кулик Л.А. Декаплінг-аналіз економічного зростання та впливу на довкілля в регіонах України. Економічний часопис-XXI. – 2014. – № 7–8 (2) – С. 60-64. 2. Ватченко О. Б., Свистун К. О. Декаплінг в економіці – сутність, визначення і види. Економічний простір № 141, 2019. С. 5-24.

ФІНТЕХ ЯК ЕЛЕМЕНТ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Реструктуризація економік для забезпечення циркулярної діяльності потребує значних змін фінансової інфраструктури та інноваційних пріоритетів. Країни, що розвиваються, зокрема й Україна, вже стикаються із значним розривом у потребі в інвестиціях у фінансову інфраструктуру. Імпульс зростання цих інвестицій у сегмент циркулярної економіки може бути забезпечений за рахунок залучення додаткового фінансування. Якщо класичний банкінг має низку перешкод, пов'язаних із високим рівнем ризику таких проєктів або низькою їх дохідністю, то альтернативним джерелом фінансування можуть стати кошти, які залучатимуться через компанії, які працюють у секторі фінтеху.

Фінансові інновації або фінтех – галузь, що охоплює компанії, які поєднують технології та інновації для забезпечення “безшовного” платіжного досвіду та інклюзивного сервісу для кінцевого споживача фінансових послуг [1].

Глобальний фінтех активно розвивається з 2008 року. В Україні фінтех стартапи почали з'являтися у 2015 році. Проєкти циркулярної економіки потребують нових методів залучення фінансування. Зокрема з появою фінтеху активно почали застосовуватися такі інструменти як: краудфандинг, P2P- та P2B-платформи з кредитування, які дають змогу розширити коло інвесторів у проєкти та стартапи, які відносять до циркулярної економіки.

Краудфандинг або фінансування соціальних проєктів за допомогою збору коштів через Інтернет. До найвідоміших краудфандингових майданчиків відносять Kikstarter і IndieGoGo.

Платформи з P2P кредитування – це надання позик від людини до людини на спеціальних онлайн-майданчиках, без участі банківських установ.

P2B компанії спрямовують свою діяльність на фінансування малого і середнього бізнесу, серед них Kabbage, Funding Circle, Dian Rong та інші.

Виділимо переваги ФінТеху у фінансуванні проєктів, які можна віднести до циркулярних: менші транзакційні витрати, скорочення кількості посередників, прозорість інформації, швидка акумуляція коштів тощо (табл.).

Таблиця

Переваги та недоліки ФінТеху

<i>Переваги</i>	<i>Недоліки</i>
Швидкість та зручність	Технологічні ризики
Великий вибір	Нечітке регулювання
Вигідні умови та послуги	Обмеженість фінансування
Оптимізація витрат	Спонтанні рішення споживачів
Більше персоналізованих продуктів	Обмеженість доступу деяких користувачів

Джерело: складено на основі [2]

Отже, фінтех компанії відіграють важливу роль у стимулюванні розвитку циркулярної економіки через застосування інноваційних інструментів інвестування: краудфандингу, P2P та P2B-кредитування. Саме тому, розвиток фінтех галузі сприятиме розвитку стартапів та проєктів, які належать циркулярної економіки.

1. Стратегія розвитку фінтеху в Україні. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_finteh2025.pdf?v=4
 2. Калашнікова, Т. В. Розвиток ринку фінансових технологій в Україні як фактор сприяння фінансовій інклюзивності / Т. В. Калашнікова, С. А. Самохіна. // Вісник ХНАУ ім. В.В. Докучаєва. Серія Економічні науки. – 2018. – №3. – С. 201–210.

ФОРМУВАННЯ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ УКРАЇНИ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ

Формування місцевих бюджетів є важливою стадією бюджетного процесу на місцевому рівні, від результативності перебігу якого залежить фінансовий стан адміністративно-територіальних одиниць, досягається співвідношення доходів і видатків, що дозволяє місцевому самоврядуванню здійснювати ефективну економічну та соціальну політику, спрямовану на досягнення всіх запланованих місцевих програм.

В останні роки місцеві бюджети мають все більшу цінність як з точки зору фінансових ресурсів, так і з точки зору впливу на соціально економічні процеси, які відбуваються в регіонах. Основна мета місцевої бюджетної політики – фінансова безпека та оптимізація використання коштів. Для досягнення зазначених цілей актуалізується питання пошуку резервів, зміцнення дохідної бази місцевих бюджетів та підвищення ефективності видатків місцевих бюджетів.

Теоретичним та практичним аспектам формування місцевих бюджетів присвятили свої наукові праці провідні економісти сучасності, а саме: Б. Базилевич, В. Дем'янишин, А. Дем'янюк, О. Кириленко, М. Ріппа, С. Савчук, В. Федосов, Н. Шевчук, С. Юрій та інші. Тому сьогодні, з огляду на дедалі більші процеси децентралізації, питання формування та ефективного використання коштів місцевих бюджетів стають все більш актуальними і потребують подальшого дослідження.

Невідповідність видатків дохідним надходженням – одна з найважливіших проблем організації бюджетних відносин на місцевому рівні. Причинами недостатності власних стабільних доходів місцевих бюджетів є: низький рівень обґрунтованості та прогнозованості дохідної частини місцевих бюджетів; концентрація фінансових ресурсів у державному бюджеті країни, що знижує значення місцевих бюджетів у вирішенні важливих питань регіонів [1, с.62].; Значна централізація бюджетних ресурсів; невирішеність питання подолання заборгованості між бюджетами різних рівнів за взаємними розрахунками; тенденція здійснення видатків з місцевих бюджетів без відповідного підкріплення дохідними джерелами, що приводить до дотаційності місцевих бюджетів. Для реалізації окреслених завдань перед кожним місцевим органом стоїть питання належного розрахунку свого бюджету, величини доходів і видатків. Тут практика самоврядування виробила ряд критеріїв. Базовим фінансовим джерелом для надання суспільних благ мають бути місцеві податки і збори. Це має принципове значення тому, що за блага і послуги природно платить саме тим, кому вони дістаються. Проте в Україні дана вимога дещо порушена і податкові доходи місцевих бюджетів здебільшого формуються за рахунок загальнодержавних податків [5, с. 361].

Зростаюча роль міжбюджетних трансфертів у формуванні доходів місцевих бюджетів супроводжується одночасним збільшенням рівня дотаційності таких бюджетів та зниженням фінансової самостійності органів місцевого самоврядування. Остання завжди буде формальною, якщо залишатиметься фінансова залежність від центру. Головною ознакою фінансової незалежності є володіння і самостійне розпорядження фінансовими ресурсами, обсяг яких відповідає функціям і завданням місцевих органів влади.

З огляду на практику застосування міжбюджетних трансфертів вони виконують у вітчизняній практиці не лише регулюючу функцію, але є головним засобом фінансового забезпечення потреб більшості територіальних спільнот. Тому актуальною є необхідність зменшення обсягів трансфертів і збільшення обсягів власних доходів місцевого самоврядування.

Виявлені проблеми у процесі фінансового забезпечення місцевих бюджетів зумовлюють необхідність їх модернізації шляхом підвищення ефективності формування та використання обмежених бюджетних ресурсів, зміни пріоритетів бюджетної політики, реформування бюджетних відносин.

Доходи місцевих бюджетів умовно поділяють на власні (ті, які органи місцевого самоврядування можуть «заробити») та передані (ті, які місцевим бюджетам передають з державного бюджету на безповоротній основі – міжбюджетні трансферти). Значення власних доходів місцевих бюджетів в останні чотири роки коливається в межах від 45-47% загальних доходів місцевих бюджетів. Для прикладу, у 2018 році доходи місцевих бюджетів становили 563,4 млрд грн, з яких 263,5 млрд грн, що становить 46,8% – це власні доходи, а 298,9 млрд грн, що є 53,2% – ті, які були передані з державного бюджету. З кожним роком у результаті децентралізації доходи місцевих бюджетів збільшуються. Слід зауважити, що у 2019 році власні

доходи місцевих бюджетів збільшилися на 15% порівняно з попереднім роком і становили 291 млрд грн. Згідно зі звітом Чернігівської міської ради про виконання міського бюджету Чернігова за 2019 рік до бюджету міста загалом надійшло 3224,2 млн грн. Із них власні надходження становили 1934 млн грн, що становить 60%, офіційні трансферти – 1290,2 млн грн, що становить 40% від загальної суми надходження. У міському бюджеті на 2020 рік заплановано доходи у сумі 2686 млн грн, серед яких враховані міжбюджетні трансферти у сумі 427 млн грн (15,9%): зокрема, освітня субвенція у сумі 370 мільйонів гривень і медична субвенція 57 мільйонів. Принагідно було зазначено, що транзитна субвенція, яка минулого року через міський бюджет скеровувалася на соціальні виплати, у 2020 році до нього не направлятиметься, а йтиме через обласне управління соцзахисту. Це відобразилося в тому, що загальні обсяги бюджету міста цього і наступного років відрізняються майже на мільярд[4].

З метою підвищення ефективності формування місцевих бюджетів України за видатками слід дотримуватися задекларованих у Бюджетному кодексі України принципів прозорості та публічності [2].

Для збільшення ефективності формування місцевого самоврядування відбувається процес децентралізації, що дає змогу приймати раціональні бюджетні рішення стосовно формування та використання коштів місцевих бюджетів. Саме від цих рішень залежить надання соціальних послуг задля задоволення інтересів громадян. Бюджетна децентралізація базується на формуванні нової моделі фінансового забезпечення місцевих бюджетів та міжбюджетних відносин, яка передбачає їх бюджетну автономію і фінансову самостійність.

Окрім того, територіальні громади повинні стати активними учасниками забезпечення соціально-економічного розвитку територій, а органи місцевого самоврядування – бути зацікавленими у збільшенні обсягів власних надходжень бюджетів базового рівня [3, с. 157]. Тому для ефективного функціонування місцевого самоврядування, здійснення відповідних повноважень та розвитку територіальної громади регіону необхідні кошти.

Отже, за останні роки значно зросли власні доходи місцевих бюджетів, що є дуже суттєвим для країни. Місцева політика повинна і надалі розвиватися в руслі збільшення власних доходів, зокрема забезпечувати зростання податкових надходжень, оскільки саме вони становлять основу бюджету.

1. *Місцеві фінанси: підруч. / за ред. д.е.н., проф. О. П. Кириленко. 2-ге вид., доп. і перероб. Тернопіль: Економічна думка ТНЕУ, 2015. 448 с.* 2. *Бюджетний кодекс України 2021 (із змінами та доповненнями) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text>* 3. Далевська Т. *Бюджетна децентралізація: передумови та напрями реалізації / Т. Далевська // Світ фінансів. – 2019. – Вип. 1. – С. 149–159.* 4. *Офіційний веб-портал Чернігівської міської ради. URL: <https://chernigiv-rada.gov.ua/news/id-38688/>, <https://chernigiv-rada.gov.ua/news/id-38688/>* 5. Тучак Т.В., Рінна М.Б. *Соціально – економічна роль місцевих бюджетів. Управління публічними фінансами та проблеми забезпечення національної економічної безпеки: збірник тез Податкового конгресу (м. Ірпінь, 12 грудня 2019 р.). Ірпінь: Університет ДФС України, 2019. 713 с. (Серія «Податковатамитна справа в Україні». Т. 141) С.361- 363.*

ДІАГНОСТИКА СПІВПРАЦІ З КОНТРАГЕНТАМИ НАФТОГАЗОВИХ ПІДПРИЄМСТВ ЯК ОБ'ЄКТИВНА ОСНОВА ОЦІНКИ РІВНЯ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВЗАЄМВІДНОСИНАМИ

Кожне підприємство зацікавлене в збільшенні кількості повторюваних угод, коли контрагент вибирає свого партнера знову і знову. Тому важливим етапом в алгоритмі взаємовідносин із контрагентами є побудова і зміцнення довгострокового співробітництва. На цьому етапі великого значення набуває міжособистісне спілкування фахівців: простота отримання консультацій з технічних і комерційних питань, взаємні привітання з національними святами, розсилка корпоративних новин та ін. Крім того, важливе значення має зміцнення конкурентних переваг виробника-постачальника в очах своїх контрагентів. І нарешті, лояльний партнер вимагає до себе індивідуального підходу через пропозицію унікальних технічних і технологічних рішень.

Слід зауважити, що на газовому ринку сьогодні функціонує близько 10 тис. діючих промислових підприємств, 174 тис. підприємств та організацій сфери компобуту, а також 201 підприємство галузі генерування теплової енергії. Природний газ постачається для більш ніж 13 млн. домогосподарств. Почалася реальна конкуренція у сегменті промислових споживачів, що започаткувало стійку тенденцію до зменшення частки монополіста – НАК «Нафтогаз України» – у постачанні газу. Збільшилася кількість іноземних газових трейдерів, які постачають (чи бажають постачати) природний газ українським компаніям, з'явилися перші дочірні компанії іноземних газотрейдерів – резиденти України.

Таким чином, виникає необхідність розробки маркетингового інструментарію, спрямованого на визначення якості взаємин з контрагентами. Розробка і впровадження методики оцінювання задоволеності контрагентів зможе спростити роботу зі споживачами та партнерами і допоможе виявити слабкі і сильні сторони підприємства, що вимагають вдосконалення для підвищення лояльності і подальшого розширення ринків збуту.

За результатами аналізу анкет показники задоволеності контрагентів рівнем співпраці було проранжовано за ступенем важливості для респондентів (рис.).

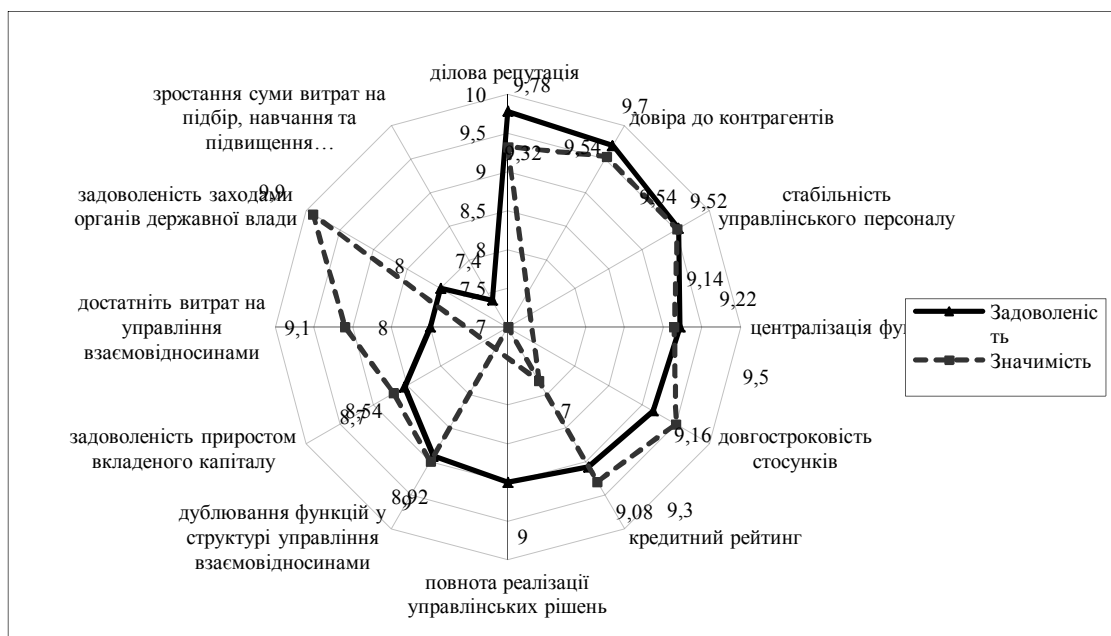


Рис. Показники оцінки задоволеності контрагентів ТзОВ «Стрийнафтогаз» [4]

В результаті аналізу було встановлено, що показники, задоволеність за якими оцінена високо, мають високий рейтинг важливості для споживачів. Також визначені показники, які потребують поліпшення, тобто за якими їх значимість перевищує отриманий рівень їх задоволеності.

1. Перезозова І. В., Даляк Н. А., Литвинська К. О. Фактори формування конкурентних переваг підприємств нафтогазового комплексу. *Маркетинг і контролінг: сучасні виклики підприємництва: Матеріали міждисциплінар. наук.-практ. конф. (Київ, Івано-Франківськ, 30 листопада 2017 р.)*. Київ, Івано-Франківськ, 2017. С. 36-37. 2. Сімків Л. Є., Даляк Н. А. Вплив інвестиційних процесів на економічне зростання в Україні. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія «Економіка і менеджмент»*. 2016. Випуск 18. С. 114-118. 3. Перезозова І. В., Даляк Н. А., Морозова О. С. Прогнозування значення обсягу природного газу у ПСГ України в залежності від обсягів використання природного газу та імпорту. *Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія «Економічні науки»*. 2018. Вип. 35. С. 141-146. 4. Даляк Н.А. Оцінювання системи управління взаємовідносинами з контрагентами нафтогазових підприємств. – *Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук (доктора філософії) за спеціальністю 08.00.04 – «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» (073 – Менеджмент)*. – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Івано-Франківськ, 2019. 200 с.

НАГАЛЬНІСТЬ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ

Умова виживання на планеті – відокремити розвиток економіки від росту попиту на використання ресурсів, а використання ресурсів від негативного впливу на довкілля.

Україна повинна відходити від старих традиційних моделей і включитися в роботу по розробці та втіленню нових моделей бізнесу.

Основою циркулярної економіки і є розробка цих нових моделей, орієнтованих на зменшення використання природних ресурсів, застосування їх повторного використання або замкнутого циклу виробництва і переробки у виробництві, що дозволяє забезпечити зменшення відходів та знижує потребу виробництва у нових ресурсах.

«Циркулярною економікою» є відновна промислова система. Суть полягає у переробці продуктів для їх багаторазового використання до того, як вони будуть потребувати утилізації. Сьогодні лише невеликий процент вартості первісного продукту окупується після першого використання.

Перевагами «циркулярної економіки» для компанії можна визначити такі фактори: значна економія матеріалів; стійке користування ресурсами; стимулювання нових розробок; задоволення потреби населення; зростання економіки і доходів. Згідно прогнозу, збільшення кількості переробленого і повторно використаного матеріалу може створити додатково 1 трильйон доларів для глобальної економіки світу до 2025 року» [3].

Запуск циркулярної моделі економіки заснований на створенні механізму переробки і мінімізації відходів виробництва.

Циркулярна економіка передбачає більш дбайливе використання як природних ресурсів, так і речей, які вже створено для використання. Безліч речей можна використовувати неодноразово, або переробляти на щось інше. Приклади такого споживацького поведіння із вже існуючими одягом, побутовою технікою, меблями та іншим, вже існують. Гарним прикладом вторинного використання технічних пристроїв є досвід міжнародної компанії Renault, яка по всьому світу збирає списані двигуни, коробки передач та інші комплектуючі із машин, які було випущено під брендом Renault, оновлює їх, збирає вдруге і продає дешевше, ніж нові.

В світі швидко збільшуються відходи електронного обладнання. Як результат, в 2014-му на звалищах виявилось 42 млн. тонн відходів електроніки. Компанія Dell була одним з піонерів у задіянні циркулярного процесу в виробництві і ввела замкнутий цикл переробки пластику.

Компанія Dell має дві мети, пов'язані зі зменшенням «е-відходів»: використати 250 тис. тон матеріалів і переробити 1 млн. т. «е-сміття»[4].

Щороку близько 2,5 млн. тонн одягу, взуття та текстилю, вироблених компанією Levi's, потрапляє на звалища в США. Щоб виправити таке становище, Levi's працює над сучасними проектами циркулярної економіки. Магазины компанії приймають старий одяг і взуття будь-якого бренду, які компанія потім переробляє спільно з партнерами. Зібрані речі перетворюються в ізоляційний матеріал для утеплення будівель і тканину для нових виробів [4].

В США і Європі тверді побутові відходи на полігони практично нічого не вивозяться, бо велика їх частка переробляється як вторинна сировина. Із них витягують і спрямовують на переробку пластмасу, поліетилен, гуму, скло, папір і метали, з органіки виробляють компост та біогаз, залишки спалюється на сміттесортувальних заводах.

В Україні приблизно 8% накопичених побутових відходів переробляється цивілізовано. Це мала частина для великих обсягів відходів. Вітчизняні технології переробки викликають інтерес закордоном, бо технологічні рішення українських фірм – у нижньому та середньому ціновому сегменті. Також на ринку є компанії, що пропонують вивірені часом закордонні технології.

Сьогодні в Україні впроваджується і може поступово нарощуватись переробка таких матеріалів:

- Папір, картон, ПЕТ і скло. З однієї тонни макулатури можна виробити близько 25 тис. зошитів, а з кожних 60 кг паперових відходів можна виготовити стільки ж товарів, скільки з одного дерева.

Виробництво паперу до того ж є водо- і енерговитратним, тому одна тонна макулатури дозволяє заощадити 1000 кВт / год електроенергії і 200 м³ води. У майже всіх європейських країнах папір для пакування, гігієнічних виробів, газет виробляють з макулатури та вторинної сировини. Щороку європейці зберігають більше 1,5 млн. гектарів зелених насаджень, завдяки збиранню і переробці понад 50 млн. тонн вторинної сировини.

- Органічні відходи потенційне джерело натуральних добрив для сільського господарства. Застосування переробки органічних відходів сприятиме зниженню ціни товарів сільськогосподарських виробників за рахунок підвищення конкуренції у сфері добрив та скорочення використання мінеральних добрив.

- Метал можна переробляти необмежену кількість разів шляхом переплавки без втрати властивостей. Використання сучасних технологій з переробки металів сприятиме скороченню обсягів імпорту матеріалів та більш раціональному використанню ресурсів.

- Зола, яка утворюється при спаленні вугілля на ТЕС використовується при будівництві шосейних доріг. За експертними оцінками накопичені відходи від роботи українських ТЕС складають

400 млн. т. золошлаків, для зберігання яких задіяні великі площі.

Циркулярна економіка проявляється на всіх рівнях соціально-економічних відносин та є складовою державної політики. Основні передумови переходу до циркулярної економіки в Україні характеризуються наявністю проблем таких проблем: 1) проблема ресурсів (розподіл, споживання, використання, зниження запасів; 2) проблема забруднення навколишнього середовища (відходи, екологія, клімат; 3) проблема лінійного типу виробництва (сировина-продукція-відходи). Тому, основним напрямом є стабільний розвиток, ціль якого – впровадження циркулярної економіки.

Для реалізації державної політики при впровадженні циркулярної економіки, необхідно враховувати інтереси усіх осіб, зацікавлених у втіленні такої політики.

Налагоджена та ефективна взаємодія держави та бізнесу – це механізм економічного зростання, а ефективним напрямом цього процесу є державно-приватне партнерство .

Розвиток циркулярної економіки дозволить Україні забезпечити вирішення проблем, які відповідатимуть національній політиці держави, а саме забезпечити економічне зростання і підвищення добробуту громадян без надмірного споживання викопних видів палива і природних ресурсів.

1. *Майбутня держава 2030: глобальні мегатенденції, які впливають на уряди.* URL: https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2014/09/Future_State_2030_UA_v3.pdf . 2. *Веб-сайт ООН. Цілі в галузі сталого розвитку.* URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/> 3. *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> 4. *«Циркулярна економіка: йти по колу, щоб піти вперед» [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу:* <https://peremoga.space/%D1%86%D0%B8%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%80%>

АКТУАЛЬНІСТЬ СТВОРЕННЯ ІНДУСТРІАЛЬНИХ ПАРКІВ В УКРАЇНІ

Індустріальний парк або промисловий парк — територія, виділена при плануванні міста для промислового розвитку. Метою створення таких парків є забезпечення підприємств спільною розвинутою інфраструктурою та забезпечення контролю над виробництвом та впливом на довкілля[1].

В Україні розвиток індустріальних парків почався лише у 2012 році, коли ж і стартував законопроект «Про індустріальні парки». На сьогодні в Україні функціонують 45 індустріальних парків. Їх створення дає значні переваги для бізнесу: це мінімізація витрат матеріальних, фінансових, трудових і часових ресурсів, необхідних для започаткування господарської діяльності, можливість отримання послуг, пов'язаних із забезпеченням господарської діяльності від керуючої компанії, суміжні підприємства (особливо хімічної промисловості) можуть проектуватись так, що в виробничому ланцюгу вони можуть взаємно доповнювати ланцюг виробництва товарів і врешті розгортання нового бізнесу стає більш дешевим, якщо використовується інтегрована інфраструктура в одному місці.

Зростання кількості індустріальних парків у світі сьогодні відбувається з геометричною прогресією. Їх популярність обумовлена підвищенням інвестиційної активності в економіці, тому, що суть функціонування індустріальних парків полягає в залученні інвестицій, як правило, у виробництво високо-технологічної продукції. Додатковим джерелом інвестицій може бути держава, яка фінансує розвиток інфраструктури. Завдяки впровадженню індустріальних парків держава отримує можливість «субсидувати» інвестиційну діяльність, знижуючи реальні витрати бізнесу, що створює інвестиційний клімат, привабливий для іноземних інвесторів [2]. В Україні, як правило, ініціатором створення індустріального парку стають органи місцевої влади, які зацікавлені в стимулюванні інвестиційної активності на своїй території.

Перевагами для учасників щодо започаткування виробництва в межах індустріального парку є:

- нульова ставка мита на обладнання та деталі до нього, які не виробляють в Україні та ввозять для облаштування індустріального парку;
- нульова ставка мита на устаткування, обладнання та деталі до них, що не виробляють в Україні та не є підактивними товарами, які ввозять учасники індустріальних парків для здійснення господарської діяльності у їх межах;
- звільнення від пайової участі в розвитку інфраструктури населених пунктів, на території яких створено індустріальний парк;
- державна підтримка облаштування (підведення інженерно-транспортної інфраструктури) індустріального парку; – прозора та проста процедура набуття прав власності на земельну ділянку в межах індустріального парку.
- залучення новітніх технологій виробництва товарів та послуг; – розвиток міжгалузевої кооперації між учасниками індустріального парку та підприємствами регіону, а також представниками малого та середнього бізнесу [3].

Отже, у процесі дослідження цієї теми ми виявили, що індустріальні парки є досить перспективними та економічно вигідними як для підприємств, так і для держави. Вони є інструментом стимулювання промислового виробництва, залучення інвестицій, збільшення зайнятості населення, вирівнювання економічного розвитку регіонів.

1.

Індустріальний

парк.

URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BD%D0%B4%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%BA 2. Кузьменко О.Ю ст. «Індустріальні парки» 2015р. URL: <http://global-national.in.ua/archive/5-2015/37.pdf> 3. Закон «Про індустріальні парки». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5018-17#Text>

ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ У ОЦІНЮВАННІ СТАНУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ ІНТЕГРАЛЬНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯК ДЖЕРЕЛА КІНЦЕВОЇ ІНФОРМАЦІЇ: НЕДОСКОНАЛОСТІ І ВІДМІННОСТІ ВІД ІНШИХ КРАЇН

На всіх рівнях державного регулювання та менеджменту підприємства активно використовуються статистичні дані, що дозволяють об'єднати наявні значення, для отримання загальної картини стану суб'єкта. Однак далеко не всі показники є найбільш ефективним методом уявлення вибірки, відповідно, застосування самого підходящого показника, для отримання інформації є важливим завданням для будь-якого управлінця. Проблематика дослідження полягає в недосконалості кінцевих статистичних даних, що використовуються на різних рівнях економіки. Завдання дослідження полягає у встановленні концептуального зв'язку між поняттям інтегральних показників (а також принципами, за якими їх формують та вони функціонують) та поняттям показників оцінювання стану національної економіки; тобто в дослідженні практичного застосування інтегральних показників в економіці і в розходженні застосування таких показників в різних країнах. Актуальність розпочатого дослідження полягає у вивченні ефективності використання усереднених показників на макро- і мікрорівні для спрощення статистичного уявлення і максимізації одержуваної інформації з них. Мета дослідження використання інтегральних показників у національній економіці полягає в їх особливості скорочувати вибірку до певного значення [6], яке зможе з певною часткою успішності представляти кожне з чисел, що знаходиться у вибірці, а також його вплив на національну економіку.

Інтегральні показники часто виконують роль провідників інформації [1] для її користувача, як на державному рівні, так і на рівні підприємств. Користувачами інформації в даному випадку можуть виступати органи влади, керівники підприємств та населення. Коли користувачем виступають відомства, то мова йде про публікацію державної статистики, метою зазвичай є систематизація зібраної інформації, для налагодження збалансованості бюджету, виявлення слабких місць макроекономічних показників, знаходження профіцитного і дефіцитного регіонального розвитку і т.д. Наступними користувачами інформації, яка збирається інтегральними показниками є менеджери підприємств, яким необхідна статистика, за схожим змістом, що і уряду, але на мікрорівні, яка частіше за все не виходить за межі чинної організації, проте бувають і винятки, наприклад, для проведення порівняльного аналізу фірм-конкурентів [7]. Останніми користувачами інформації інтегральних показників виступає населення країни, з метою порівняння умов життя в регіоні або по країні, якщо статистику публікує держава, або з метою порівняння соціальної забезпеченості працівників на підприємстві, якщо мова йде про статистику, що публікується останнім.

Самі інтегральні показники дозволяють подати одним значенням певну інформацію на основі обробки вибірки (множини) значень показника або декількох показників. Наприклад, показник діє в певних тематичних умовах і не виходить за їхні межі, має нести в собі певну інформацію для користувача, а при зміні показника, користувач повинен мати можливість зробити певний висновок, позитивна була ця зміна чи ні. В економіці інтегральні показники відіграють фундаментальну роль, описуючи за своєю суттю, практично всі економічні процеси та сфери діяльності, обробляючи інформацію для користувача і виставляючи її у певному показнику, який може служити як інструментом для планування й прогнозування, як метод попередження негативних наслідків, як спосіб оцінки стану досліджуваного об'єкта або ж просто як проміжний показник, який є необхідним для подальших розрахунків.

В якості інтегральних показників на рівні національної економіки може виступати множина показників, таких як: середньомісячна заробітна плата, соціальні виплати, рівень безробіття і зайнятості населення, показник ВВП, рівень державного боргу та інші усереднені значення [4]. Також, до інтегральних показників можна віднести індекси, коефіцієнти й співвідношення між макроекономічними показниками, або інші модифікації з ними, які можуть представляти вибірку значень і несуть у собі певну інформацію для користувача. На мікрорівні повинна бути складена синтаксично, семантично і прагматично зручна «система показників» для складення інтегрального показника. В [2] дається класифікація систем показників

за ознакою об'єкта-предмета декомпозиції, пов'язаності уявлення, просторово-часового розподілу, терміну дії та інших характеризуючих ознак системи показників, а у [3] описано використання інтегральних показників для оцінки інвестицій.

Слід брати до уваги, що метод підрахунку показника може відрізнятися, в залежності від уряду або організації, яка веде даний підрахунок. Так, наприклад в Україні, як і в багатьох пострадянських країнах підрахунок заробітної плати проводиться методом середнього арифметичного, в той час як в більшості країн Північної Америки та країн ЄС проводиться підрахунок цього ж показника за медіанним принципом. Це говорить про те, що навіть при однакових вхідних даних, результат в Україні і Бельгії буде відрізнятися [5]. Проте спосіб підрахунку медіанним або середнім арифметичним не єдине, що впливає на кінцевий показник. Таким фактором є надбудова до використовуваної моделі, що-небудь, що могло б змінити всю методику підрахунку, як приклад можна привести прибуток до і після оподаткування. Логічно припустити, що усереднена бруто-зарплата буде вищою, ніж аналогічний показник обчислений з нетто-зарплати, причому на різницю між ними впливає ставка податку на прибуток.

Можна дійти такого висновку: інтегральні показники дійсно є основою оцінювання стану національної економіки та таким чином виконують важливу роль у наданні інформації кінцевому користувачу, проте через недосконалість використання засад формування інтегральних показників, тобто неврахування синтаксичної, семантичної та прагматичної сутності будь-якого показника та й зокрема таких синтетичних показників як інтегральні, у деяких значеннях використовуваних показників інформація може бути неповною або перекошеною, як приклад – показник середньомісячної заробітної плати, метод підрахунку якого, до того ж, відрізняється в різних країнах. Тому слід продовжувати досліджувати функції і практичні приклади формування та використання інтегральних показників на макрорівні, бо такий напрям дослідження є актуальним.

1. Григорук П. М. Методи побудови інтегрального показника. *Бізнес Інформ* / П. М. Григорук, І. С. Ткаченко. Харків. 2012. № 4. С. 34-38. 2. Кривуля П. В. Родовая категория видового разнообразия систем показателей. *Економіка. Менеджмент. Підприємництво. Зб. наук. праць Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. 2008. №19 Ч. II. С. 52-81. 3. Кривуля П. В., Дорошко М. В. Система показателей оценки капитализации: достоверность альтернативных порядков информационной свёртки. *Економіка. Менеджмент. Підприємництво. Зб. наук. праць Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. 2007. №18 Ч. II. С. 70-85. 4. Мартинюк В. П. Оцінка стану національної економіки на основі інтегрального показника економічної безпеки держави. *Економіка. Менеджмент. Підприємництво*. 2013. №. 25 (1). С. 179-187. 5. Пономаренко В. С. Структура визначення інтегрального показника системної ефективності розвитку підприємства. *Економіка розвитку* / В. С. Пономаренко, І. В. Гончарова. 2012. №1. С. 86-94. 6. Прохорова В. В. Методичні основи побудови інтегральних та рейтингових оцінок економічних систем. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2009. №. 28. С. 54-59. 7. Вишнева Н. Т. Международные стандарты статистики заработной платы и практика их использования в развитых странах. *Вопросы государственного и муниципального управления*. 2018. №. 1. С. 89-108.

ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В М. ІВАНО-ФРАНКІВСЬК

Проблеми із забрудненням навколишнього середовища щороку стають дедалі глобальнішими. Тому підприємцям міста потрібно дивитися на тенденції сучасності, підлаштовуватися під теперішні реалії та дивитися де і яким чином можна покращити екологічну ситуацію.

З огляду на усе вище сказане, пропонуємо шляхи впровадження циркулярної економіки, аспекти якої відповідають виконанню Глобальних цілей сталого розвитку і перехід до якої сприятиме покращенню екологічної ситуації міста.

Підприємства повинні турбуватися про відходи від своєї діяльності шляхом повторного використання, переробки або співпраці з іншими підприємствами для яких їхні відходи будуть сировиною. Така концепція буде позитивно впливати на формування відповідального споживання та виробництва продуктів задля поліпшення екологічної ситуації в місті та здоров'я його мешканців.

Стрімкий розвиток людської цивілізації супроводжується зростанням використання природних ресурсів. Вичерпання природних ресурсів є однією з найгостріших глобальних проблем [1].

В Івано-Франківську та загалом в Україні поводження із сміттям включає переважно утилізацію, спалювання та видалення у спеціально відведені місця чи об'єкти. За статистикою, 1/7 усієї території країни завалена сміттям, а на переробку йде лише 4%; в більшості своїй воно піддається видаленню у спеціально відведені місця (близько 70%), значна частка утилізується (близько 30%), невелика частка (< 0,3%) спалюється. [2]

Економічна модель виробництва та споживання, що склалася на сьогодні в більшості країн світу, включаючи Україну та безпосередньо місто Івано-Франківськ, представляє собою лінійну систему: видобуток – виробництво – поширення – споживання – відходи. Дана модель виробництва має безліч недоліки, оскільки вона продукує суттєві обсяги відходів, які формують так званий «екологічний слід».

Пошук рішень цієї проблеми створив глобальну бізнес-модель у якій утворення відходів матеріалів зведено до мінімуму. Альтернативою лінійній економіці виступає циркулярна економіка, яка ставить за мету розірвати зв'язок між економічним зростанням збільшення споживання природних ресурсів. Така модель набагато досконаліша за модель миттєвого відвантаження пошкоджених продуктів на переробку, після чого необхідно створювати нову вартість товару майже з нуля, хоча і на основі вторинних ресурсів. Не слід забувати, що вторинна переробка ресурсів сама по собі потребує певних витрат енергії, води, адже теж, по суті, є виробничим процесом [3].

Ті країни, в яких вторинна переробка ресурсів давно й успішно працює, йдуть далі, впроваджують нові бізнес-моделі, орієнтовані на те, щоб створювати менше відходів. Дуже цікавим є принцип переходу від концепції продажу продукту до сервісної моделі, коли продається послуга з користування продуктом, а не сам продукт. В цьому випадку виробник перестає бути зацікавленим у виробництві продукту, який швидко пошкоджується, провокуючи споживача купувати новий товар, на виробництво якого, звісно, витрачаються ресурси. Навпаки, сервісна модель створює у виробника стимули до виробництва максимально якісних та довготривалих продуктів, адже споживач платитиме за використання, а не за володіння ними.

Звісно, зміни бізнес-моделей на рівні компаній вимагають готовності до певних поведінкових змін і в споживачів, але подібне споживання стає трендом, а сервісні компанії часто отримують набагато більшу капіталізацію та прихильність клієнтів, ніж традиційні [3].

В місті та загалом в Україні, почала з'являтися концептуально нова пропозиція – це послуга з оренди тари багаторазового використання, що впливає на зниження одиниці продукції у 2-3 рази. Прагнення винахідників здешевити вартість упакування приніс також і екологічний ефект. Але така пропозиція розрахована тільки на співпрацю, в переважній більшості, з мережами місцевих супер-міні-маркетів, де є централізоване постачання товарів із власних розподільчих центрів.

Наведений приклад реалізації даної сервісної послуги, засвідчує готовність та існуючі потенційні можливості учасників торговельно- економічних відносин до впровадження інноваційних підходів та принципів циркулярної економіки

У Івано-Франківську присутні галузі, відходи яких могли б ставати продуктом для інших. Наприклад місто може знайти себе в таких напрямках як:

— Папір, картон, — золота класика. У місті діє підприємство ТОВ «ГАЛ-ПАК», яке є одним з небагатьох хто запровадив у своє виробництво «зелену концепцію споживання». Підприємство займається виготовленням картонної та гофрованої тари і збором та закупівлею вторинних пакувальних матеріалів і макулатури, які залишаються в процесі діяльності виробництва тари та упаковки з подальшою переробкою та повторним використанням . В Європі переробляють до 50% у нас все ще дуже мало — настав час перетворювати це на бізнес.

— Будівельне сміття — це найбільший за обсягами вид відходів в Європі. Однак на відміну від європейців ми не так успішно справляємося із завданням утилізації чи вторинного використання такого роду матеріалів. Часто це закінчується скидання на віддаленому пустирі, фактично формується нове звалище. Між тим, дроблення будівельного сміття, сортування і перепродаж — це стабільний і прибутковий бізнес.

— Органічні відходи — це потенційне джерело натуральних добрив для сільського господарства. Рациональне використання такого ресурсу допоможе місту скоротити імпортозалежність цілої галузі, згладити ціновий тиск на сільськогосподарських виробників за рахунок підвищення конкуренції в секторі добрив і скоротити використання мінеральних добрив, які можуть чинити негативний вплив на навколишнє середовище.

— Ремонт і відновлення побутової техніки — у нас є приклади майстерень і народних умільців, які ремонтують пральні машини або холодильники, але в промислових масштабах ніхто цього не робить. Хто перший призведе до в нас в країну таке виробництво буде пожнати плоди нової економіки в дії.

— Автомобільні шини — в місті є наявність так званих шиномонтажів де є велике скупчення старих шин їх, безумовно, необхідно переробляти. З них, наприклад, можна робити мати для дитячих та спортивних майданчиків, а метал і волокна вторинно використовувати .

Проте поряд із довгостроковими вигодами від переходу до циркулярної економіки є і короткострокові перешкоди на цьому шляху. Такими загрозами для міста та України сьогодні є : складність упровадження системних змін; економічні виклики (циркулярна економіка може бути збитковою у короткостроковій перспективі); недосконалі ринки (відсутність необхідної інфраструктури, конкуренції, знань та стимулів на ринку); недосконале регулювання (недосконале законодавство та його реалізація); соціальні фактори (недостатні знання, пов'язані із циркулярною економікою); недостатність сортування відходів; труднощі в отриманні відповідного фінансування;

Вищенаведені виклики впливають по-різному залежно від галузі та ланцюга створення вартості (цінності). Вирішення цих проблем потребує системних дій на державному, регіональному, і місцевому рівнях. Для України виникає необхідність вибору чіткої та нескладної за структурою концепції, яка зосередилася б на вирішенні ключових екологічних проблем, таких як ефективне управління відходами та застосування нових циркулярних бізнес-моделей за допомогою змін у процесах виробництва і споживання, передавання технологій та фінансування відповідно.

1. Загорський В. С. Системний аналіз концепції сталого розвитку [Текст] / В. С. Загорський, Є. М. Борщук. — Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2012. — 256 с. 2. Держкомстат. Регіональні показники [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>. 3. Мірошніченко С. Економіка замкнутого циклу як запорука сталого розвитку світової спільноти. URL: <https://www.gurt.org.ua/articles/30308>

Kushnirova K. S.
 gr. KB-210
 National Aviation University
 Supervisor – Ph.D., Associate Professor,
 Head of the Department of Economic Cybernetics,
 Ivanchenko N.O.

UKRAINE'S EXPERIENCE ON THE WAY TO CIRCULAR ECONOMY

Today, Ukraine has a linear economic model in which companies extract natural resources and sell, which they produce for consumers who throw away their products if they no longer serve their purpose. Because of this model, our natural resources reduce and the amount of waste we generate increases, which leads to environmental instability and environmental degradation. Therefore, to ensure a rational and environmentally promising direction of the economy, such a direction as the circular economy was created.

First, it should be noted that the main approaches used in the concept of circular economy are somewhat different at the macro and micro levels. At the macro level (at the national level), the implementation of approaches to increase the service life of goods, the introduction of eco-design, a network of facilities to restore usability is somewhat complicated, as such approaches depend on the specific type of production. The main regulatory method of the state – legal norms. Their significant specification and differentiation depending on the type of production is impractical, because such approaches can be easily implemented at the level of individual enterprises. Therefore, at the macro level, it is more appropriate to approve legal acts that will regulate the waste management and management system. A good example of the reuse of technical devices, according to the researcher, is the experience of the international company Renault, which worldwide collects discarded engines, gearboxes and other components from cars that were released under the Renault brand, upgrades them, reassembles and sells for reuse, but cheaper than new ones.

Regarding the micro level, the main approaches implemented in Ukraine are circular suppliers, restoration of resources, platforms for exchange and sharing, extension of the product life cycle, product as a service. At present, such measures are not implemented in Ukraine, so research on this topic and the introduction of new rules are appropriate.

In the realities of Ukraine, waste recycling and reuse is up to 5-7%. In addition, waste disposal in Ukraine is represented only in the form of incineration of a small share of solid waste. But even such an approach, in the form in which it is presented in Ukraine, does not fully comply with the concept of a circular economy, as it leads to pollution of the atmosphere, soils, water bodies by combustion residues. More appropriate are modern technologies for the destruction of solid waste [1], which provide different approaches to the disposal of residues from incineration. However, unfortunately, now such technologies are not implemented in Ukraine.

To start education and movement in this direction, Ukraine can begin to address the following issues:

- waste sorting by different categories;
- providing citizens with special garbage collection points;
- collateral cost of packaging;
- stimulating the extension of the service life of goods;
- educational and information campaigns.

With the adoption of the Law of Ukraine "On the peculiarities of the ownership of apartment buildings", from city and state budgets it became possible to finance capital works in buildings and various energy efficiency measures in accordance with the adopted target programs, on the basis of co-financing part of the funds for energy efficiency measures. The experience of Kyiv is positive in this direction. [2]

The Kyiv City Development Strategy until 2015 already provided for sustainable development based on the balance of economic, social and environmental components, attracting investment in social and environmental projects that were to ensure environmental safety in the capital and reduce the negative impact on the environment. At the expense of the Kyiv City Fund for Environmental Protection, budget allocations under the budget program "Protection and rational use of natural resources" in the total amount of UAH 109,355.80 thousand were provided.

The level of TVP processing in Ukraine is from 3-8%, while for EU countries – 60% of TVP. At the same time, > 90% of TVPs go to landfills and unauthorized landfills [3].

In Ukraine, in 2017, about 52 million m³ of household waste was generated – about 11 million tons, of which only 6.6% of household waste was recycled and disposed of, 2.48% – burned, and 4.18% – at procurement points of secondary raw materials and waste processing plants.

By 2030, significant changes in global production and consumption and the cumulative impact of climate change are projected to exacerbate the problem of natural resource scarcity, which will directly affect countries' economic prosperity, security, social integrity and environmental stability. Many free market economies have many regulatory restrictions in place to preserve the environment.

Thus, today in Ukraine there is an economic model by which enterprises extract natural resources and sell what they produce to consumers who throw away their products if they no longer serve their purpose. Because of the operation of such a model, our natural resources are reduced, and the amount of waste we generate increases, as evidenced by data from various sources.

1. Zigun A. Yu. Use of world experience of waste management system / A. Yu. Zyhun // Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic". – 2011. – № 697: Theory and practice of construction. – P. 122–126. 2. [Electronic resource]. Access mode – <https://dei.kyivcity.gov.ua/content/strategiya-rozvytku-mista-kyieva-do-2025-roku-nova-redakciya.html>. 3. Status of Household Waste Management in Ukraine for 2017 / Ministry of Regional Development, Construction and Housing and Communal Services of Ukraine [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/zkhk/terretory>.

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ

Альтернативні джерела енергії з кожним роком набирають все більшої популярності. Загальновідомо, що сонячні станції, вітрогенератори та інше обладнання для відновлюваної енергетики дозволяють зекономити значні фінансові кошти і при цьому можуть вирішити одну з проблем сучасного світу – забруднення навколишнього середовища.

Розвиток відновлюваної енергетики є одним з важливих пріоритетів в Україні в галузі енергетики. Статистична служба Європейського Союзу відзначає, що Україна потенційно може закрити 74% своїх потреб завдяки «чистій» енергії. Наша держава відноситься до країн, у яких є явний потенціал до розвитку «зеленої» енергетики – відносно велика за європейськими мірками територія, достатня кількість сонячних днів. В основному у нас альтернативні джерела енергії представлені енергією вітру, сонця і біопалива. Досліджуючи показники виробленої енергії, слід виділити саме сонячну енергію, вона порівняно з іншими має великий потенціал. Енергія сонця універсальна – вона підходить як для великих підприємств, так і для звичайних домогосподарств.

У 2020 році було вироблено більше 6400 кВт*год, що становить близько 6,8% від загального обсягу виробленої енергії. Варто відзначити, що Енергетична стратегія України передбачає амбітну мету – 25% в первинному споживанні енергоресурсів до 2035 року. Дивлячись з одного боку, можна очікувати великий потік інвестицій в цю сферу, а з іншого боку – ця ситуація вимагає зваженого підходу до балансу енергетичної системи в Україні, а також обов'язкової підтримки з боку держави [1]. Лідерами в 2020 році за приростом зелених потужностей стали Дніпропетровська, Миколаївська, Запорізька та Херсонська області. Вони забезпечили більше 60% від загального показника приросту по країні, в основному завдяки будівництву нових сонячних станцій.

Ключовими факторами розвитку галузі є сприятливий інвестиційний клімат, ефективні заходи з стимулювання відновлюваної енергетики, а також розвиток технологій з підвищенням їх продуктивності. Також важливим поштовхом для зростання є активна позиція українських банків і міжнародних фінансових організацій щодо інвестицій в галузі альтернативної енергетики [2]. Не варто забувати, що крім світових інвестицій у вітчизняну відновлювану енергетику вкладають ще й українські компанії. Однією з таких є ДТЕК ВДЕ, основну частину їхніх вкладень становить розвиток вітрової енергетики.

Відправною точкою для початку вкладення інвестицій у відновлювану енергетику є 2009 рік, коли був прийнятий «зелений» тариф. «Зелений» тариф – спеціальний тариф, за яким закуповується електрична енергія, вироблена на об'єктах електроенергетики, у тому числі на введених в експлуатацію чергах будівництва електричних станцій, з альтернативних джерел енергії [3].

Одним з гарантів для захисту «зелених» інвестицій є міжнародні зобов'язання України перед Європейським Союзом. Щороку американське видання Bloomberg проводить дослідження та складає список країн, який оцінює інвестиційні умови для чистої енергетики в країнах, які розвиваються. За даними цього рейтингу у 2019 році Україна зайняла 8 місце серед 104 країн. Незважаючи на деякі проблеми: нестабільність в країні, слабка судова система – наявні проекти ВДЕ реалізуються саме завдяки іноземним компаніям. Керівництво нашої країни також хоче відкрити Чорнобильську зону для реалізації проектів сонячної і вітрової енергетики, і завдяки цьому значно збільшаться показники «зеленої» енергії в Україні. Варто взяти до уваги величезну кількість домогосподарств, які активно сприяють розвитку відновлюваної енергетики, встановлюючи сонячні станції на своїй території.

Для розвитку зеленої енергетики слід врахувати вплив деяких факторів: необхідність проведення реформ з боку держави, актуалізація питання збереження навколишнього середовища, збільшення ціни традиційних джерел енергії [4, с.560]. При визначенні майбутнього альтернативних джерел в Україні варто підкреслити, що наша країна відноситься до категорії аграрних, тому саме біопаливо є пріоритетним напрямком в енергозбереженні. Саме рослини, які використовують для створення енергії прослужать

відмінною заміною звичайного палива. Потенціал розвитку має і вітрова енергетика, так як в нашій країні розміщені гірські і степові території придатні для розвитку цієї галузі.

Роблячи висновок про стан альтернативних джерел енергії, можна сказати, що Україна робить перші впевнені кроки на шляху до «зеленого» майбутнього і альтернативна енергетика тільки починає потроху нарощувати оберти. Не дивлячись на позитивні зміни, варто зазначити недоліки відновлювальних джерел енергії. Так, наприклад, використання сонячних електростанцій потребує виділення значних територій, а вітрові електростанції мають значний рівень шуму. Звичайно, головним недоліком не тільки в Україні, але і у всьому світі залишається висока ціна альтернативної енергії, але завдяки популяризації, інноваційним технологіям і подорожчання традиційних джерел, ціна «чистої» енергії може помітно впасти.

1. Енергетична стратегія України на період до 2035 року: безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність, 25.09.2017. [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://mre.kmi.gov.ua/minugol/control/uk/doccatalog/list?currDir=50358> 2. Мурована Т.О. Сучасний стан та тенденції інвестування у розвиток відновлюваних джерел енергії / Т.О. Мурована // Інвестиції: практика та досвід. – 2018. – №7. – С.15-19. 3. Про ринок електричної енергії : Закон України від 13.04.2017р. № №2019-VIII. Відомості Верховної Ради (ВВР).2017.№27-28. Ст.312 4. Колеватова А.В. Використання альтернативних джерел енергії в аграрному секторі економіки / А.В. Колеватова // Глобальні та національні проблеми економіки – 2018. – №16. – С.558-563.

ТЕОРЕТИЧНА СУТНІСТЬ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ ЯК БАЗИСУ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Перспективи розвитку держави як цілісної інноваційної системи, яка розвивається у напрямі соціально-економічного балансу та формуванні циркулярної економіки, цілком залежить від рівня фінансової безпеки. Фінансова безпека являє собою систему взаємозалежних компонентів зі всіма ланками та їх елементами, що забезпечують стабільність фінансової системи країни.

З цього і випливає основне завдання державної політики, яке полягає у впровадженні заходів, певних науково-розроблених методів, спрямованих на забезпечення захисту соціально-економічних інтересів суспільства та досягнення стабільності національної економіки, яка розвивається, стійкості всіх фінансових складових на фінансовому ринку і формуванні глобальної циркулярної економіки [2]. У Концепції економічної безпеки України представлено трактування дефініції «фінансова безпека», а саме захищеність фінансових інтересів суб'єктів господарювання на усіх рівнях фінансових відносин, забезпеченість домашніх господарств, підприємств, організацій і установ, регіонів, галузей, секторів економіки, держави фінансовими ресурсами, достатніми для задоволення їх потреб і виконання існуючих зобов'язань [1].

Погоджуємося з думкою М. Єрмошенка, який констатує, що «... фінансова безпека є ґрунтовною складовою економічної безпеки держави. На фінансах базується будь-яка економіка, фінанси – кров економічної системи держави». У продовження цієї думки автор зазначає, що «... підтримка фінансової безпеки держави є найактуальнішою. Вона зачіпає не лише державу загалом, а й усі галузі національного господарства, приватних підприємців, усі прошарки населення, суспільство» [3]. Фінансова безпека – це складна багаторівнева система, до складу якої входять підсистеми: бюджетна, боргова, грошово-кредитна, інвестиційна, валютна, податкова, банківська, які і мають вагомe значення на фондовому, фінансовому, страхову ринку країни, які також можна відрізнити за певною логікою розвитку та структурою [4-5].

Отже, аналізуючи теоретичну сутність фінансової безпеки як базису розвитку циркулярної економіки, робимо висновок, що це умови, в яких функціонує фінансова система, за яких дія загроз не спричиняє критичних процесів та не заважає формуванню сприятливих фінансових умов для її збалансованого розвитку, що кількісно оцінюються за допомогою узагальнення індикаторів стану грошово-кредитної, валютної, банківської, бюджетної, податкової, боргової безпеки та безпеки небанківського фінансового сектору.

1. Про схвалення Концепції забезпечення національної безпеки у фінансовому секторі : розпорядження Кабінету міністрів України від 15.08.2012 р. № 569-р. 2. Мелих О. Фінансова безпека держави: сутність, критерії оцінки та превентивні заходи зміцнення. Економічний аналіз. 2013 URL: http://dspace.wnu.edu.ua/bitstream/316497/11687/1/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F%202013_1.pdf (дата звернення: 01.04.2021). 3. Єрмошенко М. М. Фінансова безпека держави: національні інтереси, реальні загрози, стратегія забезпечення. К. : КНТЕУ, 2001. 309 с. 4. Полторак А. С., Паламарчук В. С. Особливості гарантування безпеки об'єднаного світового фінансового простору. *Modern Economics*. 2020. № 20(2020). С. 215-225. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V20\(2020\)-34](https://doi.org/10.31521/modecon.V20(2020)-34). 5. Полторак А. С. Теоретична концептуалізація фінансової безпеки держави. *Фінансовий простір*. 2020. № 4. С. 27-37.

ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНОГО СТРАХУВАННЯ

У сучасних умовах диверсифікованості та невизначеності економіки, а особливо, у період переходу від звичайної лінійної до кругової (циркулярної) економіки, Україна потребує радикальних, глибоких реформ не тільки в економіці, а й у соціальній сфері. Здійснюючи соціальну політику згідно з новими принципами соціально орієнтованої економіки, держава зобов'язується захищати права громадян від негативних соціальних наслідків ринкової економіки та від соціальних ризиків, пов'язаних із втратою робочих місць, доходів та інвалідності. Рівень соціального захисту громадян є показником економічного розвитку всієї країни [2].

Сучасна ринкова економіка створює адекватну систему соціального захисту, найважливішою частиною якої є соціальне страхування та соціальний захист. Соціальне забезпечення є невід'ємною частиною соціальної сфери суспільства. Соціальна сфера є специфічною галуззю людської діяльності (ряд відповідних видів, функцій та форм організації), об'єктом якої є громадяни країни та їх потреби. Окрім соціального забезпечення, соціальний сектор також включає охорону здоров'я, освіту, науку, культуру, мистецтво, медіа, спорт та туризм, побутові послуги, торгівлю та гастрономію, житлово-комунальні послуги, пасажирський транспорт, безпеку та громадський порядок (оборона) та правоохоронні заходи.

Соціальне страхування базується на таких принципах українського Закону "Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування":

- юридичне визначення умов та процедур соціального страхування, державні гарантії реалізації прав страхувальника;
- зобов'язання фінансувати витрати, пов'язані з наданням Фондом виплат у натуральній формі, страхових виплат та соціальних виплат у розмірах, передбачених цим Законом;
- створення та використання страхових фондів на основі солідарності та субсидій; диференціація розміру виплат залежно від тривалості страхування;
- диференціація страхового тарифу з урахуванням умов та стану безпеки праці, нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань у кожній компанії;
- економічна зацікавленість страхових компаній у покращенні умов праці та безпеки праці;
- використання фондів соціального страхування; відповідальність роботодавців та фонду за реалізацію права застрахованої особи на матеріальну допомогу та соціальні послуги [4].

Питання соціального забезпечення охоплює цілий ряд виробничих та соціальних відносин щодо соціального захисту працюючих громадян та їх сімей перед численними соціальними ризиками інвалідності чи працевлаштування. Соціальне страхування розробляє категорії (понятійний апарат) та принципи побудови його економічних, соціальних та правових механізмів. Суть будь-якого виду страхування полягає у зменшенні та компенсації ризику майнової шкоди шляхом розповсюдження негативних наслідків у часі та серед якомога більшої кількості компаній (юридичних та фізичних осіб), підтверджених певним видом ризику [1].

Невизначеність через хворобу, втрату працездатності та безробіття, коли працівник не може брати участь у виробничому процесі і, отже, не має доходу, стає випадковим явищем для індивіда, для ринкової економіки в цілому – постійним і масовим. Різні види соціального страхування покривають ризик втрати заробітної плати (доходу) робочої сили та ризик додаткових витрат, пов'язаних з лікуванням. Невизначеність через хворобу, втрату працездатності та безробіття, через які працівник не може брати участь у виробничому процесі і, таким чином, втрачати заробітну плату, є постійним і масовим явищем для окремого випадкового явища та в цілому для економіки, що призводить до надмірного соціального навантаження на її стан.

Оскільки соціальні ризики мають об'єктивний характер, механізм захисту від них повинен бути надійним, тобто страхування повинно бути обов'язковим (за законом), щоб охоплювати всіх працівників, а фінансове навантаження повинні розподіляти основні соціальні суб'єкти – роботодавці та службовці.

Державне регулювання є важливим елементом управління соціальним забезпеченням, освіти та використання державних соціальних фондів [5].

Державне регулювання соціального забезпечення:

- розробка та прийняття системи законодавчих, нормативно-правових актів, що регулюють відносини в цій галузі;
- щорічний огляд та затвердження рівня страхових внесків, норм та стандартів з урахуванням поточної економічної та соціальної ситуації;
- переглянути види та розміри соціальних виплат з метою покращення матеріального забезпечення громадян;
- встановлення обов'язкової вимоги щодо створення страхових резервів для забезпечення того, щоб соціальні виплати були сучасними та повними;
- державний фінансовий контроль за дотриманням законодавства про отримання доходів фондів соціального страхування та цільове використання їх ресурсів;
- контроль та моніторинг діяльності центральних та територіальних органів державних фондів, а також їх взаємодії з іншими установами[2, с.98-100].

Державне регулювання включає створення та функціонування відповідного фінансового механізму, який повинен бути спрямований на раціональне управління фінансовими ресурсами та формування фінансових відносин, що є результатом формування та використання страхових фондів[3].

Аналіз досвіду країн із розвинутою ринковою економікою свідчить, що обов'язкова сплата застрахованою особою страхових внесків є невід'ємним елементом існуючих систем обов'язкового соціального страхування. Розміри страхових внесків, що сплачують найменші працівники, у різних країнах обумовлені соціально-економічними умовами, рівнем доходів населення, ступенем розвитку систем соціального страхування і мають різну частку до оплати праці.

1. Синчук С.М. *Теорія соціального ризику за правом соціального забезпечення* / С.М. Синчук // *Право України*. – 2015. – № 3. – С. 55–59. [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://scholar.google.com.ua/citations?user=NDeshnYAAAAJ&hl=uk>
2. Вигдорчик Н.А. *Соціальне страхування в общедоступном изложении*. – М.: *Вопросы труда*, 1927. – 191 с.
3. *Короткий соціально-психологічний словник (для працівників служби зайнятості)* / Укл. В.В. Синявський.– К., 1999.– 144 с.
4. *Конституція України: зі змінами та доповненнями: [прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 р. № 254к/96-ВР]* // [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр>.
5. *Введение в социальное обеспечение*. – Женева: *Международ. бюро труда*, 1989. – С. 3.
6. *Закон про загальнообов'язкове державне соціальне страхування (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1999, № 46-47, ст.403)*. [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/16/98-%D0%B2%D1%80#Text>
7. *Кропельницька С.О. Соціальне страхування : [навч. посіб.] / С.О. Кропельницька, Т.В. Солоджук. – 2-ге вид., перер. та доп. – К. : Центр учбової літератури, 2013. – 336 с.*

ВАЖЛИВІСТЬ СОЦІАЛЬНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА ДЛЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Бережне ставлення і раціональне використання ресурсів, відповідальність перед екологією і суспільством, інтелектуалізація і «сервісизація» економіки – це все тенденції, які можна простежити у *соціальному підприємстві*, що формує неоціненний *соціальний ефект* для економіки та держави. Водночас більшість характерних рис, особливостей соціально відповідального бізнесу та соціального підприємництва можемо оцінити і в якості передумов розвитку перспективної, так званої «розумної» моделі соціально-економічного устрою – *циркулярної економіки*. Відмітимо також, що соціальне підприємництво породжує позитивну хвилю активізації розвитку неформальних інститутів, чим пришвидшує становлення громадянського суспільства і провокує якісні інституційні зміни в країні.

Соціальне підприємництво в наших українських реаліях, на жаль, досі залишається невідомою компонентою, тією практикою, яка лише запроваджується і адаптується до викликів сучасності. Спробуємо переконатись у перевагах та унікальних особливостях соціального підприємництва, проєктуючи ці процеси на потреби і можливості економічної системи та суспільства України.

Соціальне підприємництво – це прекрасна можливість заробляти та робити внесок у *розвиток суспільства* [1, с. 4]. Соціальне підприємництво належить до перспективних видів *відповідальності*, адже ґрунтується на усвідомленні суб'єктом свого обов'язку перед суспільством, що виражається в усвідомленні його потреб як особисто цінних і пріоритетних над груповими чи особистими [1, с. 17].

Соціальне підприємництво базується на трьох взаємопов'язаних складових діяльності: *соціальна* (наприклад, працевлаштування інвалідів, залучення маргіналізованих груп населення до громадського життя), *комерційна* (наприклад, впровадження інновацій для забезпечення потреб неплатоспроможного населення, отримання прибутку), *неприбуткова* (наприклад, залучення до розвитку діяльності підприємства власності державного сектору, територіальних громад та громадських, благодійних і релігійних організацій) [1, с. 38].

Проф. З. Галушка основним критерієм, який вирізняє соціальне підприємництво серед інших, вважає: «пряме сприяння *позитивним системним змінам у суспільстві* засобами, відмінними від традиційної благодійності» [1, с. 15]. Соціальне підприємництво працює на індивідуальному рівні, базуючись на припущенні створення *цінності для розвитку суспільства* за рахунок пропозиції продукції у будь яких умовах функціонування економіки та спрямуванні прибутку не на виплату дивідендів, а на усунення соціальних проблем або розвиток підприємства [1, с. 38].

Водночас, «соціальне підприємництво все більше проявляє себе як стійку тенденцію подальшої *соціалізації бізнесу* в нових умовах, коли об'єктивні можливості подальшого *розвитку суспільства* не бачаться без зацікавленої участі представників малого і середнього бізнесу, частка яких постійно зростає» [1, с. 16]. Зосередимо нашу увагу на те, як впливає соціальне підприємництво на формування інституціонального середовища розвитку малого і середнього бізнесу. Соціальне підприємництво є, з однієї сторони, *об'єктом* державної політики підтримки і розвитку малого та середнього підприємництва, а в іншому випадку виступає *суб'єктом* такої політики – елементом інфраструктури сприяння розвитку малого і середнього бізнесу. Тобто прояви феномену соціального підприємництва ми можемо прослідкувати як зі сторони малого та середнього бізнесу, так і в інституційно-інфраструктурному забезпеченні політики розвитку малого і середнього підприємництва. Так, дрібний підприємець, який запросив на роботу особу з інвалідністю, формує соціальну цінність для країни, так само і бізнес-інкубатор, як інноваційна інституція підтримки малого та середнього підприємництва, є суб'єктом соціального бізнесу і привносить свою лепту. Цим процесам і *взаємозв'язкам* слід сприяти, вони забезпечуватимуть інституційну соціально-економічну сталість.

Характерні риси соціального підприємства:

1) основні: *пріоритетність соціальної мети* (соціальне підприємство в першу чергу прагне досягти соціальної мети, однак при цьому досягнення бізнес-мети має забезпечувати ресурси для досягнення соціальної мети); *реінвестування прибутку у розвиток соціального підприємства* (в т. ч. і на реалізацію

соціальної мети); *прозорість діяльності та періодична публічна звітність* (соціальне підприємство періодично і публічно висвітлює результати своєї діяльності та надає періодичну звітність);

2) другорядні: *фінансова самостійність* (тобто ні соціальна, ні бізнес-складові діяльності соціального підприємства не залежать в цілому від фінансування діяльності благодійними організаціями, державою, корпораціями тощо); *демократичне/колективне управління* (до процесу прийняття рішення долучається значна частина стейкхолдерів соціального підприємства); *тиражованість та масштабованість* (поширення досвіду соціального підприємства та збільшення масштабів діяльності соціального підприємства на місцевому, регіональному, національному або навіть на міжнародному рівнях); *впровадження інновацій* (впровадження нових інноваційних інструментів у соціальній чи господарській сфері) [1, с. 18–19].

Позитивні ефекти від розвитку соціального підприємництва: сприяння подоланню соціальної ізоляваності – працевлаштування людей з обмеженими фізичними можливостями, безробітних; забезпечення розвитку нових напрямів реформування державних соціальних послуг; формування та розвиток нових видів соціальних послуг, що залишаються поза увагою звичайного бізнесу у зв'язку з малоприбутковістю, непопулярністю, відсутністю належної професійної підготовки; сприяння зниженню навантаження на місцеві бюджети у вирішенні соціальних проблем, що є актуальним в сучасних умовах [1, с. 306].

Отож, «мета соціального підприємництва – не отримання прибутку, а виробництво продукту або послуги, призначеної для вирішення *суспільної проблеми*» [1, с. 306]. «Соціальне підприємство – це бізнес-організація, пріоритетна мета прозорої (публічної) діяльності якої полягає у вирішенні *соціальних проблем*; забезпечувальна мета містить у собі отримання прибутку, який реінвестується у її *розвиток*; зазначені цілі тісно взаємопов'язані: від обсягів отриманого соціальним підприємством прибутку залежать і параметри соціальних результатів його діяльності» [1, с. 19].

Підсумовуючи, відмітимо, що теоретико-методологічні основи соціального підприємництва є достатньо обґрунтованими, переваги і вигоди від діяльності суб'єктів соціального бізнесу також очевидні. Проте, на превеликий жаль, прикладного застосування в достатній мірі явища, яке ми розглядаємо, не спостерігається в Україні. Вітчизняному соціальному підприємництву в першу чергу бракує нормативно-правового врегулювання і політики державного сприяння. Стосовно ж важливості соціального підприємництва для економіки країни, то ключовим ефектом вважаємо те, що соціальний бізнес забезпечує *розвиток* базових соціальних та економічних інститутів, породжує якісні інституційні зміни в державі.

1. *Соціальне підприємництво: від ідеї до суспільних змін : посібник / А.А. Свинчук та ін. Київ : ТОВ «ПІДПРИЄМСТВО «ВІ ЕН ЕЙ», 2017. 188 с. URL: http://eef.org.ua/wp-content/uploads/2016/12/Book_sotsialne-pidpryyemnytstvo_pidruchnyk.pdf.* 2. *Галушка З. Феномен соціального підприємництва: поняття та перспективи розвитку в Україні. Економіка : Вісник КНУ ім. Т. Шевченка. 2013. Вип. 148. С. 16–17.* 3. *Наумова М. Сутність соціального підприємництва та його роль у соціально-економічному розвитку суспільства. Україна: аспекти праці. 2014. №4. С. 34–39.* 4. *Шаульська Л.В., Кабаченко Г.С. Розвиток соціального підприємництва як напрям державного регулювання ринку праці. Економіка і організація управління. 2016. №2 (22). С. 300–309.*

Микитенко В. В.

д.е.н., проф., головний науковий співробітник,
Державна установа «Інститут економіки природокористування
та сталого розвитку Національної академії наук України», м. Київ.

РОЗВИТОК В УКРАЇНІ ЦИРКУЛЯТОРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ «НОВОЇ РЕАЛЬНОСТІ» СВІТОГОСПОДАРСЬКОЇ ДИНАМІКИ

Об'єктивним є признати, що, наразі, досить поширеним, в колах економістів-аналітиків і експертів, є твердження про те, що неологізм «нова реальність» [1] не є достатньо інформативним поняттям, але, передвіщає та вказує на нову суттєву спробу оновлення концепту і розуміння сьогоденної економічної дійсності, у тому числі і щодо процесів формування й розвитку циркуляторної економіки. Уважається, що цей неологізм набув поширення в економічній риторичі по тій причині, що під ним розуміють будь-які зміни, що відбуваються у просторі світової економіки. До них, зокрема, відносять і розгортання чергової, четвертої, технологічної революції, що обумовлює формування й поширення «цифрової економіки», і, на цьому базисі, здійснення радикальних перетворень у відтворенні природно-ресурсного й індустріального потенціалу, фінансового сектору, поширенні й утворенні специфічних галузей соціальної практики (інформаційної індустрії та менеджменту, ринку знань тощо). А, масштабна електронна (цифрова) революція у вигляді активізації розвитку нових технологій «блокчейн» і використання невідкладних центральним банкам та урядам крипто- валют (біткойн, літкойн тощо) може, найближчим часом, послабити позиції традиційного банкіngu. Адже, вони суттєво підривають монополію центральних банків у площині регулювання інтелектуальних і грошових потоків.

Відтворення в Україні циркуляторної економічної моделі, в якій акцент робиться на повторне використання матеріалів для створення доданої вартості за допомогою інформаційних послуг та реалізації когнітивно-інформаційних і інтелектуальних рішень, передбачає, що цей ланцюг організовується таким чином, що його виходи стають, одночасно, входами для іншого, знижуючи залежність від використання нових видів сировини та ресурсів. Тож, приватний і державний сектори економіки держави мають працювати злагоджено та сприяти здійсненню ініціатив задля усунення перешкод при створенні, обґрунтуванні та реалізації на практиці нових рішень, які прискорили б перехід до циркулярної економіки. Однак, на сучасному етапі розвитку національного господарства має місце масштабний комплекс різних за природою загроз і ризиків, які суттєво перешкоджають сформуванню та функціонуванню в Україні циркуляторної економіки. Так, зокрема [2]: а) сучасна Україна як і українська політика – це арена колосального перерозподілу вкраденої народної власності, якої без перебільшення не знала світова історія; б) має місце фактичне домінування примітивного «привласнюючого» господарювання – збиральництва; в) державний бандитизм, який полягає у тому, що увесь тягар утримання видатків держави лежить на більшості громадян. Але цього уникає меншість, саме яка з успіхом привласнила вкрадене загальнонаціональне добро – матеріальні й нематеріальні загальнонаціональні й природно-ресурсні активи; г) системна та тотальна руйнація каналів комунікативних зв'язків між владою, державою та її громадянами, внаслідок відсутності консолідуючої та стабілізуючої загальнонаціональної ідеї та дієвої політичної сили, яка б користувалася беззастережним визнанням електорату і спроможна була б об'єднати населення країни навколо її реалізації; д) за останні роки стрімко сформувався, доволі спотворений, тип політичної культури і суспільної поведінки, який не визнає та не сприймає серйозного й системного суспільного аналізу та наявних об'єктивних наукових аргументів. Тож, зазначене свідчить про нагальність розв'язання комплексу національних проблем у цій площині, зокрема, у:

ідеологічному просторі формування та запровадження моделі циркуляторної економіки – врахування відсутності стратегічного розуміння та бачення глибоких суспільних процесів розвитку країни у представників вищого корпусу державного менеджменту;

політичному просторі – посилення системної та цинічної боротьби представників, так званої, вітчизняної еліти навколо намагань ще більшої «капіталізації» своїх політичних дивідендів у державній владі, отриманих під час виборчих процесів внаслідок відверто шахрайських дій з електоратом (нацією – народом) та перетворення їх у доступ до можливостей безкарного розкрадання загальнонаціонального добра й грабування держави і доведення більшої частини українського народу до стану відвертого зубожіння;

духовно-моральному просторі – щодо елімінування кризових ознак у нинішнього державотворчого проекту в Україні, який розбудований політичними елітами під назвою «Україна – пострадянської доби;

інституціональному просторі, що пов'язується із втратою доктринальних основ, підвалин та засад, рівно як і функцій держави і української державності;

ціннісно-світоглядному просторі – розшарування українського суспільства та втрата ним духовних і моральних орієнтирів;

концептуальному просторі – відсутність науково-обґрунтованої та політично виваженої концептуально-аналітичної моделі сучасного державотворення.

Визнаючи ключовою ознакою «нової реальності» світової господарської динаміки стагнаційний характер виходу з Великої рецесії економік розвинених країн [3], слід враховувати при розбудові циркуляторної економіки в Україні бінарну направленість вже сформованих деструктивних умов (зовнішньо-економічних і національних) функціонування національного господарства. Оскільки, протягом 2020 – 2021 років має місце посилення невизначеності щодо: спрямованості подальшого не лише національного, а й світового господарського розвитку; нестійкості еволюційних траєкторій; волатильності товарних і грошових ринках; турбулентності протікання базових для сталого розвитку процесів (економічних, природно-ресурсних, виробничих, соціальних) [4]; зниження ефективності усталених рецептів проведення державної макро- стабілізаційної політики в частині використовуваних управлінських інструментів і стимулів.

Таким чином, вкрай мінлива «нова реальність», що виражає специфіку нових умов суспільно-економічного розвитку (на глобальному, регіональному та національному рівнях) й національні еволюційні ознаки соціально-економічної системи держави, вимагає нагального осучаснення формату розбудови в Україні та запровадження на практиці макроекономічної моделі циркуляторної економіки, яка б враховувала у своїх цільових функціоналах більш глибокі процеси і нові явища в суспільно-політичному, техніко-технологічному, медико-соціальному й еколого-економічному розвитку, одночасно, й державного утворення та світогосподарської системи.

1. El-Erian M. *Navigatson the New Normal in Industrial Countries* // *Per Jacobsson Foundation Lecture*. 2010. Mode of access: www.imf.org. 2. *Незалежна Україна в координатах сталого розвитку: Монографія* / [В. В. Микитенко, Ю. Б. Порохнявий, С. М. Шкарлет, І. М. Крейдич, Н. М. Шелудько та ін.]. – 2-ге вид., переробл. і доповн. – Чернівці: ЧНТУ, 2019. – 770 с. 3. Lytsur, I., Mykytenko, V., Bondar-Podgurska, O. (2021) *Grouping of risks and threats to the processes of spatial management of natural resources of the state in the system of national economy*/ Ihor Lytsur, Viktoria Mykytenko, Oksana Bondar-Podgurska // *AEBMR-Advances in Economics, Business and Management Research, 2021, volume 167. – Proceedings of the 5th Asia-Pacific Conference on Economic Research and Management Innovation (ERMI 2021). – Inter-science – Atlantis Press: collection of scientific papers. – Published by Atlantis Press B.V: is an open access article distributed under the CC BY-NC 4.0 license – <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>, 2021. – P. 32 – 37. – Режим доступу: <https://www.atlantis-press.com/proceedings/ermi-21/125952856>. 4. *Фізична економія в системі забезпечення сталого господарювання*/ В. В. Микитенко // *Економіка природокористування і сталий розвиток: науковий журнал. – Київ: ДУ "Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України", 2020. – № 8 (27). – С. 28 – 34.**

ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА В УКРАЇНІ

Циркулярна економіка – це система, яка прийшла на зміну лінійній економіці й поступово заміщає її. Суспільство почало розуміти загрози, які неодмінно втіляться в реальність, якщо залишити все незмінним. А саме:

- нерівномірне розподілення споживання ресурсів;
- необдумане та нераціональне використання сировини;
- різке зменшення запасів, оскільки їх постійно видобувають;
- полігони сміття, які лише поповнюються;
- різкі зміни кліматичних умов.

Бачачи всі ці фактори виникає чітке розуміння того, що модель «лінійної економіки» вже вичерпала себе. На зміну їй приходять «циркулярна економіка» яка впроваджує нові правила в розвиток світового ринку та переосмислює, здавалося б, очевидні й звичні речі [1].

На даний момент Україна має всі шанси випередити своїх сусідів у даному аспекті й взяти першість. Перехід від лінійної до циркулярної моделі посприятиме покращенню економічного клімату в країні, завдяки цьому покращиться екологічне становище, оскільки більші кількості матеріалів буде надано друге життя. Ресурси будуть використовуватися більш осмислено й раціонально з перспективою на їх повторне використання. Також передбачається виникнення нових галузей, а отже й створення нових робочих місць. Україна може стати лідером в цій новій моделі якщо почне її ефективно розвивати вже зараз. Проте, для якісної реалізації вищезазначеного необхідно, в першу чергу, змінити шаблон мислення та поведінки, позбутися стереотипів та не боятися перемін. Необхідними будуть технічні інновації (вони провокують прогрес) та залучення інвестицій у великих масштабах [2].

Важливу роль в моделі «зеленої економіки» відіграє держава. Саме її сприяння або навпаки несприйняття даної моделі може стати вирішальним. Спеціальні пакети державного стимулювання виглядають дуже привабливими для середнього та дрібного бізнесу в Україні. В умовах, які склалися в країні надзвичайно популярними являються тендери, конкурси тощо в яких фізична чи юридична особа отримує повне або часткове фінансування для свого проекту.

Існують також і певні ризики в круговій моделі економіки для України. Найважливіші пов'язані з логістикою, оскільки вона має стати ключовим фактором в даній ситуації. Всім відомо, що якість доріг в Україні залишає бажати кращого. В циркулярній економіці товари постійно перевозяться, адже вони завжди можуть бути використані повторно. Само собою розуміється, що такі перевезення дорого обходяться і тим більше в поєднанні з неякісними дорогами України (багато коштів потрібно на амортизацію транспортних засобів).

Отже, циркулярна економіка для України – це можливість вийти на новий рівень на арені світового ринку. Завдяки їй можна добитися колосальних результатів з відносно невеликими затратами (одна і та ж сировина використовується кілька разів). Основною проблемою, а отже і завданням для держави є розв'язання питань пов'язаних з логістикою. Пріоритетним питанням в даному контексті є налагодження стратегічних автострад. Це зменшить ризик нещасних випадків на дорогах та суми, які будуть витратитися на амортизацію транспортних засобів.

1. Варфоломєєв М. О., Чуріканова О. Ю. Циркулярна економіка як невід'ємний шлях українського майбутнього в аспекті глобалізації. Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». 2020. 11с. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5_2020/202.pdf. 2. Андерс Війкман та Крістіан Сконберг. Циркулярна економіка та переваги для суспільства. Звіт про дослідження на вимогу Римського клубу за підтримки Фонду MAVA. С. 3-9. URL: http://www.clubofrome.org.ua/wp-content/uploads/2017/08/The-Circular-Economy-CoR_UA-2.pdf.

НЕДОСТАТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ, ЯК БАР'ЄР ДЛЯ ПОЧАТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Одним із найважливіших чинників розвитку національної економіки України вважається підприємницька діяльність. Дослідження та обговорення цієї теми дає можливість більш досконало зрозуміти, як функціонує система господарювання. Точне уявлення про підприємницьку діяльність (та економіки в цілому) дає суб'єктам господарювання можливість брати участь у сфері виробництва й надання послуг.

Попри те, що за останній рік, наприклад, кількість ініціаторів малого бізнесу в Україні збільшилася, нашу увагу привернула проблема недостатньої зацікавленості українців у відкритті власного бізнесу. Головною причиною, через яку людина не хоче займатися господарською діяльністю, у більшості випадків виявляється неосвіченість з цієї теми. Проте, цей бар'єр треба долати і пересвідчуватися в тому, що необхідні знання для ведення підприємницької діяльності можна досягнути, можна зрозуміти на перший погляд складні речі, розібратися в бізнес-процесах. Наведемо деякі принципи, за якими будується бізнес і які відомості варто взяти до уваги, розмірковуючи про можливість відкриття своєї справи.

Основою для ведення будь-якого бізнесу є такі складові, як планування, організація, координація, контроль роботи, управління фінансами та ведення обліку. Ігнорування хоча б одного елемента може призвести до закриття бізнесу. Також здійснення підприємницької діяльності потребує від керівника низки певних особистих якостей, тому вважається, що не кожна людина здатна до ведення бізнесу. Йдеться про психологічний аспект – емоційна стійкість, працездатність, креативність, схильність до ризику, володіння певними навичками, вміння планувати і організовувати тощо.

Основною перевагою у відкритті бізнесу є вільний вибір видів діяльності. Людина, яка обрала для себе цікаву справу, галузь, на якій вона не лише добре знається, але й любить цим займатися, напевно стане успішною.

Також варто нагадати, що однією із характеристик економіки є її мінливість. Виникають циклічні та структурні зміни, конкуренція, різні обставини, які стають значно складнішими останнім часом (особливо через пандемію Covid-19), вони потребують від керівника певних знань, які допомагають пристосуватися до цих подій. Якщо людина не готова вчитись швидко реагувати на навколишні зміни, то їй, напевно, не варто займатися підприємницькою діяльністю.

Оскільки будь-яка господарська діяльність регламентується певними державними правилами, то засновнику бізнесу треба усвідомлювати свою відповідальність за порушення певних нормативно-правових актів.

Отже, якщо людина визначилася з основною ідеєю свого бізнесу, створила свій власний бізнес-план і усвідомила свою здатність до цього, то залишається лише офіційно зареєструвати свою господарську діяльність і починати діяти.

1. В Україні збільшилася кількість ФОПів. Zikua: веб-сайт. URL: https://zikua.tv/news/economics/v_ukraini_zbilshylasia_kilkist_fopiv_dps_958713 (дата звернення: 17.03.2021)

ФУНКЦІОНАЛЬНО-ІЄРАРХІЧНА ПОБУДОВА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВЗАЄМОВІДНОСИНАМИ НАФТОГАЗОВИХ ПІДПРИЄМСТВ ІЗ КОНТРАГЕНТАМИ

Нафтогазовий ринок відіграє істотну роль як у зовнішньоекономічній діяльності України, так і в підвищенні стандартів життя населення. В даний час актуальною практичною проблемою є зниження рівня монополізму в сфері транспортування, видобутку і збуту нафти, газу та продуктів їх переробки. Реалізація сучасних концепцій співконкуренції в умовах глобалізації вільних ринків (особливо стосовно ринків нафти і газу) в класичному розумінні практично неможливо, оскільки на них домінують корпорації, вплив яких у межах конкретної галузі є надзвичайно потужним. Особливої уваги, заслуговує боротьба за споживача дрібніших учасників, що «поступається місцем боротьби за участь у ланцюжку створення споживчої цінності. Право вибору партнерів належить принципалу – власнику ключових ресурсів, який і формує бізнес-модель мережевої взаємодії, орієнтуючись на максимізацію ресурсної і ринкової синергії спільної діяльності і, водночас, прагнучи закріпити за собою основні позиції у створенні доданої вартості (зважаючи на унікальність своїх компетенцій)».

В галузі переважають вертикально-інтегровані нафтогазові компанії, що включають в себе геофізичні, бурові, геологорозвідувальні, нафтогазовидобувні, переробні підприємства. Ефективність роботи кожного підприємства та економічне і фінансове становище всього цього сектора економіки взаємопов'язані. Слід наголосити, що для нафтогазових підприємств наразі нехарактерним є динамізм розвитку мережевої взаємодії, адже саме стабільні мережі є найбільш перспективною «формою співробітництва у сфері створення споживчих цінностей».

Для таких форм партнерської співпраці важливого значення набуває маркетинг взаємовідносин». У процесі формування довготривалих відносин необхідно постійно вивчати потреби клієнта, його вподобання, застосовувати різноманітні психологічні підходи до кожної юридичної та/або фізичної особи індивідуально.

Розгляд нафтогазового ринку як системи управління взаємовідносин надає можливість застосувати системний підхід до розгляду маркетингової діяльності підприємств нафтогазового комплексу і також дає підстави для пошуку оптимальної моделі таких взаємовідносин з певною сукупністю суб'єктів на даному ринку. Водночас у процесі пошуку оптимальної моделі взаємних стосунків нафтогазових підприємств із найближчими ринковими суб'єктами формується полярність дій щодо задоволення інтересів усіх контрагентів у цій системі. А саме постійне вивчення ринку, уподобань покупців, стратегії суперників, постачальників та посередників з одного боку, та створення купівельних переваг і стійких ринкових позицій для клієнтів нафтогазових підприємств. Іншими словами на позиціях обопільно вигідних дій, котрі приносять бажаний дохід і задоволення інтересів всіх ринкових контрагентів нафтогазових підприємств. В цьому випадку комунікації є важливим інструментом, об'єктом і результатом процесу управління взаємовідносинами контрагентів на довгостроковій основі.

Формуючи модель управління системою взаємовідносин нафтогазового підприємства з контрагентами, доцільно виходити з основних процесів формування взаємовідносин компанії з різними групами партнерів, тобто використовувати процесний менеджмент. Процесна система менеджменту прагне до стану повної стійкості управління з будь-яких своїх вихідних станів та заснована на активній адаптації до умов зовнішнього середовища.

1. Замазій О. В. Інституціалізація ринків і проблеми зростання промислових. *Бізнес-Інформ*. 2015. №9. С. 20-24. 2. Стадник В., Іжевський П., Головчук Ю. *Маркетинг взаємодії в розвитку інноваційного та ринкового потенціалу підприємства*. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2018/7.pdf 3. Закон України «Про нафту і газ» URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2665-14> 4. Даляк Н.А. *Оцінювання системи управління взаємовідносинами з контрагентами нафтогазових підприємств*. – Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук (доктора філософії) за спеціальністю 08.00.04 – «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» (073 – Менеджмент). – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Івано-Франківськ, 2019. 200 с.

АЛЬТЕРНАТИВНА ЕНЕРГЕТИКА ЯК НАПРЯМ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Протягом останнього десятиліття на енергетичних ринках відбулася революція. Промислове зростання економіки минулих років передбачало лінійний характер функціонування (виробництво-використання-утилізація). Інноваційна революція внесла свої корективи – циркулярну альтернативу, яка здатна ефективно перерозподіляти матеріали, енергію, працю й інформацію у напрямку відновлення природних ресурсів. У багатьох місцях сонячна та вітрова енергія є рівноцінною з традиційними джерелами енергії, і, зважаючи на позитивну динаміку буде розвиватися і надалі. Враховуючи стрімкий розвиток галузі альтернативної енергетики України варто зауважити, що позитивний вплив циркулярної економіки у даному напрямку характеризуються не лише запровадженням інновацій та створенням нових робочих місць, але і збереженням довкілля, що на сьогодні потребує значної уваги. Поряд з цим альтернативна енергетика у секторах, які здатні запропонувати збільшення обсягів біопалива (сільське господарство та сектори, пов'язані з лісовим господарством) характеризується зростанням частку ринку. Те ж саме стосується будівництва та секторів, що надають компоненти, послуги технічного обслуговування та інші послуги для вітроенергетичних установок та сонячних батарей [1].

Підхід циркулярної економіки може змінити характер отримання компаніями прибутку. Завдяки створенню виробничих моделей, які зменшують залежність від сировини шляхом безперервного повернення матеріалів усіх типів назад в виробничий цикл, компанії отримають бізнес-переваги і захистять себе від нестабільності товарних ринків.

Великі підприємства за кордоном підтримують практику створення способів безвідходного та зеленого виробництва і що раз дивують, пропонуючи цілому світові нові методи для поширення з пропагування циркулярної економіки. Переробка відходів як альтернативне джерело виробництва енергії запроваджене у Швеції, дозволяє переробляти 1 млн тонн сміття на рік, та продавати отримане тепло і електрику сотням тисяч приватних і корпоративних клієнтів по всій країні. [2]

Не слід забувати і про зелені державні закупівлі, як один із ефективних механізмів втілення принципів циркулярної економіки, що спрямовані на заощадження коштів, збереження довкілля, для України є новими та перспективними сферами. І хоча таких прикладів ще надто замало, проте це є дуже важлива перемога на шляху до побудови сталого економіки країни. [3]

Отже, важливим напрямом розвитку циркулярної економіки є галузь альтернативної енергетики, основними перевагами якої є: економічна ефективність; поліпшення умов праці та підвищення продуктивності; захист довкілля, екологічна безпека та раціональне використання ресурсів; розвиток інновацій та залучення інвестицій; досягнення лідерських позицій органів влади та бюджетних організацій через практичний приклад екологічної та соціальної відповідальності. Відтак циркулярна економіка створює нові і безпрецедентні можливості для розвитку, багатства і благополуччя суспільства. Саме концепція циркулярної економіки може забезпечити економічне зростання і підвищення добробуту без надмірного споживання викопних видів палива і природних ресурсів.

1. Економіка замкнутого циклу. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Економіка_замкнутого_циклу. 2. Сміттєпереробний завод у Швеції щорічно заробляє на енергії з відходів 79 млн євро: веб-сайт. URL: <https://ecotown.com.ua/news/Smittyepererobnyuzavod-u-SHvetsiyi-shchorichno-zaroblyaye-na-enerhiyi-z-vidkhodiv79-mln-evro-rik/>. 3. Зелені публічні закупівлі: передача досвіду зі Словаччини в Україну. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://golocal-ukraine.com/projects/zeleni-publichni-zakupivli-peredachadosvidu-zi-slovachchini-v-ukrayinu/>

РОЛЬ ЛІДЕРА У СТВОРЕННІ «DREAM TEAM»

Вміння працювати в команді є одним із найважливіших у нашому житті. Взаємодіяти з людьми ми вчимося в освітніх закладах, а потім використовуємо ці навички у подальшому професійному житті. Компанії, які змогли створити «dream team», тобто «команду мрії», мають більше шансів досягти успіху в своїй сфері діяльності. Але невже це так просто?

Насправді, ні. Кожен має своє уявлення ідеальної для нього команди. Тому ми спробуємо описати нашу «dream team». Почнемо з ключової людини в команді – керівника. А також зазначимо елементи, без яких неможлива «dream team».

Лідер команди – керівник, який повинен управляти, координувати, мотивувати своїх колег та нести за це відповідальність. По-перше, він має шукати найкращих у своїй сфері спеціалістів. По-друге, керівник повинен створювати «командний дух» та згуртованість команди. «Команда мрії» не може існувати без єдності усіх її членів. Також кожен працівник має усвідомлювати власну можливість кар'єрного зростання та винагороду за свою працю. Перерахуємо у наступних пунктах, що саме має забезпечувати керівник команди.

По-перше, правильно розподіляти ролі. Кожен працівник має робити те, що вміє найкраще. Він повинен чітко знати, коли та яку роботу має виконати. Як зазначено вище, за це відповідає керівник команди. Він повинен знати особисто своїх колег, їх найкращі здібності. Тільки за правильного розподілу ролей праця буде ефективною та результативною [1].

По-друге, проекти та завдання мають бути цікавими. Люди завжди прагнуть до знань, хочуть опанувати нові вміння, тому завдання не повинні бути нудними та однотипними. Вони мають потребувати нових здібностей та самовдосконалення від тих, хто їх виконує. Тільки так команда не втратить командний дух та буде завжди замотивованою [1].

По-третє, цілі мають бути чіткими. Команда – спільнота людей, що мають однакову мету. Тому, це дуже важливий пункт. «Розпливчастість – ворог результатів та ефективності» [1], тому треба правильно формулювати цілі: вони повинні бути конкретними та досяжними. Члени команди повинні мати чітке уявлення того, на що вони йдуть [1].

По-четверте, обладнання має відповідати завданням. Праця є ефективною, коли людям приємно працювати, тобто у комфортних умовах та з якісним і гарним обладнанням. За це також відповідає керівник команди [1].

Підсумовуючи, можемо сказати, що створити «команду мрії» не так просто. Потрібно враховувати багато факторів: кращі спеціалісти, правильний розподіл праці, цікаві завдання, чіткі цілі, комфортні умови тощо. І це все має забезпечувати керівник – ключова людина в команді.

1. Как создать свою команду мечты. Руководство к действию. Artjoker: веб-сайт. URL: <https://artjoker.ua/ru/blog/kak-sozdat-svoyu-komandu-mechti-rukovodstvo-k-deystviu/> (дата звернення: 22.04.2021)

КОРПОРАТИВНА СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ В КОНТЕКСТІ ПЕРЕХОДУ ДО ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

В сучасних реаліях можна побачити, як більшість країн світу відходять від традиційно-лінійної економіки на користь економіки замкнутого циклу (циркулярної), яка заснована на принципі 3-R [1]:

- Reduce: скорочують використання ресурсів і віддають перевагу відновлюваним матеріалам;
- Reuse: максимально ефективно використовують продукти;
- Recycle: відновлюють побічні продукти й відходи для подальшого використання в економіці.

Важливою складовою ведення бізнесу, яка базується на принципах циркулярної економіки, є впровадження корпоративної соціальної відповідальності.

Під поняттям корпоративна соціальна відповідальність (КСВ) розуміють відповідальне ставлення будь-якої компанії до свого продукту або послуги, споживачів, працівників, партнерів, активну соціальну позицію компанії, яка полягає у гармонійному співіснуванні, взаємодії та постійному діалозі із суспільством, участі у вирішенні найгостріших соціальних проблем [2].

У такому розумінні КСВ реалізується у наступних напрямках [3]:

- відповідальність компанії у взаєминах з партнерами;
- відповідальність щодо споживачів;
- відповідальність стосовно працівників;
- екологічна відповідальність;
- відповідальність компанії перед суспільством в цілому.

Розвиток соціальної відповідальності в усіх описаних напрямках в сукупності дозволить бізнесу покращити свої стосунки не тільки з окремими групами контрагентів, а в загальному зі всіма стейкхолдерами, що дозволить збільшити економічні вигоди та покращити імідж компанії.

Значущим аспектом корпоративної соціальної відповідальності є її екологічний компонент, який дозволяє бізнесу зменшити негативний вплив його діяльності на навколишнє середовище, що, в свою чергу, дозволяє відповідати принципам циркулярної економіки.

Зміст соціальної відповідальності бізнесу щодо екологічного компоненту узагальнено відображений у 7, 8 та 9 принципах Глобального договору ООН, якими передбачено, що ділові кола повинні [4]:

- сприяти попередженню негативних впливів на оточуюче середовище;
- вживати ініціативи, спрямовані на попередження відповідальності за стан довкілля;
- сприяти розвитку та розповсюдженню екологічно чистих технологій.

Для аналізу екологічних параметрів КСВ бізнесу можливо застосовувати широкий спектр різних інструментів, які запропоновано у міжнародних стандартах та системах звітності. Найбільш поширеними з них є:

1. Стандарт Глобальної ініціативи зі звітності (The Global Reporting Initiative, GRI) – містить конкретний перелік показників звітності у сфері стійкого розвитку за такими напрямками: екологічним, соціальним, економічним. До показників екологічної результативності, запропонованих у GRI, належать (укрупнено): загальна кількість використання сировини, води, енергії; ініціативи з використання джерел енергії, що відновлюються, та підвищення енергоефективності; викиди парникових газів та інших озоноруйнівних речовин; загальна кількість відходів; частка продукції, яку можна повернути по закінченню періоду служби; випадки порушення міжнародних договорів, а також національного законодавства в частині, що стосується навколишнього середовища. Перевагою застосування стандарту GRI є можливість поетапного впровадження звітності та формування компаніями власної системи показників на основі запропонованих.

2. Екологічні стандарти серії ISO 9000 та 14000 є частиною Схеми екологічного менеджменту та аудиту Європейського Союзу. Містять упровадження ефективних інструментів екологічного менеджменту, що є частиною екологічно відповідальних практик перед споживачами. Компанії, в яких системи екологічного менеджменту відповідають вимогам стандарту ISO 14001, отримують міжнародний сертифікат

екологічної відповідності, що відкриває їм доступ на міжнародний ринок [5]. Його використання здатне забезпечити підприємству суттєві економічні вигоди, а саме: зниження витрат енергії, сировини та матеріалів; підвищення ефективності виробничих процесів; зниження відходів та витрат на їх утилізацію; утилізація вторинної сировини [4].

Використання стандартів GRI та ISO дозволяє підприємству здійснювати аналіз та оцінку втілення екологічних заходів та відслідковувати вплив його функціонування на навколишнє середовище.

Загалом, основні принципи КСВ в сфері екологічної відповідальності передбачають ефективне використання ресурсів, споживання відновлюваної енергії та зменшення шкідливих викидів, а також інформування місцевих громад і органів влади про екологічні наслідки своєї діяльності, яка повинна бути відкритою та прозорою [6].

З огляду на описане вище, можемо зробити висновок, що корпоративна соціальна відповідальність є необхідною складовою здійснення підприємницької діяльності в умовах переходу України до циркулярної економіки. Вона відповідає її базовим принципам, зокрема в прояві екологічної компоненти, яка передбачає реалізацію відповідних заходів для зменшення негативного впливу на навколишнє середовище, та позитивного впливу на суспільство загалом. Тому КСВ є тим інструментом розвитку бізнесу, який дозволить одночасно підвищити ефективність його діяльності та відповідати сучасним вимогам економіки закритого типу.

1. З чистого аркуша: як працює і чим вигідна циркулярна економіка (2020). Економічна правда. Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/09/2/664626/>. 2. Мазуренко, В. П. & Засенко, О. Ю. (2012). Сучасна концепція корпоративної соціальної відповідальності у міжнародному бізнесі. Ефективна економіка, № 6. Режим доступу: <http://www.econotyu.nauka.com.ua/?op=1&z=1199>. 3. Бержанір, А. Л. (2014). Корпоративна соціальна відповідальність як чинники підвищення ефективності сучасного бізнесу. Економіка і організація управління, № 1 (17) – 2 (18), 43-47. 4. Дерій, Ж. В. & Зосименко, Т. І. (2016). Екологічна компонента корпоративної соціальної відповідальності: світовий досвід та українські реалії. Актуальні проблеми економіки, №11(185), 278-290. 5. Камішинікова Е. В. (2017). Аналіз екологічних аспектів корпоративної соціальної відповідальності в об'єднаннях підприємств України. Економічний аналіз, том 27. № 4, 205-210. 6. Бочарова, Н.А. (2020). Екологічний аспект корпоративної соціальної відповідальності підприємств. Економіка транспортного комплексу, випуск 35, 32-47, doi: 10.30977/ЕТК.2225-2304.2020.35.0.32

ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ

Перехід до раціонального ставлення та використання наявних ресурсів безумовно можна вважати однією з найбільш значимих перспектив Четвертої промислової революції. Осмислене та економне залучення безпосередньо природних ресурсів у виробничий процес — це головний принцип циркулярної економіки, в основі якої лежить повне використання відходів виробництва, тому її називають ще економікою замкненого циклу. Таким чином, циркулярна економіка — це модель економічного розвитку, що базується на моральному та відповідальному ставленні до навколишнього середовища, передбачаючи більш екологічний підхід до виробництва. На перший погляд здається, що кількість сфер для переорієнтації є неохопною. Однак варто зазначити, що всю сукупність напрямів відповідної моделі економіки можна звести до трьох ключових орієнтирів: звільнення доквілля від відходів, їхня переробка та майбутнє застосування в економіці. В практичному розумінні, основними складовими циркулярної економіки є повторне використання та переробка вторинної сировини з метою подальшого використання у процесах виготовлення нової продукції, впровадження високотехнологічних інтелектуальних надбань, призначених для екологізації виробництва. Застосування відновлювальних джерел енергії — це один з шляхів наближення до ідеї економіки замкненого циклу.

В світових масштабах потужна хвиля стрімкого розвитку альтернативної енергетики припадає на кінець 20-го – початок 21-го століття. Головною причиною активного зростання даного сектору було покращення умов для ведення конкурентоспроможної діяльності на енергетичному ринку. Варто зазначити, що підвищилась й уважність до використання викопних ресурсів — даний аспект неодмінно посприяв подальшому підписанню Паризької угоди про збереження клімату.

Чималими були зрушення у використанні альтернативних джерел енергетики й для України.

Введення в Україні «зеленого» тарифу суттєво підвищило інвестиційну привабливість відновлювальної енергетики. До 2010 року на українському ринку альтернативної енергетики працювали поодинокі підприємства, але вже в 2017 році кількість гравців зросла до 209, і ця динаміка активно продовжувалась в наступні роки [1] «Зелений» тариф, а саме викуп електроенергії за привабливими цінами, що був запроваджений в квітні 2017 року, зацікавив як українських, так і іноземних інвесторів розвивати дану галузь енергетики. В першу чергу, поживалення зацікавленості стосувалося будівництва сонячних та вітрових електростанцій. Електроенергію, яка генерувалася сонячними панелями за вигідним «зеленим тарифом», викупувало нове, спеціально створене державне підприємство «Гарантований покупець». Така дія була необхідною для забезпечення виконання гарантій держави щодо купівлі всієї електричної енергії, виробленої з відновлювальних джерел енергії, за фіксованим «зеленим» тарифом [1, 2]. Даний крок забезпечував стабільність альтернативної енергетики, що було важливим для започаткування та подальшого розвитку циркулярної економіки в Україні. Серйозну підтримку розвитку «зеленої» енергетики надавали й вітчизняні банки. Найбільш активно будівництво сонячних та вітрових електростанцій фінансувалося державним банком «Укргазбанк». Такий напрямок його діяльності визначався пріоритетним, оскільки збігався з головною стратегією — бути «еко-банком».

Немалий інтерес до української відновлювальної енергетики проявили й іноземні інвестори. Компанії з 13 країн світу вклали понад 2 млрд доларів у розвиток альтернативної енергетики в Україні. Ними було проінвестовано будівництво потужностей 1,5 гВт сонячних проєктів та 3,8 гВт вітрових [1, 3]. Варто зазначити, що описана ситуація в дійсності була одним з найбільш успішних прикладів залучення інвесторів до економіки нашої країни. Подальший розвиток (у відповідному напрямі) в результаті посприяв би поступовому збільшенню частки електроенергії, отриманої з відновлювальних джерел, що є невід'ємною складовою на шляху переходу до циркулярної економіки.

На жаль, 2020 рік змінив перебіг ситуації. В цей час «Гарантований покупець» перестав виконувати гарантовані зобов'язання, що створило суттєві проблеми для галузі альтернативної енергетики. Зокрема, станом на 5 січня 2021 року, заборгованість «Гарантованого покупця» становила 23,9 млрд гривень. До

суттєвих негативних наслідків призвело і прийняття закону про зниження ставок «зеленого» тарифу у липні 2020 року. В першу чергу, ряд підприємств, що займалися будівництвом сонячних та вітрових електростанцій, зіткнулися з неможливістю сплачувати кредити, залучені для реалізації розпочатих проєктів. Окрім цього, чималих збитків було понесено у зв'язку з розчаруванням інвесторів та загальним підривом інвестиційної привабливості України. Таким чином, дії уряду негативно вплинули не тільки на сучасний перебіг подій, але й на потенційні можливості економіки нашої країни. Отже, як зрозуміло, впровадження економіки замкненого циклу — тернистий шлях з чималою кількістю перемог та невдач.

Підвищення важності до використання викопних ресурсів — це питання, що постало перед нами ще задовго до підписання Паризької угоди про збереження клімату. Іншою основоположною ідеєю циркулярної економіки є зменшення негативного впливу на довкілля шляхом зниження кількості викидів у навколишнє середовище. Зокрема, скорочення факельного спалювання стало важливою темою на глобальному рівні за останні декілька десятиліть, відколи було обрано за основу модель сталого розвитку, а відповідно і зниження викидів в атмосферу.

На Світовому саміті зі сталого розвитку Світовий Банк заснував глобальне державно-приватне партнерство «Глобальне партнерство по зменшенню обсягів спалення попутного газу» (Global Gas Flaring Reduction partnership (GGFR)) для пошуку шляхів зменшення спалення газу з метою зменшення забруднення повітря, збереження енергоресурсів, а відповідно й зменшення пов'язаної з цим бідності. Таким чином, Світовий Банк сьогодні на глобальному рівні відіграє роль центрального координуючого органу програм щодо зменшення обсягів спалення ПНГ. Учасниками Партнерства є представники урядів нафтовидобувних країн, державних компаній, найбільших міжнародних нафтових та енергетичних компаній, які проводять спільну роботу з усунення факторів, що перешкоджають зменшенню обсягів спалення попутного газу шляхом поширення прогресивних методів діяльності і реалізації програм в окремих країнах. До них належать: Азербайджан, Алжир, Ангола, Габон, Індонезія, Ірак, Казахстан, Камерун, Канада, Катар, Мексика, Нігерія, Норвегія, Об'єднані Арабські Емірати, США (Міністерство енергетики), Узбекистан, Франція, адміністрація м. Ханті-Мансійськ (Росія), Чад, Еквадор; компанії «Бритиш петролеум», «КонокоФіліпс», «Маратон ойл», «Маерск ойл энд гас», «Пемекс», «Шеврон», «Шелл», «ЕксонМобіл», «ЕНІ»; Європейський Союз, Група організацій Всесвітнього банку. Як зрозуміло, не всі країни стали учасниками партнерства. Уловлювання газу (його вилучення) в процесі нафтовидобутку для деяких компаній та країн не є доцільним за причини складності та трудомісткості процесу вилучення, відсутності відповідних технологій або їх високої вартості. Внаслідок цього в атмосферу потрапляє значна кількість викидів забруднюючих речовин лише за рахунок спалення попутного газу [1, 4].

Отже, перехід до циркулярної економіки є безумовно важливим етапом становлення осучасненої економіки України. Проте, на превеликий жаль, нині ми зробили крок вперед, але декілька — назад, що віддалило Україну на шляху до впровадження економіки замкненого циклу.

1. Зелений тариф в Україні: історія, динаміка, перспективи. URL: <https://ecolog-ua.com/news/zeleny-taryf-v-ukrayini-istoriya-dynatika-perspektivu> (дата звернення: 14.05.2021). 2. Гарантований покупець. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Гарантований_покупець (дата звернення: 14.05.2021). 3. «Сумнівний вибір» примусу або «шляхетна дорога» компромісу. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/07/2/662489/> (дата звернення: 14.05.2021). 4. Крамарев Г. В., Сталый розвиток нафтогазового комплексу та фінансово-організаційні механізми його забезпечення. Бізнес Інформ.: 2014 рік: матеріали Наук. період. України, 26 черв 2014 р. Київ : КПІ, 2014. С. 153-159.

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ БЕЗГОТІВКОВИХ РОЗРАХУНКІВ В УКРАЇНІ

Безготівкові розрахунки мають велике значення для економічного розвитку України. Наявність систем безготівкових розрахунків дає змогу зменшити частку тіньового сектору в економіці держави, що особливо актуально для України зараз. Такі механізми сприяють стійкості грошового обігу, розвитку інновацій та технологій та, як наслідок, притоку іноземних інвестицій.

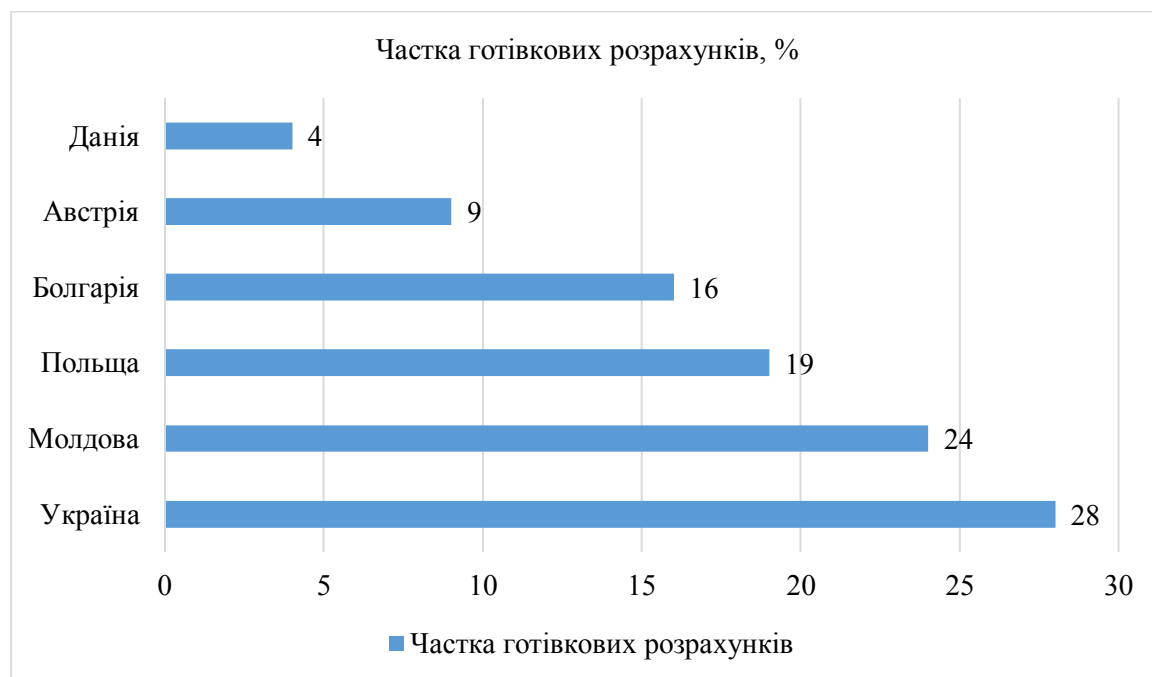
Варто зазначити, що позитивний вплив від безготівкових розрахунків може відчувати не лише держава, але й кожний її громадянин. Справа в тому, що зі збільшенням кількості безготівкових розрахунків збільшується і рівень обізнаності населення як учасника фінансового ринку.

Сьогоднішні реалії свідчать, що гроші у фізичній формі, починають дедалі рідше використовуватися в повсякденному житті. В той час як безготівкові розрахунки навпаки: займають провідну роль у розвитку сучасного економічно розвинутого суспільства.

На момент прийняття на державному рівні рішення про впровадження в Україні комплексної програми переведення обігу коштів у безготівкову форму Cashless economy (2014 р.) рівень безготівкових розрахунків в економіці становив лише 25 % (отже, решту 75 % отриманих коштів власники карток знімали готівкою).

На початок 2018 р. в Україні у готівковому обігу перебувало загалом 361,5 млрд грн (банкнот – на суму 359,4 млрд грн; монет – на суму 2,1 млрд грн), що на 20,5 млрд грн (або на 6 %) більше, ніж на початок 2017 р. [1]. Варто зазначити, що такий показник є досить зависоким та демонструє значний обсяг розрахунків, що здійснюються за готівковою формою.

Трендом останніх років стало зменшення обсягу готівкових розрахунків. Досвід зарубіжних країн свідчить, що Україна встигає за трендами, хоча й має дещо нижчі показники. Про частку готівкових розрахунків за 2018-2019 роки можна дізнатися з рис.



Частка готівкових розрахунків в окремих країнах за 2018-2019 роки

Проаналізувавши графік, можна дійти висновку, що Україна, хоча й досі повільними кроками, але здійснює виважену політику щодо зменшення обсягу готівкових розрахунків. Для подальших дій доцільним є застосування зарубіжного досвіду, а також відповідність стандартам впровадження окремих систем безготівкових розрахунків. Як можливий орієнтир можуть слугувати такі країни як Данія та Австрія, частка

готівкових розрахунків в якій становить 4% та 9% відповідно. Також варто згадати досвід сусідніх країн, таких як Болгарія, Польща та Молдова, частка готівкових розрахунків в яких становить 16%, 19% та 24% відповідно.

Підсумовуючи усе вищевказане, можна сказати, що безготівкові платежі у найближчому майбутньому залишатимуться безальтернативним напрямом модернізації розрахункових операцій, про що свідчить досвід розвинутих країн світу.

Подальший розвиток безготівкових розрахунків та безготівкових розрахунків, безумовно повинен заручитися підтримкою користувачів, що готові до використання сучасних розвинених технологій в сфері безготівкових розрахунків, зокрема, на платформах мобільних технологій нових поколінь оскільки попит на послуги мобільного зв'язку постійно зростає. Отже, завдяки безготівковим розрахункам можна спостерігати стрімкий розвиток економіки загалом. Станом на сьогодні, найбільш готовими до сприйняття сучасних технологій є країни, що стрімко розвиваються в усіх аспектах.

1. У готівковому обігу країни на початок 2018 року перебувало готівки. URL: <https://www.facebook.com/NationalBankOfUkraine>.

ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ МОДЕЛІ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ

Ми живемо у світі, де в умовах обмеженості ресурсів необхідно максимально задовільнити потреби суспільства. Щоб задовільнити теперішній рівень споживання, необхідно володіти більшою кількістю матеріальних благ, ніж людство володіє зараз. Саме тому чимало економістів зійшлися на думці, що минула модель «лінійної економіки» вже вичерпала себе і потребує кардинальних змін. Світ прямує на шляху до нової моделі «циркулярної економіки», де відходи розглядаються не як сміття, а як корисні ресурси. У моделі замкнутого циклу економічний цикл має такі ж етапи, що і в лінійній моделі, проте тут цикл не переривається. Після того, як товар спожитий, відходи не утилізуються, а направляються в спеціальні сміттєпереробні центри, де вони переробляються і набувають форму ресурсів для подальшого виробництва товарів [1].

Переваги економіки замкнутого циклу очевидні. Перш за все – це енерго- та ресурсозбереження, скорочення шкідливих викидів в атмосферу, створення нових робочих місць, підвищення конкурентоспроможності та репутації фірм на міжнародному ринку та інше.

Україна не є лідером серед виробництва товарів на міжнародній арені, проте вона має усі можливості перейняти на себе досвід провідних країн світу в галузі циркулярної економіки. Все ж ми стикаємося із певними проблемами, які не дають цього зробити у повному обсязі, а саме:

1. українці не звикли сортувати сміття;
2. нерозвинена галузь переробки та утилізації відходів;
3. немає заохочувальних дій з боку держави, які реально б допомогли впровадити принципи циркулярної економіки в Україні.

Для вирішення цих проблем необхідно зрозуміти, що циркулярна економіка повинна базуватися, як на зміні поведінки окремої людини, так і на зміні цілої системи. Перш за все необхідно впроваджувати зміни у системі споживання. Людина не потребує стільки товарів, скільки вона купує. Надважливо впровадити культ сортування відходів, так як це роблять наші закордонні сусіди. Змінити це можливо на основі зміни свідомості самої людини. Потрібно проводити різні просвітницькі, роз'яснювальні кампанії, соціальні заходи. Також важливо, щоб держава контролювала те, як організовані управління та переробка у різних галузях економіки (сільське господарство, будівництво, металургія та інші), чи не має їхнє функціонування негативного впливу на суспільство та екологію, і чи відповідає принципам економіки замкнутого циклу.

Отже, в сучасних умовах, де два протилежні явища повинні не тільки існувати, а й доповнювати одне одного – найповніше задоволення потреб суспільства при обмеженій кількості ресурсів, важливо розуміти, які є найкращі шляхи досягнення поставленого завдання. Враховуючи перелічені переваги циркулярної економіки, безперечно можна стверджувати, що вона є тим найкращим варіантом.

1. Варфоломєєв М. О. «Циркулярна економіка як невід'ємний шлях українського майбутнього в аспекті глобалізації». URL: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/5_2020/202.pdf 2. Федорчук Я., Серветник Д. «Циркулярна економіка. Організаційно-правові аспекти» URL: <https://www.businesslaw.org.ua/circle-economic-t/>

Ткаченко В. І.
Студентка 3 курсу
Толмачова А. М.

асистент кафедри фінансового аналізу та аудиту
Київський національний торговельно-економічний університет

ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗМІНИ ФОРМАТУ ДІЯЛЬНОСТІ МЕДИЧНИХ УСТАНОВ

Наразі сучасна модель формування національної системи охорони здоров'я складається, без сумніву, з економічно ефективних медичних закладів. Поєднання сучасної економіки та медичного обслуговування сприяє зміні існуючих лікарень в медично й економічно ефективні суб'єкти національного ринку медичних послуг в умовах постійних загроз здоров'ю людини, а також дефіциту бюджету. Економічний аналіз, а саме його методи та інструменти здані покращити та переформувати модель рентабельного медичного бізнесу.

В основі зміни медичних закладів є комплексний аналіз економічних складових та повне фінансове обґрунтування різних варіантів подальшого ефективного розвитку.

На сьогодні в медичній сфері залишилися неефективна структура медичних закладів, неефективний менеджмент лікарень. Усі ці фактори існують внаслідок відсутності будь-яких економічних знань у медичного персоналу, відсутність практики застосування новітніх економічних технологій. Тому застосування економічних методів для національної системи охорони здоров'я буде сприяти створенню фінансово окупних об'єктів медицини.

Для досягнення кращого функціонування медичної сфери треба виходити з чинників, які, безпосередньо, призведуть до економічного успіху:

- моніторинг динаміки кількості поширення випадків хвороби;
- аналіз умов функціонування приватної медицини;
- більша частина конкуренції при започаткуванні нового медичного бізнесу заснована на якісному пошуку кваліфікованого персоналу.

Стратегічне управління в медичній сфері – це не тільки формальність, а безперервний, творчий процес. Ефективність саме в стратегічному медичному бізнесі заснована на формуванні правильної бізнес-моделі, яка складається, без сумніву, із співвідношення попиту й пропозиції стосовно певної послуги.

Після аналізу та порівняння світового досвіду хочу продемонструвати мною розроблений певний алгоритм дій:

1. Визначення певної мети та ідеї функціонування медичного бізнесу.
2. Оцінка ідеї з точки зору як медицини.
3. Наявність медичних інновацій.
4. Аналіз ринку та оцінка моделі з боку економічної ефективності.

Аналіз зовнішнього середовища медичного бізнесу за сучасних умов розвитку України передбачає моніторинг: Національного законодавчого регламентування, конкурентного середовища внутрішнього ринку, ризиків міжнародної експансії, кон'юнктури споживачьких запитів (пацієнтських захворювань).

У сучасних умовах постійної зміни та розвитку економічної системи та її суб'єктів, безперечно, незмінним та найціннішим є здоров'я людини та всіх якісних характеристик її життя. Створення сучасної нової медичної системи складається з економічно ефективних медичних закладів. За результатами дослідження складений алгоритм дій для створення якісної нової медичної моделі. Та розвитку всіх медичних установ.

Медичний бізнес сьогодні складно видобувається через перехід із застарілої моделі медичного обслуговування. Поєднання медицини і ефективної економіки – це новий формат функціонування національної системи охорони здоров'я. Також нами розроблена система вдосконалення існуючого формату медичного обслуговування.

1. Гарніш Верн. Масштабування бізнесу. Покрокова стратегія збільшення прибутків. Київ: Наш формат, 2018. 328 с. 2. Офіційна сторінка SAFEMed в Україні. URL: <https://www.usaid.gov/who-weare/mission-vision-values>. 3. Заліська О. М. Фармакоеконіміка. Львів: Афіша, 2007. 400с.

УКРАЇНА НА ШЛЯХУ ДО ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ. АДАПТАЦІЯ ВИРОБНИЦТВ І БІЗНЕСУ ДО ЕФЕКТИВНОЇ МОДЕЛІ

Найглобальнішою проблемою сучасного світу є взаємодія людини та природи. Більшість ресурсів є вичерпними, деякі і не відновлюваними. Така ситуація зумовлює пошук нової моделі, застосування якої дозволить гармонізувати відносини між людиною і природою в процесі економічного зростання. І як результат – створено Глобальні цілі сталого розвитку, що мають на меті модернізацію свідомості, сфер виробництва та устрої. Але економічна модель України, так само як і більшості інших країн, є лінійною: видобуток ресурсів, їх подальша переробка з відходами, що жодним чином не переробляються, та вживання готової продукції. В Україні налічується 6,5 тис. санкціонованих полігонів, з яких 25 % не відповідають екологічним стандартам, та 35 тис. стихійних сміттєзвалищ. За статистикою, 1/7 усієї території країни заповнена сміттям, а на переробку йде лише 4%; в більшості своїй воно піддається видаленню у спеціально відведені місця (близько 70%), значна частка утилізується (близько 30%), невелика частка (< 0,3%) спалюється. Велика частка – відходи від видобувної промисловості, будівництва шахт, розроблення кар'єрів та звалищ металобрухту [1]. Велика кількість відходів спонукає до пошуків глобальної моделі бізнесу, що їх мінімізує. Циркулярна економіка – промислова система, що має на меті анулювання зв'язку між економічним ростом та кількістю видобутої сировини, також відновлюваності та багаторазового вживання/використання продукту.

Циркулярна економіка – це нова фінансова і екологоорієнтована концепція, націлена на забезпечення гармонізації між фінансовим підйомом і екологічною стабільністю. Міністерством фінансів і торгівлі України в Державній доповіді «Цілі стійкого становлення України» поставлено завдання переходу до основ циркулярної економіки. Відповідно до цього, починають розроблятися нормативні документи, які передбачають головні засади економіки закритого циклу, що впроваджуватимуться в сфері поводження з відходами. Необхідно побудувати багаторівневу ієрархію управління відходами, бездоганне планування і системний підхід при управлінні відходами та економічне розважене ставлення до ресурсів [2].

Про прогрес і успішність циркулярної економіки втілені проекти говорять самі за себе. Так всесвітньовідомі компанії Adidas та Timberland виготовляють взуття з пластику, компанія H&M випустила колекцію одягу з перероблених матеріалів та пластику, а футбольні команди Ювентуз та Реал Мадрид зробили свою форму з перероблених пластикових пляшок[3].

Серед переваг циркулярної економіки можна виділити по-перше суттєву економію матеріалів, по-друге стимулювання інновацій для задоволення потреб постійно зростаючого населення, по-третє збільшення доходів: завдяки переробці та повторному використанню може утворитися додатково один трильйон доларів для глобальної економіки до 2025 року.

В сучасних реаліях ринок вторинної сировини є тіньовим. Через відсутність тарифів на переробку твердих побутових відходів, ринок вторинних ресурсів в Україні є на початковій стадії розвитку.

Незважаючи на те, що законодавство України передбачає роздільний збір твердих побутових відходів, виконання його положень є обмеженим. Для ефективного розвитку ринку вторинної сировини в Україні необхідно прийняти прозорі закони та впровадити базову всеукраїнську концепцію розвитку сфери збору та переробки відходів, що могла б застосовуватись і локально.

Впровадження основ циркулярної економіки спільно з модернізацією виготовлення забезпечить вигоди українській економіці. При повторному застосуванні вже одноразово спожитих ресурсів підприємство економить на їх закупівлі і зменшує залежність від постачальників, при цьому ціна збільшується, а витрати на створення і утилізацію відходів можуть зменшитися. Це зменшує навантаження на навколишнє середовище, вирішує проблему утилізації відходів і оберігає ресурсний потенціал держави. На сьогодні в Україні поступово впроваджуються проекти з переробки таких матеріалів, як:

1. Картон, папір, скло і PET. Talisman Fusing Factory, Like a local's та SLightStone переробляють скляні пляшки на предмети декору та посуд. Також до прикладу компанія ВТОРМА займається утилізацією різних відходів, паралельно закупаючи ПЕТ тару, скло, макулатуру, алюмінієві банки для

переробки в сировину і подальше використання[4]. З переробленого паперу виготовляють різну сувенірну продукцію, пакети.

2. Старий одяг та рекламні банери. Компанія Uklon випустила лімітовану колекцію шоперів з перероблених банерів [5], а апсайклінгова агенція Re:ban виготовляє ще й гаманці, поясні сумки, рюкзаки [6]. Бренди RCR KHOMENKO, RENASH, REMade перероблюють старі речі з різних матеріалів, на нові і трендові[7].

3. Органічні відходи. Це потенційне джерело біодобрив для сільського господарства та внутрішнього споживання. У Львові з 2020 впроваджують практику сортування органічних відходів, та їх компостування. Працює міська станція з переробки такого сміття. У планах за рік переробити 30 тисяч тонн органічних відходів і використати цей компост, як добриво.

4. Метал та відходи виробництв. Металічну сировину можна багаторазово переробляти, оскільки під час плавлення метал майже не втрачає своїх властивостей. А розвиток в напрямку утилізації відходів металургійних, коксохімічних комплексів допоможе поліпшити екологічну ситуацію, а також задіяння новітніх технологій з переробки металів, та взаємодії з відходами виробництв сприятиме скороченню обсягів імпорту сировини та більш раціональному використанню ресурсів. Великі металургійні комплекси повторно перероблюють матеріали та стружку, що утворюється після прокату деталей[8]. Крім того в місті Кривий Ріг працює комплекс ТОВ “Українські мінеральні добрива” з виробництва мінеральних добрив потужністю 100 тис. т готової продукції на рік. Сировиною для переробки є кристалічний сульфат амонію, що є побічним продуктом діяльності коксохімічних заводів Маріуполя, Авдіївки, Запоріжжя та Кам’янського[9].

Україна поступово доєднується до світових трендів з вторинної переробки матеріалів, та маленькими кроками підходить до циркулярної економіки. Звичайно, що на шляху нормального функціонування даної моделі ще є певні перепони, у вигляді недосконалого законодавства, великих тарифів на ресурси. Але вдалі приклади проектів вже реалізовані, і ця тенденція тільки набирає популярності.

1. 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/(дата звернення: 01.05.2021) 2. Концепція циркулярної економіки // ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України». – 2019. – URL: <http://ecos.kiev.ua/news/view/749/>/(дата звернення: 01.05.2021) 3. Електронний ресурс.13 речей з переробленого пластику/URL: <https://inspired.com.ua/ideas/13-rechej-z-pereroblenogo-plastyku/>/(дата звернення: 01.05.2021) 4. Веб-сайт ТЗ ВТОРМА –URL: <https://www.vtorma.ua/ua/>.<https://bzh.life.ua/gorod/uklon-stvoriv-apsajkling-sumki-z-reklamnih-baneriv-foto/>/(дата звернення: 01.05.2021) 5.Uklon створив до Дня Землі апсайклінг-сумки з рекламних банерів. URL: <https://elnews.com.ua/uk/uklon-stvoryv-do-dnya-zemli-apsajkling-sumky-z-reklamnyh-baneriv/>/(дата звернення: 01.05.2021) 6. Веб-сайт Reban. URL: <https://www.instagram.com/reban.ua/>/(дата звернення: 01.05.2021) 7. 10 українських дизайнерів, що створюють вироби з непотребу.URL: a-nepotrebi-os-10-ukrayinskih-bredivmc.today/voni-zaroblyayut-n-yaki-stvoryuyut-novi-rechi-zi-starih//(дата звернення: 01.05.2021) 8. Веб-сайт МЕТИНВЕСТ Холдинг .URL:<https://metinvestholding.com/ua/about/steel/>/(дата звернення: 01.05.2021) 9. Веб-сайт Українські Мінеральні Добрива.URL: <https://umf.com.ua/>/(дата звернення: 01.05.2021)

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ПЕРЕДУМОВА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

В умовах глобалізації постає проблема економічного росту, який неможливо забезпечити без запровадження інноваційних засобів ведення підприємницької діяльності. Однією з таких сфер економіки, яка використовує ІТ є електронна комерція. Онлайн-торгівля зараз успішно запроваджується практично в усіх сферах підприємницької діяльності. І Україна є доволі амбітною з точки зору запровадження новітніх технологій.

Питання організації інтернет-торгівлі досліджували Л.Д. Гармідер, Д.Д. Євтушенко, С. Карпенко, Р.М. Лавренюк, М.С. Лебеденко, М.В. Макарова, Т.С. Максимова, С.В. Маловичко, А.В. Орлова, Д.В. Сорочан, І.О. Трубін, І.В. Ховрак, О.І. Шалева, О.М. Юдін та інші.

Впровадження цифрових технологій може суттєво прискорити темпи розвитку електронної комерції – одного з найперспективнішого сектору економіки в світі. У квітні 2020 року Red Points (технологічна компанія, що працює із брендами, які продаються на Інтернет-платформі) опитала 150 e-commerce організацій. В результаті проведеного аналізу з'ясувалось, що 58 % респондентів фіксують збільшення онлайн-доходів у березні 2020 року порівняно з 2019 роком. Так, 69 % компаній з продажу побутової електроніки мають збільшення доходів, а 65% компаній FMCG (категорія гігієна й косметика) демонстрували значне зростання. Це свідчить про якісне впровадження та розвиток цифрових технологій та їхнє правильне інтегрування в електронну комерцію. Також, це свідчить про розвиток цього сектору економіки і, щоб підтримувати його повинні бути використані найсучасніші технології.

Отже, практика електронної торгівлі має всі підстави для активного впровадження на вітчизняному ринку, але поки що існує низка проблем, які гальмують розвиток електронної торгівлі. В той же час, як свідчить світовий досвід, прогнози є позитивними й електронна торгівля при певній зміні поведінкового фактору посяде гідне місце в структурі національної економіки і свідомості людей.

Отже, цифрові технології – важлива передумова соціально-економічного розвитку, бо це одна з найважливіших умов стрімкого розвитку електронної комерції. Тому є підстави для активного впровадження таких технологій на вітчизняному ринку та підвищення конкурентоспроможності України на світовому ринку. Залучення інвесторів в нашу перспективну країну може допомогти вирішити низку проблем, які гальмують впровадження цифрових технологій.

1. Офіційний сайт компанії Red Points. URL: <https://www.redpoints.com/> (дата звернення 12.04.2021)
2. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації. *Zakon.rada.gov.ua*: веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/67-2018-%D1%80> (дата звернення 10.04.2021)
3. Пищуліна О. (2020) Цифрова економіка : тренди, ризики та соціальні детермінанти. URL: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf (дата звернення 12.04.2021)

РОЛЬ МАРКЕТИНГУ У ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Екологічні проблеми у глобальному масштабі загострюються, і це зумовлено економічними процесами та традиційною моделлю економіки яка на сьогодні не є ефективною з позиції екології та не відповідає сучасності та її вимогам сталого розвитку.

У відповідь на зростаюче споживання та, як наслідок, на накопичення маси відходів, які не піддаються швидкій переробці у природному середовищі та/або чинять шкідливий вплив на навколишнє середовище, у світі виникла концепція циркулярної економіки.

Кількість населення на планеті росте дуже швидко та стрімко, тому гостро постає питання у задоволенні попиту на енергію, харчові продукти та воду. В межах економічної моделі сьогодні лінійного виробництва та споживання лише невелика частина відходів використовується повторно, продається як вторинний матеріал або проходить певну переробку. Більшість включаючи обмежені та цінні ресурси, не має повторного застосування, вивозиться на смітники або звалища. У зв'язку з цим починає виникати та набувати популярності модель циркулярної економіки – ці підхід, який заснований на вторинній переробці практично всіх товарів.

Основна мета циркулярної економіки полягає в певній популяризації серед населення та бізнесу необхідності використання усіх видів природних ресурсів у ефективніший спосіб, ніж раніше, адже виникає гостра та важлива проблема у декаплінгу (здатність економіки зростати без збільшення використання енергії та ресурсів, а також екологічного навантаження), тобто у переході до інклюзивної та циркулярної економіки.

ЄС активно стимулює національні та міжнародні програми переходу циркулярної економіки, виділяючи на це 1 млн. євро на рік. Найбільшою перевагою таких програм є не тільки збереження навколишнього середовища та природи, а й забезпечення подальшого економічного зростання без підвищення обсягів споживання та накопичення відходів.

Від того, що йде впровадження циркулярної економіки, країни отримують нові можливості, роблячи акцент саме на використанні відновлюваної енергії та усунення токсичних хімікатів, які можуть завдати шкоди, ліквідація та повторне використання відходів за допомогою передового та інноваційного дизайну матеріалів, виробів та систем.

В Україні формування політики циркулярної економіки та її реалізація повинна відбуватися на трьох рівнях:

- національному – розроблення програми переходу України на модель циркулярної економіки;
- регіональному – на рівні міст і регіонів (реалізація політики й запровадження інструментів контролю щодо споживання ресурсів, зниження енергоємності, скидання забруднюючих речовин та утилізації відходів тощо);
- локальному – охоплює підприємства в сфері великого споживання ресурсів, високоенергетичних галузей і підприємств з утилізації відходів (зокрема встановлення чітких обов'язків виробників продукції).

Необхідність популяризації циркулярної економіки на державному та регіональному рівнях вимагає застосування сучасних інструментів маркетингу. Володіючи знаннями та застосовуючи концепцію циркулярної економіки система, держава, бізнес та суспільство отримують сукупний ефект, який включатиме: економію ресурсів та матеріалів, зростання економіки та доходів, стимулювання інновацій, можливість задоволення потреб постійно зростаючого населення Землі.

Ймовірні ризики переходу до циркулярної економіки екологічного, економічного та соціального напрямку, незалежно від їх поділу, є взаємопов'язаними та взаємозалежними між собою, тобто ігнорування одного може спричинити коливання іншого або навіть їх сукупності, що спричинить у свою чергу втрати у інших системах. Ситуація, яка виникає, потребує системного підходу щодо управління такими ймовірними подіями з метою їх недопущення. Наприклад, зменшення обсягів виробництва призведе до скорочення працівників, що, у свою чергу, зумовить питання скорочення доходів населення. Натомість побудова вироб-

ництва та всієї економічної системи, що відповідає б положенням циркулярної економіки, здебільшого відбуватиметься в межах міст, що може призвести до нераціональної урбанізації, яка тягне за собою ризики екологічного середовища в частині санітарії та охорони здоров'я. Тому в умовах відсутності ефективного управління ризиками трансформаційних процесів економічної системи, як зазначено вище, ситуація призведе до летальних наслідків, що вкотре підтверджує необхідність державного управління в частині забезпечення впровадження положень циркулярної економіки [1].

Сприятливі до відношення до природи мають населення, асоціації, профільні громадські об'єднання, уряд, соціально відповідальний бізнес.

Одним із інструментів маркетингу, який допомагає популяризувати ідеї циркулярної економіки, є соціальний маркетинг. Метою його можна вважати реалізацію суспільного прагнення до поліпшення якості життя. Ця мета вимагає довгострокового планування, яке переходить з одиночного споживача на групи, спільноти і суспільство загалом.

Застосування інструментів інтернет-маркетингу дозволяє охопити велику аудиторію, особливо молодь, яка сьогодні без Facebook, Instagram, YouTube тощо практично не уявляє свого функціонування та розглядає ці платформи як основне джерело інформації.

У просуванні циркулярної економіки відіграє суттєву роль екологічна реклама (вид некомерційної реклами для впровадження екологічної політики держави та вирішення важливих загальнозначущих регіональних та глобальних екологічних проблем).

Циркулярна економіка дає змогу компаніям менше думати про закупівлі сировини, якої з кожним роком стає і так все менше, оскільки через певний період використання його знову можна запустити у виробничий процес. На сміттєвих звалищах і в забруднених водах зберігається незліченна кількість матеріалу, в який можна вдихнути нове життя і повернути на ринок. Якщо говорити ж про ринок вторинної сировини в Україні, то можна сказати, що більш ніж на 50% він перебуває в тіні. Крім цього, ринок переробки твердих побутових відходів та вторинних ресурсів в Україні перебуває на початковій стадії розвитку. Поки що поводження із сміттям включає переважно лише утилізацію, спалювання та видалення у спеціально відведені місця [2].

Отже, циркулярна економіка на відміну від традиційної є найбільш вдалим способом збереження матеріалів та ресурсів, а отже – шляхом до постійного економічного зростання. Принципи циркулярної економіки базуються на технічному обслуговуванні, переробці та повторному використанні. Головною метою маркетингу у сфері циркулярної економіки є заклик суспільства до раціонального використання природних ресурсів, інформуванні суспільства про переваги циркулярної економіки та можливість забезпечити економічне зростання та підвищення добробуту без масштабного споживання природних ресурсів.

1. Циркулярна економіка. Організаційно правові аспекти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.businesslaw.org.ua/circle-economic-t/> 2. Екологічний маркетинг у системі еколого-економічного управління [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2278>

УКРАЇНА В КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПОКАЗНИКІВ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ МОДЕЛІ КРУГОВОЇ ЕКОНОМІКИ

У рамках Європейського союзу вже більше 20 років успішно функціонує EASAC (European Academies' Science Advisory Council) – консультативна рада з науки. Формується вона національними науковими академіями держав – членів ЄС з тим, щоб вони могли співпрацювати один з одним у наданні консультацій своїм урядам.

Діяльність EASAC включає в себе предметні дослідження наукових аспектів з питань політики, рекомендації щодо конкретних законодавчих інструментів, виявлення наукових тенденцій з основних питань у різноманітних сферах діяльності світової спільноти. З початку 2000-их років особливо прискіплива увага у рамках діяльності EASAC була надана питанням у рамках таких ключових категорій людської життєдіяльності як навколишнє середовище, енергетика, біологічні науки. Саме і в цьому контексті виникло поняття кругової (циркулярної) економіки.

Економіка замкненого циклу або циркулярна економіка (англ. closed-loop economy, circular economy) – модель економічного розвитку, заснована на відновленні та раціональному споживанні ресурсів, альтернатива традиційній, лінійній, економіці. Характеризується створенням нових альтернативних економічних підходів, завданням яких є мінімізація негативного людського впливу на довкілля [1]. Основними пріоритетами в круговій економіці є :

- розмежування оцінювання використання ресурсів і їх впливу на навколишнє середовище від економічної діяльності;
- вимірювання ефективності ресурсів і скорочення відходів,
- відстеження матеріальних потоків, як ключових компонентів у системі створення матеріальних благ.

Одним із основних традиційних показників, що характеризують економіку є ВВП. Проте економічні показники, засновані на традиційних національних показниках, таких як ВВП, не вимірюють ефективність використання ресурсів, не відстежують певний внесок у добробут людей. Без урахування стану навколишнього середовища, соціальної згуртованості і рівня щастя, ВВП не може підтримувати політики, яка орієнтована на вирішення соціальних та екологічних проблем. Саме тому для ширшого розгляду пропонується кругова економіка. Циркулярна економіка (CE), як правило, є економічною системою, яка спрямована на зменшення витрат та повторне використання ресурсів. Визначена вона необхідністю нових джерел сталого розвитку в сучасних умовах глобальних екологічних проблем якісними та кількісними обмеженнями ресурсів. Циркулярна економіка зараз є альтернативою лінійній економіці.

Сьогодні у більшості країн світу переважає лінійна модель економіки, згідно з якою ресурси добуваються, переробляються у продукцію, після використання котрої утворюються відходи, що не мають подальшого застосування. Одним із основних традиційних показників, що характеризують економіку є ВВП. Спочатку ВВП був введений в якості статистичного засобу реєстрації окремих видів економічної діяльності, з плином часу він еволюціонував як еталонний захід для економічного зростання, що і сьогодні використовується засобами масової інформації, політиками і суспільством. Один з його основних недоліків є те, що розрахунок не фіксує добробут людей, а з самого початку особлива увага звертається на їх слабкість. Наприклад, якщо економічний прогрес породжує забруднення, що негативно впливає на здоров'я людини, результуюче зростання витрат на охорону здоров'я буде позитивним внеском у ВВП і буде прирівняним до економічного прогресу, а не зниження добробуту людей. Саме без урахування стану навколишнього середовища, соціальної згуртованості і рівня щастя, ВВП не може підтримувати політику, яка орієнтована на вирішення соціальних та екологічних проблем. Втім, незважаючи на велику критику, ВВП залишається домінуючим основним показником для національного і глобального економічного зростання, який в цілому використовується при економічному прогнозуванні і для порівняння між країнами.

На сьогодні у рамках Євросоюзу вже сформована система показники з екологічної та ресурсної точки зору оцінювання потоків матеріалів. Їх можна класифікувати за відповідними категоріями, виходячи з їх значимості для кругової економіки.

Такі показники тісно пов'язані з моделлю показників сталого розвитку, запропонованою ООН. Тим самим, циркулярна економіка є засобом підвищення стійкого добробуту, а не самоціллю. Вже запропоновано принципи вибору показників сталого розвитку (Принципи Белладжо; PSD, 1997). Такі принципи визнають актуальність процесу відбору, який повинен, наскільки це можливо, відображати конкретні цілі, завдання політики та враховувати бухгалтерські конвенції, які лежать в основі Системи національних рахунків (СНР) та нещодавно розробленої Системи інтеграції екологічних та економічних рахунків (SEEA). Оцінювання рівня розвитку кругової економіки проводилось за 4-ма розділами, які в свою чергу включають множину показників, що оцінюють рівень розвитку кругової економіки країн:

- виробництво та споживання (продукування відходів);
- торгівля відходами;
- приватні інвестиції, робочі місця та валова додана вартість пов'язана з круговою економікою;
- патентування пов'язане з круговою економікою.

На основі статистичних даних Євростату вибудована ієрархічна архітектура даних дослідження. Розглядається формальна ієрархічна модель показників. На найнижчому рівні розглядається множина вхідних індикаторів (Ik), на основі яких на другому рівні формується множина проміжних композитних індикаторів (SCIk) з подальшим визначенням головних індикаторів (GCI). Таке представлення даних дозволяє реалізувати логічний перехід від строго структурованих даних через бази знань до інтегрального оцінювання рівня розвитку кругової економіки в окремих з досліджуваних країн в розрізі кожного з чотирьох контрольованих її розділів.

У якості теоретичної бази дослідження вибрано методи теорії нечітких множин, а саме, методи нечіткої кластеризації на основі базового алгоритму нечітких с-середніх, методи нечіткого логічного виводу Мамдані і Сугено [2]. Інструментом реалізації цих методів обрано спеціалізоване програмне забезпечення MatLab. Використання таких методик пояснюється тим, що властивості складних соціально-економічних систем у значній мірі є неоднозначними, а отже нечіткими. Нечіткість – це така властивість об'єктів або явищ, коли не виконується відношення еквівалентності: об'єкт одночасно може певною мірою належати даній множині, або не належати їй. Невизначеність такого типу описується за допомогою функції належності; значення цієї функції виражає ступінь упевненості, за якого ми відносимо даний об'єкт до зазначеної множини. Сама множина є не обумовленою однозначно і називається нечіткою множиною [3].

Ми проводимо кластеризацію індикаторів для того, щоб вийти на загальну інтегральну оцінку кругової економіки, і переглянути, на якому рівні знаходиться кожна із країн. За рівнем розвитку цих показників ми формуємо 5 кластерів країн – групи країн. Для кожного кластера задається центр кластера, за яким спостерігаємо рівень утворення відходів.

Таким чином, на завершальному етапі ставиться завдання побудови імітаційної моделі, яка б дозволила програвати різні сценарії розвитку України в контексті реалізації показників моделі кругової економіки. Така модель будується засобами програмного додатку Simulink з включенням у неї попередньо ідентифікованих залежностей між підмножинами вхідних індикаторів, композитних показників і інтегральним показником розвитку кругової економіки в Україні, що є перспективним напрямом досліджень.

1. Економіка замкнутого циклу. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Економіка_замкнутого_циклу
2. Mamdani E. H., Assilian S. An Experiment in Linguistic Synthesis with Fuzzy Logic Controller // Int. J. Man-Machine Studies. – 1975. Vol.7 – № 1. – P. 1-13.
3. Yager R., Filev D. Essential of Fuzzy Modeling and Control. USA: John Wile y& Sons. – 1984- 387 p.

ПЕРЕРОБКА БУДІВЕЛЬНОГО СМІТТЯ ЯК СКЛАДОВА ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Циркулярна економіка прагне збільшити соціальне благополуччя та економічне виробництво, одночасно сприяючи здоровому навколишньому середовищу; крім того, циркулярна економіка може створити 4,5 трлн доларів нового економічного виробництва до 2030 р. [1]. Це питання також збігається з Резолюцією "Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року", що включає 17 цілей сталого розвитку (ЦСР) та 169 задач [2].

Будівельна галузь також шукає шляхи пом'якшення впливу на навколишнє середовище, сьогодні уряд та підприємства приділяють більше уваги сталому розвитку. Будівельні відходи завдають значної шкоди, оскільки на них припадає приблизно третини всіх відходів у цілому по країні.

Зведення нових будівель і споруд, знесення ветхих та аварійних будівель – все це призводить до безперервного збільшення об'ємів будівельного сміття, який самоскидами вивозять у місця утилізації. Звалища з утилізації вторсировини протягом останніх років стали масово закриватися. Вони вже не можуть вмістити в себе зростаючий потік приросту будівельного сміття. У зв'язку з цим створюються передумови для розвитку такого напрямку бізнесу, як переробка будівельного сміття для його повторного використання.

При знесенні, реконструкції та новому будівництві будівель і споруд утворюється близько 20-ти видів відходів. Ці відходи складаються з цегли, залізобетону, бетону, дерева, гіпсокартону, утеплювача, розчину і т.д., їх можна використовувати в переробленому вигляді як нову сировину для отримання будівельних матеріалів різного призначення.

Переробка будівельних матеріалів має дві основні екологічні переваги: енергозбереження та скорочення сміттєзвалищ [3]. Енергозбереження: переробка дозволяє економити велику кількість енергії, і загалом це зменшує споживання природних ресурсів для отримання нових матеріалів. Наприклад, якби всі бетонні та асфальтові відходи, що утворюються щороку в США, були перероблені, це дозволило б заощадити енергетичний еквівалент 1 мільярду галонів бензину. Скорочення сміттєзвалищ: звалища заповнюються, а це означає, що повинні бути розроблені альтернативні способи поводження з відходами. Перероблені будівельні відходи можна використовувати повторно, як вони є, або перетворити на щось нове. Переробка усуває необхідність направляти відходи на місця звалищ. Переробка небезпечних відходів належним чином мінімізує токсичне накопичення в навколишньому середовищі.

Переробка та повторне використання будівельних матеріалів зменшує витрати на утилізацію, зменшує попит на нові ресурси, також скорочує транспортні та виробничі витрати та зменшує викиди вуглецю.

Будівельні компанії, які переробляють матеріали, мають конкурентну перевагу через зростаючу важливість зеленого будівництва та збереження навколишнього середовища. Переробка може допомогти власникам будівель заробляти бали за сертифікацію LEED, яка є найпопулярнішою системою рейтингу зелених будівель.

1. *Circular Economy 2030: New Contest from SAP and Google cloud sustainability contest.* URL: <https://news.sap.com/2019/01/circular-economy-2030-sap-google-cloud-sustainability-contest/> (дата звернення 01.04.2021) 2. *Наша робота над досягненням Цілей сталого розвитку в Україні.* URL: <https://ukraine.un.org/uk/sdgs> (дата звернення 01.04.2021) 3. *Environmental Benefits from Recycling Construction Materials.* URL: <https://www.ny-engineers.com/blog/recycling-construction-materials> (дата звернення 01.04.2021)

СЕКЦІЯ 2

ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА: ПРИНЦИПИ, ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛІ, ПЕРЕВАГИ

Бондаренко С.Ю.

студент II курсу

Київський інститут інтелектуальної власності та права
Національного університету «Одеська юридична академія»

Науковий керівник: к.т.н., с.н.с.,

доцент кафедри інтелектуальної власності та цивільно-правових дисциплін курсу

Київського інституту інтелектуальної власності та права
Національного університету «Одеська юридична академія»

Макаришева Т.С.

СТРАТЕГІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ПЕРЕХІД ДО GREEN GROWTH STRATEGY ЯК АНАЛОГІЇ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ: ОНОВЛЕННЯ ПРІОРИТЕТІВ ТА МЕХАНІЗМІВ

Концепція сталого розвитку, як своєрідна історична попередниця моделі зеленого зростання, з принципових позицій була розроблена і сформульована зусиллями Комісії ООН під керівництвом Г.Х. Брундтланд в 1987 р. у формі доповіді «наше спільне майбутнє» (Our Common Future) [1]. Доповідь Брундтланд була представлений в Ріо-де-Жанейро у вересні 1992 році на другій Всесвітній конференції з навколишнього середовища і розвитку (UNCED) [1]. В цій доповіді були сформульовані наступні імперативи, більшість з яких і понині не втратило своєї актуальності: відновлення зростання і його нова якість; задоволення нагальних потреб населення; стабільна чисельність народонаселення; збереження та примноження ресурсно-сировинної бази; переорієнтація технологічного розвитку та управління ризиками; інтеграція екологічних та економічних інтересів у процес прийняття рішень. Прийнята на UNCED в ході активного обговорення доповіді Брундтланд Декларація Ріо базувалася на ідеї сполучення охорони навколишнього середовища і розвитку, екологічних та економічних цілей. У цьому документі в тезовій формі були зафіксовані норми міжнародного і національного права, найважливіші принципи екологічної політики. Це стало класичним формулювання сталого розвитку. Стійким визнано розвиток, який забезпечує потреби нині живих поколінь людей без підриву умов задоволення потреб майбутніх поколінь [2].

У минулий після UNCED Ріо-92 більш ніж двадцятирічний період концепція сталого розвитку уточнювалася і модернізувалася за своїм змістом, розширювалася і вдосконалювалася практика її застосування. До числа найбільш значущих змін слід віднести широко використовувану нині трактування циркулярної економіки з позиції трьох взаємопов'язаних опор при балансуванні та інтеграції економічних, екологічних і соціальних цілей, яка викристалізувалася в кінці 1990-х років.

В рамках цього підходу перед підприємствами, які трактувалися як головні дійові особи в переході до циркулярної економіки, ставилися три взаємопов'язані і рівні за своєю значимістю завдання. Вони повинні бути: по-перше, економічно ефективними (вже тому, що економічна стійкість є необхідною передумовою вирішення екологічних проблем); по-друге, екологічно відповідальними (при модернізації самого підходу до відповідальності, яка передбачає не просто компенсацію завданої ними шкоди навколишньому середовищу, а й проведення превентивних заходів); по-третє, соціально активними.

Подальший період характеризувався тим, що лідерство в області вирішення екологічних проблем і практичної імплементації інструментів ресурсоекологічної політики стало поступово переміщатися від США (які «задавали тон» в цій області в 1970-1980-і роки) до Євросоюзу [6]. При цьому науковому осмисленню відповідної проблематики властива міжнародна спрямованість за активної участі вчених з різних країн, включаючи, зрозуміло, і американських фахівців. Євросоюз в цілому і інтегровані до його складу держави нині мають в своєму розпорядженні одну з найбільш сучасних систем перспективного і поточного програмно-цільового планування природоохоронних і пов'язаних з ними заходів, а також багатим практичним досвідом реалізації прийнятих планів і програм за допомогою цілого набору інструментів. Так, прийнята в Євросоюзі в 1992 році (тобто в рік проведення UNCED) П'ята програма дій з

охорони навколишнього середовища [3] виходила з ключового значення завдання забезпечення сталого розвитку, і базувалася на концепції розділеної відповідальності за цей розвиток і вирішення екологічних проблем між різними суб'єктами в уряді і суспільстві. До числа таких були віднесені, перш за все, підприємства, держава та її інститути, а також населення.

Характерними рисами підходу ЄС до циркулярної економіки вже в цей період були інтеграція різних напрямків політики держави (екологічної та соціальної, а також в галузі охорони здоров'я, зайнятості, територіального розвитку, енергетики і т.д.) і охоплення природоохоронними та іншими заходами різноманітних секторів економіки (промисловості, сільського господарства, рибного господарства, транспорту, енергетики та ін.). В умовах поступового занурення світової економіки в кризу 2008-2009 рр. ряд вчених почали більш детально конкретизувати ідею модернізації традиційної моделі економічного розвитку при врахуванні соціально-екологічних факторів, розглядаючи в якості істотної опори цієї оновленої моделі екологічну модернізацію, екологічні інновації та їх дифузію [5]. Традиційне економічне зростання, стверджує, зокрема, Яніке, має тенденцію нейтралізувати поліпшення в стані навколишнього середовища, обумовлені екологічною модернізацією [3]. Так відбувається в разі якщо підвищення еко-ефективності відстає від темпів економічного зростання, коли екологічні інновації обмежують свій вплив лише на «нішеві» ринки і(або) вироблювані рішення впливають на симптоми, а не на причини екологічних проблем [4]. На базі цієї аргументації робиться висновок про те, що фундаментальна проблема оновлених, але таких, що досі залишаються, по суті, традиційними, підходів до циркулярної економіки полягає в наявності прогалів між виникненням екологічних збитків і їх нейтралізацією [4].

Для реалізації стратегії стійкості на рубежі двох десятиліть поточного століття також були характерні певний зсув пріоритетів і зміна акцентів з урахуванням актуалізації тих чи інших тематичних областей. Так, в кінці минулого десятиліття увага вчених, експертів і політиків переключилася на проблему соціальної справедливості при її взаємозв'язку з деградацією екологічних систем, що в явному вигляді було відображено в звіті ООН «розвиток людського потенціалу, 2011».

1. *Economic-financial Crisis and Sustainability Transition. Special issue // Environmental Innovation and Societal Transitions. 2013. N 6.* 2. *Bergh van den J. Economic-financial Crisis and Sustainability Transition: Introduction to Special Issue // Environmental Innovation and Societal Transitions. 2013. N 6. P. 1–8.* 3. *Geels F. W. The Impact of the Financial-economic Crisis on Sustainability Transitions: Financial Investment, Governance and Public Discourse // Environmental Innovation and Societal Transitions. 2013. N 6. P. 67–95.* 4. *Incorporating Green Growth and Sustainable Development Policies into Structural Report Agendas. A Report for the G20 Summit. Los Cabos. 18–19.06.2012. URL: http://www.oecd.org/eco/growth/G20_report_on_GG_and_SD_final.pdf (дата обращения: 04.09.2013)* 5. *Zaccai E. Over Two Decades in Pursuit of Sustainable Development: Influence, Transformations, Limits // Environmental Development. 2012. N 1. P. 79–90.* 6. *Swilling M. Economic Crisis, Long Waves and the Sustainability Transition: An African Perspective // Environmental Innovation and Societal Transitions. 2013. N 6. P. 96–115.*

ВПЛИВ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ НА РОЗВИТОК ЕКОЛОГІЇ

Постійний розвиток світової економіки зумовлює збільшення використання природних ресурсів. Ефективність використання природних ресурсів є одним з важливих завдань сталого розвитку, який передбачає, що експлуатація природних ресурсів тісно пов'язана з рівнем техніки, соціальної організації та здатністю біосфери до самовідновлення.

На даний час природні ресурси споживаються швидше ніж планета здатна їх відновити, тому багато країн та компаній намагаються перейти до циркулярної економіки. Передбачається зміна підходів до виробництва та використання продукції зі звичної (видобування, виробництво, використання, утилізація) до циркулярної концепції: скорочення (використання ресурсів та надання переваги використанню відновлюваних матеріалів), повторного використання (максимально ефективного та тривалого використання продукту), переробки матеріалів (відновлення продуктів й використання відходів в подальшому виробничому процесі).

Шлях до циркулярної економіки вже почали багато країн світу. Сучасний стан циркулярної економіки на рівні ОЕСР, ООН і ЄС розглядається як засіб прискорення переходу суспільства до більш ресурсозберігаючої системи, тим самим підвищуючи конкурентоспроможність і реагування на глобальні екологічні виклики та загрози. Китай і США, які є найбільшими в світі за викидами парникових газів і споживачами ресурсів, також нещодавно визнали можливості циркулярної економіки. Зокрема, Європейський Союз прийняв План дій з циркулярної економіки. План дій спрямований на те, щоб стале виробництво та споживання в ЄС стали нормою. Товари, розміщені на ринку ЄС, мають бути розраховані на більш тривалий термін експлуатації, повторне використання, ремонт і переробку, а також містити якнайбільше переробленого матеріалу замість первинної сировини. Одноразове використання буде обмежено, знищення без утилізації непроданих товарів тривалого користування заборонено. Споживачі отримуватимуть надійну інформацію про ремонтпридатність і довговічність виробів, щоб робити екологічний вибір. На даний час вже впроваджено нормативно-правові заходи у таких сферах, як збільшення терміну служби електронних гаджетів, батарей і транспортних засобів, поліпшення збору та переробки відходів, які в кінці 2020 року дещо обмежили постачання електроніки китайських виробників в країни ЄС. Передбачається запровадження нових вимог до упаковки товарів, складу пластмас, можливостей вторинного використання текстилю, будівництва будівель. В ЄС працює програма Horizon 2020 року, яка підтримує інноваційні проекти в таких сферах, як управління відходами виробництва і харчовими відходами, стала переробна промисловість, промисловий симбіоз і біоекономіка.

Перехід до циркулярної економіки дуже складний процес, наразі лише 9% матеріалів у світовій економіці використовується повторно. Однак, багато компаній намагаються впровадити механізми даної моделі на практиці. Передбачається, що з переходом до циркулярної моделі економіки скорочуються витрати на сировину, з'являються нові ринки збуту, підвищується лояльність покупців, розробляються нові інноваційні продукти, створюється конкурентна бізнес-модель, покращується репутація бренду, і компанія страхує себе від майбутніх викликів нестачі матеріалів [1].

Концепція повторного використання ресурсів вимагає змін в підходах до проектування продукції, нових моделей постачання та використання сировини, способів перетворення відходів, зміни моделі поведінки споживачів. Все це зумовлює необхідність змін в процесах виробництва, суспільного устрою, моделях фінансування виробництва та законодавчого регулювання [2].

Ключовими елементами циркулярної економіки слід виділити: 1. Пріоретизація відновлювальних ресурсів (забезпечення ефективного використання відновлюваних, багаторазових, нетоксичних ресурсів в якості матеріалів та енергії). Наприклад використання сонячних панелей та збереження відновлюваних джерел води. 2. Збільшення терміну використання (продукт який використовується обслуговується, ремонтується та модернізується, щоб максимально продовжити термін його використання). У Швеції працює супермаркет Retuna, асортимент якого, від меблів до книг, складається із речей, які були в використанні. 3. Переробка відходів виробництва (використання відходів виробництва як джерела вторинної сировини та

відновлення відходів для повторного використання і переробки). Першим прикладом симбіозу в концепції циркулярної економіки вважають проект в місті Калундборг, Данія. Там компанії-учасниць об'єднав принцип взаємодії, коли відходи виробництва одного бізнесу стають ресурсом для іншого. І при цьому скорочуються економічні витрати і викиди CO₂. До складу консорціуму входять найбільша нафтопереробна компанія Данії, яка належить енергетичному гіганту Equinor, фармацевтична компанія Novo Nordisk, муніципальна компанія з водо- і теплопостачання жителям міста, оператор з управління відходами та інші учасники.

4. Стратегія "товар як послуга" (заміна традиційної моделі продажу товару на послугу). Концерн Rolls Royce пропонує клієнтам з авіа індустрії замість того, щоб купувати авіаційні двигуни — оплачувати їх використання на основі фіксованої ставки за 1 годину роботи.

5. Спільне користування й віртуалізація (оптимізація використання товару та послуг) Uber, BlaBlaCar, Airbnb, музичні сервіси, сервіси з оренди одягу.

5. Дизайн майбутнього (врахування системної перспективи в процесі проектування де традиційні матеріали можна замінити поновлюваними або переробленими, проектування на тривалий термін використання). Компанія General Electric використовує 3D друк в процесі виготовлення запчастин, щоб економити кількість матеріалу, Desso – міжнародний дизайнер та виробник килимових плиток та широкого полотна. Компанія розробляє власну продукцію та розробила нові інноваційні технології, які дозволяють збирати та переробляти продукцію або використовувати її повторно.

6. Повторне використання у виробництві (вживані продукти або компоненти стають частиною нових товарів). Компанія Canon приймає назад продукцію в кінці життєвого циклу і використовує компоненти в нових пристроях, без зниження функціональних характеристик матеріалів. Такий самий підхід втілює і корпорація Dell, використовуючи вживані продукти для виробництва запчастин. А група Michelin щорічно повертає у виробничий процес 17 млн тонн використаних автомобільних шин. Завдяки R&D розробкам вони знову стають цінним матеріалом. Також Швеція впровадила економічні стимули: зменшення ціни на новий товар при здачі на переробку старого та зменшення податку на послуги з ремонту.

В Україні схвалено Національну стратегію управління відходами в Україні до 2030 року, яка передбачає, зокрема, запровадження принципів циркулярної економіки [3]. Однак для реального результату необхідно провести багато роботи в суспільній сфері, інфраструктурі та виробництві. З найпростішого: Папір, картон, PET і скло. В Європі близько 50% даного ресурсу переробляється, в Україні ще дуже мало. Необхідна адекватна інфраструктура збору сировини, логістика та виробнича потужність. Автомобільні шини – В Україні щороку з'являється 180 тис. т. відпрацьованих автомобільних покришок. З них переробляються 10%, решта йде на захоронення. ЄС щорічно генерує 3,19 млн. т покришок, 91% з них переробляють [4]. Матеріал використовують повторно або виробляють з нього енергію. Запровадження циркулярної економіки має спиратися на основні ринкові закони – за відсутності попиту на перероблені відходи та продукти, вона втрачає економічну доцільність. Тож для виправдання інвестицій необхідно стимулювати ринковий попит, створювати нові ланцюги доданої вартості всередині країни.

1. THE CIRCULARITY GAP REPORT 2019 Веб-сайт некомерційної організації Circle Economy URL: <https://www.legacy.circularity-gap.world/2019> (дата звернення 07.05.2021). 2. Дейнеко Л.В., Ципліцька О.О.: Циркулярна економіка як напрям промислової модернізації: Європейський досвід URL: <https://econotomics.org.ua/files/archive/2018/No5/30.pdf> (дата звернення 08.05.2021). 3. Циркулярна економіка для умов України Тимошенко І.П., Дронова О.Л. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/frvu_2018_9_18.pdf (дата звернення 08.05.2021). 4. Як старі шини перетворити на ресурс URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2019/10/23/652867/> (дата звернення 08.05.2021).

Во Тхі Тієн Хуонг

Гр. УВ-01

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Науковий керівник – д. е. н, професор Лапко О. О.

ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА

Циркулярна економіка – це така модель економічного розвитку, яка замінює типове виробництво, використання та розподіл продуктів і послуг на користь вторинного споживання та утилізації. Що довше використовуються матеріали та ресурси, тим більше вигоди можна з цього отримати. Це може допомогти зменшити залежність Європи від таких важливих матеріалів, як кобальт, плавиковий шпат або галій, а також зменшити загальний попит на деякі продукти споживання, відновлюючи ресурси, поживні речовини та енергію, що містяться в продуктах наприкінці терміну їхнього використання. Подовження терміну служби виробів та матеріалів запобігає перевиробництву відходів та відшкодуванню повної собівартості продукції. Це створює нові можливості для бізнесу та потоки доходів, мінімізуючи вплив видобутку, переробки та виробництва на довкілля.

Перехід до більш інклюзивної економічної моделі є одним із стовпів стратегії ЄС–2020 і Європейська комісія та Комісія Європарламенту Великої Британії опублікували звіти про те, як це відбувається. ЄС пропонує визначити головну мету щодо врожаю, сировини, міру величини вартості, створеної на одиницю сировини або продукту. Враховуючи ВВП споживання сировини, до 2030 року він буде встановлений на рівні 30 %. Пакет також включав законодавчу пропозицію щодо внесення змін до цілей щодо відходів, яка включала план щодо використання 70% міських відходів, 80% з обробки відходів упаковки та заборону всіх звалищ.

Інші заходи сприятимуть інноваціям у галузі енергоефективності, а також вирішенню проблем у таких важливих сферах, як будівництво, завдяки поліпшенню матеріальної ефективності будівель за допомогою гармонізованої системи оцінки життєвого циклу будівель та стимулювання вторинних ринків будівельних матеріалів. Пропозиції комітету є більш радикальними, включно зі зменшення ПДВ на вторинні продукти та послуги з ремонту для заохочення нових ринків, інновацій та кращого еко-дизайну. Звіт також заохочує переробку, яка покращить можливості існуючих систем різних місцевих програм.

1. Що таке кругова економіка? URL: <https://bit.ly/3wqr67h> (дата звернення 14.05.2021).

ПРИНЦИПИ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА РИНОК ПРАЦІ

Циркулярна економіка – це економічна модель, яка пропонує спосіб виробництва та споживання товарів, який дозволить людству залишитись у межах планети [1]. Попри це, така зміна світової економічної системи спричинить суттєві наслідки у багатьох, якщо не у всіх сферах. Зокрема, при циркулярній економіці збільшиться потреба у працевлаштуванні людей, оскільки умовою для зростання підприємства є збільшення людського капіталу, а не видобуток природних ресурсів [2].

З початку промислової революції, більшість країн світу перейшло на лінійну модель економіки. Вона базується на видобуванні та переробці ресурсів у продукцію, її використання та відсутність подальшої переробки відходів [3].

Лінійна економіка максимізує виробництво продукції, не враховуючи економічні та екологічні наслідки великої кількості відходів та забруднення навколишнього середовища [4]. У такій моделі значна частка первісної вартості товарів втрачається після першого цільового використання. Тільки в Європі статистика показує, що 60% викинутих матеріалів у 2012 році пішли на звалище або спалення, тоді як решта 40% були перероблені або використані повторно як матеріали [5]. Це означає що 95% матеріальної та енергетичної цінності було втрачено після первинного використання продуктів. Таким чином, лише 5% цінності сировини було збережено при переробці матеріалів та відновленні енергії на основі відходів.

Циркулярна економіка була сформована як вирішення даної та інших глобальних проблем. Вона порушує та переосмислює систему, до якої ми звикли. Циркулярна економіка базується на принципі збереження всього використаного матеріалу на найвищому рівні якості на довгий час. Тобто основною концепцією є максимізація кількості циклів використання товару. Дані з Таблиці [6] ілюструють різні способи збереження вартості матеріалів та усунення відходів протягом усього життєвого циклу продуктів.

Таблиця

Етапи переходу до принципів циркулярної економіки

<i>At the level of the consumer</i>	<i>At the level of the product cycle</i>	<i>Between different product cycles</i>
Extending product lifetime <i>Products that hold the demanded qualities over a long time span.</i>	Repair <i>Correcting a fault to enable longer lifetime.</i>	Material recovery <i>Using industrial residues from same production chain.</i>
Dematerialization <i>Offering the value without selling a physical product. Using less or no material (i.e., streaming music).</i>	Reuse/share <i>The multiple use of a product in different time frames (reuse). Or common use of a product during a specific time frame (share).</i>	Close the loop <i>Valorization of materials after initial use in the same production chain.</i>
	Refurbish/ Remanufacture <i>Perform change to used product – to original specifications (remanufacturing) – to satisfactory working conditions (refurbishing).</i>	Parts reuse <i>Using parts of used products in other production chains.</i>
		End-of-life recycling <i>Recycle the product, convert into reusable materials to use in other production chains.</i>
		Recycling of industrial residues <i>Using industrial production residues in other production chains.</i>

У цьому контексті слід зазначити, що циркулярна економіка виступає за можливість використання певного блага без права власності на нього. Це означає, що не обов'язково володіти відповідним активом, можна придбати право на його використання. Дана модель дозволить збільшити рівень корисності певного активу та його прибутковості. Також це дозволить вирішити проблему марнотратства ресурсів, яка характерна лінійній економічній моделі.

Перехід до циркулярної економіки дозволяє не тільки зменшити негативний вплив на екологію, а також створити конкурентну перевагу для бізнесу, що породжує економічне зростання та створює робочі місця. Також, такі поняття як "повторне використання", "утилізація" та "тривалий термін служби", потребують створення спеціалізованих сервісів, які надаватимуть відповідні професійні послуги, що створює можливості працевлаштування.

Циркулярна економіка у більшій мірі залежить від участі людей у бізнес-процесах, але не тільки через більш трудомістку працю, а також завдяки круговим-бізнес моделям, таким як спільне користування та лізинг. Така діяльність вимагає більшої взаємодії між людьми, оскільки кількість точок дотику збільшується протягом усього життєвого циклу товару [7]. Таким чином, перехід до циркулярної економіки не тільки спричинить позитивний вплив на екологію, а також принесе зміни у ринок праці, шляхом розвитку нових галузей та створення нових робочих місць.

1. *European Commission, 2014; Stahel, 2016; Ellen MacArthur Foundation, 2015.* 2. *Groothuis, 2015; Wijkman and Skånberg, 2015; Lewandowski, 2018.* 3. *Stahel, 2016; Ellen MacArthur Foundation, 2015; Ellen MacArthur Foundation, McKinsey & Co and Google, 2019* 4. *Ellen MacArthur Foundation, 2015; Stahel, 2016; Wijkman and Skånberg, 2015.* 5. *Ellen MacArthur Foundation, 2015.* 6. *Table adapted from "Circular Economy: Sustainable Materials Management" by Lund University et al. (2018).* 7. *Stahel, 2016; Ellen MacArthur Foundation, 2015.*

Жарська Т. М.

магістр ОПП «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Науковий керівник – к.е.н., доцент кафедри підприємництва та маркетингу Побігун С. А.

БРЕНДІНГ НА ПРИНЦИПАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Збереження навколишнього середовища являється актуальним для цілого світу. Суспільство намагається мінімізувати вплив людини на природу. Через це питання екологізації активно постає і перед сферою бізнесу. Зокрема це призвело до змін у всіх сферах діяльності компаній, у тому ж числі й у використанні екологічних брендів як одного з основних інструментів формування поведінки споживача.

Саме тому циркулярна модель має на меті позитивний вплив на екосистеми планети та боротьбу з надмірною експлуатацією природних ресурсів. Використані матеріали та відходи знову стають сировиною для економіки. Ця модель допомагає з вирішенням проблеми дефіциту природних ресурсів та високих цін на сировину.

Компанії активно шукають нові методи ведення конкурентної боротьби у сфері екологічного виробництва для можливості включення власних брендів у «зелений» список. Дослідження у сфері поведінки споживачів показують, що позиціонування бренду як докільно безпечного підвищує ймовірність його купівлі [1].

Така поведінка споживачів спонукає виробників впроваджувати нові методи ведення екологічного бізнесу, а також до висвітлення докільної діяльності підприємства. Екологічний бренд повинен використовувати всі можливі методи у сфері охорони навколишнього середовища: вводити навчання співробітників з захисту навколишнього середовища, зменшувати та запобігати викидам шкідливих речовин.

Бренди оголошують стратегію зниження відходів та використання натуральної сировини (в ідеалі доступної для переробки) як пріоритетну [2]. Сьогодні багато компаній шукають можливості переробки власних товарів або ж їхнього повторного застосування. Яскравим прикладом є компанія Samsung. Вона створила програму Galaxy Upcycling at Home, за допомогою якої користувач може дати друге життя своєму старому смартфону. А саме використовувати їх для управління розумним будинком.

А також компанія Apple. Для того, щоб електронні пристрої не потрапляли на звалище, щоб цінні ресурси, які вони містять, могли бути використані повторно, розробила заходи зі збору та вторинної переробки використаних пристроїв. Програма дозволяє приносити використані пристрої Apple в будь-який їхній офіційний магазин для повторного використання або відповідальної переробки.

Таким чином екологічний брендинг дає змогу компанії отримати низку переваг безпосередньо у фінансовій сфері: збільшення частки ринку, закріплення конкурентних позицій, здобуття додаткової цінності [3].

Отже, для ефективного впровадження бізнес-моделей циркулярної економіки підприємствам потрібно враховувати економічний, соціальний та екологічний аспекти. Також потрібно використовувати стратегії маркетингових комунікацій з метою створення конкурентної переваги та зміни в сприйнятті культури споживання. Компаніям потрібно наголошувати на екологічній користі продукту для середовища, довговічності та надійності, а також на заощадженні коштів на більш важливі потреби.

1. Що таке зелені бренди URL: <https://www.green-brands.org/en/what/> 2. Міжнародні економічні відносини та світове господарство URL: http://visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/22_1_2018ua/22_1_2018.pdf 3. Екологічний брендинг як невід'ємна частина URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/24238/1/%>

TRANSITION TO CIRCULAR ECONOMY AS A COMPONENT OF ENTERPRISE COMPETITIVENESS

Among the current problems today is the low level of competitiveness of domestic industry due to lack of resources, lack of innovative technologies and lack of logistics and resource provision. The issues of rational nature management (greening) of domestic industrial productions, reduction of material consumption of domestic products and stabilization of resource provision of productions remain unresolved. As a result, there is a reduction in the number of domestic enterprises, deteriorating environmental conditions of production, which is accompanied by a significant level of environmental pollution, negatively affecting deteriorating health of the nation. Research on the circular economy model and ways to improve waste management in Ukraine is one of the areas that can solve resource problems, especially when the whole world is facing the problems of pandemics and border closures. Each country must choose the path of high-quality innovative resource supply of industrial production, the salvation for this is a circular model of production. The concept of a circular economy emerged in 1990 as a new strategy for sustainable development and a possible alternative to the classical economy. At a time when the structure of a linear economy was "take, make, waste", the principles of a closed-loop economy were 3R: reduce; reuse; recycle [0].

The concept of circular economy is based on the recycling of almost any product, which is manifested in the stages of planning and development of goods to ensure a long lifecycle and high potential for competitiveness of industrial enterprises for further reuse, modernization, recovery and recycling. The circular economy is identified with the concept of "circular economy" or with a closed production cycle, which reflects the pre-industrial approach to almost all forms of agriculture and industry, where the remnants of raw materials from production processes are processed in successive stages to ensure maximum efficiency amount of waste [0].

In practice, the transition to a circular economy is a long and laborious process. According to The Circularity Gap [0], which is presented annually at the World Economic Forum in Davos, only 9% of the materials in the world economy are reused. However, many businesses have already joined the transformation of the economic model. Thus, from the first hundred of the Fortune Global list, 44% of companies have chosen a circular economic strategy. The leaders in this area are FMCG companies, as well as the automotive industry, while the oil industry, financial services and healthcare are not yet so widely practiced in a closed cycle [0].

The transition to a circular model of the economy reduces raw material costs, new markets appear, improves dialogue with customers, increases their loyalty, develops new products, creates a competitive business model, improves brand reputation, the company prepares for challenges that will bring its trends of the future. Circular economy is inextricably linked to the formation of new business models that focus on reducing the amount of resources used, the introduction of reuse or closed cycle production, recovery, redesign, recycling and recycling to ensure a long life cycle. Circular economy is identified with the concept of a closed production cycle, which reflects the pre-industrial approach to almost all forms of agriculture and industry.

1. Нечитайло Д. З чистого аркуша: як працює і чим вигідна циркулярна економіка. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/09/2/664626>. 2. Циркулярна економіка. Організаційно-правові аспекти. URL: <https://www.businesslaw.org.ua/circle-economic-t>. 3. Heshmati A. Review of the circular economy and its implementation. URL: <http://ftp.iza.org/dp9611.pdf>. 4. The Circularity Gap Report 2019. URL: <https://www.legacy.circularity-gap.world/2019>.

ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА: ПЕРЕВАГИ, СВІТОВИЙ ДОСВІД

За даними доповіді ООН “The World Population Prospects 2019: Highlights”, до 2050 року населення світу зросте приблизно на 2 млрд осіб та досягне позначки 9,7 млрд [1]. Такий демографічний прогноз на найближчі 30 років знову підіймає чи не основну економічну проблему – забезпечення розвитку національних економік та високий рівень життя для людей на фоні загальної тенденції до зростання кількості населення в умовах обмежених наявних економічних ресурсів. Проте, світова економіка постійно змінює свою структуру відповідно до диференціації економічних проблем. Нині науково-технічний прогрес є основним інструментом вирішення нагальних проблем в економіці. Дійсно, у найрозвинутіших країнах світу спостерігається високий рівень «проривних» інновацій, модернізації глобального виробництва з метою збільшення ефективності національного господарства та з урахуванням мінімізації забруднення навколишнього середовища [2]. Циркулярна економіка на сьогодні є не досить розповсюдженою, проте саме вона задає ритм успішного розвитку країн світу та вирішує глобальну проблему, наведену вище. У лінійній економічній системі є величезний недолік: необхідна утилізація відпрацьованого матеріалу. Циркулярні ж підходи розглядають можливість повної переробки відходів у всіх галузях світового господарства. Мінімізація «захоронення» відпрацьованої сировини, за даними World Economic Forum, зможе принести економічні вигоди приблизно 4,5 трильйони доларів США лише до 2030 року. Але варто зазначити, що на сьогодні всього 8,6% глобальної економіки можна вважати круговою, тобто – циркулярною [3].

Переробка використаних матеріалів – одна з тематичних областей циркулярної економіки. Коефіцієнт переробки – конкретний показник, який допомагає оцінити структуру та рівень кругової економіки певної країни [4]. Проблема забруднення навколишнього середовища пластиком – одна з найбільших нині. За даними National Geographic, Сполучені Штати Америки займають перше місце у світі за кількістю утворення пластикових відходів (42 мільйони метричних тон). Проте, усього 8% вторинної пластикової сировини переробляється в США, тоді як у Німеччині, яка посідає лідируюче місце в цьому списку, повторно переробляють понад 56% пластику [5,6]. Як можна зрозуміти, про повну циркулярну економіку не можна поки що говорити, адже показники переробки поки що далекі від 100%. Але науково-технічний прогрес покликаний вирішувати цю проблему. До прикладу, у Великій Британії розробили новий тип асфальту, основний компонент у складі якого – пластик. Такий продукт дозволяє економити нафту та використовувати відпрацьовану пластмасу, до того ж, асфальт такого типу в 10 разів міцніший та на 60% дешевший від звичайного [7]. І це лише один шлях до впровадження застосування відпрацьованих матеріалів, що і є головним завданням кругової економіки.

Світова економіка та екологія стикаються з безпрецедентними проблемами, що спричинені сталими підходами до глобального виробництва та споживання. Проте світ змушений змінюватися залежно від актуальних викликів. Спеціальна програма The Circulars Accelerator орієнтована на дії, які б допомагали переходити від лінійності до циркулярності світового господарства. Вище наведена організація разом з World Economic Forum опублікували 17 нових ідей для більшого втілення кругової економіки. Серед інноваційних ідей, зокрема, наміри компанії ВІОНМ здійснити революцію в галузі будівництва шляхом застосування надміцних та стійких матеріалів, вироблених з природних ресурсів; платформа Deep Branch пропонує перетворювати вуглекислий газ, який нині є головною причиною глобального потепління, на високобілкові корми для худоби; компанія Mint Innovation винайшла недорогі методи відновлення цінних металів із електронної техніки та автомобілів, які вже стали відходами [8]. Ці та інші «проривні» технології повинні забезпечити деформацію світової економіки, крок за кроком перетворюючи її на повністю циркулярну.

Жодна національна економіка не може розвиватися динамічними темпами без наявності потрібних для цього ресурсів. Надзвичайно важливим ресурсом на сьогодні є електрична енергія. Проте, питання щодо методів вироблення електроенергії в умовах циркулярної економіки поки що не можна назвати закритим. Велике значення у світовому господарстві нині відіграє атомна енергетика. Зокрема, у Франції на атомних електростанціях виробляється понад 70% всієї електроенергії [9]. Але цей вид енергетики має

великий мінус – відпрацьоване ядерне паливо (ВЯП). МАГАТЕ вважає найбільш перспективним методом переробки ВЯП повне замикання ядерно-паливного циклу з використанням реакторів на швидких нейтронах. Такі типи реакторів вже застосовуються в деяких країнах світу, наближаючи людство до економіки закритого циклу, що є, безумовно, позитивним наслідком науково-технічного прогресу [10].

Отже, досить багато галузей світової економіки нині потребують певних змін для втілення циркулярних процесів у глобальному господарстві. Проте позитивні зміни, звісно, спостерігаються: проривні інновації, діяльність «research and development» (НТП) – ці та інші чинники є основними інструментами для зміни сталого виробництва та споживання, які застосовуються вже сьогодні. Країни світу, переважно з високим економічним розвитком, найшвидшими темпами втілюють новітні технології для створення кругової економіки заради вирішення глобальних проблем. Це свідчить про те, що світова економіка вже відходить від лінійності, нарощуючи потенціал циркулярних процесів.

1. Веб-сайт ООН [Електронний ресурс]. URL: <https://news.un.org/en/story/2019/06/1040621> 2. Глобальна платформа бізнес-даних «Statista» [Електронний ресурс]. URL: <https://www.statista.com/statistics/732247/worldwide-research-and-development-gross-expenditure-top-countries/> 3. Веб-сайт World Economic Forum [Електронний ресурс]. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2020/01/the-world-needs-a-circular-economy-lets-make-it-happen/> 4. Веб-сайт «Eurostat» [Електронний ресурс]. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy/indicators> 5. Веб-сайт «Frontline» [Електронний ресурс]. URL: <https://www.pbs.org/wgbh/frontline/article/what-plastic-types-to-recycle/> 6. Веб-сайт «NS PACKAGING» [Електронний ресурс]. URL: <https://www.nspackaging.com/analysis/best-recycling-countries/> 7. Веб-сайт «BuildingTECH» [Електронний ресурс]. URL: <https://building-tech.org/%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8/asfalt-uz-pererabotannogo-plastyka-v-10-raz-prochnee-obichnogo-y-na-60pers-desheвле> 8. Веб-сайт World Economic Forum [Електронний ресурс]. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2021/04/17-innovations-accelerating-the-transition-to-a-circular-economy/> 9. Веб-сайт «Вікіпедія» [Електронний ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%8D%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%A4%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%B8 10. Веб-сайт «Elektrovesti.net» [Електронний ресурс]. URL: https://elektrovesti.net/54351_zamknutyu-yadernyy-tsikl-kak-atomnyu-energetiku-mozhno-sdelat-vozobnovlyayemy-i-zachem

СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ В КОНЦЕПЦІЇ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Зв'язок між корпоративною соціальною відповідальністю (КСВ) та фінансово-економічними показниками фірми (ФЕПК) залишається однією з найбільш суперечливих і актуальних проблем протягом останніх п'ятдесяти років. Для глибшого розуміння можливих ефектів впровадження корпоративної соціальної відповідальності варто розглядати її як елемент циркулярної економіки [4].

Незважаючи на велику кількість теоретичних та емпіричних досліджень, що проводяться в різному контексті, так і не було досягнуто консенсусу щодо причин, ознаки і тим більше щодо форми цієї взаємодії. На теоретичному рівні аргументи на користь позитивних відносин зосереджені головним чином на гіпотезі соціального впливу, яка стосується реакції зацікавлених сторін, згідно з яким належне управління зацікавленими сторонами може забезпечити кращі результати. На відміну від цього, інша стверджує, що КСВ відверне компанію від її головної місії – максимізації прибутку Фрідмана. КСВ можна визначити як дії в напрямку вдосконалення, що означає, що компанії інтегрують соціальні, екологічні та економічні аспекти в управління добровільно, систематично та послідовно зі своїми зацікавленими сторонами. При цьому підхід циркулярної економіки розкриває вигоди, які може отримати бізнес та суспільство досить широко, при цьому основним аргументом є обмеженість ресурсів та економія на їх повторному використанні. Потенціал корпоративної соціальної відповідальності у механізмі циркулярної економіки є досить значним. Переробка та вторинне використання допомагає компаніям зменшувати використання природних та енергетично ресурсів, зменшує «сміттєвий слід» компанії та сприяє формуванню «екофредлі» іміджу компанії. При цьому варто також звертати уваги на цілісність управління ресурсами, відходами та взаємодії із контактними особами. Для забезпечення ефективного інформаційного поля необхідно цілісно підійти до процесу освітлення не лише заходів та проектів КСВ, але і стратегічних позицій і планів компаній, особливо, якщо мова йде про перебудови діяльності компанії на основі концепції циклічної економіки. Теорія зацікавлених сторін стверджує, що якщо компанія буде рухатись у напрямку задоволення своїх зацікавлених сторін, наприклад, впроваджуючи соціальні проекти, вона покращить свій імідж та репутацію, а отже, і свої фінансові показники, як економічний ефект. Однак, якщо компанія не зможе досягти позитивного соціального впливу, це породить негативну реакцію у зацікавлених сторін, зокрема щодо її іміджу, що в свою чергу збільшить витрати та зменшить чистий прибуток. В той же час компанія, яка прагне зменшити свої неявні витрати (екологічні витрати, витрати на якість продукції тощо) методом безвідповідальних соціальних дій, може зіткнутися з більшими явними витратами (репутація, сплата штрафних санкцій тощо). Це негативно позначиться на прибутковості компанії та її конкурентоспроможності. Тому дослідники, які підтримують цю точку зору, прогнозують позитивну кореляцію між КСВ та ФЕПК. Це припущення називається "позитивним соціальним впливом" або "належним управлінням". За даними Cristache et al. [1], інтеграція показників соціальної відповідальності у стратегічне управління компаній допоможе збільшити їхні довгострокові результати.

Також існує такий ефект як впізнаваність компанії, згідно теорії якого, чим більше компанія впізнана, тим більше вона націлена на свої зацікавлені сторони. Впізнаваність – це поняття, близьке до репутації. Однак необхідно провести різницю: якщо репутація відображає імідж зацікавлених сторін фірми (хороший чи поганий), впізнаваність в основному відображає присутність та «знаність» у суспільстві, і це пов'язано з рівнем «визнання зацікавленими сторонами».

На впізнаваність мають вплив розмір компанії, торгові марки, вплив на природне середовище, репутація як роботодавця, присутність у ЗМІ, а також наявність скандалів та присутність в «жовтій» пресі. Впізнаваність фірми може бути джерелом «надмірного» тиску та контролю з боку зацікавлених сторін, оскільки вони мають більше інформації про КСВ. Але разом з тим, компанії з високим рівнем впізнаваності частіше отримують більш позитивні відповіді від своїх зовнішніх зацікавлених сторін, що спонукає ще більше працювати над покращенням своїх соціальних показників, докладаючи більше зусиль з точки зору інновацій. З іншого боку, компанії з високим рівнем впізнаваності можуть залучати більше уваги з боку інвесторів. Крім того, впізнаваності також може допомогти клієнтам відрізнити їх від інших підприємств.

Відповідно до Pfeffer та Salancik [2], зовнішні зацікавлені сторони більш зацікавлені щодо «помітних» фірм, які впливають на рівень та інтенсивність впливу, на який здійснюють та зазнають. Впізнавані фірми будуть піддаватися більш пильному контролю. Більш викрита позиція призводить до вищого тиску з боку громадськості та державних органів та, як наслідок, активнішої діяльності у напрямку КСВ. Що призводить до зацикленню цих процесів.

Впізнаваність фірми також може зменшити ступінь дисонансу інформації між компаніями та їх зацікавленими сторонами та підтвердити інформацію, розкрити компаніями у їх публічних звітах. Що спричиняє те, що компанії з більшим рівнем впізнаваності частіше викликають негативні реакції у своїх зацікавлених сторін. Наприклад, у випадку високого рівня впізнаваності компаній, порушення екологічних норм будуть особливо сильними, на що інвестори реагують негативно.

Нарешті, про активну діяльність компаній у сфері КСВ набагато легше дізнатися державним органам, дозволяючи їм отримати доступ до стимулюючих заходів, таких як доступ до банківських позик, податкові пільги та стимулювання збуту на державному чи місцевому рівнях, що в свою чергу також стимулює соціальні інновації[3].

Багато досліджень розглядали КСВ як цінний стратегічний актив для формування відносин із суспільством. Однак, незважаючи на свою важливість, відносини КСВ із внутрішніми зацікавленими сторонами залишаються в основному занедбаними. При цьому цей стратегічний актив якнайширше розкривається в циклічній економіці, коли в цикл із ресурсами відходами додати ще і інформаційну складову. Такий підхід матиме ефект «лавини»: компанії перебудовують свою діяльність, враховуючи концепцію циркулярної економіки, інформація про таку практику за рахунок публічності та інформаційного наповнення поширюється, як наслідок ще більше компаній починають долучатись до подібної практики. Як наслідок для компанії – більша привабливість у всіх групах стейкхолдерів, збільшення вартості активів (у тому числі і гудвілу). Як наслідок для суспільства загалом: більш ефективне використання ресурсів, перехід до циклічної економіки як основної, вивільнення наявних поточних ресурсів для відновлення екосистем.

Варто пам'ятати, що провадження заходів КСВ і концепції циклічної економіки може допомогти компанії покращити ефективність бізнесу, збільшити конкурентні переваги та побудувати довіру серед клієнтів та співробітників. Це також може допомогти компанії досягти економії експлуатаційних витрат, уникаючи витрат витраченої енергії або непотрібних платежів при впровадженні екологічних заходів та інновацій. Та мабуть, найголовніше, КСВ дає компанії та бренду позитивний імідж етичного бізнесу, але при цьому варто звернути увагу на правильне стратегічне планування такої діяльності, оскільки КСВ може мати і негативний вплив, у разі провальних наслідків.

1. Cristache, N., Năstase, M., Petrariu, R., & Florescu, M. (2019). *Analysis of Congruency Effects of Corporate Responsibility Code Implementation on Corporate Sustainability in Bio-Economy*. UPL: https://www.researchgate.net/publication/335163774_Analysis_of_Congruency_Effects_of_Corporate_Responsibility_Code_Implementation_on_Corporate_Sustainability_in_Bio-Economy. 2. *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective*. UPL: <https://www.gsb.stanford.edu/faculty-research/books/external-control-organizations-resource-dependence-perspective>. 3. *Board Attributes, Corporate Social Responsibility Strategy, and Corporate Environmental and Social Performance*. UPL: https://ideas.repec.org/a/kap/jbuset/v135y2016i3d10.1007_s10551-014-2460-9.html. 4. *Циркулярна економіка. Організаційно-правові аспекти. 2021 Business Law Electronic Resource*. UPL: <https://www.businesslaw.org.ua/circle-economic-t/>.

РОЗВИТОК ВИРОБНИЦТВА ТОВАРІВ І СЕРВІСНИХ ПОСЛУГ У ЦИРКУЛЯРНІЙ ЕКОНОМІЦІ

Компанії значною мірою визначаються на ринку своїми товарами та послугами. Це те, за чим їх найбільше знають споживачі, співробітники та інвестори. Впровадження циркулярності в портфоліо послуг або товарів вимагає від компаній розробляти дизайн та розвивати продукт та послуги без відходів. В ідеалі циркулярний товар буде розроблений для повторного використання, створений лише із циркулярних або сталих матеріалів, зберігатиметься в експлуатації якомога довше і зможе бути розібраний на матеріали або компоненти, які можна буде повернути у ланцюжок створення вартості (власний або чужий) в кінці використання з максимально можливою цінністю (наприклад, повертається у вихідну сировину, а не використовується для енергетики). У справжній циркулярності вироби та матеріали нескінченно використовуються та циркулюють у замкнутій системі, проте досягнення справжньої круговості є величезним завданням, що вимагає повного відступу від поточної лінійної моделі споживання.

Важливо зазначити, що всі чотири етапи тісно пов'язані між собою. Циркулярні шляхи для продуктів та матеріалів можуть бути або «замкнутим циклом», коли відходи одного продукту збираються та переробляються в той самий новий продукт, або «відкритим циклом», коли відходи однієї галузі стають вихідною сировиною для іншої. Якщо матеріали або компоненти безперебійно повертаються у ланцюжок створення вартості, це повинно зменшити витрати на продукцію, зменшити або виключити використання невідновлюваних ресурсів та захистити від потенційного дефіциту поставок.

Шлях до справжньої циркулярності товарів і сервісних послуг є складним. Може знадобитися створення абсолютно нових ланцюгів поставок та підходів до попереднього проектування та розробки продукції. Компанії можуть застосовувати поетапний підхід до визначення пріоритетів своїх циркулярних ініціатив щодо товарів та послуг, сфокусувавшись спочатку на можливостях з найбільшою стратегічною необхідністю, ринковим попитом та технічною готовністю.

Залучення постачальників є ключовою відправною точкою, і провідні компанії тісно співпрацюють із своїми постачальниками для розробки та пошуку ідей, які дозволять зробити реінжиніринг циркулярних товарів та послуг. Справа полягає не лише у виборі правильних партнерів, але і у встановленні правильних залежностей та забезпеченні більш відкритого спілкування між ними.

Компаніям потрібно встановити довгострокові амбіційні цілі, пов'язані з портфелями товарів та послуг, а потім скласти дорожню карту та спланувати шлях досягнення них. Встановлення цільових показників для циркулярної продукції та матеріалів може мати різні форми. Деякі цілі можуть бути пов'язані із використанням циркулярних матеріалів. Наприклад, H&M Group поставила перед собою мету використовувати до 2030 року 100% перероблених матеріалів або інших матеріалів, що мають стале походження, для всієї своєї продукції, як частину своєї місії стати повністю циркулярним бізнесом, який позитивно впливає на клімат [1].

Інший підхід полягає у встановленні цілей зростання доходів за допомогою циркулярних товарів та портфелів товарів. Veolia має на меті у 2020 році отримати дохід у циркулярній економіці понад 3,8 млрд євро [2]. При встановленні будь-якого виду цільової категорії продукції компанії враховують потенційні бар'єри та вимоги для досягнення цих цілей та потенційні непередбачувані наслідки. Наприклад, якщо компанія має намір подвоїти використання біопластику, їй потрібно забезпечити наявність відповідної інфраструктури та процесів, щоб уникнути забруднення потоків переробки.

Провідні компанії циркулярної економіки залучають споживача до циркулярного досвіду та цінової пропозиції. Громадськість має підвищену чутливість до питань сталого розвитку, зміни клімату та загальної соціальної обізнаності, що надає брендам можливість диференціювати питання щодо екологічних та соціальних результатів. Оскільки не всі споживачі широко базуються на рішеннях про закупівлю на засадах циркулярної економіки, важливо формувати пропозиції, які звертаються до загальноприйнятих факторів вартості, таких як доступність, зручність чи функціонал продукту. Також одним із найважливіших

і найскладніших завдань є інтеграція принципів циркулярної економіки в планування та дизайн портфеля товарів з самого початку їхньої розробки.

Щоб закрити свої цикли, провідні компанії або створили власну зворотну логістичну інфраструктуру, або співпрацювали з партнерами, щоб забезпечити цю можливість. H&M обрав перший підхід і запровадив повномасштабну ініціативу збору одягу у всіх своїх магазинах по всьому світу. У 2018 році рітейлер зміг зібрати понад 20 000 тонн текстилю для повторного використання та переробки, що у еквіваленті дорівнює 103 мільйонам футболок[1]. Впровадження циркулярних товарів та сервісних послуг пропонує найбільші потенційні винагороди як рушій стратегічного зростання, вартості бренду та залучення споживачів, а також довгострокової конкурентоспроможності за рахунок зниження витрат та забезпечення невизначеного постачання сировини.

Циркулярність допоможе бізнесу ефективно управляти та використовувати матеріали та ресурси, які йому потрібні в рамках своєї діяльності. Але циркулярні товари та послуги сприяють побудові кругового портфеля, що зрештою зменшує схильність компанії до ризику та сприяє довгостроковому зростанню та прибутковості. Наприклад, голландська транснаціональна компанія Philips змогла створити цінність, рухаючись до циркулярного портфеля товарів для збільшення доходів. У 2018 році зелені та кругові доходи склали відповідно 64% та 12% продажів компанії [3]. Перехід до циркулярних бізнес-моделей може призвести до значної вартості як для споживачів, так і для самої компанії.

Циркулярність також може витіснити відходи з етапів проектування та виробництва, щоб отримати більш оптимізовані вироби з точки зору витрат на сировину. Більше половини переробленого пластику, який Dell використовує у своїх продуктах, надходить із власного замкнутого ланцюга поставок компанії, який становить 13,7 млн фунтів переробленої пластмаси[4].

Вона може допомогти захистити компанію від майбутніх державних регулювань щодо матеріалів та виробів. Циркулярність також захистить від втрати ринку, оскільки споживачі продовжують більше дбати про навколишнє середовище та відповідно змінювати свою поведінку в купівлі. З іншого боку, спостерігається посилення переваг споживачів не тільки щодо більшої зацікавленості у сталому розвитку, але й циркулярних виробів та матеріалах, які сприятимуть підвищенню цінності бренду та захисту частки ринку. Опитування Accenture показало, що 75% споживачів хочуть придбати екологічно чистіші товари, а 83% вважають, що для компаній важливо або надзвичайно важливо розробляти продукцію, яка призначена для повторного використання або переробки [5].

Можна зробити висновок, що досягнення циркулярності товарів та сервісних послуг є надзвичайно складним викликом і процесом. Це вимагає лідерства, інновацій, міцного міжфункціонального узгодження та створення підтримуючих екосистем постачальників та партнерів. Трансформація товарного портфеля компанії в циркулярний – це кропіткий процес. Щоб збільшити шанси на успіх, керівники повинні провести чесну оцінку в межах своєї компанії, щоб оцінити важливі фактори готовності організації до такої трансформації.

1. H&M Group, “Sustainability Report”. URL: <https://bit.ly/33NTnYV> 2. Veolia, “Te Essentials 2018,”. URL: <https://bit.ly/3omwlfF> 3. Doug Woodring and Trish Hyde, “From Plastic Waste Trade War to Circular Economy,” *Urbanet*, April 9, 2019. URL: <https://bit.ly/3yhGc0w> 4. Дані з записів в *Circular Awards* протягом 5-річного періоду. <https://accentu.re/3bxLqvd> 5. Ellen MacArthur Foundation, “Towards the Circular Economy: Volume 1,” 2013. URL: <https://bit.ly/3yqqOiu>

ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ: ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ

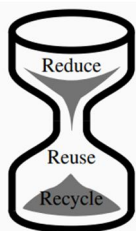
Економіка за своєю природою завжди підштовхує виробництво до розвитку, а у час інтенсивного впровадження інновацій цей розвиток рухається вгору неймовірними темпами. На жаль, більшість ресурсів, якими оперує виробництво є не тільки вичерпними, а ще й невідновними, тому в більшості видах виробництва постає питання гострої нестачі того чи іншого ресурсу. Саме через неминучий дефіцит, науковці по всьому світу шукають спосіб притупити поняття «нестачі», а у кращому випадку – викоринити повністю. Одним з ефективних підходів, які допомогли б вирішити питання дефіциту ресурсів є модель циркулярної економіки. Циркулярна економіка – це загальна назва діяльності, спрямованої на енергозбереження, регенеративне екологічно чисте виробництво та споживання. На відміну від традиційної економіки, циркулярна модель є найбільш вдалим способом збереження ресурсів і матеріалів, а відтак шляхом до постійного економічного росту [1]. Перетворення відходів на ресурс є одним з найбільш важливих напрямків циркулярної економіки, але так само важливою є боротьба з утворенням відходів. Переробка відходів може слугувати прекрасним альтернативним джерелом виробництва енергії та доходом для країни. Цей досвід існує перш за все завдяки Швеції. Чий сміттєспалювальний завод в місті Лінчепінг (Швеція) щороку перетворює в енергію близько 600 тис. тонн відходів. Компанія-власник переробного підприємства, спалюючи 1 млн тонн сміття на рік, підприємство продає отримане тепло і електрику сотням тисяч приватних і корпоративних клієнтів по всій країні. [2] Цей аспект дозволить раціонально зменшувати викиди сміття та безпечно спалювати його без школи для повітря та атмосфери і водночас, як хороший бонус, отримувати альтернативне джерело енергії. Інший приклад – це компанія Carlsberg. Перш за все компанія у 2006 році запустила нове пакування своїх пляшок під назвою «Снеп-Пак», що дозволило зменшити витрати 1,200 тонн пластику в рік на пакування пляшок. [3] Також компанія разом з партнерами розробляє біорозкладну дерево-волокнисту пляшку – «Green Fiber Bottle». Всі матеріали для виробництва пляшки, включаючи кришку, буде створено з біорозкладних компонентів на біо-основі – в першу чергу деревного волокна з екологічно раціональних джерел, що забезпечить нешкідливий розпад упаковки. Такі інновації здійснюються на основі Carlsberg Circular Community. Основною метою є слідувати принципам економіки замкнутих циклів (циркулярної економіки), застосовуючи концепцію регенеративного дизайну Cradle to Cradle (або C2C) при розробці та маркетингу нових продуктів. [4]

Вищенаведене доводить ефективність переходу до циркулярної економіки, оскільки саме вона допоможе підвищити конкурентоспроможність підприємств і пивоварної галузі зокрема. Перш за все, бо це зменшення відходів у навколишнє середовище, по-друге – це зменшення витрат, а отже збільшення чистого прибутку підприємства і по-третє, зміцнить позиції підприємства на галузевому і світовому ринках завдяки впровадженню інноваціям. Досвід іноземних країн дає неабиякий приклад та поштовх до пошуку альтернативних способів використання ресурсів та замінення їх альтернативними, що дозволить зменшити витрати для підприємства, покращити екологію та сприятиме зростанню конкурентоспроможності підприємств водночас.

1. *Нові терміни: Циркулярна економіка: веб-сайт. URL: <http://surl.li/tzdv>. 2. Сміттєпереробний завод у Швеції щорічно заробляє на енергії з відходів 79 млн євро: веб-сайт. URL: <http://surl.li/tzdr> 3. Carlsberg Solved the Six-Pack Packaging Problem with Glue: веб-сайт. URL: <http://surl.li/tzdt> 4. Комариста Б.М., Бендюг В.І. *Основи інженерії та технології сталого розвитку: підручник. Київ: Університетська книга. КІП ім. Ігоря Сікорського с. 72-73 URL: <http://surl.li/tzdu>**

ПРИНЦИПИ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ ЯК ОСНОВА СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

Значна частка підприємств України належать до лінійної моделі економіки. Це призвело до високого рівня утворення відходів та низьких показників їх використання як вторинної сировини. Така ситуація спровокувала пошук нових можливостей зростання, підходів до розробки стратегії, запуску процесу трансформації та побудови ефективної системи менеджменту й звітності. Усі ці заходи являють собою циркулярний підхід, заснований на принципі 3-R (рис.):



- Reduce: скорочують використання ресурсів і віддають перевагу відновлюваним матеріалам
- Reuse: максимально ефективно використовують продукти
- Recycle: відновлюють побічні продукти й відходи для подальшого використання в економіці.

Рисунок – Графічне зображення циркулярного підходу за принципом 3-R [1]

Особливість функціонування економіки замкненого циклу представлена у вигляді пісочного годинника – модель підприємства, галузі, національної економіки залежно від рівня, де пісок – це ресурси, які ефективно використовують шляхом застосування оптимальної кількості, повторного використання, переробки, модернізації, переоснащення, реконструкції тощо. Усі процеси відбуваються за принципом «ніщо не виникає з нічого і не зникає безслідно». Такий підхід має ряд переваг для самої системи, зокрема стійке ресурсокористування, стимулювання інновацій, зростання економіки і доходів тощо.

Для сучасних підприємств виникає необхідність розробки стратегії, яка передбачає розширену відповідальність виробника, який заохотить бізнес до мінімізації утворення відходів та зацікавленості в їх переробці. В основі такої стратегії покладені наведені нижче принципи циркулярної економіки:

- чітка концепція: наявність орієнтирів та векторів розвитку, які формують структуровані завдання відповідального виробництва та споживання та спонукають усіх учасників процесу до нової моделі поведінки;

- гармонізація: на макрорівні розвиток економіки узгоджений із екологічними пріоритетами. Так, наша країна взяла зобов'язання щодо гармонізації національного законодавства з європейським. Це сприяло тому, що в 2017 році було прийнято Національну стратегію поводження з відходами, яка передбачає, зокрема, запровадження принципів циркулярної економіки [1]. На мікрорівні застосування системи 3Р – виробництво, люди, планета, тобто дотримання балансу задля сталого розвитку без концентрації на конкретній складовій;

- інноваційність: створення нових альтернативних економічних підходів, завданням яких є мінімізація негативного людського впливу на довкілля;

- індивідуалізація: продукування інноваційних рішень та створення ініціатив, яким притаманна унікальність в плані технології, напрямку діяльності чи візії. В свою чергу прагнення компаній до реалізації конкурентоспроможних проектів дозволяє досягати нові вектори розвитку;

- партнерство: циркулярна економіка вимагає, щоб в створенні нового товару або послуги брали участь всі учасники економічного ланцюжка. Бізнесу потрібно переглянути систему поставок і почати сприймати її не як набір окремих організацій, а як взаємопов'язану мережу компаній, що рухаються в одному напрямку. Один із способів реалізації такого підходу – використання принципу соціальних мереж – це дозволить підприємствам взаємодіяти з постачальниками і клієнтами на єдиній хмарній платформі і «говорити однією мовою» [2];

- інвестиційна складова: розробка програм та грантів, створення венчурних фондів з метою стабільного потоку інвестицій. Основними джерелами підтримки і фінансування циркулярних бізнес-проектів часто-густо є самі компанії, банки, фонди та інвестори, венчурний і приватний акціонерний капітал, а також краудфандінг (crowd funding) [3];

- рівність: розподілення бюджету відбувається приблизно порівну на фінансування проектів за принципом найбільшої комерційної ефективності, і на національні технологічні програми, які є, по суті, пріоритетними напрямками національної економіки;

- превентивність: тільки сам виробник може зрозуміти що робити зі своїм товаром після його використання, тому даний принцип застосовується на етапах планування та розробки товарів для забезпечення тривалого життєвого циклу і високого потенціалу для подальшого повторного використання, модернізації, відновлення та рециклінгу;

- зменшення залежності від сировини: безперервне повернення матеріалів усіх типів до виробничого циклу, таким чином, компанії отримують бізнес-переваги і захистять себе від нестабільності товарних ринків.

Таким чином, динамічні зміни у світі призводять до того, що успішна в умовах лінійної економіки компанія може виявитися аутсайдером в циркулярній парадигмі завтрашнього дня. Новими пріоритетами компаній стають адаптація до нових умов, серед перших скористатись можливостями для росту, які дає економіка замкнутого циклу. Це вимагає застосування принципів циркулярної економіки у розробці стратегії для ефективної роботи та стійких конкурентних позицій на ринку.

1. Веб-сайт Українська правда. З чистого аркуша: як працює і чим вигідна циркулярна економіка. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/09/2/664626/> (дата звернення 10.05.2021) 2. Веб-сайт Peremoga. Циркулярна економіка: йти по коку, що піти вперед. URL: https://peremoga.space/blog/cirkulyarnaya_ekonomika_idti_po_krugu_chtoby_ujti_vpered (дата звернення 10.05.2021) 3. Веб-сайт Ecobusiness Group. Досвід країн Європи в переході до циркулярної економіки. URL: <https://ecolog-ua.com/news/dosvid-krayin-yevropy-v-perehodi-do-cyrkulyarnoyi-ekonomiky> (дата звернення 12.05.2021).

БАЗОВІ ПРИНЦИПИ БІОЕКОНОМІКИ ЯК ОСНОВА КОНЦЕПТУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

У сучасний час спостерігається криза розвитку економіки, а також криза екологічного становища країни, на що впливає велика кількість використовуваних непереробних ресурсів, показники яких більше за темпи відновлення ресурсів. Важливо зазначити, що класичні виробничі процеси потребують більш ефективних покращень технологій, з врахуванням зворотних відходів, з метою подальшої переробки, та існує потреба в зменшенні виробничих викидів, за для покращення екологічного становища. В основі циркулярної економіки лежить повторне використання ресурсів, сировини, що надзвичайно важливе для розробки економіко екологічних інструментів та заходів покращення стану економіки, як на рівні країни так і на макро рівні.

Вагомий внесок у розроблення теоретико-методологічних основ формування циркулярної економіки зробили Стіг Інгебрігстен та Ове Якобсен. Фонц Деккер, Г. Кротова та ін.

Мета дослідження – визначити базові принципи біоекономіки як основу концепту циркулярної економіки.

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). Більшість вчених [1–4] вважають, що 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 [1, 54].

Важливо навести основні цілі сталого розвитку циркулярної економіки: покращення навколишнього середовища, за для чистого повітря; зростання економіки в цілому, за для покращення якості життя населення, зникнення бідності; ефективне використання природних ресурсів; якісне надання послуг освіти; залучення інвестицій в виробництво та реалізацію green-технологій [2, 199].

Тобто, циркулярна економіка – це економіка для якої характерні повне або часткове відновлення та замкнутий характер. Іншими словами, в її основі лежить принцип мінімізації споживання первинної і вторинної сировини та скорочення об'ємів використання ресурсного забезпечення, що призводить до зменшення обсягів утворення відходів (в тому числі відходів від виробництв), а також їх безпечної утилізації, знешкодження або розміщення при одночасному скороченню площ відведених для звалищ.

В ЄС розуміють, що «...територія є несталою, якщо її жителі використовують ресурси швидше, ніж вони можуть відновлюватись, якщо на території продукується більше відходів, ніж та її кількість, яка може бути перероблена натуральним шляхом або використана для інших потреб». Але зауважимо, що «...у Німеччині, Франції, Італії, Бельгії, Данії, Австрії, Нідерландах сортування відходів та сміття населенням матеріально стимулюється, а кожну групу відходів вивозять за окремим графіком. У США сьогодні втілена нова технологія сортування відходів за допомогою механізованих сортувальних спеціальних комбайнів,

який враховує фізико-хімічні властивості різних відходів» [3, 17]. Економічно-доцільне та раціональне поводження в Україні з відходами не передбачає застосування високих технологій, тому практика і опит Європейців, ефективна реалізація реформ та завершення існуючих проектів може сприяти усвідомленню щодо зростання нової сировинної галузі та дасть поштовх щодо розвитку циркулярної економіки.

Дотримання базових принципів біоекономіки для забезпечення стабільного та динамічного розвитку світового господарства, орієнтованого не тільки на вимоги сучасного суспільства, але й майбутніх поколінь, лежить в основі ефективного функціонування глобальної господарської системи, важливим є детальне дослідження визначених принципів у синергетичній взаємодії, яка дозволить в повній мірі виявити їх суспільно-економічний корисний ефект. Цінність такого підходу відображається у врахуванні триєдиного поєднання принципів збалансованого розвитку: економічного – передбачає оптимальне використання обмежених ресурсів і використання екологічних природо-, енерго- і матеріало-зберігаючих технологій, включаючи видобуток і переробку сировини, створення екологічно прийнятної продукції, мінімізацію, переробку і знищення відходів; соціального – спрямовується на збереження стабільності соціальних і культурних систем, в тому числі, на скорочення числа руйнівних конфліктів між людьми та справедливе розподілення благ; екологічного – забезпечується цілісністю біологічних і фізичних природних систем (екосистем), від яких залежить глобальна стабільність та збереження можливостей самовідновлення і динамічної адаптації таких систем до змін. Контроль над запасами та використанням обмежених і поновлювальних природних ресурсів з метою їх збереження. Аналіз, виявлення та попередження негативних внутрішніх та зовнішніх впливів господарської діяльності підприємств (підвищення їх біоекономічної ефективності). Управління балансом поновлювальних і відтворювальних ресурсів для збереження та підтримки на рівні невичерпності природних ресурсів та благ. Оптимізація процесів споживання шляхом розробки і просування сировини, продукції, матеріалів, комплектуючих, що відповідають високому рівню їх переробки і повторного використання. Крім того, в основі принципів біоекономіки лежать чотири фундаментальні основи: генна технологія та інженерія по галузям; ресурсно-відновлювальне виробництво; дослідницько-наукова інтеграція; практична біокластерна орієнтація [4, 133-134].

Таким чином, важливо відмітити, що в основі циркулярної економіки лежить не тільки ефективна утилізація відходів, а й глобальні екопринципи та екозвички, що включає вторинну переробку сировини, а й відповідно зменшення використання ресурсів. Але важливо відмітити, що при планованій калькуляції собівартості необхідно одразу враховувати природні ресурси, а також використання переробної сировини. Важливо відмітити, що саме концепція циркулярної економіки несе на меті підвищення якості життя населення без понад нормованого використання відходів, природних ресурсів. Зокрема, світова практика господарювання безумовно вимагає увагу до розвитку циркулярної економіки у взаємодії з біоекономічною орієнтацією.

1. Гурочкіна В. В. *Циркулярна економіка: українські реалії та можливості для можливості для промислових підприємств. Економічний вісник. Серія: фінанси, облік, оподаткування. 2020. Вип. 5. С. 52-64.*
2. Залунін М. М. *Циркулярна економіка, як передумова забезпечення сталого розвитку. Причорноморські економічні студії. 2019. Вип. 47 (1). С. 196-201.*
3. Пашков А. П., Щаслива Л. А., Спринська Г.М. *Передовий досвід, еколого-економічний досвід утилізації твердих побутових відходів. Формування програми щодо поводження з відходами для об'єднання територіальних громад: проблемні питання та краці практики: зб. матер. нац. форуму. К.: Центр екологічної освіти та інформації. 2018. С. 15-17.*
4. Вдовічен А. А., Вдовічена О. Г. *Управління базовими біоекономічними принципами в умовах циркулярно орієнтованої економіки господарюючих підприємств. II International Scientific Conference Anti-Crisis Management: State, Region, Enterprise: Conference Proceedings, Part I, November 23th, 2018. Le Mans, France: Baltija Publishing. P. 132-134.*

ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА – МОЖЛИВІСТЬ НА КРАЩЕ МАЙБУТНЄ ДЛЯ ЛЮДСТВА

На сьогоднішній день зацікавленість у пошуку нових шляхів розвитку економіки все зростає, адже людство продукує надмірну кількість сміття і використовує велику кількість природних ресурсів. Проте, природні ресурси мають здатність вичерпуватися і при такій тенденції наступному поколінню залишиться лише гора сміття. Кількість населення на планеті зростає і відповідно збільшуються екологічні проблеми. Людство спричиняє негативний вплив на природу і все нарощує свої промислові потужності.

До найсерйозніших глобальних проблем належить виснаження природних ресурсів, а саме земельних ресурсів, корисних копалин, лісів і прісної води. Також не менш серйозною проблемою є забруднення навколишнього природного середовища. Тому необхідна така модель економіки, яка дозволить зменшити виснаження природних ресурсів і забезпечить зростання економіки.

У таблиці подана інформація щодо утворення та поводження з відходами по роках.

Таблиця

Утворення та поводження з відходами

Роки	Обсяг утворених відходів, тис.т	Обсяг утилізованих відходів, тис.т	Обсяг спалених відходів, тис.т	Обсяг видалених відходів у спеціально відведених місцях та об'єктах, тис.т	Загальний обсяг відходів, накопичених протягом експлуатації, у спеціально відведених місцях та об'єктах, тис.т
2016	295870,1	84630,3	1106,1	157379,3	12393923,1
у т.ч. відходи I-III класів небезпеки	621,0	337,9	6,2	111,7	12102,4
2017	366054	100056,3	1064,3	169801,6	12442168,6
у т.ч. відходи I-III класів небезпеки	605,3	305,5	8,7	107,1	12197,6
2018	352333,9	103658,1	1028,6	169523,8	12972428,5
у т.ч. відходи I-III класів небезпеки	627,4	276,5	11,9	114,9	12217,2
2019	441516,5	108024,1	1059,0	238997,2	15398649,4
у т.ч. відходи I-III класів небезпеки	553,0	252,1	10,6	93,3	12305,1

Джерело: Державна служба статистики України [1].

З таблиці можна побачити як швидко збільшується кількість відходів в Україні з кожним наступним роком. Варто звернути увагу на збільшення обсягу утворених відходів, у 2018 році вони становили 352333,9 тис. т, а у 2019 році – 441516,5 тис. т. В свою чергу в 2019 році зріс і загальний обсяг відходів, накопичених протягом експлуатації, у спеціально відведених місцях та об'єктах у порівнянні з 2018 роком на 2426220,9 тис. т.

Низькі показники використання відходів, як вторинної сировини, але при цьому високий рівень їх утворення призводять до того, що в Україні з кожним роком нагромаджується велика кількість твердих відходів, як в комунальному так і в промисловому секторі. З них лише незначна частина застосовується як вторинні матеріальні ресурси, решта ж потрапляє на звалища.

У більшості країн світу переважає лінійна модель економіки у якій продукти виробляють, використовують й утилізують. При такій моделі відходи лише нагромаджуються і не мають подальшого застосування.

Дивлячись на вище згадане, поява нової моделі економіки, а саме циркулярної, є таким собі “промінчиком світла” для людей і природи.

Економіка замкнутого циклу являє собою підхід заснований на принципі 3-R:

- Reduce: скорочують використання ресурсів і віддають перевагу відновлюваним матеріалам;
- Reuse: максимально ефективно використовують продукти;
- Recycle: відновлюють побічні продукти й відходи для подальшого використання в економіці [2].

Циркулярна модель економіки заснована на відновленні та раціональному споживанні ресурсів, вона є альтернативою традиційній, лінійній економіці. Характеризується створенням нових економічних підходів, завданням яких є мінімізація негативного людського впливу на довкілля [3].

На практиці перехід до такої моделі економіки є тривалим й нелегким процесом. Він змінить економічні відносини і звички суспільства загалом.

Впровадження циркулярної економіки передбачає впровадження нових бізнес-моделей на основі таких принципів, як еко дизайн, ремонт, повторне використання, обмін та відновлення продукції, основою яких є запобігання утворенню відходів. Ці нововведення допоможуть уникнути дефіциту ресурсів, накопиченню відходів, зростанню цін і сприятимуть зростанню кількості робочих місць та росту інновацій.

За рахунок того, що використані матеріали та відходи знову стають сировиною для економіки, це може вирішити проблеми дефіциту природних ресурсів, високих цін на сировину та знизити залежність від імпорту.

У зв'язку з пандемією та карантинном, який триває вже понад рік, у світі питання імпортованих товарів є особливо актуальним, адже звичні для всіх ланцюжки поставок опинились під загрозою, а для багатьох бізнесів це є серйозним випробуванням або навіть причиною зупинки.

Принципи та стратегії циркулярної економіки здатні виправити ситуацію із можливим дефіцитом товарів та зростанню цін на них тому, що завдяки даній моделі економіки ланцюжки поставок і канали збуту здебільшого географічно близькі до місця виробництва.

Щоб зберегти і навіть покращити стан нашого довкілля важливо мати базовий закон. Із схожої ситуації, як Україна, починала Німеччина. В країні було понад 300 тисяч сміттєзвалищ на початку 70-х років. Влада почала звертати увагу на дану проблему і одна з компаній сплатила більше 150 млн євро за створені сміттєзвалища, і до сьогодні вони вимушені сплачувати за завдані збитки довкіллю.

Отже, як зазначалось раніше, циркулярна економіка, є “промінчиком світла” для людей і природи, який може врятувати і спробувати відновити планету, щоб після себе люди залишили нащадкам не гори сміття, вичерпані природні ресурси і не придатні для життя території, а чисте повітря, воду і ґрунт, розвинену науку та все для комфортного життя загалом.

1. Офіційний сайт Державної служби статистики України. Статистична інформація. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/11/Dovk_19.pdf. (дата звернення 27.04.2021).
2. З чистого аркуша: як працює і чим вигідна циркулярна економіка URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/09/2/664626/> (дата звернення 27.04.2021).
3. Циркулярна економіка і торгівля: теоретико-прикладний аспект URL: http://www.kdu.edu.ua/Documents/KSNR_economica_2020/w1.pdf (дата звернення: 13.04.2021).

ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА: ПРИНЦИПИ, ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛІ, ПЕРЕВАГИ

Циркулярна економіка – це економіка, основана на відновленні ресурсів, альтернатива традиційній лінійній економіці.

Основна ідея такого економічного підходу – розрив зв'язку між зростаючим добробутом і надмірною експлуатацією первинних природних ресурсів.

Мета циркулярної економіки: зупинити надмірне споживання заради благополуччя наступних поколінь.

У циркулярній моделі використані матеріали і відходи знову стають сировиною для економіки. Це вирішує проблеми дефіциту природних ресурсів, високих цін на сировину і знижує залежність від імпортованих товарів.

За методом циркулярної економіки виробники розробляють безвідходні процеси, організовують вторинну переробку і використання матеріалів, відновлюють природні системи для зниження промислового впливу на навколишнє середовище. Наразі це актуальна ідея і невід'ємна складова стійкого розвитку.

На практиці перехід до циркулярної економіки тривалий і трудомісткий процес. При переході до циркулярної моделі економіки скорочуються витрати на сировину, з'являються нові ринки збуту, покращується діалог з покупцями, підвищується їх лояльність, розробляються нові продукти, створюється конкурентна бізнес-модель, покращується репутація бренду.

Направлення дій циркулярної економіки: вимоги до еко-дизайну; розширена відповідальність виробників; розробка стандартів якості для вторинної сировини.

Застосування циркулярних бізнес-моделей в різних сферах призводить до істотних економічних, екологічних і соціальних вигод.

Зараз світ змінюється неймовірно швидко. Успішна в умовах лінійної економіки компанія може виявитися аутсайдером в циркулярній парадигмі завтра.

Отже, циркулярна економіка є актуальною ідеєю і невід'ємною складовою стійкого розвитку.

1. С чистого листа: как работает и чем выгодна циркулярная экономика. URL: <https://www.epravda.com.ua/rus/columns/2020/09/2/664626/> 2. Экономика замкнутого цикла. URL: <https://www.tetrapak.com/ru/sustainability/planet/circular-economy> 3. Новое важное: циркулярная экономика. URL: [https://zza.delo.ua/know/novoe-vazhnoe-cirkuljarnaja-ekonomika-350397/#:~:text=%D0%A6%D0%B8%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20\(%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%BA%D0%BD%D1%83%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%86%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D0%B0,%2C%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%2C%20%D0%B7%D0%B0%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BE%D1%82%D1%85%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%B2\)](https://zza.delo.ua/know/novoe-vazhnoe-cirkuljarnaja-ekonomika-350397/#:~:text=%D0%A6%D0%B8%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20(%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%BA%D0%BD%D1%83%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%86%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D0%B0,%2C%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%2C%20%D0%B7%D0%B0%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BE%D1%82%D1%85%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%B2))

Ляхова О. О.

к. е. н., доцент, доцент кафедри
корпоративних фінансів і контролінгу
ДВНЗ «Київський національний
економічний університет ім. В. Гетьмана»

ПРОЄКТНЕ ФІНАНСУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ВІДНОВЛЮВАЛЬНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В КОНТЕКСТІ ЦИКЛІЧНОЇ ЕКОНОМІКИ

Циклічна економіка спрямована на вирішення проблем ефективного використання ресурсів шляхом оптимального використання відходів та виступає:

1. альтернативою традиційній лінійній економіці, та використовує ресурси якомога довше.
2. отримує максимальну користь від ресурсів, що використовуються, а потім відновлює їх в кінці кожного виробничого циклу.
3. мінімізує використання природних ресурсів і, як наслідок, екологічні проблеми.
4. замінює лінійні відносини споживання «Ресурс-Продукт-Відходи- Викиди» на циклічні відносини – «Ресурс-Продукт-Ресурс».
5. переосмислює економіку та робить її більш стійкою та конкурентоспроможною, приносить користь бізнесу, галузям та громадянам.
6. шляхом впровадження у процесі виробництва та споживання принципів 3R (Reduce, Reuse, and Recycling) (зменшення, повторне використання та переробка) мінімізує використання сировини та споживання первинної енергії та зменшує навантаження на природні ресурси. [1]

Циклічна економіка як індустріальна система має можливість постійно відновлюватися або регенерувати та ставить за мету використовувати нові технології та бізнес-процеси у сфері відновлюваних джерел енергії. Енергія, в контексті циклічної економіки, має бути за своєю природою відновлюваною з метою зменшення залежності від природних ресурсів та підвищення стійкості економічної системи.

Хоча сектор відновлюваної енергетики зростає експоненціальними темпами, а його потужності модернізуються та оновлюються, проте відновлювані джерела енергії все ще становлять лише 11 відсотків первинної енергії у світі. Це лише вдвічі більше, ніж вони могли забезпечити енергією об'єкти понад 50 років тому, і оскільки ООН очікує перевищення цілей Паризької угоди на 2030 рік – близько 32 млрд. метричних тон викидів CO₂, – темпи переходу на відновлювані джерела енергії мають бути прискорені, а отже особливої уваги набувають схеми їх фінансування.

Традиційно, масштабні та довгострокові інфраструктурні проекти частіше за все фінансуються за схемою проектного фінансування, яка стала досить поширеним механізмом залучення інвестицій з 1980-х рр. минулого століття. Така схема може бути застосована за умови проектування та будівництва об'єктів відновлюваної енергетики. Тоді функції фінансування та будівництва енергооб'єкту (а також його експлуатації протягом декількох перших років) покладаються на спеціально створювану спеціалізовану проектну компанію. Зацікавленість держави у реалізації проекту проявляється у сприянні його реалізації через надання непрямих гарантій і придбання опціону на покупку енергооб'єкту через визначений термін, що окреслено в Національному плані дій з відновлюваних джерел енергії, Національному плані скорочення викидів від великих спалювальних установок у відповідності до Другого Національно визначеного внеску України до Паризької угоди (НВВ2).

До основних переваг проектного фінансування відносять:

- можливість залучення широкого кола учасників (в тому числі іноземних компаній і фінансових інститутів);
- розподіл ризиків між визначеними учасниками.

Однак в тому випадку, якщо держава не виявляє зацікавленості у реалізації проекту, схема проектного фінансування стає вразливою. Наприклад, якщо ризики на стадії експлуатації енергооб'єкту не мінімізуються шляхом укладання контракту за схемою «take or pay» з державою в особі розподільної енергетичної компанії, це створює реальну загрозу виникненню фінансового дефіциту для обслуговування боргу. Крім того, ініціатор проекту повинен мати достатню кількість власного капіталу для реалізації проекту, яка в разі відсутності державних гарантій може виявитися основною.

Проте класичний механізм проектного фінансування виявляється працездатним лише в тому випадку, коли у проєкта з'являється реальний замовник, який має намір споживати енергію, яка генеруватиметься на енергооб'єкті, що будується, у повному обсязі. На практиці така схема найчастіше реалізується за умови будівництва біогазових станцій для задоволення потреб у виробництві енергії та утилізації відходів як кластера сільськогосподарських або переробних підприємств. Аналогічним чином можуть фінансуватися проєкти з будівництва геотермальних станцій, що забезпечуватимуть тепловою енергією муніципальні об'єкти інфраструктури та підприємства. Крім держави основним гарантом проєкту може виступити міжнародна фінансова організація як основний ініціатор нових можливостей для інвесторів.

1. Renewable Energy in the context of Circular Economy – Implication towards Sufficiency Economy & SDGs By: Upendra Tripathy, Director General, International Solar Alliance, (2018) available at: <https://www.uncrd.or.jp/content/documents/7434Keynote%20Address-2.pdf> (Accessed 02 May 2021).

ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛІ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ, ЇЇ ПРИНЦИПИ ТА ПЕРЕВАГИ

У сучасних умовах однією із найважливіших світових проблем є виснаження природних ресурсів та масштабне забруднення навколишнього середовища. Засобом вирішення даної проблеми є економіка замкнутого циклу, яка покликана змінити класичну лінійну модель виробництва.

Циркулярна економіка – це нова економічна модель, в якій акцент робиться на раціональному використанні ресурсів, концентруючись на продуктах і послугах, які мінімізують відходи та інші види забруднень. В її основі лежить формування нових бізнес-моделей, що орієнтовані на зменшення кількості використовуваних ресурсів, впровадження повторного використання та переробку у виробництві, що зменшить первинну потребу промислових підприємств у зовнішніх ресурсах. Концепція циркулярної економіки заснована на вторинній переробці практичного будь-якого товару та має на увазі безпосередню участь на етапах планування і розробки товарів для забезпечення тривалого життєвого циклу і високого потенціалу для подальшого повторного використання, модернізації, відновлення та рециклінгу [1].

Дана економічна модель є новою для України, тому наша держава значно відстає в розвитку цього напрямку від країн Європейського Союзу. Циркулярна економіка пов'язана з низкою переваг та недоліків для бізнесу. Вважаємо доцільним проведення SWOT-аналізу використання даної моделі підприємствами.

Таблиця

SWOT-аналіз середовища використання підприємствами моделей циркулярної економіки

Сильні сторони:	Слабкі сторони:
<ul style="list-style-type: none"> - низький рівень конкуренції; - державне стимулювання; - зменшення зовнішніх ресурсів. 	<ul style="list-style-type: none"> - недостатність інформації про потенційні вигоди; - недостатність технологічних потужностей; - великі фінансові витрати на початковому етапі
Можливості:	Загрози:
<ul style="list-style-type: none"> - залучення іноземного капіталу та грантів; - зменшення тиску на навколишнє середовище; - зростання ВВП та кількості робочих місць; - великий інноваційний рух; - економія бізнесу. 	<ul style="list-style-type: none"> - скорочення робочих місць у видобувній галузі; - циркулярна економіка є збитковою в короткостроковій перспективі;

Україна є лідером в Європі за кількістю відходів на душу населення, щороку у державі утворюється до 12 млн. т твердих побутових відходів, що розміщуються майже на 6 тис. санкціонованих і 30 тис. несанкціонованих звалищах, площа яких займає майже 7 % території країни [2]. Все це говорить про те, що в Україні є високий потенціал до розвитку циркулярної економіки.

Підсумовуючи, можна зробити висновок, що основною ідеєю циркулярної економіки є не просто утилізація, а глобальний екодизайн. За результатами SWOT-аналізу було виявлено, що зовнішнє середовище загалом є сприятливим для впровадження моделей циркулярної економіки в Україні. Потенційні можливості переважають загрози в довгостроковій перспективі, що є позитивним фактором для підприємств, які планують реалізовувати циркулярні моделі. Найбільш вагомими недоліками є високий рівень початкових витрат і низький рівень свідомості ринку щодо понять про циркулярну економіку.

1. Зварич І. Циркулярна економіка і глобалізоване управління відходами / І. Зварич // Журнал європейської економіки. – 2017. – Т. 16, № 1. – С. 41-57. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/jee_2017_16_1_5. 2. Дронова О.Л., Запотоцький С.П. Сучасне природокористування: суспільно-географічний контекст: навчально-методичний посібник. – К: Принт-Сервіс, 2018. – 214 с.

ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА: ПРИНЦИПИ, ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛІ, ПЕРЕВАГИ

Впродовж останніх років все частіше виникає проблема щодо неефективного управління відходами як в Україні, так і по всьому світі. Причиною цього є існування традиційної лінійної моделі економіки, що негативно впливає як на розвиток навколишнього середовища, так і людей зокрема. Багато країн Європейського Союзу, що намагаються впливати на ці проблеми, запроваджують зміни, що пов'язані з впровадженням нової економічної моделі. Саме тому вже у ЄС прийнято План дій з циркулярної економіки. Економіка замкненого циклу або циркулярна економіка — модель економічного розвитку, заснована на відновленні та раціональному споживанні ресурсів, альтернатива традиційній, лінійній, економіці. Характеризується створенням нових альтернативних економічних підходів, завданням яких є мінімізація негативного людського впливу на довкілля [1].

Згідно з лінійною моделлю економіки, продукти виробляються, використовуються та утилізуються, а циркулярний підхід заснований на принципі 3-R:

- Reduce: скорочують використання ресурсів і віддають перевагу відновлюваним матеріалам;
- Reuse: максимально ефективно використовують продукти;
- Recycle: відновлюють побічні продукти й відходи для подальшого використання в економіці [2].

Таким чином, ця модель забезпечує економію ресурсів, які швидко вичерпуються та яких у світі стає все менше. При цьому акцентується увага саме на тих матеріалах, які можна відновити і використовувати повторно. Усі створені продукти використовуються декілька разів і з максимальною ефективністю, а залишки переробляються і слугують ресурсом для подальшого виробництва.

Впровадження даної моделі на виробничих підприємствах свідчить про сучасність та актуальність конкретного бізнесу. В більшості випадків це свідчить про грамотність ведення бізнесу та управління ресурсами, матеріалами, відходами. Особливостями циркулярної моделі, що могли б заохотити підприємців є наступні:

1) Промисловий дизайн – розробка та проектування продукції, що здійснюється ще до початку процесу виробництва таким чином, щоб забезпечити в майбутньому можливість її повторного використання, переробки чи «каскадування» з метою застосування даної продукції в якості матеріалу для виготовлення іншого продукту в кінці одного життєвого циклу;

2) Впровадження нових інноваційних бізнес-моделей, які забезпечать перехід від лінійного принципу купівлі – споживання ресурсів до принципів сталого розвитку;

3) Зворотні цикли – впровадження інноваційних технологій переробки, виготовлення нових матеріалів/виробів, а також відновлення використаних матеріалів до природного стану, не порушуючи динамічної рівноваги екосистеми. Мається на увазі логістика, збір, сортування, обробка та сегментація.

4) Зміщення акцентів з прискорення виведення нових товарів на ринок та постійного їх оновлення на повторне використання, ремонт, реконструкцію та впровадження відповідних ринкових механізмів стимулювання цих процесів [3].

Отже, впровадження та розвиток циркулярної моделі має велике значення для прогресивності та ефективності виробництва. Це важливо ще з тієї точки зору, щоб люди не наражали на небезпеку себе і своїх близьких самі того не розуміючи. Адже зменшення світових ресурсів, збільшення відходів, що забруднюють довкілля все більше впливають на розвиток глобальних екологічних проблем. Проте можливо це попередити, якщо почати з себе, а саме сортувати сміття та відправляти на переробку, а у більш глобальному масштабі важливо, щоб Україна прийняла цю модель та запроваджувала її на всіх підприємствах.

1. Циркулярна економіка. Організаційно-правові аспекти. URL: <https://www.businesslaw.org.ua/circle-economis-t/>(дата звернення: 27.04.2021)
2. З чистого аркуша: як працює і чим вигідна циркулярна економіка. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/09/2/664626/>(дата звернення: 27.04.2021)
3. Циркулярна економіка і торгівля: теоретико-прикладний аспект. URL: http://www.kdu.edu.ua/Documents/KSNR_economica_2020/w1.pdf (дата звернення: 27.04.2021)

ПРИНЦИПИ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Циркулярну економіку ототожнюють з концепцією «кругової економіки» або із замкнутим циклом виробництва, де залишки сировини і продукції від процесів виробництва послідовними етапами переробляють для того, щоб забезпечити максимально ефективне використання сировини та зменшення кількості відходів.

В основі економіки замкнутого циклу, лежить принцип 3R: Reduce, Reuse and Recycle (скорочення, повторне використання і переробка).

В основі першого принципу лежить захист та поліпшення природних ресурсів, зберігаючи контроль за використанням невідновлюваних джерел. Крім того, повторне використання та заміна сировини сприяє контролю та збалансуванню запасів та потоків відновлюваних природних ресурсів.

Для цього використовуються технології та процеси, що використовують відновлювані ресурси або вищу ефективність. Подібним чином потік матеріалів та відновлюваних джерел енергії в системі заохочується досягти максимального використання їх значення на кожній фазі.

Другий принцип полягає в максимізації строку корисного використання продуктів, компонентів та матеріалів на всіх фазах виробничого циклу. Для цього вироби повинні бути сконструйовані таким чином, щоб їх можна було виготовити, відновити та переробити.

Подібним чином різні виробничі цикли повинні поєднуватися так, щоб відходи одного були сировиною іншого, і навпаки. На біологічному рівні сприяють тому, що органічні компоненти безпечно знову потрапляють у біосферу та генерують нову сировину.

Третій принцип прагне виявити та усунути негативні зовнішні фактори з конструкції, що знижують ефективність системи. Крім того, слід уникати або принаймні зменшити можливу шкоду для харчування, рухливості, освіти, здоров'я та відпочинку [1].

За принципами циркулярної економіки необхідно:

- використовувати відновлювальну енергію та біорозкладну сировину;
- багатократно використовувати одні й ті ж самі матеріали, не забираючи з природи нові ресурси, таким чином перейти від природних джерел ресурсів до техногенних;
- розробляти продукцію таким чином, щоб її складові частини можна було легко замінити, поновити та використати повторно, бо утворення відходів – це наслідок поганого дизайну товарів;
- переглянути свій підхід до власності – не купувати речі для себе, а брати їх на використання у виробника, щоб знов повернути їх на переробку, адже нам потрібні не самі товари, а їх функції;
- підтримувати зв'язок з виробником протягом користування його товаром, таким чином, по суті, зробивши перехід від товарів до послуг по їх обслуговуванню [2].

Запровадження принципів циркулярної економіки поряд із модернізацією виробництва забезпечить українській економіці подвійні вигоди. По-перше, при повторному використанні вже одноразово спожитих ресурсів підприємство економить на їх закупці та зменшує залежність від постачальників, при цьому вартість компанії зростає, а витрати на виробництво та утилізацію відходів можуть значно скоротитися. По-друге, це зменшує навантаження на навколишнє середовище, вирішує проблему утилізації відходів та зберігає ресурсний потенціал країни.

1. *Циркулярна економіка: принципи, угоди, галузі, бізнес-моделі.* URL: <https://uk.warbletoncouncil.org/economia-circular-10124#menu-10> (дата звернення: 15.05.2021) 2. *Циркулярна економіка: наслідування природи на новому рівні.* URL: <https://delamark.ua/blog/korysno-znaty/tsirkulyarna-ekonomika-nasliduvannya-privodi-na-novomu-rivni> (дата звернення: 15.05.2021)

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

У лінійній економіці природні ресурси перетворюються на продукти та утилізуються. Циркулярна економіка, навпаки ж, має на меті повторне використання матеріалів, тобто така модель має на меті подолати розрив між виробництвом та циклами природних екосистем. По суті, модель циркулярної економіки має на меті переробку відходів. Насправді, циркулярна економіка базується на ідеї, що не існує такого поняття, як відходи. Для цього розробляються продукти із тривалим терміном використання (використовуються якісні матеріали), а також продукти, оптимізовані для переробки та повторного використання, що полегшить їх обробку, трансформацію чи оновлення. До принципів циркулярної економіки відносять 3R: скорочення (Reduce), повторне використання (Reuse) та переробка матеріалів (Recycle).

Сьогодні побудова моделі циркулярної економіки – це системна трансформація, яка створює ділові та економічні можливості та забезпечує екологічні та соціальні вигоди. Модель розрізняє технічний та біологічний цикли. Споживання відбувається лише в біологічних циклах, коли харчові продукти та матеріали на біологічній основі (наприклад, бавовна або деревина) повертаються в систему за допомогою таких процесів, як компостування та анаеробне перетравлення. Технічні цикли відновлюють вироби, компоненти та матеріали за допомогою таких стратегій, як повторне використання, ремонт або переробка.

Із часів першої промислової революції людство дотримується лінійного підходу щодо використання природних ресурсів. Зрештою, протягом сторіч ми видобуємо, трансформуємо, виробляємо, використовуємо та викидаємо ресурси. У звіті, представленому у 2019 році на Всесвітньому економічному форумі у Давосі (Швейцарія) зазначалося, що лише 9% матеріалів у світовій економіці використовуються повторно. Це означає, що лише 9% з 92,8 мільярдів тонн мінеральних речовин, металів, біомаси та палива, що надходять в економіку, використовуються повторно щороку. Так, з першої сотні списку Fortune Global 44% компаній обрали стратегію циркулярної економіки. Лідерами в цьому є сектори FMCG, а також автопром, в той час як нафтова індустрія, фінансові послуги та охорона здоров'я поки не так широко практикують замкнутий цикл [1]. Що стосується решти 91%, експерти називають це «циркулярним розривом» і дають рекомендації про те, як його подолати. У звіті зазначається, що світова економіка рухається в неправильному напрямку. Це свідчить про те, що усунення кругової щілини було б основним кроком у боротьбі зі зміною клімату; підкреслюючи, що дотримання цього підходу потребує змін у способі використання суспільством природних ресурсів.

За оцінками, близько двох третин парникових газів (крім лісових та землекористувальних) виділяється під час видобутку, переробки та виробництва товарів для задоволення суспільного попиту. Решта третина викидів відбувається, коли товари або послуги транспортуються або використовуються. Однак у звіті сказано, що уряди ще не усвідомили потенціал боротьби зі змінами клімату за допомогою циркулярної економіки. Більшість державних стратегій, в основному, зосереджені на зупинці вирубки лісів та розвитку відновлюваних джерел енергії.

Однак більш ефективним буде застосування фіскальних інструментів: податкової політики та політики державних витрат. Наприклад, підвищення ставок податків за використання природних ресурсів понад встановлені ліміти (таких як паливо або пальмова олія і т.д.) та на викиди і надмірний видобуток корисних копалин, звільнення від оподаткування підприємств, що займаються переробкою сміття.

1. Нечитайло Д. З чистого аркуша: як працює і чим вигідна циркулярна економіка. Економічна правда. 2020. 2 вересня. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/09/2/664626/> (дата звернення: 14.05.2021).

ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ

У сучасному світі екологічні проблеми стають все більш важливими та актуальними. Стоїть серйозне питання стосовно песимістичних прогнозів у разі ігнорування політики природокористування. Саме тому уряди різних країн впроваджують нові економічні моделі, що налаштовані на захист та збереження природних надбань. Одним з перспективних методів охорони природи є циркулярна економіка. Ця модель максимізує використання наявних ресурсів, мінімізуючи появу та знищення необроблених відходів та продовжуючи термін служби продукту. Максимізація використання ресурсів може сприяти збільшенню продуктивності капіталу, тим самим збільшуючи прибуток на мікрорівні та покращуючи ключові макроекономічні показники.

Розглянувши практику країн світу протягом десятиліть, можна побачити, що розвинені країни вже досить інтенсивно застосовують методи циркулярної економіки та оцінили її значення. У нашій країні така економічна модель лише запроваджується. Та, на жаль, окрім великих перспектив та сподівань на такі методи, існують масштабні ризики та труднощі з впровадженням. Насамперед важливо сказати, що багато компаній досі мають цілі та системи оцінки діяльності, орієнтовані на створення короткострокової вартості, тоді як модель кругової економіки є довгостроковою вартісною моделлю, а така економічна модель може бути збитковою в короткотерміновій перспективі. Багато підприємств покладаються на старі та перевірені союзи, що ускладнює створення нових союзів і, отже, закриття циклів, тому дуже важливим є фактор перевиховання українських підприємств стосовно абсолютно нових схем життєдіяльності. Люди, особливо в Україні в більшості бояться кардинальних змін, тому це доволі довготривалий процес для впровадження нової економічної моделі. Уряду потрібно більш проінформувати населення та підприємства та надати певну підтримку у напрямках переходу.

Також одним з основних ризиків, що загрожують успішному розвитку циркулярної економіки в Україні є питання, що пов'язані з логістикою. Саме цей фактор є одним з найважливіших у новій економічній моделі, адже сировини та товари перевозяться для перероблення та обміну, що триває безперервно. У нашій країні цьому перешкоджає якість дорожнього покриття. За даними Міністерства інфраструктури України, близько 90% доріг для загального користування не ремонтувалися близько 30 років, тому близько 170 тис. км не відповідають вимогам теперішнього часу і за рівністю (51,1%) і за міцністю (39,2%)[1]. Ця проблема, звичайно, впливає на формування ціни перевезення, збільшення витрат на ремонт транспортних засобів та на швидкість перевезення. Тому нашому уряду обов'язково потрібно вирішити це питання, щоб мати можливість успішно запровадити методи циркулярної економіки найближчим часом.

Більше того, процес переробки сучасної продукції далеко не на 100% ефективний. Не менш важливою проблемою у впровадженні циркулярної економіки є рівень корупції та тіншової економіки в нашій країні. У 2020 році на захист природи України витратили близько 8 млрд. грн, що становило 0,2% ВВП України [2]. Це і так не багато грошей для природоохорони та впровадження нової моделі, а ще й через великий рівень корупції не всі кошти витрачаються на благо. Також в Україні досить великий рівень незаконного видобутку та продажу природних ресурсів. Наприклад лише за 10 місяців 2020 року було незаконно вирубано та продано лісу на 234,4 мільйона гривень [3]. Звичайно, якщо не вирішити цю проблему та паралельно впроваджувати циркулярну економіку, то рівень незаконного видобутку та корупції лише зросте, адже купити незаконно видобуті ресурси набагато дешевше, ніж перероблені. У цій ситуації уряду нашої держави потрібно збільшити міру кримінального покарання за вищеперераховані злочини та більше контролювати це питання.

Підсумувавши все вищесказане, потрібно відзначити, що напрямок впровадження циркулярної економіки в нашій державі залишається актуальним. Незважаючи на те, що зроблено багато кроків у напрямку застосування нової економічної моделі, залишаються проблеми та ризики, що перешкоджають цьому розвитку. Отже, для того щоб їх усунути, уряду нашої країни доведеться зробити багато досліджень та роботи, для того щоб екологічне майбутнє нашої країни було світлим.

1. Веб-сайт Міністерства інфраструктури України. Технічний стан автомобільних доріг загального використання. URL: <https://mtu.gov.ua/content/tehnichniy-stan-avtomobilnih-dorig-avtomobilnih-dorig-zagalnogo-vikoristannya.html> 2. Веб-сайт Верховної Ради України. Закон України про державний бюджет України на 2020 рік. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/294-20#Text> 3. Веб-сайт Держаної екологічної інспекції України. URL: <https://www.dei.gov.ua/posts/1196>

СЕКЦІЯ 3**СВІТОВИЙ ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ****Вінтерман С.С.**

гр 11 сМК

Таврійський державний агротехнологічний
університет імені Дмитра Моторного
Науковий керівник – к.е.н., доцент Куліш Т.В.**ЧИ Є ТОВАРНИЙ РИНОК «БУЛЬБАШКОЮ»?**

Під інвестиціями. Протягом 19-20 століття відбулася промислова революція. Індустріалізація вважалася синонімом модернізації, а сільське господарство і пов'язана з цим діяльність не сприймалися і вважалися примітивними. Тому протягом цього періоду майже всі економічні ресурси, що були в розпорядженні суспільства, були витрачені на розвиток промисловості або на побудову фінансових ринків.

Це створило дивну ситуацію. Кількість ферм та фермерів неухильно зменшується, тоді як кількість людей у світі неухильно зростає. Тривав подібний феномен кілька десятиліть, і в результаті сьогоднішній світ стикається з нестачею їжі. Виходить це за умови інвестицій у сільське господарство та суміжну промисловість і є незаперечною істиною. Однак на даний момент така ситуація використовується як попередня історія, щоб виправдати нестійкий бум на товари. Це правда, що товарів не вистачає. Однак, ця нестача була сильно перебільшена.

Падіння цін на сировинні товари з 2015 року закінчило майже два десятиліття безперервного і неблаганного зростання цін.

Економічна політика, що стосується боргів. За останнє десятиліття західний світ зазнав значних економічних потрясінь. Ринки ледь не розбились, а багатьох людей залишило без даху над головою. У таких сценаріях тиск на уряди неухильно посилювався і вони були змушені приймати деякі рішення, які не можна вважати економічно мудрими.

Майже всі західні країни світу знизили свої процентні ставки. Багато країн дотримуються нульових процентних ставок, тоді як інші перетнули межу абсурду і наважились на негативні процентні ставки! Крім того, за той же час Сполучені Штати пережили три приступи сильної експансії валюти які називаються кількісним послабленням 1, 2 та 3, відповідно. Використання QE допомогло їм тимчасово вирішити свої проблеми. Тому така політика, швидше за все, наслідуватиметься і в Європі.

Ця економічна політика спричиняє зростання інфляції. Товари вважаються захистом від інфляції. Отже, експансивна монетарна політика спричиняє «бичий біг» на товарному ринку. Проблема в тому, що цей процес вийшов з-під контролю за останні кілька років. Крім того, малоймовірно, що цей "Бичий тренд" триватиме і в майбутньому, тому дорогі товари майже напевно перебувають в економічній «бульбашці».

Падіння долара США. Сполучені Штати стоять на передовій, коли справа доходить до зниження їх валюти. Кажуть, що долар втратив 94% своєї вартості за останнє століття. Сучасна фінансова система цінує всі товари в доларах. Тому всі важливі товари оцінюються в доларах. Зниження ціни долара, схоже, є подорожчанням базового товару.

Вартість американського долара, здається, досягла глибини. У майбутньому це може не сильно падати. Отже, екстраполяція попереднього зростання товарних ставок для створення основи для майбутнього, швидше за все, призведе до економічної «бульбашки», яка не може бути підтриманою основними принципами ринку.

Фінансизація. Товарними ринками були споживчі ринки. Протягом останніх п'яти десятиліть чи близько того товарні ринки фінансувались. Це означає, що товари зараз використовуються як альтернативні інвестиційні класи. Тому люди, які хочуть диверсифікувати свій портфель акцій та облігацій, роблять це, інвестуючи в товари. Розвиток товарів як альтернативного джерела інвестицій спричинив цунамі додаткового капіталу. Цей додатковий капітал має тимчасовий характер і може незабаром перейти до іншого класу активів, тому його й не слід розглядати як дійсний стовп економіки.

Розвиток фінансових ринків та похідних інструментів для управління торгівлею товарами, можливо, спростив життя для кількох фермерів та торговців. Однак, схоже, це створило бульбашку неймовірних масштабів, оскільки дозволяє спекулянтам зайняти масивні позиції, хоча вони не зацікавлені в цьому.

Китайсько-Індійський випадок. Історія зростання в Китаї та Індії також стала ще однією з основних причин буму на товарних ринках. Ці дві країни багаті природними ресурсами, а також є двома найбільшими популяціями у світі. Оскільки ці країни підтримували високі темпи зростання ВВП, вони також використовували величезну кількість товарів. Безпрецедентне зростання було підживлене нафтою, цементом, продовольчими зернами та головне енергією! Зараз економіка, здається, стабілізувалась. Насправді цілком ймовірно, що ці економічні моделі незабаром можуть занепадати. Крім того, Китай наростив значні внутрішні можливості та фактично став чистим експортером деяких із цих товарів.

Отже, ненаситний попит з цих країн, який рухав товарний бум, швидше за все, зникне найближчим часом. Тому було б неточним стверджувати, що поточні ціни на товари сильно завишені.

Теорії обману. Багато критиків вважають, що світ стикається з дефіцитом товарів. Такі терміни, як «пікова нафта», були створені, щоб пояснити, що нафта виробляється та споживається на рівнях, які ніколи раніше не спостерігались. Хоча це правда, навряд чи попит на будь-який товар перевищить пропозицію з таким величезним запасом, що це може спричинити ще більше зростання цін. Розвиток технологій змушує людей прозріти ці історії про містифікації.

Товари «бики» могли закінчитися. Це можна оцінити з того факту, що нафта стала стабільною – 40 доларів за барель! Очікувати, що він знову зросте до 100 доларів, було б принципово помилковим, оскільки призвело б до втрати інвесторами грошей.

Отже, можна сказати, що система адаптується і перероджується у разі необхідності для підтримки власного існування. Якщо на даних момент принцип «Бульбашки» працює – це і є найефективніший підхід до економіки – і коли він перестане давати потрібні результати – «бульбашка» зовсім не лопне, а переродиться у щось не схоже на те, що ми бачимо зараз.

1. Зюкова І.О. *Технології маркетингових досліджень: навчальний посібник для вузів*. Львів: Магнолія-2006, 2010. 386 с. 2. Куліш Т.В. *Маркетингові дослідження як основа інформаційного забезпечення діяльності підприємств. Теорія та практика менеджменту: матеріали Міжнар. наук.практ. конф. Т 33 / відп. ред. проф. Л. М. Черчик*. Луцьк, 2016. 257-258 с. 3. Куліш Т.В. *Роль маркетингових досліджень в прийнятті управлінських рішень. Актуальні проблеми розвитку малого та середнього підприємництва: матеріали регіональної науково-практичної конференції, 12 грудня 2017 р. Мелітополь. 2017. С. 60-62*. 4. Куліш Т. В. *Исследование макромаркетинговой среды при формировании стратегии развития предприятий. Приоритетные задачи и стратегии развития экономики, менеджмента и маркетинга: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию академика Ж.Т. Сейфуллина 19 октября 2018 г. Алматы: Алматинская академия экономики и статистики, 2018. с. 26-30*. 5. Куліш Т.В. *Маркетингова концепція розвитку інфраструктури товарного ринку. Проблеми розвитку соціально економічних систем: підприємництво, глобалізація, еко номічне зростання. Матеріали першої регіональної міжвузівської науково*практичної конфе* ренції. — Київ*Дубно, 2010. Вип. I. с.46-47*. 6. Johansen, A. and Sornetto, D. *Financial "anti-bubbles": Log-periodicity in gold and Nikkei collapses // International Journal of Modern Physics C 10, 563575*. 7. Adam, M.C. and Szafarz, A. (1992). *Speculative bubbles and financial markets. Oxford Economic Papers 44, p. 626–640*. 8. *Теорія змови [Електронний ресурс]. Вікіпедія. URL:https://uk.wikipedia.org/wiki (дата звернення 11.05.2021)*.

ГЛОБАЛІЗАЦІЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ – РЕАЛЬНІСТЬ ЧИ УТОПІЯ?

Для виготовлення портативного комп'ютера вагою в кілька кілограмів потрібно тонни металу, кремнію та пластику. Про відходи подумаємо пізніше. Щороку в океани викидається 8 мільйонів тон пластику. Викиди парникових газів вийшли з-під контролю. Виробництво цементу щороку викидає в атмосферу стільки вуглекислого газу, скільки 300 мільйонів автомобілів у Європі – 1,5 мільярди тон. Здійснено підрахунки, що для вирощування 1 кілограму рису в Китаї потрібно 1250 літрів води.

Прогнозується, що глобальний попит на ресурси до 2050 року подвоїться. Запаси рідкісних металів, таких як лантан та ітрій, можуть закінчитися ще раніше. Рівень CO₂ досягне критичного показника, біорізноманіття значно скоротиться [1].

Очевидно, що ресурсами потрібно керувати більш зважено. Лише 6% матеріалів наразі є придатними до переробки [2]. Це напрочуд мало, враховуючи реальні обсяги світового виробництва. Для повторної обробки алюмінію потрібно стільки ж енергії, скільки необхідно для вилучення металу з руди. Вироби з перероблених пластмас коштують приблизно на 80% дешевше, ніж ті, що використовують нові матеріали, якщо витрати на збір, сортування та переробку залишаються низькими. Від матеріалів, які в іншому випадку були б викинуті, відкриваються нові потоки доходу, а витрати на утилізацію значно зменшуються, або й взагалі нівелюються.

Вже декілька країн успішно застосовують принцип циркулярної економіки. Протягом останніх 20 років Китай та Південна Корея експлуатують індустріальні парки, які використовують принципи циркулярної економіки, щоб зв'язати ланцюги поставок компаній та повторно використовувати або переробляти загальноприйнятні матеріали. Китай сертифікував понад 50 таких парків. Європейський Союз та Японія прийняли законодавство щодо екодизайну, поклали на виробників відповідальність за подальше використання їхньої продукції та розширили ринки вторинних матеріалів. Деякі штати та компанії США створили мережі для спільного використання та переробки ресурсів. Бразилія та Індія використовують неформальні системи переробки. [3]. Але навіть сумарно всі ці зусилля є дуже мізерними на світовому рівні. Проекти діють ізольовано і не зрушили з місця світової промисловості.

Циркулярна економіка функціонує на чотирьох рівнях: продукти, компанії, мережі та політика. По-перше, продукція повинна бути спроектована на переробку та повторне використання на основі зелених ланцюгів поставок та виготовлятися за допомогою так званих «чистих методів». По-друге, компаніям потрібні нові бізнес-моделі для створення приватної та державної цінності. По-третє, мережі компаній та клієнти, які виробляють та споживають такі ключові товари, як автомобілі чи побутова техніка, повинні бути пов'язані. По-четверте, необхідна значна підтримка зі сторони політики та держави.

Матеріали, придатні до переробки, особливо біоматеріали, є ключовою складовою. Наприклад, біомаса може використовуватися як хімічна сировина для продуктів або упаковки, або може бути спалена або перетворена на паливо для транспорту, тепла та електроенергії. Пластмаси повинні перероблятися, адже виробництво полімерів у всьому світі виділяє 400 мільйонів тон парникових газів на рік [4]. Китайські індустріальні парки циркулярної економіки в 2018 році заощадили 14 мільйонів тон парникових газів шляхом переробки пластмас, що еквівалентно виведенню з дороги понад 3 мільйонів автомобілів.

Виникають нові ринки та бізнес-моделі. Наприклад, завод, що виплавляє мідь, може переробляти старі дроти та складові двигунів, а також видобувати метал з мінералів. Виробники транспортних засобів можуть взяти назад машини та оновити деталі, щоб вони працювали довше. Коли автомобіль досягає кінця свого терміну експлуатації, його можна поділити на частини, а метали та пластмаси використовувати для виготовлення інших продуктів. Також цікавою є методика впровадження кар-шерінгу, коли споживач не купує авто, а орендує його похвилинно (принцип прокату електросамокатів чи велосипедів).

Китай, Японія та Південна Корея мають національні стратегії для створення циркулярної економіки. У 2008 році Китай затвердив свій закон про зменшення, повторне використання та переробку комунальних відходів та побічних продуктів виробництва. Уряд інвестував мільярди юанів у ці проекти, запровадив податкові пільги та видав дозволи, що дозволяють промисловості продовжувати діяльність, яка раніше була

заборонена, наприклад, продаж відносно чистої стічної води («grey water»). Розширення такої практики дозволить заощадити китайському бізнесу та домашнім господарствам 32 трлн.юанів (4,6 трлн.дол.США) до 2030 року, або 14% від прогнозованого валового внутрішнього продукту того року [5].

ЄС також підтримує дану ініціативу. Було прийнято обов'язкові цілі щодо міських відходів. До 2030 року держави-члени повинні повторно використати та переробити щонайменше 65% відходів та відправити не більше 10% на звалища. Мета полягає в тому, щоб усі пластмаси були багаторазовими і щоб 75% упаковки було перероблено. В ЄС борються з харчовими відходами та фінансують циркулярну економіку. Нормативи стосуються електричних та електронних відходів, металобрухту та акумуляторів. ЄС також інвестує в регіональні інновації, такі як підтримка мереж компаній, які переробляють одяг.

Більшість із цих ініціатив з циркулярною економікою заощадили матеріали, відходи, енергію та викиди. У японському місті Кавасакі повторне використання промислових та комунальних відходів у виробництві цементу дозволило зменшити викиди парникових газів приблизно на 15% (41 300 тон на рік) з 2009 року та заощаджує 272 000 тон незайманих матеріалів щорічно. Типовий китайський індустріальний парк, такий як в Лючжоу, провінція Гуансі, заощаджує понад 2 мільйони тон викидів CO₂ на рік, використовуючи менше енергії та матеріалів [5].

Словенське місто Любляна зараз утворює на 41% менше відходів на душу населення, ніж у середньому по Європі. Згідно з опитуванням Євробарометр 2018 року, 41% малого бізнесу та 53% великих компаній по всій Європі повідомили про зменшення виробничих витрат, дотримуючись принципів циркулярної економіки; одна чверть заявила, що вони розробляють продукцію, яку легше обслуговувати, ремонтувати або використовувати повторно.

Проте мережі кругової економіки занадто малі. На жаль, жодні зусилля міжнародної політики не включають підходи циркулярної економіки. Проте це сприяло б досягненню багатьох цілей ООН зі сталого розвитку (Sustainable Development Goals), включаючи цілі щодо води, енергетики, економічного зростання та зміни клімату (цілі 6, 7, 8, 13) [6]. Концепції циркулярної економіки частіше критикуються, аніж розглядаються як реальні. Економічні моделі мають багато прогалин і спираються на припущення. Наприклад, ефективність витрат на зміну виробничих процесів, закупівельної практики та організаційних процедур у бізнесі часто визначається як низька або й нульова. Прогнозування майбутніх ринкових цін на сировину та вторинні ресурси є складним завданням. І політика, що базується на принципах циркулярної економіки, може мати непередбачувані наслідки. Наприклад, стимулювання переробки пластику може призвести до збільшення кількості пластмас: якщо нижчі ціни збільшують попит, потрібно більше пластику, щоб замінити матеріал, який зміниться під час переробки.

1. Andrew, R. M. *Earth Syst. Sci. Data* 10, *Global CO₂ emissions* (2018). 2. Haas, W., Krausmann, F., *How Circular is the Global Economy?: An Assessment of Material Flows, Waste Production, and Recycling in the European Union and the World in 2015*, 765–777 (2016). 3. Zabaniotou, A. J. *Redesigning a bioenergy sector in EU in the transition to circular waste-based* (2018). 4. *Organisation for Economic Co-operation and Development. Improving Markets for Recycled Plastics* (OECD, 2018). 5. *Ellen MacArthur Foundation. The Circular Economy Opportunity for Urban and Industrial Innovation in China* (Ellen MacArthur Foundation, 2018). 6. *The Sustainable Development Goals (SDGs)* URL: <https://sdgs.un.org/goals>

СТАЛИЙ РОЗВИТОК ТА ПРАКТИКА ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ: ДОСВІД ПРОВІДНИХ КОМПАНІЙ – ЛІДЕРІВ СВІТОВОГО РИНКУ ДЛЯ УКРАЇНИ

Сьогодні, коли Україна разом з іншими країнами-членами ООН долучилася до глобального процесу забезпечення сталого розвитку, керуючись Указом Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» від 30 вересня 2019 року, перед українським суспільством гостро постало питання переходу від традиційної (лінійної) [1, с. 38-39] до якісно нової економічної моделі, орієнтованої на збереження природних ресурсів, розвиток інноваційних галузей промисловості та подолання наслідків глобальних криз сучасності. Згідно оцінки вчених, найбільш оптимальною моделлю у цьому контексті для України є так звана «циркулярна економіка» (circular economy) – холістична концепція, що стрімко та впевнено позиціонує себе у якості оптимальної альтернативи класичної лінійної економічної моделі, у основі якої лежить руйнівна для екології та суспільства філософія безвідповідального споживання обмежених природних ресурсів [2, с. 7-8].

Головною метою впровадження засад циркулярної економіки є модернізація виробництва з метою мінімізації обсягу використання обмежених природних ресурсів та похідних непереробних відходів, що становлять екологічну небезпеку. Така економічна модель передбачає, що відходи виробництва стають джерелом утворення доданої вартості, бо свідомий перехід до екологічно чистих технологій та модернізації на їх основі існуючих виробничих потужностей сприяє не лише розвитку екологічної культури населення, але й досягненню сталості розвитку соціально-економічної системи на національному та глобальному рівнях вцілому. Схематично впровадження засад циркулярної економіки у виробництво і функціонування традиційних соціально-економічних інститутів можемо навести, спираючись на здобутки європейських колег [2, с. 75] (рис.1).



Рис.1. Концептуальні та практичні аспекти впровадження засад циркулярної економіки.

Зазначимо, що експерти розглядають потенціал моделі циркулярної економіки на рівні ОЕСР, ООН і Євросоюзу, як потужний каталізатор, що прискорить перехід сучасного суспільства до економіки

ресурсозбереження, таким чином підвищуючи її конкурентоспроможність і збільшуючи швидкість реагування на глобальні екологічні виклики та загрози. Окрім цього така економічна модель дозволяє компаніям скоротити до мінімуму обсяги закупівлі сировини, бо більшість необхідних для виробництва матеріалів є продуктами переробки. Саме тому провідні компанії – лідери світового ринку спрямовують інвестиційний капітал на підтримку екологічних проектів та інновацій (див. таблицю 1) [3], завданням яких є мінімізація негативного людського впливу на довкілля. Вивчення світового досвіду на наслідування кращих практик впровадження засад циркулярної економіки на національному рівні сьогодні є першочерговим завданням для України на її шляху до сталого розвитку.

Таблиця 1

Практика циркулярної економіки: досвід компаній – лідерів світового ринку для України

№ з/п	Назва компанії	Сутність діяльності
1	2	3
1.	DELL	Удосконалення технології переробки відходів цифрового обладнання. Впровадження замкнутого циклу переробки пластику, використання вуглецевих фільтрів, слідування політиці скорочення відходів цифрового обладнання та переробці сміття.
2.	LEVIS	Розвиток коротко- і довгострокових проектів циркулярної економіки: магазини компанії приймають старий одяг та взуття різних брендів, які переробляють спільно з компаніями-партнерами на ізоляційний матеріал, який використовується у будівництві, та нові текстильні волокна для виготовлення одягу.
3.	TIMBERLAND	Компанія разом з партнером – Omni United, виробником і дистриб'ютером шин об'єдналися, щоб випускати лінію шин, які підлягають переробці на підшву для взуття до кінця терміну їх служби. Взуттєва і шинна індустрія є найбільшими споживачами необробленого каучуку. Тому такий тандем гарантує, що кількість шин, які будуть спалені значно зменшиться.
4.	NESPRESSO	Компанія впровадила програму повернення: споживачі можуть залишити свої використані кавові капсули в передплачених мішках для переробки в будь-якому місці біля стійки UPS. Далі використані алюмінієві капсули відокремлюються від кавової гущі перед розплавленням металу для використання в нових продуктах, а кавова макуха з капсул стає високоякісним добривом для вирощування рослин.
5.	CARLSBERG	Промислова група Carlsberg плідно співпрацює з датською компанією «eCoХрас», датським інноваційним фондом та Технічним університетом Данії над розробкою пляшки для пива з деревного волокна, яка має здатність самоутилізуватися. Кінцева мета співпраці науковців та промисловців – у найближчому майбутньому повністю ліквідувати появу відходів (сміття), створити екологічно чисті та безпечні для довкілля продукти і технології, впровадження моделі циркулярної економіки на національному рівні та її масштабування до формату інноваційного сталого розвитку світової економічної системи майбутнього.

1. Milani B. *Designing the Green Economy: The Postindustrial Alternative to Corporate-Globalization*. Landam-Boulder-New York-Oxford: Rowman and Littlefield Publishers Inc., 2000. 235 p. 2. Sillanpää M., Ncibi C. *The Circular Economy: Case Studies about the Transition from the Linear Economy*. Oxford: Academic Press – Elsevier, 2019. 344 p. 3. Варфоломеев М.О., Чуріканова О.Ю. Циркулярна економіка як невід'ємний шлях українського майбутнього в аспекті глобалізації. *Ефективна економіка*. № 5, 2020. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.5.200. (Дата звернення: 10.05.2021).

ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА: НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ТА НОВІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ УКРАЇНИ

Одним з основних завдань, що постає зараз перед людством є проблема збереження навколишнього середовища, яке може бути досягнуто, у тому числі через підвищення ефективності використання природних ресурсів. Тому, надзвичайно актуальною у наш час є перехід до використання моделі циркулярної економіки (ЦЕ).

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 [1].

Більшість сучасних економік світу вже мають довготривалі, державні цільові програми розвитку ЦЕ, або окремих її складових, і ці програми не несуть додаткових бюджетних витрат, а навпаки – є прибутковими. Так, потрібно відзначити національні програми у Данії, Нідерландів, Шотландії, Канади, Австралії, Китаю які спрямовані на повну незалежність від використання викопного палива, запровадження екобудівництва, управління енергетичною інфраструктурою, управління відходами і мінімізації викидів у навколишнє середовище.

Для успішної реалізації національної стратегії ЦЕ необхідним також є підвищення соціальної відповідальності приватних компаній та заохочення їх корпоративних ініціатив. Серед досвіду успішного впровадження принципів ЦЕ потрібно відзначити:

Компанію DELL, яка однією з перших вирішила ввести циркулярний процес в виробництво. Наприкінці 2015 року компанія заявила, що розширить замкнутий цикл переробки пластику і поставить вуглецеві фільтри на ряд продуктів. У корпоративному плані Dell до 2022 року встановлено дві мети, пов'язані зі скороченням «е-сміття»: використати 250 тис. тонн матеріалів і переробити 1 млн. т е-сміття [2].

LEVIS. Levi's працює над коротко- і довгостроковими проектами циркулярної економіки. Кожен магазин компанії приймає старий одяг і взуття будь-якого бренду, які компанія потім переробляє спільно зі своїм партнером. Зібрані речі перетворюються в ізоляційний матеріал для будівель і нові волокна для одягу. Довготерміновими планами компанії є налагодження переробки своїх старих джинсів в нові [2].

CARLSBERG. Група Carlsberg спільно з компанією ecoXpact, Innovation Fund Denmark і Технічним університетом Данії, щоб розробити повністю здатні біологічно руйнуватися пляшку для пива з деревного волокна. Кінцева мета – повністю ліквідувати відходи шляхом створення екологічних продуктів і збільшення частки циркулярної економіки [2].

Нажаль, в Україні немає цілісної концепції переходу до ЦЕ, що є особливо актуальним в аспекті надмірної зовнішньої енергозалежності та енергоємності вітчизняної промисловості.

Для покращення ситуації на першому етапі потрібно направити зусилля на: модернізацію сміттєпереробних заводів; запровадження підтримку підприємств які здійснюють безвідходне виробництво; стимулювання застосування відновлювальної енергетики; широке використання програм енергоефективного будівництва; переробці будівельного сміття; старого одягу; прибраного листя; брухту від електронної техніки та впровадження програм розвитку екотранспорту.

1. Гурочкіна В.В., Будзинська М.С. Циркулярна економіка: українські реалії та можливості для промислових підприємств / В. В. Гурочкіна, М. С. Будзинська // Економічний вісник. Вип. 5. – 2020. [Електронний Ресурс]. Режим доступу – <http://ojs.nusta.edu.ua/index.php/ojs1/article/view/394/556> (дата звернення: 14.04.2021) 2. Варфоломєєв М.О., Чуріканова О.Ю. Циркулярна економіка як невід'ємний шлях українського майбутнього в аспекті глобалізації / М.О. Варфоломєєв, О.Ю. Чуріканова // Ефективна економіка № 5. – 2020. [Електронний Ресурс]. Режим доступу – <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=7929> (дата звернення: 14.04.2021).

ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ І ПОКРАЩЕННЯ БІЗНЕС-МОДЕЛІ БУДІВЕЛЬНИХ КОМПАНІЙ

В новому тисячолітті, зважаючи на загострення екологічної кризи в світі, зріс науково-практичний інтерес до проблем розвитку циркулярної (кругової) економіки, цільовою орієнтацією якої є зниження тиску на природний капітал на основі повторного використання відходів виробництва. Ця проблема є вкрай актуальною у сфері будівництва, де в господарський оборот у промисловому і цивільному будівництві залучаються значні матеріальні ресурси на різних стадіях будівельного проекту.

Циркулярна економіка не лише змінює парадигму лінійної економіки, прагнучи обмежити виснаження та марнотратство ресурсів, але й стимулює інноваційне стратегічне мислення менеджменту, який відкидає «старі» моделі відтворення капіталу і максимізації прибутку через підвищення цін на готові об'єкти, а презентує світу принципово нові підходи до організації всього комплексу будівельних робіт із паралельним залученням інноваційних технологій для повторної обробки відходів.

Яскравим, у даному контексті, є приклад будівельної французької компанії світового рівня VINCI, ринкова капіталізація якої за 2015-2020рр. зросла від 39,448 млрд. дол. до 55,686 млрд. дол. (або у 1,4 рази). Оптимізація матеріалів та циркуляція потоків уможливають підвищення темпів росту операційного прибутку – важливого фактору ринкової капіталізації, що засвідчують побудовані нами регресійні моделі на прикладі будівельної компанії VINCI [1]. Середній приріст ринкової капіталізації цієї компанії за 2015-2020рр. склав 5,84 млрд.дол. – при нижній межі 23,850 млрд.дол. Такому вагомому успіху сприяло, зокрема, впровадження нової бізнес-моделі даної компанії, яка поставила за стратегічну мету – охопити сектор промислового та цивільного будівництва із підходом 3R (зменшення, повторне використання, переробка) [2]. Директор з розробки та розвитку НДІ VINCI М. Тромме, у партнерстві з діловим колом зацікавлених сторін, зібрав надзвичайну групу людей, що працюють над сприянням циркулярній економіці в будівництві, для розроблення інноваційної платформи: на промислове і цивільне будівництво припадає 70% відходів Франції. При цьому 36 млн. тонн матеріалів потрапляють на постійне зберігання на звалищах, 51 млн. т використовується повторно безпосередньо на робочих місцях, 65 млн. т переробляється на платформах або кар'єрах, 43 млн. т зберігаються на об'єктах, а потім переробляються або втрачаються на несанкціонованих звалищах. Обсяг відходів під знесення – це 3,4 т/душу населення Франції на рік [4].

Практичний інтерес викликає інноваційна ініціатива La Ressourcerie du BTP – це платформа, презентована компанією VINCI, яка:

- заохочує та сприяє повторному використанню матеріалів в кінці будівельних проектів, одночасно забезпечуючи робочі місця для довготривалих безробітних;
- спрямована на повторне використання матеріалів, компонентів та обладнання на проектах, які нагадують ті, для яких вони спочатку були розроблені;
- включає виявлення матеріалів та інших матеріалів, які можна використовувати повторно, що робить систему економічно вигідною, на основі забезпечення ефективного повторного використання матеріалів та їх відстеження;
- є своєрідною реакцією на виклики для циркулярної економіки, які пов'язані зі створенням синергії між традиційними ланцюжками створення вартості та місцевими зацікавленими сторонами, особливо за допомогою нових каналів, та виведенням цієї синергії у центр уваги менеджменту;
- покращує процес оперативного планування: Plaine Commune розпочав свій оперативний план дій у 2017 р. з метою заохочення зацікавлених сторін прийняти цю нову бізнес-модель, надає інструменти на цифрових та фізичних платформах, включаючи навчання та довідники, які допомагають розвивати компетенції осіб, що приймають рішення (ОПР).

Закордонний досвід свідчить про розрив між попитом і пропозицією стосовно продуктів 3R (має місце недостатній попит). Тому вирішення даної проблеми варто розглядати через створення торгових точок у нових будівельних проектах для продуктів 3R. А це означає, що необхідно розширити горизонт мислення менеджерів як інноваторів – дивитися на будівельні роботи з нового боку: зі сторони розширення

сфери послуг, сервісної економіки, що уможливило створення нових джерел вартості у майбутньому і вищі темпи нагромадження капіталу, трансформації активів у капітал [2]. Аеропорти, збудовані VINCI, є провідними приватними операторами і найбільш географічно диверсифікованими: у світі працює 45 аеропортів. Компанія VINCI – це другий найбільший міжнародний гравець у цьому секторі будівельної індустрії [3]. Крім того, велика увага приділяється ціннісно-орієнтованому менеджменту – розвитку людських ресурсів (звіт про соціальних показники згідно Французького комерційного кодексу; стандарти GRI), що в сукупності формує позитивний імідж VINCI та довіру до неї з боку інвесторів. Екологічні переваги, що виникають внаслідок впровадження принципів циркулярної економіки, стають органічною складовою міських будівельних проектів.

Будівельний сектор піднімає всю економіку, має значний потенціал синергії на міжгалузевому рівні, формує нові потреби на прогресивні технології і кваліфіковану робочу силу. Успіхи будівельного бізнесу залежать не лише від прибутковості даної галузі, але й доступності спеціалізованих компаній до ринків капіталу, де можна залучити додаткові інвестиційні ресурси для продовження розпочатих проектів. Такі можливості відкриваються завдяки грамотному управлінню процесами ринкової капіталізації та зміцненню власного іміджу компанії, її ділових партнерів через впровадження політики розвитку циркулярної економіки і її врахування у методах аналізу життєвого циклу будівель та проектів.

Циркулярна економіка стимулює нові ділові можливості і розкриває потенціал бренд-менеджменту (одним із прикладів є Granulat як бренд кругової економіки). Крім того, створюється попит на послуги з оцінки відходів, матеріалів та ресурсів під час тендерів та спеціалістів із вибіркового сортування та вивезення, тобто розгалужуються види діяльності у циркулярній економіці і створюються нові робочі місця.

1. Веб-сайт VINCI. Annual report 2019. URL: <https://bit.ly/33EPeX7> (дата звернення 05.05.2021)
2. China Construction Ltd. URL: <https://bit.ly/3y3AZsV> (дата звернення 04.05.2021)
3. The circular economy is moving into worksites: the report from the Building Beyond festival (2020). URL: <https://bit.ly/33A8zbV> (дата звернення 06.05.2021)
4. Market Research Future. Global construction software market research report: by product, application – forecast till 2027. 2020. URL: <https://bit.ly/3gf9Aov> (дата звернення 04.05.2021).

ВПЛИВ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ НА СТІЙКЕ ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ КРАЇН, ЩО РОЗВИВАЮТЬСЯ

Сьогодні у світі добре розуміють, що необхідний радикальний перехід до більш стійких моделей зростання та споживання матеріалів. Попит на сировину та природні ресурси зростає у міру збільшення чисельності населення світу. В цей час зміна клімату означає, що нам потрібно використовувати менше ресурсів і знаходити чистіші засоби виробництва.

У цьому контексті швидко зростає інтерес до ідеї циркулярної економіки, особливо в країнах Євросоюзу та Китаї. Проте, для країн, що розвиваються потенціал цієї моделі до 2019 року не розглядався політиками та бізнесом взагалі і вони стали глобальними осередками виробництва, а згодом повинні стати глобальними рушіями активного споживання. Дана ситуація несе за собою невтішні наслідки у сфері чистоти навколишнього середовища і потребує внесення змін.

Успішне впровадження циркулярних принципів у стратегії промислового зростання та інфраструктурного розвитку може позитивно вплинути на задоволення потреб зростаючого та урбанізованого населення без ризику збільшення використання ресурсів, викидів та забруднення довкілля. Наприклад, прийнявши адаптивні, еластичні та модульні принципи проектування, циркулярна економіка гарантуватиме якісне житло та інфраструктуру за низьких економічних та екологічних витрат [1].

Багато хто продовжує розуміти циркулярну економіку насамперед як стратегію поводження з відходами та звичайну переробку, але її економічні можливості набагато ширші та унікальніші. За належних сприятливих умов циркулярна економіка може також запровадити нові концепції для диверсифікації економіки, створення цінностей та розвитку навичок.

Деякі країни, що розвиваються утримують сильну позицію при використанні вищевказаних переваг. Їх великі неформальні сектори вже практикують циркулярну діяльність, наприклад, у таких сферах, як електронні відходи та ремонт телефонів. Маючи достатню кількість інвестицій, країни, що розвиваються, можуть обігнати розвинені країни в галузях цифрових та сировинних технологій, щоб закласти стійке виробництво та споживання в основу своєї економіки.

За словами дослідників з інституту міжнародних відносин Чатем-Хаус стало відомо, що до таких країн відносяться Танзанія, Індія та Південна Африка. Національні стратегії цих країн наголошують, що можливості циркулярної економіки сприяють створенню додаткових робочих місць і розвитку більш стабільних галузей та обмежують негативний вплив на навколишнє середовище. При отриманні термінової необхідної співпраці на глобальному рівні, вони вже зможуть почати роботу над відповідальним виробництвом і споживанням матеріальних товарів (дванадцята ціль за «Порядком денним в області сталого розвитку на період до 2030 року») у своїй економіці та будуть попереду західних країн [2].

Перехід до циркулярної економіки також потребує певних «жертв» від держав, які вимагають ретельного нагляду. За відсутності скоординованого та стратегічного підходу до проблем циркулярної економіки на національному або міжнародному рівнях існує ризик того, що компанії приймуть шкідливу діяльність під прикриттям циркулярності. Це тільки створить ілюзію стабільного та ефективного повторного використання матеріалів. Наприклад, переробка відходів у енергію, що використовує нестандартизовані методи спалення, може спричинити загрозу для навколишнього середовища та здоров'я людей. Збитки можуть також виникнути і там, де циркулярні впровадження передбачають значні зрушення в промисловій політиці. Наприклад, у ресурсномісткій економіці циркулярні підходи можуть сприяти підвищенню ступеня переробки матеріалу, але можуть також поставити під загрозу робочі місця тих, хто працює над видобутком та первинною переробкою матеріалів.

Усі ці деталі формують виклики масштабуванню цього підходу в країнах, що розвиваються. Окрім того, вони також включають обмежені інституційні та регуляторні можливості, обмежений доступ до фінансування, нерівномірний доступ до технологій та залежність від ресурсномістких галузей. На глобальному рівні відсутність міжнародної уваги та регіональної інтеграції циркулярної економіки в країнах, що розвиваються, обмежує прогрес і стримує всіх.

Для грамотного впровадження економіки замкненого циклу потрібна стійка кооперація. Необхідна більша увага до поняття циркулярності серед міжнародних осередків, а також до систем управління та інвестицій, необхідних для створення глобальної циркулярної економіки. Обов'язково треба звернути увагу на країни, де введення даної економіки може повністю замінити традиційних робітників, або які пов'язані з екологічними ризиками чи ризиками для здоров'я.

Перші спроби по вирішенню подібних проблем було здійснено країнами Східної Африки у 2015 році. Вони запропонували заборонити імпорт вторинного текстилю для захисту своїх вітчизняних виробництв, стурбовані великими обсягами дешевого одягу секонд-хенду з Китаю, що надходить на їхній ринок. Проте США стверджувало, що ця заява заходить занадто далеко і порушує закон про забезпечення зростання і розширення можливостей в Африці (AGOA), метою якого є розширення торгівлі та інвестицій на континенті. Згодом, заборону замінили податком на імпорт. З цієї ситуації можна зробити висновок, що некерована торгівля вторинними матеріалами може призвести до напружених відносин у традиційних секторах та між країнами [3].

Політики повинні брати більш активну участь у таких епізодах. Наприклад, підняти глобальну дискусію, залучивши думки та погляди країн, що розвиваються. Посприяти цьому можна вклавши політичний та фінансовий капітал у промоцію розвитку інклюзивної та глобальної циркулярної економіки.

Уряди розвинених країн повинні кооперуватися та вести змістовний діалог про те, як найкраще керувати міжнародною динамікою політики циркулярної економіки. Підтримка міжнародних установ, таких як Організація Об'єднаних Націй з промислового розвитку (Unido) та Програма ООН з охорони навколишнього середовища (UNEP), буде критично важливою для сприяння пілотуванню рішень циркулярної економіки серед малих та середніх підприємств (МСП) у країнах, що розвиваються. Також це допоможе продемонструвати життєздатність транскордонних ланцюгів роботи циркулярної економіки.

Активна взаємодія інтернаціональних компаній з постачальниками в країнах, що розвиваються (включаючи МСП та тих, що працюють у неформальному секторі), буде необхідною для масштабної циркулярної діяльності, яка дбає про усіх працівників та уникає потреби у звільненні тих, що під загрозою втрати своєї роботи.

Отже, заохочення промисловості, бізнесу і споживачів до переробки і скорочення відходів так само важливо, як і підтримка країн, що розвиваються та знаходяться у переході до більш стійких моделей споживання ресурсів. Наступні два роки представляють мить можливості для розробки глобального бачення циркулярної економіки, узгодженої з кліматичними діями та «Порядком денним в області сталого розвитку на період до 2030 року» (ЦСР). Ключові досягнення ООН в глобальних перемовинах про включення договору біорізноманіття у планування ЦСР також надають усі шанси інтегрувати циркулярну економіку в існуючі глобальні політичні програми. Це сприятиме стимулюванню збільшення громадських та приватних інвестицій у впровадження та масштабування циркулярних рішень у країнах, що розвиваються.

1. *Fostering the global circular economy*. URL: <https://www.sc.com/en/feature/fostering-the-global-circular-economy/>. (дата звернення 15.04.2021). 2. *What are the Sustainable Development Goals?* URL: <https://www.undp.org/sustainable-development-goals>. (дата звернення: 27.04.2021). 3. *Preston F., Lehne J. and Wellesley L. An Inclusive Circular Economy Priorities for Developing Countries*. Науково-дослідна робота. 2019. С. 17 – 26. URL: <https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/publications/research/2019-05-22-Circular%20Economy.pdf>. (дата звернення: 15.04.2021).

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

Концепція циркулярної економіки стала пріоритетом для боротьби з кліматичними проблемами в країнах ЄС. В контексті впровадження циркулярної економіки в державну економічну політику після саміту ООН і затвердження 17 цілей сталого розвитку, відчутний вплив мала ціль “ Відповідальне споживання і виробництво”. При вирішенні питання упровадження відповідального споживання і виробництва, ЄС застосовує виважені політичні і економічні інструменти, які концентруються на виробництві і споживанні. Циркулярна бізнес-модель створює можливість ефективно переміщувати матеріали, енергію, інформацію з метою відновлення природного і соціального капіталу [1]. Зокрема, цю тему досліджували Н. Бокен, М. Гайнс, Р. Зварич, Т. Бергер. Узагальнюючи численні визначення терміну “ циркулярна економіка”, на думку автора, це така модель економіки підтримує продукцію та її компоненти у найкращій з можливих їх корисності, ефективності, цінності, а також є відновлювальною. Циркулярна економіка зберігає і збільшує природний капітал, оптимізує ресурси та мінімізує системні ризики, працює ефективно в різних умовах.

Базовими принципами такої економіки є: пропонування альтернативного продукту; переосмислення напрямів використання продукту; скорочення використання природних ресурсів; повторне використання; ремонт та технічне застосування; переорієнтація і переробка матеріалів; спалювання матеріалів із відновленням витраченої на їх виробництво енергії. Крім екологічних переваг, таких як зниження рівня використання виробничих субпродуктів і матеріалів,- все більше досліджень вказують на дієву роль виробничих підприємств з такою економікою, що веде за собою перепроєктування економіки загалом. ЄС планує: переробити 65% побутових відходів до 2030 року; удосконалити процес визначення та розрахунку норм переробки; знайти економічні стимули для збуту екологічно чистих продуктів і підтримати процеси утилізації та повторного використання. Циркулярна трансформація може привести в перспективі до пом'якшення ризиків постачання, збільшення інноваційного потенціалу, створення нових робочих місць.

Застосовуючи принципи циркулярної економіки, перспективні компанії різних країн потребують нових підходів до роботи, але перевагі варті таких дій. Розширення масштабів циркулярної економіки та впровадження нових циркулярних бізнес-моделей потребують системної комплексної перебудови, такої як: законодавче регулювання, упровадження технологій та інновацій, введення нових стандартів, створення нових платформ взаємодії між виробниками і споживачами циркулярних товарів. Країни ЄС виробили налагоджену систему збирання відходів, яка була впроваджена на муніципальному рівні [2]. Відповідно, Швеція, Німеччина, Франція стали кращими країнами з найрозвиненішою циркулярною економікою, вони мають сучасні процеси переробки сировини та високий рівень інновацій в цій галузі, зберігають навколишнє середовище і забезпечують економію коштів держави.

1.Руда М. В., Мирка Я.В. Циркулярні бізнес – моделі в Україні. Менеджмент та підприємництво в Україні. 2020. №1. С. 107-121.2. Краці європейські практики управління відходами. /за заг. ред. О. Кравченко. Львів: “Компанія ”Манускрипт” ”, 2019. 64 с.

Коваленко А. О.

студентка 3 курсу 1 групи ФФО

Толмачова А. М.

асистент кафедри фінансового аналізу та аудиту

Київський національний торговельно-економічний університет

АНАЛІЗ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ У ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇНАХ

Аналізуючи тенденції розвитку циркулярної економіки, можна стверджувати, що у Європейському Союзі, незважаючи на спільність рамок підходів (circular economy package), кожна країна має особливості реалізації даної концепції.

Поняття економіки замкнутого циклу було вперше запропоновано двома економістами з Великої Британії, що займаються питаннями навколишнього середовища Д. У. Пірсом і Р. К. Тернером в 1990 році. У своїй книзі «Економіка природних ресурсів і навколишнього середовища» вони вказали на те, що традиційна економіка була розроблена без тенденції до переробки, і вона ставилася до навколишнього середовища як резервуару відходів. Однак, необхідно розглядати Землю як замкнуту економічну систему: систему, в якій економіка і навколишнє середовище характеризуються не лінійними взаємозв'язками, а круговими відносинами. Щоб домогтися безпрограшної ситуації для економіки і навколишнього середовища, вони запропонували замкнутий цикл матеріалів в економіці. В основі економіки замкнутого циклу, так само званої циркулярної економікою, лежить принцип 3R: Reduce, Reuse, and Recycle (скорочення, повторне використання і переробка) [1].

Роблячи висновок зі світової практики останніх декількох десятиліть, слід відзначити, що розвинені країни Європи вже оцінили значення циркулярної економіки в забезпеченні досягнення сталого розвитку. Зокрема підраховано, що в Європі побудова циркулярної економіки призведе до "створення 580 000 робочих місць та заощадження щороку 500 євро в кожній оселі на вартості енергії. Натомість, "в Нідерландах концепт циркулярної економіки дозволить заощадити 7 млрд євро щороку та створити 54 000 робочих місць" [1].

Німеччина, маючи потужну індустріальну економіку, сформувала основу циркулярної економіки через матеріальні потоки і доступність матеріалів, а Нідерланди – на інноваціях в матеріалах і бізнес-моделях. Фінляндія є першою країною в світі, яка розробила національну дорожню карту для переходу до циркулярної економіки. Шотландія стала першою країною, що вступила в клуб Circular Economy 100 (CE100), створений з ініціативи Фонду Еллен МакАртур, з метою стимулювання співробітництва та інновацій для розвитку циркулярної економіки.

У рейтингу циркулярної економіки-2018 Німеччина посідає перше місце за кількістю патентів, пов'язаних з циркулярною економікою, більш як удвічі випереджаючи за цим показником Францію, яка знаходиться на другому місці (1260 патентів проти 542). Великобританія і Німеччина є лідерами по «циркулярним» інвестиціям, істотно випереджаючи інші країни Союзу [2].

Австрія – країна, що посідає друге місце рейтингу з показником 58%, поступаючись Німеччині (66%). Даний показник в першу чергу пояснюється тим, що програма сортування сміття була прийнята на державному рівні. В столиці країни діє сміттєспалювальний завод, що став теплоелектростанцією. Він перетворює 265 тис. т сміття в рік в теплову енергію, що дає змогу опалювати цілі райони міста. Активно розвивається в країні і циркулярна економіка: завдяки біотехнологіям сміття використовується для виробництва нових речей, в тому числі пластику та поліестеру.

Ще однією країною-лідером є Швеція, частка повернення відходів у якої становить 48,9%. Країна застосовує технологію «waste-to-energy» («енергія-з-сміття»), а саме 99% сміття може бути використано в якості палива для електростанцій або сировини для виробництва. Швеція також імпортує сміття з Норвегії, Великобританії, Німеччини, при цьому за використання своїх відходів країни доплачують. Слід відзначити, що ресайклінг в Швеції досить розвинений, утворюючи систему замкнутого циклу: на відходах функціонує 30 електростанцій, що спалюють 5,5 млн. т сміття в рік, дим від сміттєспалювальних заводів складається з 99% нетоксичних двоокису вуглецю і води, але їх все рівно фільтрують через сухий фільтр і воду, шлаки від яких використовуються для наповнення занедбаних шахт.

З показником 41,7% в лідерах також і Франція. Не без допомоги і великих провідних підприємств світового масштабу. Наприклад, керівництво заводу Renault, що розташований у місті Шуазі-ле-Руа, пере-

глянуло концепцію свого виробництва для використання демонтажу і переробки деталей. Основна мета – забезпечити максимально можливе їх повторне використання. Така циркулярна модель дозволяє їм економити 80% енергії та води, а також близько 4000 тонн металу в рік [3].

Як зазначається в аналітичній записці Національного інституту стратегічних досліджень: "Європейський Союз, будучи потужним виробником та експортером високотехнологічної продукції (найбільші прибутки від експорту в ЄС забезпечуються високо та середньотехнологічними секторами, серед яких машинобудування, хімічна та фармацевтична галузі, авіакосмічна промисловість, харчопереробний комплекс), дотримується курсу на стимулювання промислових інновацій, а також розбудову циркулярної економіки на засадах сталого розвитку". За підрахунками Європейського Союзу "запровадження ресурсоефективних технологій виробництва на всіх ланках виробничих ланцюгів дозволить скоротити потреби промисловості у сировинних ресурсах на 17— 24 % до 2030 р. та знизити щорічні витрати підприємств на 630 млрд євро"[1].

Отже, циркулярна економіка сприяє створенню нових економічних підходів, завданням яких є зменшення негативного людського впливу на навколишнє середовище. Основною метою цієї концепції являються: контроль за ресурсами; збалансованість ресурсів, що відновлюються; повторне використання, циклічні процеси або спільне використання продукції; раціональне та грамотне поводження з відходами. Розглянуті моделі циркулярної економіки країн ЄС дають можливість економити енергію, воду та деякі метали, що є досить актуально в умовах замкнутої системи Землі.

1. Варфоломєєв М. О., Чуріканова О. Ю. Циркулярна економіка як невід’ємний шлях українського майбутнього в аспекті глобалізації. *Ефективна економіка*. 2020. № 5. – URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=7929> (дата звернення: 29.04.2021). DOI: 10.32702/2307-2105-2020.5.200 2. Досвід країн Європи в переході до циркулярної економіки. URL: <https://ecologia.com/news/dosvid-krayin-yevropy-v-perehodi-do-cyrkulyarnoyi-ekonomiki> (дата звернення 29.04.2021) 3. Зайченко К., Болховська А. Ресайклінг як складова циркулярної економіки. *Економіка. Управління. Інновації*. Випуск №2 (27), 2020. – URL: [http://eui.zu.edu.ua/article/view/ISSN2410-3748-2020-2\(27\)-3](http://eui.zu.edu.ua/article/view/ISSN2410-3748-2020-2(27)-3) (дата звернення: 29.04.2021). DOI: [https://doi.org/10.35433/ISSN2410-3748-2020-2\(27\)-3](https://doi.org/10.35433/ISSN2410-3748-2020-2(27)-3)

ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА В УМОВАХ ВІДНОВЛЕННЯ ВІД НАСЛІДКІВ ПАНДЕМІЇ COVID-19

Пандемія COVID-19 є суттєвим викликом для суспільства: станом на 30 вересня 2020 року було зареєстровано майже 34 мільйони підтверджених випадків і понад 1 мільйон смертей, а також спричинила серйозні економічні наслідки в усьому світі. У той час як директивні органи борються з цією кризою громадської охорони здоров'я, вони також стикаються з необхідністю мобілізації зусиль з відновлення для поживлення економіки, яка постраждала від наслідків пандемії. Лідери ЄС справедливо визнають це переломним моментом: великі інвестиції знаходяться в стадії підготовки як на рівні ЄС, так і всередині держав-членів і вони можуть формувати траєкторію економічного розвитку світу протягом багатьох років.

Лідери ЄС чітко заявили, що відновлення економіки від наслідків COVID-19 має йти поряд з іншими стратегічними пріоритетами: економіка, більш стійка до майбутніх потрясінь, використання можливостей цифровізації, пошук джерел промислового оновлення і досягнення цільових показників клімату. Для досягнення вищевказаних цілей особливу увагу звертають на роль циркулярної економіки в процесі відновлення [1].

Основу циркулярної економіки складає принцип трьох R: Reduce, Reuse, and Recycle (скорочення, повторне використання і переробка) [2].

На основі даного принципу можна розглянути 10 циркулярних інвестиційних можливостей, які спроможні допомогти у вирішенні питання відновлення економіки, які можна розділити на 5 позицій: побудоване середовище, транспортна мобільність, використання пластику, мода та їжа.

Побудоване середовище – передбачає собою формування придатного для життя, економічного та низьковуглецевого середовища. До даної позиції входять наступні можливості:

1) Ремонт і модернізація будівель – кожен 1 EUR, вкладений в енергоефективну реконструкцію, може принести 5 EUR в дохід від державних фінансів. Реконструкція знижує споживання енергії на 40% та може скоротити викиди шкідливих речовин на 63% в житловому секторі.

2) Інфраструктура повторного використання та рециркуляція будівельних матеріалів – проектування сталевих елементів для повторного використання може забезпечити економію в 2-10% від вартості для всієї будівлі і до 25% економію матеріальних витрат. На фоні останніх подій Єврокомісія вже приступає до реалізації стратегії кругообігу життєвого циклу будівель.

Транспортна мобільність – формування взаємопов'язаної, низьковуглецевої і пружної системи мобільності, що передбачає побудову ефективних транспортних маршрутів в різних аспектах життя. Даний пункт поділяється на такі складові:

1) Інфраструктура мультимодальної мобільності для більш взаємопов'язаної, менш перевантаженої і більш чистої транспортної системи – системи мультимодальної мобільності можуть скоротити витрати домогосподарств на 70% в Європі до 2050 року і скоротити глобальні викиди CO₂ на 70% до 2040 році. До цієї системи також входить система оренди авто. До прикладу найпопулярніший постачальник авто Японії Idom запустив сервіс передплати в лютому цього року і замовлення подвоїлися всього за два місяці.

2) Інфраструктура ремонту, відновлення та утилізації автомобілів для циркуляції матеріалів та ефективного використання ресурсів – переробка виробництва деталей транспортних засобів може призвести до збільшення потреб у кваліфікованій робочій силі до 120%, що сприятиме стабілізації ситуації з безробіттям.

Використання пластику – формування більш конкурентоспроможної та менш забруднюючої промисловості з виробництва пластику, де пластик підтримується в обігу та переробці. Складовими даної позиції є:

1) Інноваційні бізнес-моделі повторного використання пластику – Європейська комісія прагне зробити всі пластикові упаковки, що розміщуються на ринку ЄС, або придатними до повторного використання, або перероблюваними економічно ефективним способом до 2030 року. Про попит на даний тип моделі свідчать показники компанії Algramo, яка є постачальником багаторазових систем упаковок. Продаж даної продукції в період з квітня по червень 2020 року виріс на 356%.

2) Інфраструктура збирання, сортування та переробки пластмас для циркуляції матеріалів та проектування відходів і забруднення – високоякісні процеси переробки в Європі можуть забезпечити до 60-70% сировини, необхідної для виробництва пластику. Комплексний циркулярний економічний підхід може скоротити глобальний річний обсяг пластику, що потрапляє в наш океан, більш ніж на 80%, забезпечити економію в розмірі 200 млрд. дол. США на рік, скоротити викиди шкідливих речовин від даного типу забруднення на 25% і створити 700 000 додаткових робочих місць до 2040 року.

Мода – формування конкурентоспроможної і низьковуглецевої індустрії моди, що сприяє більш широкому використанню, так як знаємо, що вплив моди є одним із головних чинників поведінки та звичок сучасної молоді. Даний пункт поділяється на такі складові:

1) Бізнес-модель оренди та перепродажу для одягу, щоб перейти від моделі виробництва та продажу більшої кількості одягу, до його більшого використання – у порівнянні з купівлею нового одягу, одна купівля вживаного дозволяє заощадити в середньому 1 кг відходів, 3,04 літри води і 22 кг CO₂. Прогнозується, що до 2029 року ринок перепродаж досягне майже двократного розміру, а моделі перепродажу, як очікується, призведуть до збільшення продажів (зростання прогнозується на рівні 414% в найближчі п'ять років).

2) Інфраструктура збору, сортування та переробки одягу для збереження цінності матеріалу для конкурентного і чистого відновлення – тільки 13% текстилю переробляється після використання одягу, 12% з них переробляється в низько цінні види матеріалів, які часто надзвичайно важко використовувати повторно, в той час як тільки 1% переробляється в новий одяг. На основі переглянутої Директиви стосовно відходів в ЄС всі держави-члени будуть зобов'язані до 2025 року запустити схеми збору для поділу та переробки текстильних відходів.

Останнім групуючим пунктом є їжа, а саме формування життєздатної, здорової та безпечної системи харчування. Він поділяється на такі складові:

1) Інструменти, що дозволяють фермерам переходити до регенеративного сільськогосподарського виробництва для створення продовольчих систем, що дозволяють процвітати людям і природі – витрати в розмірі 78-116 млрд. дол. США на прискорення впровадження регенеративного виробництва, за оцінками, принесуть 2,3-3,5 трлн. дол. США у вигляді економії експлуатаційних витрат протягом усього терміну служби.

2) Інфраструктура збору, перерозподілу та оцінки надлишків продовольства і побічних продуктів, що дозволяє максимально використовувати продукти харчування і підвищити продовольчу безпеку – у Європі фіксується та обробляється тільки 16% харчових відходів, в той час як у всьому світі – менше 2%. 700 млрд. дол. США у вигляді екологічних витрат, викликаних нинішньою системою, можна уникнути шляхом збільшення збору, перерозподілу та валоризації надлишків продовольства і неїстівних побічних продуктів [3].

Як бачимо зазначені інвестиційні можливості, які пропонує циркулярна економіка значно можуть вплинути на економічну ситуацію в світі, що призведе не тільки до позитивних змін, але до принципово іншого сприйняття аспектів споживання та використання ресурсів.

1. *How pursuing a circular future for Europe fits with recovery from the economic crisis.(2020).* 2. *Циркулярна економіка і глобалізоване управління відходами.* URL: <http://jeej.wunu.edu.ua/index.php/ukjee/article/view/914> 3. *The circular economy:a transformative Covid-19 recovery strategy(2020)*

ВДОСКОНАЛЕННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ОТГ У ГІРСЬКИХ РАЙОНАХ УКРАЇНИ З ВИКОРИСТАННЯМ ДОСВІДУ КРАЇН ЄС

Сучасна політика розвитку гірських територій має заохочувальний та стимулюючий характер. Зокрема вона передбачає використання субвенцій та дотацій застосування ринкових важелів управління, використання місцевого потенціалу, стимулювання підприємницької ініціативи для створення сприятливих умов розвитку бізнесу на територіях ОТГ. Даний підхід дозволяє підвищити відповідальність місцевих органів влади і максимально враховувати інтереси місцевих громад. В стратегії розвитку гірських регіонів повинні бути відображені еколого-економічні, соціально-культурні та сільськогосподарські функції.

Ефективність застосування системного підходу до розвитку гірських територій засвідчена досвідом високорозвинених країн Європи. Даний підхід передбачає розробку та реалізацію стратегії розвитку на основі застосування програмно-цільового підходу до її реалізації. Таким чином, на державному рівні передбачено розвиток окремих галузей економіки зі сприятливими для гірських територій умовами розвитку, створення належних умов життя для населення та впровадження результативних заходів щодо збалансованого та ефективного використання унікальних природних ресурсів. На місцевому – максимальне залучення населення до піднесення гірських регіонів, оптимізацію повноважень регіональних органів влади та активне залучення бізнес-структур до розвитку гірських територій [1].

Враховуючи Європейський досвід та специфічні потреби гірських територій Карпатського регіону, визначені основні пріоритетні напрямки удосконалення стратегії розвитку:

1. Підвищення конкурентоспроможності Карпатського регіону. Даний напрямок повинен створити сприятливі умови для подолання економічної депресивності гірських територій. Цього можна досягти шляхом:

а) розвитку найперспективніших для цих територій видів господарської діяльності – лісівництва, гірського сільського господарства;

б) створення умов для ефективного розкриття рушіїв розвитку ОТГ на основі сприяння реалізації бізнес-проектів, спрямованих на використання місцевих ресурсів на засадах інклюзивності гірських територій;

в) підвищення інфраструктурної привабливості гірських територій через розвиток транспортної мережі, систем зв'язку та телекомунікацій, інженерної підготовки території – мереж електропостачання, водопроводу й каналізації;

г) розвитку транскордонної співпраці, створення і реалізації міжнародних соціально-економічних програм розвитку.

2. "Зелені Карпати". Стратегія має передбачати заходи з екологічної освіти та розвитку Карпатського регіонального бренду, належний захист навколишнього середовища, розробку та забезпечення реалізації низки цільових екологоорієнтованих програм: "Органічна продукція", "Лісовий кластер", "Надра Карпат", "Відновлювана енергетика" з урахуванням екологічних обмежень, зумовлених природною специфікою гір [2];

3. Відновлення та розвиток туристичної галузі, яка є значущою для територіального розвитку гірських районів. Розвиток туризму в регіоні стимулюватиме економічну активність, розвиток малого та середнього бізнесу, сприятиме створенню нових робочих місць у різних секторах економіки, зростанню доходів місцевого населення, покращенню не тільки туристичної, а й соціальної інфраструктури загалом. У напрямку розвитку туризму і рекреації пропонується:

а) створення мобільного додатку та електронної карти (оцифрування туристичних шляхів) для візуалізації туристичної інфраструктури;

б) облаштування сучасної кемпінг локації та паркінгу.

4. Розбудова інтегрованої системи фінансових і фіскальних стимулів. Запровадження системи пільг для вітчизняних та іноземних інвесторів, яка має служити й інструментом компенсації низьких показників

інвестиційної привабливості гірських територій, і рушієм у реалізації їх відносних переваг, що полягають в унікальності та суспільній ролі природно-ресурсного, демографічного, етнокультурного потенціалу гір.

Отже, на основі проведеного дослідження, можна зробити висновок, що Державна програма розвитку ОТГ на території Українських Карпат повинна базуватися на принципах державно-публічного партнерства, субсидювання виробництва, збереження природного потенціалу гір, надання інвестиційної допомоги та компенсацій місцевим виробникам. Доцільно також підкріпити стратегію розвитку проектами, реалізація яких дозволить підвищити економічну конкурентоспроможність гірських територій, забезпечити високу якість життя населення, збереження етнокультурної спадщини шляхом державної підтримки та ефективного використання місцевого людського та природного капіталу.

1. Паламарчук Н. О. Активізація розвитку гірських територій регіону / Н. О. Паламарчук // Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія : Економічні науки. – 2016. – Вип. 41(2). – С. 45-49. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpchdtu_2016_41\(2\)_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpchdtu_2016_41(2)_9). 2. Пітюлич М. М. Регулювання розвитку гірських територій в умовах модернізації економіки України [Текст] : автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.05 / Пітюлич Михайло Михайлович ; НАН України, ДУ "Ін-т регіон. дослідж. ім. М. І. Долишнього НАН України". – Львів, 2016. – 40 с.

ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ У НІМЕЧЧИНІ, КИТАЇ ТА ІЗРАЇЛІ

У новому тисячолітті, коли екологічні кризи ставлять нові жорсткі обмеження для майбутнього розвитку, перед компаніями світу постали нові виклики, а саме, задовільняти зростаючі та змінювані потреби людей при зниженні темпів споживання природних ресурсів. Тому й активно впроваджуються у практику бізнесу принципи циркулярної економіки, які уможливають більш повне використання матеріальних ресурсів, у т.ч. енергетичних. Це означає, що циркулярна економіка стає об'єктом дослідження у сфері економіки, маркетингу, логістики, екології, адже прямо чи опосередковано зачіпає інтереси багатьох суб'єктів господарювання, їхні моделі бізнесу та політику диверсифікації видів економічної діяльності. Важливим є інституційне середовище, в якому вагома роль належить спеціалізованим інституціям і державі, як учаснику ринкових трансакцій. Тому нижче розглянуто особливості різних країн, орієнтованих на масштабне впровадження принципів циркулярної економіки і зростання на цій основі суспільних цінностей.

На сьогоднішній день, успіх підприємства не вимірюється лише фінансовими показниками, а скоріше з точки зору міцної інтеграції компанії в суспільство. Автомобільна промисловість трансформує традиційні концепції двигунів внутрішнього згорання у нові концепції електроприводу, які обіцяють зниження викидів, що спричиняють кліматичні зміни та глобальне потепління.

Щоб досягти цілей скорочення викидів CO₂, узгоджені міждержавні угоди, такі як Кіотський протокол до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату, а також норми Європейського Союзу (ЄС) щодо викидів CO₂ та NO_x для дизельних двигунів. Ще у 2011 році уряд Німеччини в особі канцлера Німеччини Ангели Меркель озвучив чітку мету: 1 мільйон електронних автомобілів на дорозі в Німеччині за 2020 рік та 6 мільйонів автомобілів з електронним приводом до 2030 року. Окрім ініціативи зробити німецьку автомобільну промисловість «провідним постачальником» у цій технології, намір уряду полягає у поступовому впровадженні кругової економіки на державному рівні. В якості прикладу впровадження циркулярної економіки у Німеччині було обрано досвід бренду BMW завдяки ролі однієї з провідних компаній у галузі пасажирських автомобілів, мотоциклів та електротранспорту. Прийняття соціальної та екологічної відповідальності є невід'ємною частиною нашого корпоративного іміджу BMW. Топ-менеджери цієї компанії переконані, що виробник з найбільш ефективними та екологічно чистими виробничими процесами буде майбутнім лідером галузі [1]. Концерн BMW AG відповідає на ці виклики стратегією паралельної еволюції та революції, що означає, що BMW покращує ефективність та екологічність двигунів внутрішнього згорання, а також введення революційної лінійки електронних автомобілів (i-серії i3 та i8). Така стратегія стосується: подальшого розвитку технології двигуна внутрішнього згорання, побудови легких автомобілів, гібридних трансмісій та підвищення ефективності виробничих процесів, виробництва безвуглецевих двигунів з новими типами трансмісій та амбіційними цілями в галузі нових матеріалів, економічного використання ресурсів та інновацій у сфері мобільності. Більший вміст алюмінію та використання легшого магнію дозволили BMW зменшити середню вагу свого останнього асортименту двигунів внутрішнього згорання. Легка конструкція є важливою складовою стратегії ефективної динаміки BMW Group. У цьому контексті BMW Group досягла інноваційного рішення:

- виробництво алюмінієвого шасі та пасажирського салону, посиленого вуглецевим волокном (CFRP);
- використаний матеріал сприяє зменшенню загальної ваги автомобіля (що у свою чергу збільшує запас ходу автомобілю та зменшує навантаження на двигун) та його стійкість;
- гібридні колісні диски, виготовлені із суміші алюмінію та CFRP.

Щоб узагальнити та пов'язати це з трьома основними стратегіями екологічної стійкості за допомогою кругової економіки, ці вдосконалення можна класифікувати головним чином як стратегію ефективності. Революційна частина стратегії емоційності також може бути пов'язана зі стратегією послідовності, особливо при використанні електроенергії з відновлюваних ресурсів.

Цікавим є досвід Китаю (другої за світовим рейтингом економіки світу) щодо впровадження кругової економіки у ланцюгу поставок, який включає два аспекти, а саме: екологічно чистіше виробництво та переробку відходів. Чистіше виробництво досягається, головним чином, в екологічному індустріальному парку (ІП), а переробка відходів здійснюється в основному в міській демонстраційній базі. Ці дві дії є основними практичними підходами кругової економіки до стійкого суспільства у Китаї. У цьому розділі ми звернемося до них, щоб окреслити політику та технології, що просуваються вперед. До 1970 р. ще не існувало законодавчої системи щодо охорони навколишнього середовища та переробки відходів. Майже всі промислові відходи та тверді побутові відходи утилізувались на відкритих звалищах без урахування екологічних ситуацій. З 1979 р. (прийняття Закону про охорону навколишнього природного середовища) законодавча система охорони навколишнього середовища регулювалася як одна національна політика. Але домінувала філософія «спочатку забруднити, а потім очистити». Як результат, утилізація відходів за допомогою простого звалища була популярною без ефективної переробки. У 1996–2004 рр.

Китай експортував функціональну продукцію, але споживав природні ресурси і залишав більшість забруднюючих речовин на власній землі (Liu and Diamond 2005). Відповідно, Китай став найбільшим внеском оксидів сірки та хлорфторвуглеводів в атмосферу. 1 квітня 1996 року було введено в дію Закон про запобігання забрудненню твердими відходами, який регулював переробку відходів та безпечну утилізацію. У серпні 1996 року Державна рада оприлюднила екологічну політику "один контролює і два відповідає": усі промислові джерела повинні відповідати вимогам щодо викидів. Як результат, до 31 грудня 2000 р. 97,7% промислових джерел відповідали викидам, а 93,6% підприємств із пріоритетним забрудненням реалізували вимогу стандарту викидів.

У 2002 році Китай опублікував Закон про сприяння більш чистому виробництву, який робить акцент на науково-технічних інноваціях та модернізації існуючих державних та недержавних підприємств. Десятиріччями удосконалювалася нормативно-правова база щодо циркулярної економіки. У березні 2012 року Комісія з національного розвитку та реформ (NDRC) та Міністерство фінансів опублікували свої висновки про сприяння круговій трансформації.

В Китаї у 2015 р. був запроваджений новий закон про охорону навколишнього природного середовища. Цей закон не лише покладав більше відповідальності та підзвітності на органи місцевого самоврядування та правоохоронні органи, але також встановив вищі стандарти для підприємств від виробника до переробника. На сьогоднішній день введено в дію понад 100 екологічних норм та політик, що охоплюють весь ланцюг поставок. На промисловому рівні кругова трансформація була однією з основних циркулярних пілотних програм економічного будівництва, опублікованими у 12-й п'ятирічці Державною радою Китаю. Він складався із семи основних завдань з перетворення раніше великого ресурсо- та енергоємного виробництва у переробку з високою ефективністю та низьким рівнем забруднення.

Цінний досвід щодо розвитку циркулярної економіки варто започити і в Ізраїлі. В останні роки Міністерство охорони навколишнього середовища Ізраїлю та Міністерство економіки та промисловості Ізраїлю розпочали консолідацію численних планів щодо досягнення циркулярної економіки. Заходи, які були вжиті, знайшли своє відображення в нормативно-правових актах, щодо підвищення загальних показників переробки в Ізраїлі. За даними Ізраїльського центрального бюро статистики (ЦБС), населення Ізраїлю, як очікується, зросте з 8,7 мільйона у 2017 році (КБС 2017) до 11 мільйонів до 2030 року, тоді як населення планети сягне 8,5 мільярдів людей (ООН 2015). Це зростання створить безпрецедентний тиск на природні ресурси – до 2030 року потреба в їжі, енергії, і воді зросте між 35 і 50%. У 2013 році був опублікований документ під назвою «Зелений ріст для Ізраїлю», який представляв ключові ідеї та шість основних важелів змін:

- Важіль 1 – Комплексне забруднення, запобігання та контроль
- Важіль 2 – Центр зеленого зростання та виробництва
- Важіль 3 – Екологічне споживання
- Важіль 4 – Зелені закупівлі
- Важіль 5— Зелений шлях до інновацій
- Важіль 6 – Зелена зайнятість

У 2018 році була розроблена і затверджена урядом Національна програма для впорядкування ресурсів та впровадження кругової економіки. Метою програми є спонукати галузь до більш ефективного використання ресурсів та вирішення екологічних проблем новими технологічними засобами, починаючи з ранніх етапів проектування та виробництва.

В Ізраїлі досі відсутня законодавча база, пов'язана з круговою економікою. Основне законодавство щодо принципів циркулярної економіки, яке стосується управління ресурсами та матеріалами, головним чином стосується поводження з відходами та їх переробки.

Наприклад, збір із звалища вперше був затверджений у 2007 році як засіб для внутрішньої інтеграції зовнішніх витрат заповнення земель, таких як споживання землі, забруднення повітря, забруднення води та інші екологічні негаразди, які є наслідком звалища відходів. Уряд наклав цей збір, не враховуючи той факт, що низька вартість сміттєзвалищ є основною перешкодою на шляху збільшення рівня переробки та відновлення ТПВ та збільшення сміттєзвалища. Збір допоможе досягти мети зменшення заповнення ТПВ землею. Кошти, зібрані у фонді, були призначені для будівництва очисних споруд ТПВ, які могли б служити альтернативою заповненню земель. Збір поступово збільшувався протягом перших п'яти років впровадження, щоб дати місцевій владі час адаптуватися до зростаючих витрат. Поточний збір становить 126 шекелів (31є), включаючи 17% ПДВ (ІМоЕР 2017). У 2010 році ІМоЕР запустив програму фінансової підтримки для місцевих органів влади, спрямовану на створення інфраструктури для поділу відходів у джерела на принаймні два потоки: чистий біологічно розкладається (органічний / вологий), а весь інший (сухий). Введення в 2011 році системи розширеної відповідальності виробників (EPR) було важливою складовою революції щодо переробки ІМоЕР, оскільки в системі EPR зазначається, що виробники несуть юридичну відповідальність за весь життєвий цикл продукти, які вони виробляють, а також упаковка товару. Закон про упаковку, прийнятий в 2011р., мав на меті стимулювати виробників зменшити екологічний вплив їх упаковки насамперед. Основний прорив був досягнутий із створенням двох вдосконалених очисних споруд, установки механічної біологічної очистки (МБТ), розташованої поблизу міста Єрусалиму, та установки для виробництва паливного відходів (RDF), розташована поблизу міста Тель Авіва. Обидва заводи, завод МБТ та завод RDF, разом отримують близько 3000 тонн ТПВ на день, що становить приблизно шосту частину ТПВ, виробленого в Ізраїлі. У 2017 році ІМоЕР представив нову стратегію поводження з відходами для Ізраїлю, названу стратегічним планом MSW 2030. Головною метою цього плану є мінімізація звалищ та сприяння переробці та вилученню.

Згідно з звітом про харчові відходи та порятунок за 2018 рік, автором якого виступає Leket Israel та BDO, обсяг втрат продовольства в Ізраїлі оцінюється приблизно в 5,07 млрд євро, що становить близько 35% від обсягу виробництва продуктів харчування в Ізраїлі. Інакше кажучи, втрачається поживна їжа на суму близько 1,8 мільярда євро. Ці відходи мають свою ціну: вони вносять близько 11% до цін на продукти харчування, а втрата їжі шкодить продуктивності економіки в результаті втрати виробництва та затрат робочої сили.

Станом на 2021 рік лише 50% електронних відходів планується переробляти. Беручи до уваги деякі прецеденти, не надумано припускати, що ця ціль може бути недосягнута. У будь-якому випадку необхідність знайти економічно ефективне рішення є нагальною

1. *Електронний ресурс Towards a Circular Economy: https://www.eria.org/ERIA_RPR_FY2014_44.pdf (см.75-90)*
2. *Наукові статті Sadhan Kumar Ghosh Editor Circular Economy: Global Perspective (См. 123-127)*
3. *Наукові статті Sadhan Kumar Ghosh Editor Circular Economy: Global Perspective (См. 187-200)*
4. *Електронний ресурс CIRCULAR ECONOMY IN ISRAEL: https://www.flandersinvestmentandtrade.com/export/sites/trade/files/market_studies/2019-Israel-Circular%20economy%20paper%20website_0.pdf (см.6-9)*

Накевхршвілі О.А.
здобувач вищої освіти,
Університет митної справи та фінансів
Науковий керівник – к.е.н., доцент Малюта І. А.

ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В КРАЇНАХ СВІТУ

У сучасному світі проблема взаємодії суспільства і природи є однією з найсерйозніших викликів, що стоять перед людством. Через швидкий економічний розвиток і збільшення споживання природні ресурси виснажуються. Компанії і уряди об'єднують зусилля для впровадження циркулярної економіки та повторного використання матеріалів. В роботі розкрито переваги, досягнення і недоліки впровадження циркулярної економіки.

Циркулярна економіка (ЦЕ) є новою економічною моделлю, в якій акцент робиться на повторне використання матеріалів. Дана модель передбачає раціональне використання природних і технічних ресурсів, максимально ефективно енергозбереження, ремонт замість нової покупки і оренду замість власності, вторинну переробку всіх відходів і отримання з них нових товарів, сировини та енергії [1].

Зі світової практики останніх десятиліть можна зробити висновок, що промислово розвинені країни Європи вже визнали важливість ЦЕ для сталого розвитку. Очікується, що розвиток циркулярної економіки в Європі створить 580 000 робочих місць та заощадить 500 євро витрат на енергію на рік у кожному будинку. ЄС стимулює перехід до циркулярної економіки сотнями мільйонів євро на рік. Однією з найважливіших переваг є те, що ЦЕ не тільки захищає природу, але й забезпечує подальше економічне зростання без збільшення споживання (і збільшення кількості звалищ). Прихильники цієї економічної моделі стверджують, що вона може створити 100 000 робочих місць у Європі за 5 років та 2 мільйони до 2030 року [2].

Світовий економічний форум та Форум молодих глобальних лідерів у співпраці з Accenture назвали найкращі компанії у The Circulars. Ось деякі з них:

- Winnow – британський стартап розробив розумні лічильники, які аналізують відходи. Лічильники використовуються в ресторанному бізнесі для вимірювання того, яка їжа викидається, а потім визначають шляхи зменшення відходів. На деяких кухнях марно витрачається до п'ятої частини купленої їжі, і Winnow зумів скоротити її наполовину в сотнях закладах харчування у 40 країнах, заощаджуючи своїм клієнтам понад 25 млн дол. щороку. Ця інновація принесла Winnow нагороду Circular Economy Tech Disruptor Award.

- Close the Loop – ця австралійська компанія має більше десяти років досвіду вторинного використання старих картриджів для принтерів та м'яких пластмас. Ці матеріали використовуються для будівництва доріг. Продукти змішуються з асфальтом та переробленим склом, щоб отримати більш якісне дорожнє покриття, яке служить на 65% довше, ніж традиційний асфальт. На кожен кілометр прокладеної дороги використовується еквівалент 530 000 поліетиленових пакетів, 168 000 скляних пляшок та відпрацьований тонер від 12500 картриджів для принтерів.

- Enerkem – їх технологія витягує вуглець із сміття, який неможливо переробити. Він перетворюється на газ для виробництва біопалива, а також хімічних речовин, які можна використовувати у тисячах повсякденних продуктів. Наприклад, місто Едмонтон зараз повторно використовує 90% своїх відходів, заощаджуючи щороку понад 100 000 метричних тон звалища [3].

За цим криється одне проблемне питання: скільки енергії потрібно для ведення ЦЕ? Енергія, необхідна для очищення і переробки, може бути набагато більшою, ніж для звільнення еквівалентного потоку атомів з інших джерел (наприклад, руд або навіть гірничодобувних хвостосховищ), і цей процес може призвести до інших екологічних шкідливих наслідків, таких як виділення токсинів або парникових газів. До того ж, з метою зниження споживання, необхідно проводити інформаційні кампанії. Це вимагає системного підходу і впливає на те, як організовані та структуровані бізнес-моделі, управління, право, логістика, житлобудівництво, сільське господарство тощо [4].

Отже, циркулярна економіка отримує все більше уваги з боку державних і недержавних організацій і має великий потенціал господарського розвитку і збереження екології. Проте відкритими залишаються питання доцільності використання деяких методів переробки та зміни ставлення населення та підприємств до економіки замкнутого циклу та сталого розвитку.

definition-importance-and-benefits (дата звернення 14.05.2021) 2. Варфоломеев М. О., Чуріканова О. Ю. Циркулярна економіка як невід'ємний шлях українського майбутнього в аспекті глобалізації. *Ефективна економіка*. 2020. № 5. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=7929> (дата звернення: 14.05.2021). 3. World Economic Forum. *These 11 companies are leading the way to a circular economy*. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2019/02/companies-leading-way-to-circular-economy/> (дата звернення 14.05.2021) 4. Allwood, J.M. *Squaring the Circular Economy: The Role of Recycling within a Hierarchy of Material Management Strategies. Handbook of Recycling: State-of-the-art for Practitioners, Analysts, and Scientists*. UNSPECIFIED. 2014. pp. 445-477.

ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА НОРВЕГІЇ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Враховуючи сучасну критичну екологічну ситуацію в світі, розробка механізмів раціоналізації використання ресурсів є більш, ніж просто важливою. Серед іншого цьому сприятиме перехід до циркулярної економіки. Циркулярна економіка – модель економічного розвитку, головним принципом якої є раціональне споживання ресурсів, впровадження відновлення ресурсів, вторинної переробки з метою покращення екологічної ситуації. За даними експертів, на сьогодні частка циркулярної економіки у світі є меншою, ніж 9 %. При цьому екологічна ситуація у світі дедалі погіршується – за прогнозами обсяги викидів парникових газів до 2050 року істотно зростуть.

Економіка Норвегії є на 2,4 % циркулярною, як було вказано у звіті за 2020 рік, складеному *Circle Economy* разом з *Circular Norway*. Задля порівняння наведено такі дані: середній показник циркулярності економіки у світі становить 8,6 % (для прикладу можна назвати Австрію – 9,7 % та Нідерланди – 24,5 %).

За дослідженнями, на даний час більшість матеріалів (їхня частка становить 97,6 %), які споживаються щороку в Норвегії, ніколи не потрапляють назад в її економіку, а лише так чи інакше втрачаються як певна цінність для держави. Також ця країна має один із найвищих показників споживання, що становить 44,3 тонни на одну особу на рік. Перший висновок, що спадає на думку, є те, що в Норвегії відсутні механізми раціонального споживання та відновлення ресурсів, що є основним принципом економіки замкнутого циклу. Але насправді це не так – Норвегія має великий потенціал, адже, за звітом, завдяки державному регулюванню економіки її циркулярність збільшилась у двадцять разів.

У звіті, складеному *Circle Economy* разом з *Circular Norway* за 2020 рік, були наведені такі цифри: загальний внутрішній видобуток ресурсів становить 333,8 тонн (сюди входять видобуті корисні копалини, вироблені товари сільськогосподарської та лісової промисловості), у той час як імпорт становить 74 тонни. При цьому обсяг відходів становить 0,3 мільйони тонн, а вторинних матеріалів – 2,5 мільйони тонн. Щодо споживання, то щороку споживається 235 мільйонів тонн ресурсів, куди входять метали, викопне паливо, біомаса та матеріали задля задоволення своїх суспільних потреб.

Хоча економіка Норвегії є лише на 2,4 % циркулярною, завдяки реструктуризації бізнесу та промисловості у майбутньому цю частку можна збільшити до 45,8 % (при цьому було досліджено шість можливих сценаріїв досягнення цієї мети, а також визначено дії уряду та підприємств, які матимуть позитивний вплив на процес переходу економіки до циркулярної).

1. *The Circularity Gap Report Norway 2020*. URL: <https://bit.ly/33HyheX> (дата звернення 14.05.2021).

Супрун Ю. Р.

студентка 3 курсу 1 групи ФФО

Толмачова А. М.

а асистент кафедри фінансового аналізу та аудиту

Київський національний торговельно-економічний університет

АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ КОМПАНІЙ З ЦИРКУЛЯРНИМ КОНЦЕПТОМ БІЗНЕС-МОДЕЛЕЙ

Циркулярна економіка – це господарська діяльність суб'єктів господарювання, метою якої є раціональне споживання сировини, енергозбереження, екологічне виробництво. Циркулярна економіка – це не лише різне управління ресурсами та впровадження інноваційних технологій у виробництво, а й раціональне управління відходами.

В наш час застосування бізнес-моделей набирає популярності серед бізнесменів, керівників підприємств та консультантів компаній. Це спричинене не тільки навіюванням моди у сфері економіки, а й бажанням підвищити ефективність та уникнути помилок у бізнесі. Отже, бізнес-модель є схемою, що зображує основні компоненти та процеси компанії або підприємства та організовує їх в єдину систему, спрямовану на отримання доходу [1].

Загалом, впровадження циркулярних підходів може зменшити попит на первинні матеріали, в основному на їх імпорт та експорт, але збільшити потребу у вторинних матеріалах та відходах. Водночас можуть виникнути нові можливості для торгівлі послугами. Так, циркулярна економіка передбачає створення і переважне розвинення ринків, які спонукають до повторного використання, а не до видобутку нових ресурсів.

Розглянемо приклади впровадження нових бізнес-моделей циркулярної економіки у діяльність різних фірм в різних галузях економіки. Деякі компанії інтегрують нові види діяльності, пов'язані із перероблюванням, інші віддають перевагу новим способам переробки матеріалів, а інша частина компаній вибирають «захисний та благодійний» тип бізнес-моделі, що допомагає створити цінність, якою можуть скористатись лише їхні партнери.

Найрозповсюдженішою моделлю зміни структури бізнесу є – вертикальна інтеграція. Наприклад, французька корпорація Plastic Omnium з вироблення полімерних компонентів, в основі діяльності якої лежить переробка пластику. Дохід даної компанії за 2020 рік становив 7,073 мільярдів євро, в той час як схожі компанії такі як Benteler International AG та Gestamp Automocion, що не займаються переробкою отримують дохід 7,713 мільярда євро та 9,602 мільярда євро відповідно. Отже, ми бачимо, що компанія створює достатньо велику конкуренцію на ринку та проводить екологічну політику одночасно.

Компанія Dell допомагає позбавлятися від комп'ютерного сміття. Через швидку зміну тенденцій моди в світі електроніки стрімко поширюються відходи цифрового обладнання. В наслідок чого, у 2014-му на смітниках виявилось 42 мільйони тонн «електросміття». Компанія Dell однією з перших вирішила впровадити циркулярний процес у виробництво. В кінці 2015 року компанія заявила, що розширить замкнений цикл переробки пластику і поставить вуглецеві фільтри на ряд продуктів [2]. Дохід компанії в 2020 році становив 94 мільярдів доларів, в той час як дохід таких відомих не циркулярних компаній як Lenovo та IBM становить 50,71 мільярда доларів та 73,6 мільярда доларів відповідно. Це показує, що компанія не тільки створює достойну конкуренцію на ринку та оберігає навколишнє середовище, а й пропонує покупцям якісну та достойну продукцію яка має попит на ринку комп'ютерної техніки.

Розглядаючи наступний сектор бізнесу – текстильний, ми бачимо, що гарним прикладом підприємства з циркулярною бізнес-моделлю є американська компанія, що спеціалізується на пошиві джинсового одягу – Levi Strauss & Co. Щорічно близько 2,5 мільйона тонн одягу, взуття та текстилю, вироблених цією компанією, потрапляє на звалища в США. Щоб виправити таку статистику, Levi Strauss & Co постійно розробляють коротко- та довгострокові проектами циркулярної економіки. Всі магазини компанії приймають старий одяг і взуття будь-якого бренду для подальшої переробки. Зібрані речі перетворюються в ізоляційний матеріал для будівель і нові волокна для одягу. Також, дана компанія вже не один рік залишається в топі рейтингу компаній по пошивці джинсових речей. Дохід компанії за 2020 рік склав 5,575 мільярдів доларів, в той час як дорогий і відомий бренд одягу Guess за той самий рік отримав майже в три рази менший дохід – 2,4 мільярда доларів. Перехід до циркуляційної системи ведення бізнесу такої провідної

текстильної компанії як Levi Strauss & Co створює певні тенденції на цьому ринку, тому є всі передумови для переходу інших компаній цієї галузі на екологічно-циркуляційний концепт бізнес-моделі.

Ще однією компанією з циркулярною бізнес-моделлю є компанія з виробництва підосів для взуття з перероблених шин – Timberland. Компанія об'єднала власні зусилля з виробником та дистриб'ютором шин OMNI, щоб випускати лінію шин, які можуть бути перероблені на підосіву для взуття після завершення їх цільового призначення. Взуттєва і шинна індустрія є найбільшими споживачами необробленого каучуку, тому такий тандем гарантує, що кількість шин, які будуть спалені, значно зменшиться. Компанія Timberland як і всі вищезазначені компанії з циркулярною економікою створює достойну конкуренцію на взуттєвому ринку [3]. Варто зазначити, що згідно з щорічним дослідженням Brand Finance компанія Timberland зайняла друге місце за темпами зростання у 2020 році серед усіх fashion-брендів світу – приріст склав 47% [4].

Отже, основною характеристикою циркулярної економіки є формування нових економічних підходів, основним завданням яких є мінімізація негативного впливу на довкілля від життєдіяльності людей. Провівши аналіз діяльності компаній з циркулярним концептом бізнес-моделей, ми бачимо, що ці компанії займають одні з провідних позицій в різних сегментах бізнесу та на різних ринках, а також отримують високий дохід. Це показує, що така бізнес-модель є ефективною не тільки для підприємця, але й для споживача. Тож перехід на такий тип економіки позитивно відобразиться на екології, бізнесі та економіці в цілому.

1. Чеславский О. Основні бізнес-моделі монетизації стартапу [Електронний ресурс] / О. Чеславский // NewsOne — Режим доступу: <http://newsone.ws/technology/osnovnyye-biznes-modeli-monetizatsii-staratapa-08-05-2015> 2. Accenture. Circular Advantage: Innovative Business Models and Technologies to Create Value in a World without Limits to Growth / Accenture. – 2014. [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://www.accenture.com/us-en> 3. Топ-10 найдорожчих fashion-брендів світу. [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://rau.ua/novyni/top-10-fashion-brendiv-svitu/> 4. Brand Finance. Apparel 50. – 2021. [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://brandirectory.com/download-report/brand-finance-apparel-50-2021-preview.pdf>

INTERNATIONAL EXPERIENCE OF THE TRANSITION TO CIRCULAR ECONOMY FOR UKRAINE

A new paradigm of Ukraine's development can be a model of circular economy, which is based on the principles of sustainable development, the main tools of which will be environmental innovations (eco-innovations) and "green" technologies, ie environmentally friendly technologies, environmentally friendly [1, p. 43].

In order to share best practices on accelerating the transition to a circular economy in 2017, the European Commission and the European Economic and Social Committee have created a global platform that brings together corporations, governments and research organizations from around the world [2, p. 47]. But, let us agree with the author that the circular economy is the destiny of states with strong economies, highly developed technology and production culture. There is a certain risk that developed countries and companies will use the model of the circular economy, introducing their technological advantages as a reason to gain access to markets and guarantees to maintain their share [2, p. 48]. But, in our opinion, countries with lower incomes can be considered more circular than developed because most of the discarded items are extracted parts for recycling and repair. Therefore, the main issue that needs to be addressed is how to turn these processes into an opportunity for sustainable development.

The research of many scientists identifies the following priorities: in developed countries – is a change in the structure of production and consumption, competition, jobs; in developing countries – sustainable development, tackling poverty. Considering the development trends of the circular economy of different countries, it can be noted that even in the integration associations of EU countries, despite the common framework, each country has national characteristics of this concept [3, p. 3].

For example, EU countries such as Germany, the United Kingdom and France are leaders in assessing the development of the circular economy and have higher rates of investment, patents and jobs. Thus, in the 2018 ranking, Germany ranks 1st in the number of patents, more than twice ahead of France, which is in 2nd place. Britain and Germany are leaders, ahead of other EU countries. Germany, with a strong industrial economy, formed the basis of a closed-loop economy through material flows and availability of materials, the Netherlands – on innovations in materials and business models. Japan has moved to a highly efficient economy thanks to the innovative Law on the Promotion of Resource Efficiency.

In China, the circular economy has begun to develop as part of an industrial ecology program that examines how the waste of one company can become a resource for another.

Turkey is also beginning to introduce the concept of a circular economy. With the support of developed countries, some developing countries are just beginning to explore the possibilities of a circular economy. Thus, the governments of Rwanda, Nigeria and South Africa are actively cooperating with the World Economic Forum in the framework of the established African Alliance for Circular Economy [3, p. 4, 4].

In Ukraine, waste management mainly involves disposal, incineration and disposal in designated areas or facilities. According to statistics, 1/7 of the entire territory of the country is littered with garbage, and only 4% is recycled; most of it can be removed to specially designated places (about 70%), a significant proportion is disposed of (about 30%), a small proportion (<0.3%) is burned. As of 2017, Ukraine has accumulated 12.4 billion tons of waste, including 0.37 billion tons in 2017 [3].

In the structure of waste in 2017, the largest share is still occupied by coal beneficiation waste and waste, which is carried out during blasting operations in the construction of mines, sections, coal mining, sludge and "tailings" of iron ore beneficiation, waste mining iron ore residues of limestone mining in quarries, blast furnace and steel smelter converter, ferromanganese, nickel, fuel, ash, scrap metal. Regarding the partial utilization of these wastes, there is an increase in the secondary use of blast furnace, steel and ferroalloy slags, but the problem is still acute. Currently, the only waste processing plant in Rivne and four incinerators have ceased operations in the country, of which only the Kyiv plant "Energy" operated until August 2018 [5].

Therefore, the degree of relevance of the circular economy varies from country to country and depends on the specifics of natural, human, physical and institutional capital of each country, its level of development and socio-economic priorities, environmental culture.

The study allowed us to draw the following conclusions that in the implementation and further development of the concept of circular economy in Ukraine will inevitably arise risks and contradictions between economic and environmental goals, which determine the level of development of the country taking into account the general principles of the circular economy.

Therefore, it is necessary to introduce the creation of a national project that will include national goals and strategic objectives for the environmental development of Ukraine. Areas and objectives of the project can be: clean country (elimination of illegal landfills across the country); clean air (reduce air emissions and create an effective system of monitoring and control of air quality); clean water (modernize the water supply system, build new treatment facilities using advanced technologies); a comprehensive system of municipal solid waste management (start the work of the state monitoring system, which integrates data from the interactive map of landfills, create solid waste processing facilities and a public law company for municipal waste); infrastructure for waste management of I and II hazard classes (create a state body for hazardous waste and build new centers for working with this waste, including batteries and energy-saving lamps); rehabilitation of seas, rivers, lakes (reduce wastewater, start reclamation of shores that harm the water area, start construction of wastewater treatment plants, build new fish farms, release fish fry into lakes, etc.); preservation of forests (restoration of the number of forests to those areas that were before felling, i.e. increase the reproduction of forests, upgrade forestry equipment and machinery); resource efficiency (integration into new economic processes of processing: paper, cardboard, PET and glass; construction waste; old clothes, organic waste, repair and restoration of household appliances, car tires, etc.). Integration into new economic processing processes will significantly save materials, use resources more efficiently, stimulate innovation, attract investment, increase and further generate income and strengthen Ukraine's economy.

1. Zvarych I. *Circular economy and globalized waste management. Journal of the European Economy. 2017. Volume 16. № 1 (60). Pp. 41–57.* 2. Alexandrova V.D. *Analysis of the state of development of the circular economy in the Russian Federation. Student science questions. 2018. Issue. No. 5 (33). S. 46-51.* 3. Sachek P., Tochitskiy I., Batova N. *Circular economy in action: forms of organization and best practices. 2018. Available: http://www.beroc.by/webroot/delivery/files/PP_5_rus.pdf.* 4. Burmistrov V.A., Ismadieva B.A., Maksimov I.A. *Analysis of the status of the transition of developed countries to the principles of a circular economy. Standards and quality. 2018. No. 8. P. 40–43.* 5. Fedorchuk J., Napkin D. *Circular economy. Organizational and legal aspects. Available: <https://www.businesslaw.org.ua/circle-economic-t/#more-6688>*

Худа В.І.
гр. ОП-18-1
Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу
Науковий керівник –к.е.н., доцент Долішня Т.І.

АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇНАХ

Циркулярна економіка є новою економічною моделлю, в якій акцент робиться на повторне використання матеріалів, а також на створення доданої вартості за допомогою послуг та інтелектуальних рішень. Циркулярна економіка передбачає, що ланцюг створення вартості організований так, що виходи одного ланцюга стають входами для іншого, знижуючи залежність від нових видів сировини.

Сьогодні ми можемо спостерігати, що більшість європейських країн розвивають такі напрямки як Електрифікація транспортних засобів – яскравим прикладом є саме збільшення кількості гібридних та електромобілів, це дозволяє суттєво зменшити викиди шкідливих речовин в повітря та використовуються відновлювальні ресурси.

Відновлені запчастини та продаж б/у техніки– Щорічно на суму більше ніж \$ 1,5 млрд США продають на експорт б/в мобільні телефони та побутову електроніку, відправляючи її на відновлення або переробку в Мексику, Індію, Гонконг і Китай [1].

Попередні оцінки показують, що запуск програми економіки замкнутого циклу на першому етапі тільки в рамках Євросоюзу зможе економити матеріалів на \$300–380 млрд на рік. Сьогодні в ЄС працює програма Horizon 2020 року, яка підтримує інноваційні проекти в таких сферах, як управління відходами виробництва і харчовими відходами, стала переробна промисловість, промисловий симбіоз і біоекономіка [1].

Також ЄС активно старається позбутися пластикових упаковок «старого зразка», планується розроблення та виробництво пластикових виробів які повністю враховують потреби у повторному використанні, ремонті та утилізації.

Циркулярна економіка це не тільки перехід до відновлювальних ресурсів а і створення нових робочих місць за рахунок створення заводів з переробки, ремонту , тощо.

Європейська комісія прийняла амбіційний цикл «Економічний пакет», який включає в себе заходи, які допоможуть стимулювати перехід Європи до циркулярної економіки, посилити глобальну конкурентоспроможність, сприяти сталому економічному зростанню та створити нові робочі місця [2].

1. Циркулярна економіка. Організаційно-правові аспекти. URL: <https://www.businesslaw.org.ua/circle-economic-t/> (дата звернення 12.05.2021). 2. Імплементация плану дій ЄС у сфері циркулярної економіки. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/25633/1/%D0%97%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%87%20%D0%86.%20%D0%AF.pdf> (дата звернення 12.05.2021).

РОЗВИТОК ЕКОНОМІКИ ЗАМКНЕНОГО ЦИКЛУ НА ПРИКЛАДІ ДОСВІДУ ФІНЛЯНДІЇ

Відповідно до Цілей сталого розвитку Порядку денного ООН 2030, концепція циркулярної біоекономіки набуває все більшого політичного та наукового інтересу. Фінляндія, як одна із найбільш заліснених країн Європи та ЄС є одною із технологічно найрозвиненіших країн лісової галузі, в тому числі у запровадженні концепцій економіки замкненого циклу. Однією із передумов цього є цілеспрямоване сприяння ЄС щодо впровадження практик економіки замкненого циклу.

Сприяння циркулярній економіці охоплює фокус на життєвих циклах продукції, проектуванні та виробничих процесах, а також на використанні ресурсів утворених відходів протягом усього циклу життя товару. Значна кількість відходів утворюється в будівельному секторі, тому важливо, щоб у цій галузі заохочувалася переробка та розроблялися відповідні засоби ідентифікації, поділу, збору та належного відновлення цінних матеріалів [1].

У Фінляндії визначено, що циркулярна економіка – це також стимулювання виробництва та споживання, що утворює мінімальну кількість відходів, що максимально використовує дефіцитні ресурси та сприяє матеріальній ефективності та пов'язаним з цим екологічним вигодам. Можливості, які дає циркулярна економіка, включають економічні, екологічні та соціальні аспекти, які стимулюють більш стійкі суспільства та бізнес [2].

Матеріали на біологічній основі можуть відігравати важливу роль у зменшенні кліматичних змін завдяки зберіганню вуглецю та каскадуванню продуктів, отриманих з біомаси, таких як деревинах [3].

Одна із найбільших компаній лісового сектора Фінляндії розробила для фінських дошкільних закладів книгу про сортування відходів та економіку замкненого циклу, за якими вже зараз навчаються та ознайомлюються із засадами циркулярної економіки фінські дошкільнята [4].

Циркулярна біоекономіка вирішує дві ключові глобальні проблеми сучасності: зміну клімату та дефіцит природних ресурсів, що зростає. У круговій економіці найбільших фінських лісових підприємств відходи мінімізуються, відновлювані ресурси використовуються стійким та ефективним способом.

1. R. Husgafvela, L. Linkosalmia, M. Hughesb, J. Kanervab, O. Dahl. Forest sector circular economy development in Finland: A regional study on sustainability driven competitive advantage and an assessment of the potential for cascading recovered solid wood. Journal of Cleaner Production 181 (2018) 483-497
2. A. Toppinen, D. D'Amato, T. Stern. Forest-based circular bioeconomy: matching sustainability challenges and novel business opportunities? Forest Policy and Economics (October 2019) 3.
3. M. Salmela. Circular Economy Business Models Case: UPM Plywood. Lahti University of Applied Sciences, 2016
4. The Recycling Buddies activity book brings recycling and the circular economy to Finland's preschools. URL: <https://www.upm.com/articles/responsibility/21/my-favourite-activity-was-the-rubbish-rally/>

THE REPUBLIC OF KOREA'S RECENT CIRCULAR ECONOMY POLICY

Industry must rethink its approach to resources. Manufacturing is wasteful. It takes a tonne of metal, silicon and plastic to produce a laptop computer weighing a few kilograms. Waste is an afterthought. Each year, 8 million tonnes of plastic are dumped into the oceans. Greenhouse-gas emissions are out of control. Producing cement releases as much carbon dioxide into the atmosphere each year as Europe's 300 million cars: 1.5 billion tonnes[1]. Water is squandered — recent calculate that it takes 1,250 litres of water to grow 1 kilogram of rice in China.

Global demand for resources is projected to double by 2050[2]. Viable supplies of rare metals, such as lanthanum and yttrium, could run out. Carbon budgets would be blown and biodiversity ravaged.

The Republic of Korea (Korea) is a resource-poor country and one of the largest energy consumers worldwide [3]. Due to the lack of domestic raw materials, Korea is heavily dependent on imported critical raw materials, which are essential for its main industries, such as the production of steel, semiconductors, auto mobiles, and ships [4]. Korea is currently in a state of transition from fossil fuels and nuclear power towards renewable energy sources. The government announced the “Renewable Energy 3020 Plan”, which aims to increase the share of renewable energy in the energy sector by 20% by 2030. Furthermore, Korea experiences industry transformation in response to technological developments such as autonomous driving, 3D printing, drones, and renewable energy, which are often described as Industry 4.0 (or the 4th industrial revolution) [5].

Korea published the Resource Circulation Plan to implement medium- and long-term policies towards a sustainable circular economy, where the role of waste-to-energy, renewable energy waste, and critical raw materials recovery are specifically addressed. The Resource Circulation Plan was proposed for a ten-year period from 2018 to 2027 under Article 11 of the FARC and covers the entire life cycle of a product, from production to consumption, waste management, and from waste to resources by reclamation.

Through the Resource Circulation Plan, Korea recognizes the importance of efficient waste-to-energy and the use of renewable energy sources to move towards a zero-waste society, particularly at the reclamation stage. Specifically, “zero waste” is defined by the Zero Waste International Alliance as “the conservation of all resources by means of responsible production, consumption, reuse, and recovery of products, packaging, and materials without burning and with no discharges to land, water, or air that threaten the environment or human health” [6]. “Zero waste” supports waste prevention, reuse, and recycling. Within this context, it appears that waste-to-energy directly contradicts with “zero waste,” which is the diversion of waste from incineration and landfill. The Resource Circulation Plan suggests that Korea will improve environmental safety and consider public acceptance for solid refuse fuel (SRF). It specifies that waste-to-energy will be implemented to maximize the circular economy's contribution in reducing greenhouse gas emissions and increasing energy from waste-to-energy operation. Waste-to-energy and bioenergy are important sources of renewable energy, contributing 67% and 24.9%, respectively, in 2014 [7]. Waste-to-energy consists of waste gas, industrial waste, living waste, SRF, cement kiln fuel, and refinery fuel oil, whereas bio-resources consist of biogas, wood chips, wood pellets, black liquor, sewage solid fuel, and bio-SRF [7]. Recently, Korea amended the Renewable Energy Act to provide a clearer definition of renewable energy, which came into effect in October 2019. It clarifies the bioenergy scope and excludes non-renewable waste, such as SRF, from renewable energy resources.

Korea currently sets up a comprehensive resource policy, and the security of the supply of critical raw materials has become a high priority due to its high import dependence. Resource security has become a new paradigm for Korea's resource policy. The Resource Development Plan combines the 6th National Program on Overseas Resource Development with the 3rd National Program on Submarine Mineral Resource Development to establish a comprehensive domestic and overseas resource development plan. Through the Resource Development Plan, Korea has made efforts to reinforce its resource security to respond to the changes in the international resources market and domestic industrial environment. The Resources Development Plan aims to develop a solid resource security that supports the national economy. The main driving strategies include revitalizing the resources development industry, proactive responses to the changes in the energy and resources environment, and policy shift from resource development to resource security [6].

To this end, Korea's new resource policy should comprehensively incorporate a circular economy into resource security policy. Furthermore, the current term "rare metal" and its definition should be clearly redefined and modernized. In drafting the official list of critical minerals, Korea's specific circumstances, such as economic, geological, technological, geopolitical, environmental, and social factors to determine criticality should be considered, and the list should be assessed and updated regularly to reflect the changing circumstances. The Resources Circulation Plan and Resource Development Plan clearly demonstrate that Korea has proactively undertaken substantial steps and strategies to prepare for future challenges in the areas of critical raw materials or critical minerals.

1. Andrew, R. M.: *Global CO₂ emissions from cement production*, *Earth Syst. Sci. Data*, 10, p. 195–217, <https://doi.org/10.5194/essd-10-195-2018>, 2018 (date of application 11.05.21) 2. UN Environment Programme & International Resource Panel. *Resource Efficiency: Potential and Economic Implications*, p. 291 (UNEP, 2017). 3. Stuermer, M. *International Raw Materials Boom*. 2008, 2, 126–139. 4. U.S. Energy Information Administration. *Country Analysis Brief: South Korea*. 2018. URL: https://www.eia.gov/international/content/analysis/countries_long/South_Korea/south_korea.pdf (date of application 11.05.21). 5. Noh, C.; Kim, I.; Jang, W.; Kim, C. *Recent Trends in Renewable Energy Resources for Power Generation in the Republic of Korea*. *Resources* 2015, 4, 751–764 or URL: <https://www.mdpi.com/2079-9276/4/4/751> (date of application 11.05.21) 6. Kim, H.; Park, H. *PV Waste Management at the Crossroads of Circular Economy and Energy Transition: The Case of South Korea*. *Sustainability* 2018, URL: <https://doi.org/10.3390/su10103565> (date of application 11.05.21) 7. Korea Times. *Shift to Renewable Energy: Master Plan Calls for Drastic Expansion of Solar, Wind Power*. April 2019 or URL: http://www.koreatimes.co.kr/www/opinion/2019/04/202_267538.html

АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В АВТОМОБІЛЬНІЙ СФЕРІ

Економіка замкнутого циклу (або циркулярна) приходиться на зміну традиційної лінійної концепції економіки. У лінійній моделі продукти виробляють, використовують і утилізують (take-make-dispose). А циркулярний підхід заснований на принципі 3-R:

- Reduce: скорочують використання ресурсів і віддають пріоритет поновлюваних матеріалів
- Reuse: максимально ефективно використовують продукт
- Recycle: відновлюють побічні продукти і відходи для подальшого використання в економіці [1].

В сфері автомобілебудування, уже давно спостерігається тенденція переходу до циркулярної економіки. Яскравим прикладом є збільшення частки електромобілів та/або гібридних автомобілів, які поєднують біопаливо та електроенергію, що не просто дозволяє суттєво зменшити викиди шкідливих речовин, а є економічно вигідним самому клієнту. І як свідчить статистика з кожним роком все більше популярних брендів переходять на виробництво електрокарів.

Відновлені запчастини – ще один напрям «циркуляризації» економіки в сфері автомобілебудування. Замість викидання та переробки використаних частин автомобілів деякі бренди беруться за їх реставрацію, від водяних pomp до двигунів.

Загалом за оцінками Європейської Асоціації постачальників автокомпонентів європейський ринок відновлених запчастин має річний потенційний обсяг в € 10–12 млрд. Певно багатьом відомі ці вивіски «Майстерня з ремонту ...», на які можна натрапити в спальних районах. Так ось в глобальному масштабі це високоприбутковий транснаціональний бізнес [2].

Переробка автомобільних шин – Накопичення значної кількості використаних автомобільних шин, вимагало придумати як ефективно їх використовувати в подальшому, і замість просто їх викидання чи спалювання, фахівці також вдаються до принципів циркулярної економіки – група Michelin щорічно повертає в виробничий процес 17 млн тонн використаних автомобільних шин. Завдяки R & D розробок вони знову стають цінним матеріалом [1].

Отже як висновок можна сказати що досвід запровадження циркулярної економіки у європейських країнах задає нові тренди в автомобілебудуванні, підходи сильно змінились, і продовжують змінюватись, розвиток циркулярної економіки стає пріоритетним завданням для кожного атомобільного бренду, адже саме ім способом вони задовільняють нові вимоги споживачів, збільшують свої прибутки за рахунок переробки використаних деталей і підвищують свою репутацію показуючи турботу про навколишнє середовище.

1. З чистого аркуша: як працює і чим вигідна циркулярна економіка. URL: <https://www.epravda.com.ua/rus/columns/2020/09/2/664626/> (дата звернення 11.05.2021) 2. Циркулярна економіка. Організаційно-правові аспекти. URL: <https://www.businesslaw.org.ua/circle-economic-t/> (дата звернення 11.05.2021).

СЕКЦІЯ 4

НОВІ МОЖЛИВОСТІ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ

Батієвська О. В.

Гр. ФМ – 11

Полтавський державний аграрний університет
Науковий керівник – к.е.н., доцент Тютюнник Ю. М.

УМОВИ ТА МЕХАНІЗМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ СУБ'ЄКТА ПІДПРИЄМНИЦТВА

Фінансова безпека – це комплексне поняття, яке виступає індикатором внутрішнього стану підприємства із врахуванням впливу внутрішніх та зовнішніх факторів. Фінансова безпека суб'єктів підприємництва являє собою певний механізм, що, з одного боку, забезпечує стабільність фінансової системи шляхом використання фінансових інструментів, а з іншого – забезпечує її ефективність шляхом організації раціонального використання фінансових ресурсів.

Фінансова безпека підприємства – це система методів і принципів управління фінансовими потоками підприємства, які в свою чергу, спрямовані на попередження та подолання фінансових загроз і забезпечення реалізації фінансових інтересів [1]. Ефективне забезпечення фінансової безпеки підприємства на сьогоднішній час неможливе без системного підходу, тому основною задачею є формування механізму управління фінансовою безпекою підприємства. У складі такого механізму доцільно виділяти взаємозалежність з фінансовою безпекою держави, а тому слід враховувати вплив інших механізмів економічного регулювання на механізм управління фінансовою безпекою підприємства [2].

Для ефективного забезпечення фінансової безпеки необхідно на підприємстві розробити та використовувати певний механізм. В свою чергу, для створення механізму фінансової безпеки на підприємстві і для прийняття управлінських рішень важливими є внутрішні загрози, на які підприємство може певним чином впливати. Багатоплановим процесом, який включає в себе наявність необхідних фінансових ресурсів, здійснення господарської діяльності та отримання позитивного результату цієї діяльності, є визначення умов забезпечення фінансової безпеки, серед яких доцільно виділити такі:

- узгодження фінансових інтересів підприємства з інтересами зовнішнього середовища;
- комплексний підхід і баланс фінансових інструментів на підприємстві;
- розвиток фінансової системи підприємства;
- стійкість системи підприємства до загроз;
- забезпечення реалізації завдань та стратегії фінансових інтересів.

Враховуючи наведені вище умови, механізм фінансової безпеки є різновидом фінансової стратегії. Механізм забезпечення фінансової безпеки підприємства може бути окремою системою, а може входити до складу загальної фінансової стратегії чи системи економічної безпеки підприємства [2]. В основі механізму забезпечення фінансової безпеки підприємства знаходиться системне поєднання методів, важелів, інструментів із застосуванням інформаційного забезпечення. Це створюється при врахуванні інтересів суб'єктів управління, принципів фінансової безпеки, що існують як економічні закономірності, зовнішніх та внутрішніх загроз фінансової безпеки.

Механізм забезпечення фінансової безпеки підприємства – це система організаційних, фінансових та правових засобів впливу, які мають на меті своєчасне виявлення, попередження, нейтралізацію та ліквідацію загроз у фінансовій безпеці підприємства [3]. До складових механізму забезпечення фінансової безпеки підприємства слід віднести фінансові інструменти, тобто платіжні інструменти, кредитні інструменти, депозитні інструменти, інвестиційні інструменти.

Методологічний апарат механізму фінансової безпеки підприємства може включати: техніко-економічні розрахунки, балансовий, економіко-статистичний, економіко-математичний методи. Фінансові важелі забезпечення фінансової безпеки підприємства – це система стимулів та заохочень для менеджерів за

ухвалення ефективних управлінських рішень і система санкцій за негативні наслідки їх дій у сфері фінансової безпеки, а також загальний внутрішній механізм управління підприємством, заснований на його власній фінансовій філософії [4].

Інформаційно-аналітичне забезпечення формується на базі даних бухгалтерського, оперативного та статистичного обліку, звітності, звітів та планів, отриманих у процесах стратегічного, тактичного й оперативного планування, аналізу, контролю і бюджетування.

З огляду на складові, механізм забезпечення фінансової безпеки підприємства можна подати у наступному вигляді (рис.).

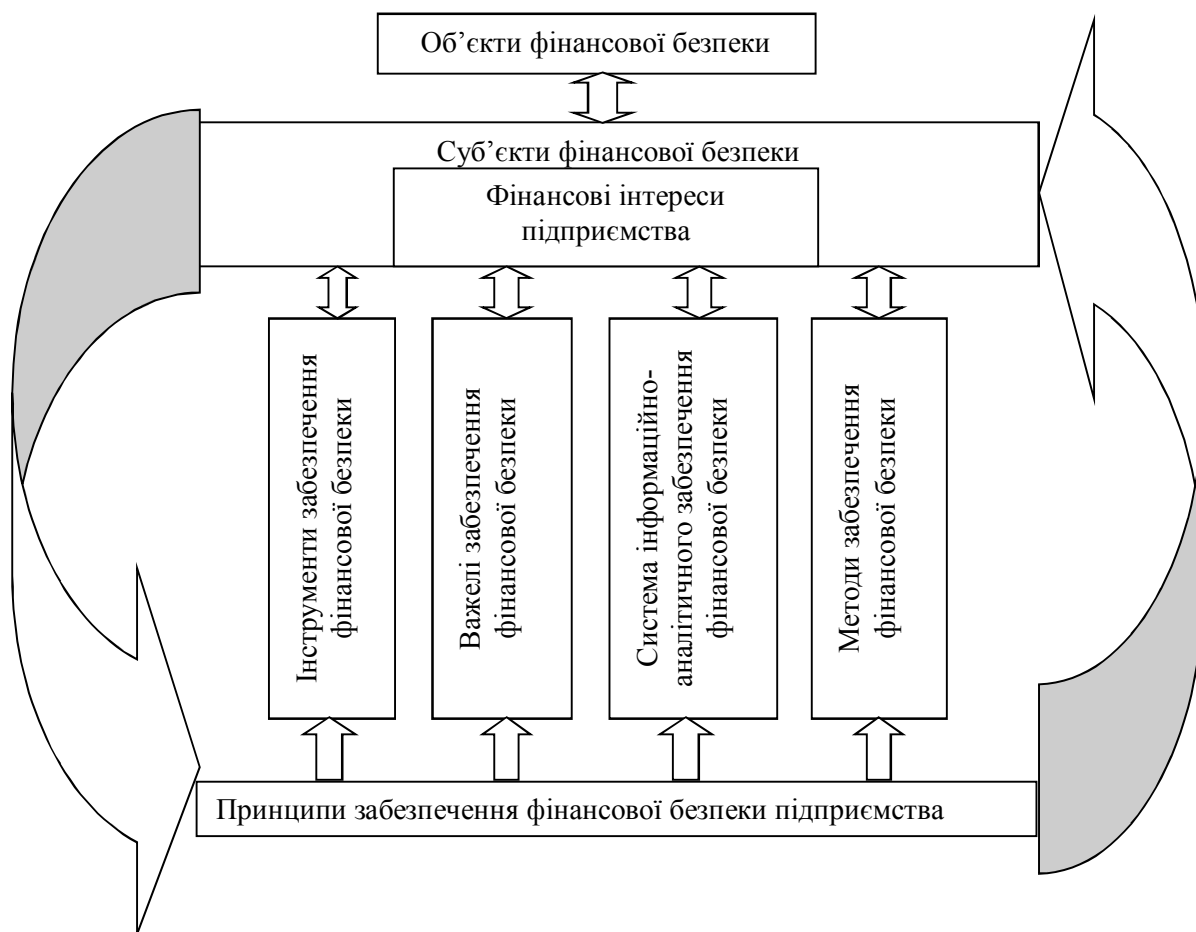


Рис. Механізм забезпечення фінансової безпеки підприємства

Отже, для забезпечення фінансової безпеки на підприємстві та можливості передбачення ризиків повинен існувати механізм забезпечення та управління фінансовою безпекою підприємства. Система фінансової безпеки підприємства в сучасних умовах господарювання формується власними силами враховуючи умови такої безпеки. Для ефективної реалізації системи фінансової безпеки потрібно на підприємстві розробити та використовувати механізм, який включає в себе: інструменти забезпечення, методи забезпечення, важелі забезпечення, систему інформаційно-аналітичного забезпечення. Загалом використання механізму забезпечення фінансової безпеки дозволяє ефективно працювати підприємству в умовах конкуренції та бути рентабельним.

1. Ванькович Д. Роль фінансової безпеки підприємства в управлінні його фінансовими ресурсами. *Актуальні проблеми економіки перехідного періоду*. 2014. Вип. 4. С. 135. 2. Лойко В. В. Загрози економічній безпеці промислового підприємства: сутність та класифікація. *Ефективна економіка*. 2015. № 10. URL: www.econotyu.nauka.com.ua/ (дата звернення 10.05.2021) 3. Кириченко О. А. Вдосконалення управління фінансовою безпекою підприємств в умовах фінансової кризи. *Фінансові ринки і цінні папери*. 2009. № 16. С. 22. 4. Козаченко Г. В., Пономарьов В. П., Ляшенко О. М. *Економічна безпека підприємництва: сутність та механізм забезпечення* : монографія. К. : Лібра, 2003. 280 с.

ПРОБЛЕМИ СОРТУВАННЯ ТА ПЕРЕРОБКИ ВІДХОДІВ У КОНЦЕПЦІЇ «ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ»

В умовах сьогодення, матеріальні потреби людства стають все більшими і з кожним днем складніше їх задовільнити природними ресурсами. Якщо і надалі, так бездумно, використовувати природні запаси то до 2030 року для підтримки життя людства знадобиться еквівалент двох наших планет. Поруч із проблемою зростання потреб в ресурсах з'явилась проблема утилізації та переробки відходів, яка сьогодні особливо актуальна в Україні. Вирішенням цієї проблеми є концепція «Зеленої економіки», яка передбачає охорону навколишнього середовища, соціальний та економічний розвиток.

У 2019 році за версією американського агентства 24/7 Wall Street Україна потрапила на 9 місце рейтингу країн з найбільшим обсягом сміття на одного жителя – 10,6 тонн сміття на людину. [2] У країні діє понад 6 тисяч офіційних звалищ твердих побутових відходів (ТВП), загальні обсяги яких складають близько 35 млрд.т. та щорічно реєструються зростання цих показників [3]. Згідно з інформацією Мінекології та природних ресурсів України 7 % площі України відведено під сміттєзвалища, а це понад 43тисячі квадратних кілометрів [3]. Їхня сукупна площа дорівнює площі Данії.

Таблиця 1

Поводження з побутовими та подібними відходами (2011-2019)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Зібрано ППВ, тис.т	10356,5	13878,0	14501,0	10748,0	11491,8	11562,6	11271,2	11857,2	11792,7
Видалено ППВ, тис.т	7030,0	9362,7	9504,4	5893,8	6233,0	6089,5	6469,0	7171,2	7099,0
у т.ч. видалено на спеціально обладнані звалища	4321,5	5175,1	5178,5	3397,9	4194,3	4208,1	4417,5	4885,8	5043,6
Спалено ППВ з метою отримання енергії, тис.т	154,0	149,9	147,6	149,0	254,3	257,3	244,4	205,5	198,5
Спалено ППВ без отримання енергії, тис.т	98,5	78,6	2,9	3,8	2,1	2,0	1,2	1,0	1,0
Утилізовано ППВ, тис.т	74,5	57,4	9,4	3,8	4,0	6,5	16,5	16,7	0,1
у т.ч. компостовано	3,7	0,0	0,4	0,0	8,2	7,9	0,0

Найкращий спосіб поводження зі сміттям є його утилізація, але для цього потрібне його сортування. З 1 січня 2018 року, згідно із Законом України «Про відходи», українці в обов'язковому порядку повинні сортувати сміття.

В Україні є чотири сміттєспалювальних заводи: у Києві, Дніпропетровську, Харкові та окупованому Севастополі. Але працює лише київський завод "Енергія". На якому щороку спалюється 15% твердих побутових відходів, що утворились в місті Києві, залишок відходів в Україні потрапляє на легальні і нелегальні звалища ТПВ, яких в нашій країні десятки тисяч[3]. За підрахунками «КІЇВЕНЕРГО» теплової енергії, яка вироблятиметься на заводі за рахунок спалювання твердих побутових відходів, вистачить, щоб забезпечити приблизно 60 багатоповерхових будинків на Позняках, що є новим етапом в економіці. У європейських країнах проблема переробки сміття розглядається, як можливість отримання енергії та нових продуктів і Україна теж повинна розглядати сміття як можливість отримання вигоди, напротивагу бачення його, як непотрібного ресурсу що накопичують.

Даними проблемами в Україні займаються безліч проєктів, серед яких є Національний університет «Львівська політехніка», який започаткував проєкт «ПолітехЕко». Він вбачає дві мети: об'єднання викладачів, студентів та інших працівників Університету для роботи з актуальними соціальними проблемами, включаючи охорону навколишнього середовища та переробку відходів. Друге, підвищення рівня обізнаності студентів політехніків про екологічні проблеми, а також забезпечення середовища, в якому вони зможуть продуктивно працювати, щоб допомогти в подоланні проблеми утилізації та переробки відходів[6]. Проєкт «Чисте місто», який займається вирішенням вище наведених проблем, і результатом якого має стати поліпшення санітарного та екологічного стану міст і селищ, значне зменшення обсягів захоронення побутових і будівельних відходів на полігонах, суттєве зменшення емісії вуглецю та забруднення підземних водоносних горизонтів навколо сміттєзвалищ[7].

Для вирішення проблеми утилізації в Україні потрібно в першу чергу формувати еко-свідомість громадян ще з дошкільних закладів. Перетворити захоронення на економічно найменш вигідний варіант поводження з відходами та підвищити відповідальність за захоронення відходів у невстановлених місцях, підвищити податок та контроль правоохоронних органів[3]. Необхідно затвердити на законодавчому рівні систему екологічних вимог до підприємств сміттєпереробної галузі та попереднє сортування відходів з максимальним відбором ресурсоцінних матеріалів в ході механіко-біологічної обробки. Також, потрібно ввести чітку індексацію цін для передбачення прозорого механізму, який прив'язується до індексу споживчих цін, курсу валюти тощо[5].

1. Українська правда. Україна потрапила в топ країн з найбільшим обсягом сміття на людину [Ел. ресурс] / Українська правда // – 15. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.pravda.com.ua/news/2019/07/15/7220956/>. 2. Національна стратегія поводження з твердими побутовими відходами в Україні: Стратегія та план дій – до 2019- [ел. ресурс] <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-p>. 3. Київська Міська держ.адміністрація Що таке завод "Енергія" і як він працює [Ел. ресурс] / міська. Держ адміністрація Київська. – 23. – Режим доступу до ресурсу: <https://dzki.kyivcity.gov.ua/news/148.html>. 4. Поводження з побутовими та подібними відходами (2011-2019) [Ел. ресурс]. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>. 5. Куришко Д. 500 пірамід Хеопса: скільки сміття є в Україні [Ел. ресурс] / Діана Куришко // ВВС Україна. – 15. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-43396650>. 6. Створення умов для енергетичної утилізації побутових відходів в Україні [Ел. ресурс] // Держенергоефективності – Режим доступу до ресурсу: https://sae.gov.ua/sites/default/files/SAEE_wte_2019.pdf. 7. Представлено проєкти: Екологічна ініціатива „Чисте місто“ та пілотного еко-проєкту „політехеко“ [Ел. ресурс] // Департамент екології та природних ресурсів. – 30. – Режим доступу до ресурсу: <https://deplv.gov.ua/2019/11/30/predstavleno-proekty-ekologichna-inicziatyva-chyste-misto-ta-pilotnogo-eko-proektu-politeheko/>.

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ НА БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Баланс між діловим співтовариством і екологічною відповідальністю змістився в бік останньої. Деякі діячі охорони навколишнього середовища порівнюють попередження його забруднення з програмами підвищення добробуту, заявляючи, що запропоновані заходи не тільки морально й етично правильні, але і мають сприятливе економічне значення. Будь-які витрати на великі екологічні програми стали сприйматися як вкладення в добробут світу в цілому.

Вплив підприємств будівельної галузі на довкілля проявляється в різних аспектах [1, с. 43-44]:

1) будівництво починається з відчуження земель, розчищення територій, зрізання рослинного шару й проведення земляних робіт. При освоєнні будівельних майданчиків руйнується родючий шар ґрунту і рослинний покрив, відбуваються докорінні руйнування біогеоценозів. Верхній родючий шар ґрунту руйнується й на територіях, які використовуються тимчасово;

2) впливають на навколишнє середовище та людину самі будівельні матеріали (радіоактивність, токсичність, пилоутворення), які використовуються в будівництві, будівельні машини і транспорт, організація і культура виробництва (руйнування ґрунтового шару тимчасовими під'їзними шляхами, токсичні викиди машин і транспорту, шум, вібрація, електромагнітні поля);

3) будівництво супроводжується великим обсягом будівельних відходів. Разом зі сміттям щорічно в будівництві втрачається більше 1 млн. т металу, 30% скла, до 15% цементу, до 17% цегли перетворюється на бій та йде у відходи, а 40% цеглин мають ті чи інші пошкодження. За рік на звалища викидається до 2 млн. тонн асфальтобетону, який містить до 120 тис. т бітуму, а також пісок, гравій, інші матеріали. Одні відходи вивозять на розміщені довкола міста звалища, частину спалюють на будівництві або на звалищах, частину закопують, що негативно впливає на ґрунт, повітряне середовище, водойми.

Впровадження системи екологічного менеджменту на будівельному підприємстві дає суттєві переваги. По-перше, покращується сама система управління будівельним підприємством, підвищується мотивація і відповідальність у працівників, керівництва і адміністрації до навколишнього середовища. По-друге, підвищується імідж компанії і захист її від правової відповідальності, пов'язаної із забрудненням навколишнього середовища. Зростає кількість клієнтів за рахунок росту довіри до екологічної діяльності, та, відповідно, зростає конкурентоспроможність. Система сприяє збільшенню оцінки вартості основних фондів підприємства і зниженню витрат на усунення аварійних наслідків, економиться енергія та ресурси.

Всі ці переваги можна розділити на чотири групи [2]: взаємовідносини на внутрішньому ринку з клієнтом, тобто необхідні відповідності екологічним стандартам; відносини із зовнішніми інстанціями – державною владою; внутрішні соціальні відносини в компанії, підвищення відповідальності у співробітників; глобальні відносини на світовому рівні при широкому масштабі діяльності компанії.

Звичайно, для стимулювання будівельних підприємств до впровадження систем екологічного менеджменту необхідними є зміни або доповнення екологічного законодавства. В такій ситуації важливе рівнозначне зважування економічних, соціальних і екологічних інтересів суспільства, де система економічного менеджменту може послужити необхідним інструментом.

Застосування системи дозволяє раціонально використовувати водні ресурси, обирати найкращі варіанти заходів по охороні атмосферного повітря, землі, надр і раціональному використанню мінеральних ресурсів. Більш повною є можливість реалізації супутніх видів сировини і відходів та попередження їх шкідливого впливу. Сукупність пріоритетних напрямків екологічного менеджменту можна розділити на три основні групи: управління запасами природних ресурсів, їх використанням, транспортуванням, а також розміщенням виробництва; управління процесами технологічних інновацій, і, головним чином, управління утилізацією та використанням відходів виробництва і споживання, управління екологічною безпекою виробництва, охороною праці та промисловою безпекою; управління соціальною динамікою культури, управління урбанізацією і управління регіональною екологічною обстановкою.

У сучасних умовах одним з перспективних напрямів вдосконалення системи екологічного менеджменту в компаніях є інтеграція екологічного менеджменту в єдину систему управління підприємства, що дозволить зменшити негативний вплив підприємства на навколишнє середовище протягом усього його життєвого циклу. Найважливішим результатом такої інтеграції є підвищення ефективності використання господарського потенціалу систем на мікрорівнях, макрорівнях за рахунок взаємовигідного об'єднання зусиль і ресурсів, що призводить до синергетичного ефекту.

Найбільш поширеними документами по інтеграції систем менеджменту є [2]: НВ 139-2003 Керівництво по інтеграції вимог стандартів систем менеджменту якості, екологічного менеджменту і професійного здоров'я і безпеки (австралійське керівництво); AS / NZS 4581: 1999 Інтегровані системи менеджменту – керівництво для бізнесу, урядових і громадських організацій (австралійсько-новозеландський стандарт); FD X 50-189: 2003 Системи менеджменту. Настанови для їх інтеграції (французький документ); DS 8001: 2005 Системи управління. Керівництво для інтеграції систем менеджменту (датський стандарт); PAS 99: 2006 Загальнодоступні технічні умови. Технічні умови на загальні вимоги до системи менеджменту як основи для інтеграції; ISO 72: 2001 (ISO GUIDE 72: 2001) Керівні положення для обґрунтування і розвитку стандартів системи менеджменту; ДСТУ ISO 14001:2015 Системи екологічного управління.

Усі існуючі документи носять загальний рекомендаційний характер, не враховують специфіки діяльності будівельних підприємств, природно-кліматичних умов їх розташування, особливостей економіко-правових умов взаємодії компаній з навколишнім природним середовищем, що традиційно застосовуються в Україні і відповідають її культурним і історичним особливостям. На жаль, в даний час відсутня методологічне забезпечення та відповідний методичний інструментарій, необхідний для успішної інтеграції екологічного менеджменту в систему управління підприємством. В якості найбільш типового прикладу інтеграції можна розглядати варіант розробки системи менеджменту якості на основі стандарту ISO 9001, системи екологічного менеджменту на основі стандарту ISO 14001 та / або системи менеджменту професійної безпеки та охорони праці на основі стандарту OHSAS 18001. При інтеграції розробляється універсальна єдина система менеджменту для підприємства, в яку закладається виконання вимог міжнародних стандартів, що дозволяє найбільш ефективно об'єднати підсистеми менеджменту на підприємстві [3].

1. Зубко К. Ю. Цінка і прогнозування еколого-економічних збитків впливу будівельної галузі на довкілля : дис. канд. ек. наук : 08.00.06 / Зубко К. Ю. – Суми, 2016. – 225 с. 2. Лашина В. В. Система екологического менеджмента на предприятиях по добыче сырья для производства строительных материалов / В. В. Лашина, А. И. Петрова. // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2012. – С. 304–308. 3. Бурматова О. П. Экологический менеджмент как инструмент управления: возможности, проблемы и перспективы использования. Вестник НГУЭУ. – 2018. № 2. – С. 33–45.

БІЗНЕС НА ЗАСАДАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЯК СПОСІБ ПЕРЕХОДУ ДО ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Сьогодні проблеми сталого розвитку економіки знаходять все більшу популярність, на них звертає увагу громадськість, уряди різних країн враховують їх у законотворчій діяльності.

Нові цілі сталого розвитку, які розроблені, в першу чергу, для урядів країн світу, важко досягти без співпраці з бізнес-середовищем. В процесі розробки бізнес-планів та впроваджень нових ідей на засадах сталого розвитку, компанії мають змогу отримати нові можливості для ефективного господарювання, зменшення ризиків та збільшення прибутків тощо.

У 2019 р. було прийнято указ Президента України «Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року», за яким було визначено пріоритет нашої держави у досягненні 17 цілей сталого розвитку [1]. Тепер вони є орієнтирами для розробки та перегляду стратегічних документів, нормативно правових актів та інших проєктів.

З метою виконання цілей сталого розвитку в Україні національні компанії приєднуються до UN Global Compact (Глобального договору Організації Об'єднаних Націй). Це асоціація соціально відповідального бізнесу, що закликає компанії вибудовувати свою діяльність та стратегію з урахуванням Цілей сталого розвитку та на основі десяти універсальних принципів у галузі прав людини, праці, навколишнього середовища та боротьби з корупцією. Організація налічує 12 тисяч комерційних компаній та 3 тисячі небізнесових організацій у 69 локальних мережах, розташованих у 160 країнах світу. Українська Мережа має 80 учасників. Мережа Глобального договору ООН в Україні є діалоговою та навчальною платформою з досягнення сталого розвитку для бізнесу, інвесторів, громадянського суспільства, трудових організацій, органів місцевого самоврядування та уряду. Представники національного бізнесу долучаються до цього процесу, проте, не надто активно. На теперішній час лише 80 українських компаній підписали Глобальний договір, серед них: «Нова Пошта», «АльфаБанк», АТ «Фармак», «КПМГ Україна», «Карлсберг Україна», «Фокстрот» та інші [2].

АТ «Фармак» одна з найстаріших фармацевтичних компаній в Україні, інтегрувала принципи сталого розвитку в усі виробничі процеси – від вибору постачальника до управління відходами та користування природними ресурсами. Компанія стала першим виробником лікарських засобів в Україні, яка приєдналася до вище згаданого Глобального договору ООН і в 2020 році вперше випустила свою першу нефінансову звітність за 2019 рік. «Фармак» значну увагу приділяє питанню очистки виробничих стічних вод. Компанія стежить, щоб на етапі скидання у міську каналізацію використана підприємством вода відповідала встановленим вимогам. Ефект очищення стічної води сягав 86% у 2019 році, а у 2020 році збільшився до 89% [3].

АТ «Фармак» – велике підприємство, яке за технологічними особливостями використовує велику кількість енергоресурсів. Тому компанія переходить на використання альтернативних джерел енергії, раціональне та повторне використання енергоресурсів. АТ «Фармак» впроваджує стратегію сталого розвитку на практиці. Для цього у товаристві розроблено такі принципи господарювання: забезпечення людей якісними та доступними лікарськими засобами; нарощування виробництва та одночасне зменшення до нуля впливу на навколишнє середовище; підвищення рівня екологічної свідомості населення – екопроекти; здоровий спосіб життя – залучення працівників «Фармак», мешканців центру та жителів регіонів до здорових ініціатив; створення умов для розвитку наукового потенціалу України; підтримка вітчизняної медицини та сприяння підвищенню кваліфікації лікарів; кворпоративне волонтерство: залучення до 70% працівників [3]. Тому у діяльності АТ «Фармак» прослідковується тенденція до зниження споживання енергоносіїв (табл. 1) [4].

Так, за період 2016-2019 рр. споживання газу на 1 грн. випущеної продукції на виробництві у місті Києві зменшилося на 44%, а в місті Шостка – на 79%. Аналогічна ситуація із споживанням електроенергії на 1 грн. виготовленої продукції: у Києві зменшилось – на 30%, а у Шостці – на 80%. Щодо споживання води на 1 грн. випущеної продукції, то тут також спостерігається його зменшення за аналізований період у

Київ – на 28%, а у Шостці – на 78%. Така тенденція прослідковується завдяки впровадженню щороку нових заходів, спрямованих на раціональне використання ресурсів, а саме: у котельні встановлено утилізатор тепла, для підігріву технологічної води використовується енергія конденсату, люмінесцентні лампи на підприємстві замінені на світло-діодні тощо [4].

Таблиця 1

Споживання енергоносіїв на 1 грн. випущеної продукції [4]

Розташування потужностей виробництва	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік	Зміни 2019/16 роки	
Газ						
Київ	0,0008	0,0006	0,0005	0,00045	-0,00035	-44%
Шостка	0,029	0,009	0,006	0,006	-0,023	-79%
Електроенергія						
Київ	0,006	0,0047	0,0046	0,0042	-0,0018	-30%
Шостка	0,177	0,057	0,036	0,036	-0,141	-80%
Вода						
Київ	0,00005	0,00004	0,00004	0,000036	-0,000014	-28%
Шостка	0,0012	0,0004	0,00028	0,00027	-0,00093	-78%

В цілому на реалізацію екологічних проєктів АТ «Фармак» було інвестовано 55,5 млн. грн. за останні 5 років, саме стільки років компанія уже займається впровадженням екологічних проєктів, пристосовуючи свою діяльність до сучасних вимог та потреб споживачів.

Результати господарської діяльності АТ «Фармак» щороку покращуються (табл. 2) завдяки ефективній політиці, яку впроваджує компанія, зокрема, у сфері ресурсозбереження. А соціальний проєкт товариства «Фармак», під назвою «Екошкола», визнано найкращим у 2020 році, і отримав нагороду RAY Marketing Awards у номінації «Соціальний проєкт року» [4].

Таблиця 2

Результати господарювання АТ «Фармак» за 2016-2020 рр. [4]

Показники	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік
Дохід від реалізації, млн. грн.	5 112	6 085	6 619	6 542	7 515
Валовий прибуток, млн. грн.	2 714	3 361	3 685	3 714	4 340
Операційний прибуток, млн. грн.	967	1 190	1 360	1 233	1 548
Прибуток до оподаткування, млн. грн.	838	1 082	1 297	1 279	1 410
Чистий прибуток, млн. грн..	685	839	1 050	1 056	1 138

Отже, на прикладі АТ «Фармак» продемонстровано, що бізнес на засадах сталого розвитку та може бути ефективним, а впровадження соціальних та ресурсозберігаючих проєктів дає змогу покращувати не лише фінансове становище компанії, але й зменшувати негативний вплив на навколишнє природне середовище та підтримувати соціальні ініціативи. У результаті національна економіка може наблизитись до реалізації цілей сталого розвитку ООН уже найближчим часом.

1. Указ Президента України «Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року»: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019> (дата звернення 05.04.21). 2. UN Global Compact: URL: <https://globalcompact.org.ua/pro-nas/gd-oon-v-ukraini> (дата звернення 10.04.21). 3. Сталый розвиток та здоров'я людини: не фінансовий звіт АТ «Фармак»: URL: <https://farmak.ua/reports-of-global-compact-un> (дата звернення 5.05.21). 4. Фінансова звітність АТ «Фармак»: URL: <https://farmak.ua/financial-statements-and-information-about-the-company> (дата звернення 11.05.21).

УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТ УСПІХУ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

В ринкових умовах економічного розвитку України актуальним є розвиток циркулярної економіки, що пов'язана із відновленням та раціональним споживанням ресурсів. Розв'язання практичних задач щодо ефективного управління персоналом підприємства шляхом використання сучасних економіко-організаційних методів мотивації та стимулювання дає можливість посилити економічну зацікавленість працівників в досягненні поставлених цілей та підвищити ефективність діяльності підприємства.

Підвищення продуктивності праці персоналу є одним з основних напрямків зростання національної економіки і добробуту суспільства. З переходом до ринкової економіки в Україні світові наукові дослідження в сфері управління персоналом стали центром уваги, удосконалення і адаптації в працях провідних вітчизняних вчених: Д. Богині, О. Грішньої, В. Гуменюка, В. Данюка, Г. Дмитренка, М. Долішнього, С. Злупка, Г. Калитича, А. Колота, О. Крушельницької, О. Кузьміна, Г. Кулікова, І. Прокопенка, В. Сладкевича, Ф. Хміля, Л. Червінської, К. Шарапатова, В. Шинкаренка та ін.

Однак сучасних умовах значною мірою змінюються потреби, цінності та мотиваційні чинники персоналу. Недостатньо вивченими залишаються проблеми, пов'язані з реалізацією процесу мотивації, визначенням реальних потреб персоналу, ціннісних орієнтацій в діловій кар'єрі. Тому актуальним є виявлення ефективних методів управління персоналом, розробки і впровадження на вітчизняних підприємствах таких систем мотивації, що безпосередньо пов'язують заробітну плату працівників з досягнутими підприємством результатами.

В сучасному підприємстві актуальним є визнання важливості знань, умінь, досвіду, трудових навичок, ініціативи, ділових якостей працівників. Людський капітал розглядається поряд із фінансовим та виробничим капіталом, тому персонал є суб'єктом управління. Така здатність персоналу одночасно бути об'єктом і суб'єктом управління є особливістю управління персоналом в організації [1].

Управління персоналом значною мірою повинно мати соціальну спрямованість та орієнтуватися на інтереси працівників та передбачати:

створення умов для поглиблення знань, підвищення кваліфікації;

вдосконалення мотивації з одночасним розширенням повноважень працівників у прийнятті економіко-організаційних рішень;

гнучке та адаптоване використання трудових ресурсів, активізація ініціативності персоналу, формування корпоративної організаційної культури.

Система управління персоналом орієнтована на розв'язання таких завдань:

забезпечення потреб організації в трудових ресурсах необхідної спеціалізації та кваліфікації;

формування та розвиток комплексу організаційних, економічних та соціально-психологічних заходів, спрямованих на підвищення ефективності виконання працівниками покладених на них обов'язків;

забезпечення ефективного взаємозв'язку між управлінням персоналом та іншими напрямками менеджменту організації.

Управління персоналом доцільно здійснювати за такими напрямками:

1) планування ресурсів передбачає розробку плану задоволення майбутніх потреб у людських ресурсах;

2) набір персоналу потребує створення резерву потенційних кандидатів за усіма посадами;

3) відбір персоналу включає оцінку кандидатів на посади та відбір кращих працівників з резерву, створеного в ході набору;

4) визначення заробітної плати і пільг включає в себе розробку системи оплати праці, структуру посадових окладів та соціального пакету з метою залучення та збереження працівників;

5) профорієнтація й адаптація передбачає комплекс заходів для прийняття найнятих працівників в організацію, ознайомлення з її корпоративною культурою;

6) навчання означає розробку програм для підвищення кваліфікації персоналу з метою ефективного виконання поставлених завдань;

7) оцінка трудової діяльності потребує розробки методик визначення результатів трудової діяльності персоналу;

8) підвищення, пониження, переведення, звільнення передбачає розробку методів ротації працівників на посади з більшим або меншим рівнем відповідальності, з метою управління діловою кар'єрою шляхом переміщення на інші посади або ділянки роботи, а також процедур припинення договору найму;

9) підготовка керівних кадрів, управління просуванням по службі – розробка програм, спрямованих на розвиток професійних здібностей і підвищення ефективності праці керівних кадрів.

Ефективність використання людського капіталу залежить від системи управління персоналом, яка функціонує на підприємстві, від вміння керівництва домовитися з носіями такого капіталу про найкращі умови його використання. Право вибору, що є основою концепції людського розвитку використовують і в теорії людського капіталу.

Управління персоналом – це процес планування, добору, підготовки, оцінки, навчання й мотивації персоналу, спрямований на ефективне його використання та досягнення цілей підприємства і, працівників.

Управління персоналом – це система спрямованих рішень, які дають можливість одержати для підприємства конкурентні переваги на ринку; для працівників – забезпечення відповідної матеріальної винагороди, отримання соціального статусу та гарантій, розвитку потенціалу працівника. Так, концепція людського розвитку складається з таких елементів:

1) реалізація базових можливостей означає створення умов для вибору людини;

2) співробітництво як елемент мирного співіснування людини в суспільстві формує розвиток окремої людини і дає можливість для здійснення нею певного вибору;

3) справедливість як елемент людського розвитку передбачає забезпечення справедливості стосовно базового потенціалу та можливостей людини;

4) сталість передбачає задоволення потреб нинішнього покоління без зменшення можливостей майбутніх поколінь;

5) елемент безпеки у концепції людського розвитку має обов'язково бути використаний у процесі визначення цілей управління персоналом.

Отже, управління персоналом – це сукупність впливів на організаційну поведінку людей, спрямованих на активізацію ще невикористаних професійних і духовних можливостей для розв'язання поставлених завдань. Нині у практиці управління застосовуються різноманітні теорії мотивації, які дають уявлення про основні принципи мотивації праці і свідчать про роль мотивації в управлінні персоналом.

Оцінка персоналу в сучасних умовах є важливим кроком для організації на шляху до підвищення ефективності бізнесу. Перш ніж проводити будь-які управлінські заходи, необхідно оцінити цілий спектр індивідуальних особливостей кожного співробітника, потенціал, сильні і слабкі сторони, мотиваційні характеристики, рівень професіоналізму.

1. Ткачук Л. М., Коваль Н. О. Саморегуляція соціальної політики в умовах безперервного розвитку економічної системи. *Економіка і суспільство: електрон. наук. фахове вид.* 2018. №19. URL : <http://economyandsociety.in.ua/index.php/journal-19> (дата звернення 10.05.2021). 2. Фурик В. Г., Ткачук Л. М., Гринь А. О. Самофінансування підприємства: механізм реалізації в умовах відкритої та прихованої форм. *Економіка і суспільство: електрон. наук. фахове вид.* 2018. №16. URL : <http://economyandsociety.in.ua/index.php/journal-16> (дата звернення 10.05.2021). 3. Герасимчук В. Управління підприємством як соціально-економічною системою: функціональний підхід // *Економіка України.* – 2016. – № 4. – С. 12-17. 4. Ткачук Л.М., Осадча Н. В. Мотивація праці у стратегії управління людськими ресурсами підприємства. *Тези Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих науковців «Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи».* 2020. URL : <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/mn/mn2020/paper/view/10372>. (дата звернення: 10.05.2021).

ЕКОЛОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ В СИСТЕМІ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Еко-інновації це інновації, які спрямовані на розробку нових ідей, просування нових операцій, продуктів та процесів для захисту навколишнього середовища з метою забезпечення екологічної стійкості [1]. Еко-інновації – це не лише кінцеві технології; але й також нововведення щодо стилю життя та поведінки людей, що призводять до зменшення викидів та відходів. Прикладами еко-інновацій є: виробництво та накопичення енергії; енергозбереження; економне використання сировини та матеріалів; екологічність транспорту; раціональне використання водних ресурсів; біопластмаси та полімери; сонячне охолодження [2].

Типологізуючи інновації, які спрямовані на розробку нових ідей, просування нових операцій, продуктів та процесів для захисту навколишнього середовища виділяють: технологічні, організаційні, соціальні та інституційні еко-інновації (табл.).

Таблиця

Типологія еко-інновації в системі циркулярної економіки

Еко-інновації	Сутність	Приклади
Технологічні	складаються з заходів щодо зменшення споживання енергії та матеріалів та викидів;	<i>Yokogawa</i> : проект еко-пілот; <i> Loremo</i> : структурноперероблений автомобіль; <i>Ulsab-avc</i> : вдосконалена високоміцна сталь; <i>Michelin</i> : енергозберігаючі шини; <i>BMW / Toyota</i> : гібридний двигун;
Організаційні	передбачають модернізацію процесів управління організацією за допомогою нового та екологічного методу в діловій практиці. Еко-організаційні інновації, можуть покращити ефективність бізнесу за рахунок підтримки необхідних змін, зменшення адміністративних та трансакційних витрат;	<i>Sharp</i> : проект налагодження мережі переробки; <i>Xerox</i> : керування послугами друку; <i>IBM</i> : впровадження послуг енергоменеджменту
Соціальні	формують базові зміни в поведінці споживачів в напрямку захисту навколишнього середовища	<i>Green Collect</i> : збір сортування, обробка найскладніших для переробки предметів <i>Worn Again</i> : створення взуття з перероблених матеріалів.
Інституційні	включають широкий суспільний простір за межами однієї організації, зокрема, інституційні механізми, соціальні норми та культурні цінності.	<i>Michelin</i> : промисловий стандарт опору кочення; <i>Vélib' Métropole</i> : платформа для обміну велосипедами

Джерело: побудовано за [2–3]

Еволюція концепцій екологічних інновацій в системі циркулярної економіки відбувається як у впровадженні технологічних рішень стосовно зменшення рівня забруднення, яке створює підприємство, до впровадження інтегрованих систем виробництва та екологічного управління. Система механізму реалізації еко-інновацій має чотири варіанти: (1) вдосконалення; (2) ре-дизайн; (3) альтернатива; (4) створення [3].

Зокрема, використання короткострокових методів переважно зорієнтоване на вдосконалення фрагментарних процесів у рамках функціонально-спеціалізованих структур управління виробництвом, це, незначні технологічні еко-інновації, які спрямовані на впровадження проектів контролю за забрудненням.

Модифікація продукції та виробничих процесів або їх ре-дизайн, передбачає створення більш чистого виробництва шляхом оптимізації процесів через зменшення вхідних ресурсів та заміну матеріалів на нетоксичні та відновлювані.

Систематичне екологічне управління є комплексним етапом впровадження концепції еко-інновацій на промислових підприємствах та передбачає розробку екологічних стратегій та екологічного моніторингу або створення системи екологічного управління. Ще однією альтернативою на цьому етапі є використання у виробництві концепції життєвого циклу, яка передбачає управління еко-ланцюгами вартості та впровадження корпоративної соціальної відповідальності.

На найвищому щаблі впровадження еко-інновацій у виробництво є створення продукції замкнутого циклу, яка має на меті мінімізацію первинних сировинних матеріалів та усунення випуску продукції шкідливої для довкілля та людей, а також створення інтегрованих систем виробництва: еко-індустріальних парків або виробництво на засадах екологічного партнерства.

Концептуальні зв'язки між виробництвом та екоінноваціями, можуть бути зображені у вигляді схеми (рис.)



Рис. Концептуальні зв'язки між виробництвом та екоінноваціями [4]

Отже, концепції еко-інновацій розвиваються в напрямку вирішення проблем ресурсної ефективності та безпечності виробництва. Особливий характер та перевага еко-інновацій полягають у поєднанні інструментів екологічної та інноваційної політики підприємства та покликані прискорити появу нових рішень для підвищення ефективності використання обмежених природних ресурсів та створення екологічно-безпечного бізнесу.

1. Fussler, C. & P. James, 1996; *Driving Eco-Innovation: A Breakthrough Discipline for Innovation and Sustainability*, Pitman Publishing : London. – 364 p. 2. James, P., 1997; 'The Sustainability Circle: a new tool for product development and design', *Journal of Sustainable Product Design* 2: 52:57. 3. MEI Report, 2008, "Measuring Eco-innovations", European Project (FP6-2005-SSP-5A) 4. Sustainable manufacturing and eco-innovation: framework, practices and measurement, Synthesis Report, April 2009, OECD, Paris.

Harkusha V. O.Candidate for the Second (Master's) Level of Higher Education
International Business Specialization

8.01.292.010.20.1 group

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

Scientific supervisor – PhD in Economics, Professor Ivanienko V. V.

INFORMATION TECHNOLOGY IN THE COMPANIES' ACTIVITY IN THE CIRCULAR ECONOMY

At the present stage of transition to a qualitatively new type of social system – the information society – there is a profound transformation of the world economy. These changes are especially noticeable against the background of the exponential strengthening of globalization, digitalization and competition, which highlights the problem of using information technology in a circular economy. In a turbulent economic environment, information technology is the driving force of establishing market proportions and prospects for business development, and therefore the study of the role of IT in ensuring the international competitiveness of modern enterprise in the circular economy and ways to implement information technology in accordance with enterprise goals remain relevant.

The relevance of the chosen research topic is also due to the exceptional importance of applied issues of information technology in the circular economy.

Despite the scale of research conducted by leading scientists and practitioners in this area, urgent issues remain to adapt the identified patterns to changes in market conditions, taking into account the sectoral characteristics of economic entities, in particular in connection with the active competitive pressure at the global level and permanent development of the IT industry.

The materials of the study allow us to state that the research topic is devoted to a number of fundamental studies of foreign and domestic scientists: D. Aaker, V. V. Atyushkina, A. M. Brandenburger, E. A. Voloshin, R. V. Grinchenko, D. V. Zinkovskaya, O. S. Kichuk, F. Kotler, O. V. Kuzmenko, G. Mintsberg, F. X. Knight, M. Perlitz, M. Posner, M. Porter, L. P. Snigir, J. A. Schumpeter, O.G. Yankovy, L. M. Yaremchenko.

A review of the scientific literature related to the research topic allows us to note that certain aspects of the topic have been the subject of analysis by many scientists and are more reflected in their work. However, the rapid changes that cover all spheres of society, necessitate a systematic and comprehensive study of modern information technology in the circular economy, which is not fully disclosed and the existing works are covered in fragments.

The purpose of the work is to develop a theoretical and methodological and practical justification for the use of information technology as a key aspect in the circular economy.

The process of entrepreneurship, which is based on the active use of knowledge and innovation (intellectual, technological, knowledge-intensive entrepreneurship; Knowledge-Intensive Entrepreneurship (KIE)) is an important mechanism for economic renewal. With its help new industries are created and existing ones are renewed.

With the help of IT, globalization has opened access to international experience for many companies. Numerous distance learning programs have appeared both at the state level (E-skill, Great Britain) and at the level of individual large enterprises (MVA, Microsoft Virtual Academy; HP LIFE. Learning initiative for entrepreneurs) [1, p.45]. On the basis of web platforms (such as Novoed.com and Coursera.org) famous universities (for example, Stanford) have opened their educational programs. Other projects (for example, trendhunter.com) are trying to capture only the planned trends (from the dynamics of smartphone sizes to changes in the colors of chocolate packaging) in regional markets, which may later grow into revolutionary changes around the world. Only those companies that listen to such signals and provide their employees with the latest knowledge in various fields, including in the field of information technology in the circular economy, will be competitive.

Factors of the external and internal environment that directly impact on the use of information technology in the circular economy are presented in Fig.

Business processes based on the active use of knowledge and innovation (intellectual, technological, knowledge-intensive entrepreneurship; Knowledge-Intensive Entrepreneurship (KIE)) is an important mechanism for economic renewal of innovation-oriented enterprise. Based on the axiological approach, the use of IT systems (software and databases) by international companies to ensure the excellence of developments, such as Salesforce,

AX MSFT Dynamics, CRM Sales, ERP system, Service Console, should be outlined. In general, according to statistical research WSP | PARSONS BRINCKERHOFF, net profit of companies due to the introduction of, for example, CRM-system Salesforce increased by 8% in a year and a half, as well-established management significantly increased customer satisfaction [2, p.470].

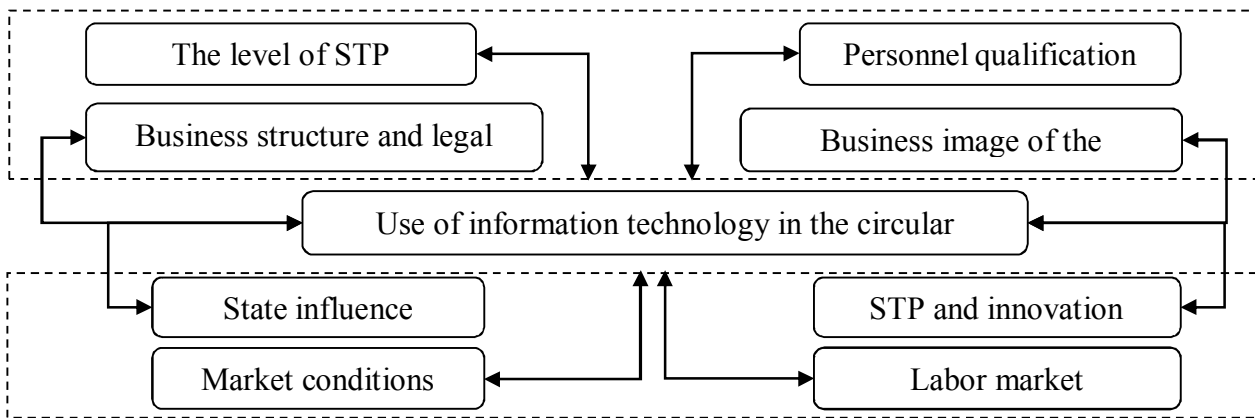


Fig. Factors influencing the use of information technology in the circular economy
Source: Own elaboration

It is worth noting that the focus of the enterprise on the permanent implementation of original innovations is determined by the level of innovation. Traditionally, highly innovative industries are considered to be high expenditures on R&D: more than 4% of income; medium-innovative enterprises spend from 1% to 4%. The share of R&D less than 1% is typical for low-innovation industries, such as, for example, textile or food production [3, p.125].

Against the background of the exponential influence strengthening of globalization tendencies, digitalization, and competitive struggle, a radical transformation of the international business functioning in the circular economy is taking place. With the strengthening of the principle of market conditions' quasi-stability in a modern turbulent environment, the criterion for the successful functioning of business entities in the world market is the level of the use of information technology in the circular economy. Modern business realities dictate strict rules of the international competitive environment, that is why today the problem of changing the status quo and analysis of use of information technology in the circular economy are relevant. The radical transformation of business in the conditions of forcing and permanent introduction of innovations determines the rapid development of the main peculiarities of international competitiveness management, which is a technology of formation of advanced, original competitive advantages to ensure the viability of the enterprise. The use of information technology in the companies activity in the circular economy in practice acts spontaneously and contradictorily, however, is the most important regulator of a market economy.

1. Yakymenko-Tereshchenko N. V. *Innovations as a basis for ensuring competitiveness: theory and practice of the company: a monograph* / N. V. Yakymenko-Tereshchenko, L. I. Pronkina, O. M. Gavrish; for general ed. L. M. Savchuk, L. M. Bandorina. – Dnipro: Porohy, 2017. – №472. – 45 p. 2. Chernyshova O. B. *Essence and structure of the concept of enterprise competitiveness: monograph* / O. B. Chernyshova; for general ed. prof. O. G. Yankov. – Odessa: Atlant, 2013. – 470 p. 3. Sharko V. V. *Competitiveness of the company: methods of evaluation, strategies to increase* / V. V. Sharko. // *Scientific Bulletin of Mukachevo State University*. – 2015. – №2 (4). – P. 120–126.

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ ПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ В ПРОЦЕСІ ОТРИМАННЯ КІНЦЕВОГО ПРОДУКТУ ПРИ ЗАЛУЧЕННІ ГРАФЕНУ

Питання екологічності, можливості переробки та повторного використання у виробництві різноманітних матеріалів є надзвичайно важливим та критичним. Скінченність таких ресурсів як деревина, вода та руди лише підштовхнуло людство до необхідності використання технологій, які дозволяють довше використовувати той чи інший виріб, сировини котра буде легко перероблюватися без шкоди навколишньому середовищу. Графен представляє собою плоских лист із атомів вуглецю, перший із відкритих двомірних кристалів, існування якого певний час ставилося багатьма науковцями під сумнів. Однак після його відкриття, використання у виробництві такого матеріалу як графен може значно поліпшити стан речей, оскільки при виробництві наприклад тих же акумуляторів для побутових пристроїв і не тільки дозволить значно підвищити термін їхнього корисного використання. Також, міцність даного матеріалу (котра є в декілька разів вища, ніж у сталі) лише поширює список потенційних сфер застосування. Також виробництво фільтрів для води із залученням графену буде значно ефективнішим, ніж при залученні традиційних матеріалів.

Економічна доцільність використання такого матеріалу забезпечує нові можливості для великомасштабного виробництва в розвитку високих технологій, екологічна доцільність забезпечується відсутністю шкідливих хімічних речовин.

Глобальний ринок графену на сьогоднішній день сегментований за типом: одношаровий графен, малошаровий графен, багатшаровий графен, нанопластики графену (GNP), інші; за застосуванням: електроніка, енергетика та зберігання, біомедицина; за регіонами: Північна Америка, Латинська Америка, Європа, Азіатсько-Тихоокеанський регіон, Близький Схід та Африка [1].

Серед усіх регіонів найбільшу частку ринку займає Азіатсько-Тихоокеанський регіон, за яким слідує Північна Америка з 40% та 26% від загального ринку відповідно. Ринкова вартість графену в Азіатсько-Тихоокеанському регіоні склала 15,94 млн.\$ США в 2018 році. Азіатсько-Тихоокеанський регіон, як очікується, буде найбільш швидкозростаючим сегментом протягом прогностичний період 2018-2025. Рушійними факторами азіатсько-тихоокеанського ринку є наявність великих графітових шахт у Китаї, постійні дослідження графену в Індії, Китаї, Японії, Кореї та Тайвані, а також величезна сфера застосування електроніки в цьому регіоні. Глобальний ринок графенів для електронних додатків оцінився в 12,72 млн.\$ США у 2018 році [2].

Світовий ринок графену є конкурентоспроможним завдяки наявності на ринку різних дрібних і великих гравців. Багатонаціональні компанії домінують на світовому ринку графену в останні роки. Одними з найважливіших гравців ринку є CVD Equipment Corporation, Haydale Graphene Industries PLC, Graphene NanoChem PLC, First Graphene, Group NanoXplore, Graphene Laboratories Inc., Graphene Nanochem, XG Sciences, Versarien та Elcora Advanced Materials. Через кілька років оптові ціни на графен можуть опуститися нижче ціни на кремній, що дозволить графену вийти на всі ринки, де зараз переважає кремній, такі як обчислювальна техніка, виготовлення чіпів, датчики, сонячні елементи тощо. Графен і надалі використовуватиметься для застосування інших матеріалів. Наприклад, кремній не можна інтегрувати в майбутні гнучкі смартфони, оскільки кремній крихкий і руйнується при згинанні. У цьому сенсі графен пропонує конкурентне рішення. Дана ситуація на ринку лише підтверджує думку про те, що графен є перспективним матеріалом для виготовлення інноваційної продукції, котра має низку переваг перед своїми аналогами з традиційних матеріалів. Можливості та потенціал графену є величезним для застосування, таким чином охоплюючи різні зацікавлені сторони в цій області. Багато інвестицій вкладають усі, хто займається проблемами, пов'язаними з графеном, для посилення досліджень у цій сфері. Розвиток технологій виробництва із залученням даного матеріалу може значно поліпшити характеристики готової продукції та отримати перевагу над конкурентами.

Графен може створити електроніку нового покоління, таку як транзитери, гнучкі телефони, напівпровідники, датчики, конденсатори та іншу електроніку, тому в сучасних умовах широко досліджуються

прогнози ринку даного матеріалу. Тож, в цілому, для підприємств даний вид технологій є досить актуальним, але потрібно враховувати і негативні сторони використання такого виду ресурсу.

Прикладом, може служити результат досліджень Каліфорнійського університету, який виявив, що наночастинки оксиду графену (GO) дуже рухливі у рідкому середовищі, тому вони можуть нанести шкоди навколишньому середовищу, якщо їх випустити у пічки чи озера [3]. З іншого боку, економічному розвитку графену сприяє його порівняно низька оптова ціна. У червні 2016 року, кожен грам золота коштував 143\$, у той час як графен на міжнародному ринку коливався на рівні 100\$. Очікується, у цьому сенсі ринок графену може досягти до 1 трлн.\$ США за 10 років. У 2017 році щодо графену ринок оцінювався у 42,8 млн.\$ США [2]. Очікуване зростання становитиме до 38% до 2025 року. З огляду на додану вартість у виробництві графену, ціна 1 кг графіту в даний час становить приблизно 2\$ (0,002\$ за грам), тоді як графен коштує 150-250\$ за грам (150 000-250 000\$ за кг).

До основних напрямів економічного зростання промислового комплексу в процесі отримання кінцевого продукту при залучення графену, можна віднести в аерокосмічному секторі: зростання безпеки польотів, зниження витрати палива, збільшення всепогодности; в автомобільній промисловості: зниження собівартості, полегшення конструкцій, збільшення терміну служби продукції; для біомедицини та охорони здоров'я – використання біосенсорів, нейрокомп'ютерних інтерфейсів; в сфері електроніки – це поява гнучких екранів, прозорих електродів, запам'ятовуючий приладів та сховищ; для малої енергетики це може бути батареї для мобільних телефонів, акумулятори для електротранспорту, сонячні панелі, термоємнісні перетворювачі та інше; для екології це поява датчиків, фільтрів для води і повітря.

Прогнозується, що глобальний ринок графену зросте з 620 млн.\$ у 2020 р. до 1479 млн.\$ США до 2025 р. при CAGR 19,0%. Промисловість графену зростає завдяки зростанню попиту на графен у різних сферах застосування у всьому світі. Очікується, що темпи приросту графенів знизяться в 2020 році через COVID-19. Однак припинення блокування та відновлення у галузях кінцевого використання стимулюватимуть попит протягом прогнозованого періоду. Тому інноваційні компанії терміново включають графенові продукти в свої стратегії. Графеном уже зацікавилися інноваційні підрозділи і відділи перспективного бізнесу великих світових корпорацій.

1. *Звіт про розмір ринку графенової електроніки, аналіз частки та тенденцій за продуктами, за технологіями, регіональні перспективи, стратегії конкуренції та прогнози сегментів, 2019-2025 [Електронний ресурс]. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: https://www.grandviewresearch.com/Filters?search=graphene&search_submit.* 2. *Global Graphene Market Outlook — Зростання, тенденції та прогнози 2017–2022 [Електронний ресурс]. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.marketresearchstore.com/report/graphenemarket-outlook-global-trends-forecast-and-37805>.* 3. *Ястржебська А. М., Ольшина А. Р. Екотоксичність матеріалів сімейства графенів: сучасний стан, прогалини в знаннях та майбутні потреби. [Електронний ресурс]. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11051-014-2817-0>.*

ЗАСТОСУВАННЯ ПОВОРОТНОЇ І ЗЕЛЕНОЇ ЛОГІСТИКИ В ЦИРКУЛЯРНІЙ ЕКОНОМІЦІ

Концепція циркулярної економіки є концепцією, що постійно розвивається. Вперше циркулярна економіка згадується у 1987 році у звіті Комісії Брундтланд "Наше спільне майбутнє". Згодом концепція циркулярної економіки була згадана у 1992 році на саміті вищого рівня "Планета Земля" у Ріо-де-Жанейро, як частина концепції "зеленого зростання", яка була взята в основу Цілей в сфері розвитку, сформульованих у Декларації тисячоліття (2000- 2015), в ініціативі ЮНЕП "Зелена економіка" в 2008 році, проголошувалась з трибун саміту Ріо + 20 у 2012 році і, нарешті, у 2015 році була включена до Цілей сталого розвитку в рамках Порядку денного розвитку до 2030 рік [1].

Одним із доволі досліджуваних питань циркулярної економіки можна виділити формування і управління зворотніми потоками, розв'язування яких є прерогативою зворотньої і поворотної логістики.

Процеси зворотньої логістики надають можливість надавати лнійній економіці замкнутої форми, хоча зеленим ланцюгам поставок не завжди притаманний циклічний і замкнутий вигляд. Разом з цим, слід застережити, що поворотня логістика не завжди має екологічний зміст, як приклад, повернення продавцеві товару, який не підійшов покупцеві через невідповідність по якимось певним параметрам. Однак, і поворотня, і зелена логістики між собою перетинаються, наприклад, при багаторазовому використанні тари, при переробці і відновленні речей, які були у вжитку та інше.

В зв'язку з цим, поворотню логістику доцільно розглядати з точки зору екологічного виробництва, а також зниження затрат у випадку подальшого використання продукції і відходів. На цій базі формується стійка зворотня логістика, яку слід трактувати, як сукупність процесів управління відходами продукції і наприкінці її життєвого циклу з метою подальшого використання і зниження навантаження на природне навколишнє середовище, економії ресурсів.

Основу циркулярної економіки складають саме замкнуті ланцюги. Під замкнутими ланцюгами поставок розуміють ланцюги поставок, як забезпечують максимізацію доданої вартості протягом всього життєвого циклу продукту з динамічним відновленням в межах відносно тривалих часових інтервалів цінностей різноманітних типів і осягів. [2]. Ідеально формування замкнених ланцюгів постачань припускає нульові відходи, і розвиток замкнених ланцюгів постачань в усіх сферах дає можливим формування циркулярної економіки в цілому.

Таким чином, циркулярна економіка виходить за межі виключно переробки відходів, що відбувається наприкінці життєвого циклу продукції, і дає поштовх для організаційних, соціальних і технологічних інновацій по всьому ланцюгу створення вартості з метою здійснення екологічного дизайну продукції і попередження утворення відходів. Отже, циркулярна економіка передбачає застосування принципово нових моделей виробництва і споживання з метою досягнення добробуту суспільства з низькими енергетичними, матеріальними і екологічними витратами.

Вітчизняними вченими питання поворотної логістики і замкнутих ланцюгів постачань, як основних елементів циркулярної економіки досліджені недостатньо глибоко. Григорак М. Ю і Савченко Л. В. вважають, що реверсивна логістика – це процес повернення зі сфер споживання і повернення у сфери виробництва та утилізації товарно-матеріальних цінностей, які можуть бути піддані перепродажу, повторному використанню, ремонту, а в разі неможливості здійснення зазначених дій – їх правильній утилізації. [3]. Також увага дослідників була акцентована на дослідженні близьких за змістом понять, а саме: логістиці зворотніх, реверсивних потоків, обробці поверхонь, логістиці рециклінгу, діяльності з обробки побутових відходів [4-7].

Смірнов І. Г. навів трактування терміну «зелена логістика» і розглядав проблеми впровадження «зеленої логістики» в діяльність з позиції забезпечення екологічної безпеки окремої системи і для всього суспільства, і для окремого споживача [8].

Також науковці звернулись і до практичних питань зворотньої логістики, в результаті вирішення яких була досліджена логістика по збиранню зношених шин та розроблено замкнений ланцюг поставок.

На сьогоднішній день більшість вітчизняних досліджень присвячено питанням управління відходами, частина вчених займається дослідженням утилізації твердих комунальних відходів. Інші науковці приділяють увагу різним методам утилізації, а також оцінці рівня їх ефективності і можливості застосування для відходів більш високого рівня небезпеки, наприклад, хімічним, медичним, відходам промислового виробництва, наприклад.

Якщо в зарубіжних виданнях значущість досліджень в сфері управління зеленими ланцюгами постачань і зворотної логістики постійно зростає, то в вітчизняній науковій літературі ці питання залишаються недостатньо дослідженими. В зв'язку з скороченням життєвого циклу і швидкого морального старіння побутової техніки, комп'ютерів, електроніки, продукції електротехнічної, електронної і комп'ютерної промисловості, вони залишаються важливим об'єктом досліджень екологічного дизайну, зворотної логістики і повторного використання. Продукція машинобудування також залишається найбільш актуальним продуктом для досліджень в сфері зворотної логістики, яка підлягає не лише утилізації, але і ремонту, і технічному обслуговуванню, реставрації, відновленню. Через те, що автомобілі і їх компоненти мають значну вартість і є ресурсоємними, то операції по їх вторинному використанню приносять не лише відчутну екологічну, але і економічну ефективність. Окрім цього, особливого значення набуває управління повторним використанням пакувальних матеріалів і зворотної тари.

1. *Циркулярная экономика (ЦЭ) Понимание концепции с целью выработки плана дальнейших действий*: URL: https://unece.org/fileadmin/DAM/trade/SCTCS_2020/BackgroundNote_CircularEconomy_Rus.pdf (дата звернення 07.04.2021). 2. *Guide D., Wassenhove L. Managing product returns for remanufacturing// Industrial and Operations Management, vol.10, 2001. P. 142-155.* 3. Григорак М. Ю., Савченко Л. В. *Концептуальні основи розвитку реверсивної логістики в циркулярній економіці. – Економіка та управління національним господарством, Випуск 5(10) 2018. С. 78-83.* 4. Гавриленко Н. В. *Ретроспективний аналіз декомпозиції логістичних систем / Н. В. Гавриленко, О. В. Грищенко, В. О. Кошутська // Економіка. Фінанси. Право. – 2018. – № 5(1). – С. 21-24. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfipr_2018_5\(1\)_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfipr_2018_5(1)_7) (дата звернення 05.04.2021)* 5. *Коблянская Н. И. Структурнофункциональные основы формирования эколого-ориентированой логистики / Н. И. Коблянская // Вісник СумДУ. Серія “Економіка”. – 2009. – №1. – С. 91–98.* 6. *Vetrova M. Steady returnable logistics: foreign experience and Russian perspectives//the Innovative development of economy, Scientific and practical and theoretical magazine. No. 4 (34), 2016, S. 26-39.* 7. *Мащак Н. М. Стратегічна узгодженість логістичної діяльності підприємства на засадах логістики / Н. Мащак // Маркетинг і менеджмент інновацій, 2011. – №4. – Т. II. – С. 273–282.* 8. *Смирнов І. Г. Логістика: просторово-територіальний вимір / І. Г. Смирнов. – К.: Обрії, 2004. – 335 с*

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ

Розвиток цивілізації на Землі характеризується стрімким збільшенням енергоспоживання. За оцінками, в 1945-1998 рр. населення планети використало 2/3 всього палива, добутого людством за час свого існування. Такі бурхливі темпи розвитку енергетики спричинили появу низки гострих проблем.

Оскільки ресурси з відомих родовищ доволі швидко вичерпуються, то пошук і розробка нових спричиняє подорожчання енергоносіїв і робить використання значної частини паливних ресурсів нерентабельним. Але особливо загострилися проблеми, пов'язані з негативним впливом енергетики на стан навколишнього середовища. Викиди від роботи цієї галузі становлять 30% всіх твердих часток що надходять в атмосферу внаслідок господарської діяльності людини. За цим показником електростанції зрівнялися з підприємствами металургії і випереджають всі інші галузі промисловості.

Аналізуючи ці проблеми, можна дійти до висновку, що альтернативна енергетика – це єдиний шлях для довгострокової енергетичної стратегії. В наш час сонячні електростанції зарекомендували себе як чудовий спосіб отримання дешевої електроенергії з відновлювального джерела – сонячного проміння. Вважають ефективним поєднання фермерського господарства з СЕС. Таке поняття називають агровольтаїкою.

Агровольтаїка або “дуальне фермерство”- це поєднання відновлюваної енергетики з традиційним фермерством, що є одним з найперспективніших напрямів реалізації сонячної станції. Вона дозволяє водночас виробляти електроенергію та вирощувати урожай чи худобу з користю одне для одного на одній і тій самій ділянці поля. Ефективність від застосування даної технології спостерігаємо на рис.

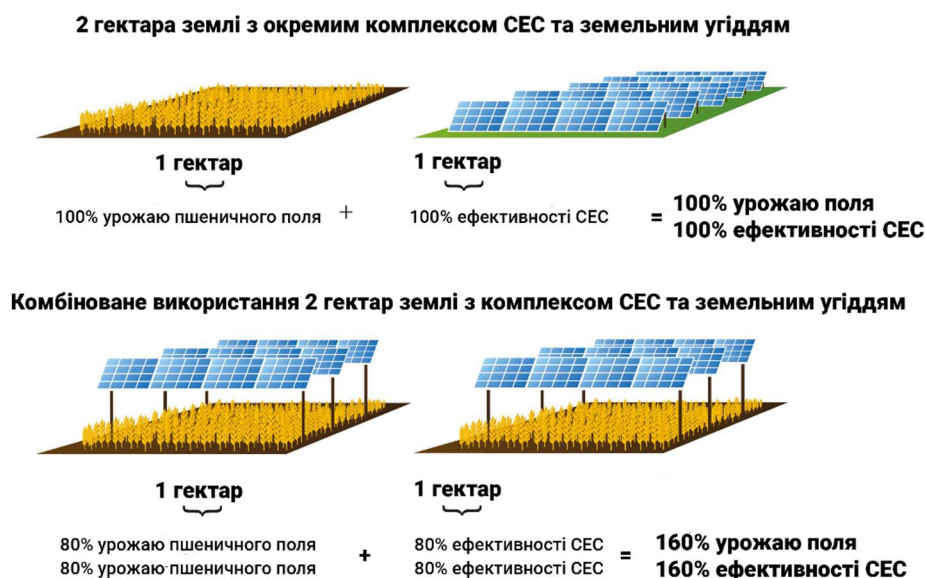


Рис. Вигоди від комбінованого використання землі з комплексом СЕС та земельним угіддям

Якщо взяти агрокультуру, яка дає більший урожай при затіненні, то ефективність такого поєднання зросте на 20-30%. При вдосконаленні технологій виробництва панелей і їх здешевлення, таке поєднання виглядатиме економічно доцільним. Але на разі, монтування лише наземних конструкцій висотою в 5 метрів (для легкого проходження під конструкцією агротехніки), виглядає не таким ефективним рішенням, бо станція буде доволі дорогою.

Як нам відомо для досягнення планових показників урожайності необхідна належна обробка земельних угідь. Часто обробка здійснюється важкою технікою, що робить шкідливі викиди в атмосферу. Альтернативою для даної проблеми є використання важкої техніки на електричних двигунах, а основне джерело енергії буде постачатись з фотосистем.

Є ще один вагомий плюс для ферми у випадку, коли має пряме підключення до електромережі, оскільки можна буде суттєво зекономити на платежах за використану електроенергію, а інколи і реалізувати її згідно умов зеленого тарифу.

Сьогодні можливості агровольтаїки вивчають фахівці з усього світу, постійно відкриваючи все нові переваги цього напрямку. Варто зазначити, що згідно з даними досліджень, проведених фахівцями Національного університету "Львівська політехніка" та Інституту відновлюваної енергетики НАН України, середньорічний потенціал сонячної енергії в Україні перевищує середні показники таких країн, як Польща і Німеччина, що дає нам перспективи для використання сонячних панелей на території України.

Однак на даний час в Україні заборонено розміщувати електрогенеруючі установки на землях сільськогосподарського призначення, що впливає з відсутності можливостей комбінувати сонячну генерацію і фермерство у минулому. Коли для нас ідея агровольтаїки – це захоплююча тема для роздумів, то для більш розвинених країн – уже практика.

Завдяки агровольтаїці відбувається оптимізація площі та підвищення рівня урожайності. Важливим фактором залишається енергетична незалежність підприємства, оскільки усі процеси працюватимуть автономно, без залежності від мережі. Ба більше власник одночасно заробляє на вирощуванні рослин чи худоби та покриває власні енергопотреби. І головний плюс – екологічність і повна відсутність шкідливих викидів в атмосферу.

Таким чином, агровольтаїка є сучасним рішенням для одночасного виробництва продовольчих культур та електроенергії. Цей сектор вже розвивається в Європі, де держави активно підтримують його розвиток. Для України є також великий потенціал у цьому напрямку, оскільки ми все частіше стикаємось з проблемами посухи та кліматичних змін.

1. Агровольтаїка. Ідеальна комбінація енергетики та фермерства? URL: <https://sun-energy.com.ua> (дата звернення 25.04.2021) 2. Переваги використання альтернативної URL: <http://nem-rada.gov.ua> (дата звернення 25.04.2021)

ВПЛИВ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ НА ІНВЕСТИЦІЙНУ ПРИВАБЛИВІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ

Останнє десятиліття особливо актуальними є питання ощадливого виробництва. Розвинені західні країни переходять від економіки лінійного типу до циркулярної економіки. Розвинені європейські країни зрозуміли перспективи досягнення сталого розвитку за рахунок циркулярної економіки. Зокрема ще в 2016р. Підраховано, що в Європі побудова циркулярної економіки призведе до "створення 580 000 робочих місць та заощадження щороку 500 євро в кожній оселі на вартості енергії. Натомість, "в Нідерландах концепт циркулярної економіки дозволить заощадити 7 млрд євро щороку та створити 54 000 робочих місць" [1].

Зміст циркулярної економіки полягає у формуванні таких бізнес-процесів, які забезпечать суттєве скорочення обсягу використовуваних ресурсів, впровадження повторного використання або замкнутого циклу виробництва і переробки у виробництві, з метою зменшення потреб підприємств у зовнішніх ресурсах та захисту навколишнього середовища.

Бізнес моделі циркулярної економіки поділяються на 2 групи [2]:

1. Повторне використання ресурсів за рахунок ремонту, реконструкції, модернізації, переоснащення вже діючих підприємств.

2. Переробка матеріалів – створення повністю нових фабрик, які зможуть обробляти відходи після лінійних підприємств.

Впровадження циркулярної економіки не може не відобразитись на інвестиційній привабливості підприємств. Підприємства для залучення інвестицій мають бути інвестиційно привабливими не лише з точки зору фінансово-економічних показників, але й з точки зору перспектив розвитку, до яких в сучасних умовах відноситься орієнтація на ощадливе виробництво. Інвестиційна привабливість має розглядатись не лише як фінансово-економічний показник, проте й як модель кількісних і якісних показників, зокрема оцінок зовнішнього та внутрішнього середовища, оцінка його фінансово-технічного потенціалу, що дає змогу варіювати кінцевий результат.

Циркулярна економіка є важливим чинником оцінки інвестиційної привабливості і на рівні країни, оскільки інвестиційною привабливістю на рівні країни є економічні, правові, політичні, соціальні та інші умови, створені державою для іноземних інвесторів і всіх суб'єктів господарювання для вигідного вкладення інвестицій з метою розвитку національної економіки.

Управління інвестиційною привабливістю підприємства полягає в комплексі дій, які формують, координують і контролюють фінансові, трудові, виробничі, економічні та інші відносини всередині підприємства з метою забезпечення його інвестиційної привабливості. При цьому необхідно враховувати як вимоги потенційних інвесторів, так і вплив кон'юнктурних, зовнішньоекономічних, політичних, фінансових, правових, соціальних, природно-кліматичних та інших факторів зовнішнього середовища.

Отже, підприємства, які впроваджуватимуть у своєму виробництві повторне виробництво та/чи переробку матеріалів, матимуть вищу інвестиційну привабливість в очах інвестора. Також ощадливе виробництво сприятиме зростанню соціального іміджу підприємства та зменшуватиме собівартість.

1. Sitaraman, M. Amsterdam — showcase of circular economy. URL: [http://ua.euronews.com/2016/01/25/cradle\\$to\\$cradle\\$powering\\$europa\\$s\\$circular\\$ economy](http://ua.euronews.com/2016/01/25/cradletocradle$powering$europascircular$ economy) (дата звернення 20.04.2021)

2. Варфоломєєв М. О., Чуріканова О. Ю. Циркулярна економіка як невід'ємний шлях українського майбутнього в аспекті глобалізації. Ефективна економіка. 2020. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7929> (дата звернення 20.04.2021).

ВПЛИВ ПРІОРИТЕТІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ НА ДІЯЛЬНІСТЬ ПРОЄКТНО-ОРІЄНТОВАНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

У процесі забезпечення сталого розвитку людства приватному сектору економіки відводиться немала роль. Нові екологічні тенденції, що набувають все більшої популярності, а також об'єктивна необхідність збереження ресурсів для майбутніх поколінь схиляють як державний сектор, так і бізнес переглянути пріоритети своєї діяльності та обрати нові орієнтири. Циркулярна економіка, в основу якої покладене раціональне використання ресурсів та переробка, дозволяє бізнесу долучитися до вирішення глобальних екологічних проблем і досягнення цілей сталого розвитку (зокрема, ціль 7 «Відновлювана енергія», ціль 11 «Сталий розвиток міст та спільнот», ціль 12 «Відповідальне виробництво та споживання», ціль 13 «Боротьба зі зміною клімату», ціль 14 «Збереження морських екосистем», ціль 15 «Збереження екосистем суші» [1]).

Згідно джерела [2], модель циркулярної економіки орієнтується не лише на повторне використання матеріалів, а й на створення доданої вартості за рахунок послуг, використання інтелектуальних ресурсів. Ці складові є основою діяльності багатьох проєктно-орієнтованих підприємств, саме тому впровадження на таких підприємствах бізнес-моделей, що базуються на принципах циркулярної економіки, може бути одним із найефективніших інструментів для досягнення сталого розвитку як на національному, так і на глобальному рівнях.

З огляду на загострення екологічної ситуації у світі, все більше країн розглядають концепцію циркулярної економіки як пріоритетний інструмент для боротьби з екологічними проблемами. Однак на національних рівнях існує необхідність розробки бізнес-моделей, які будуть покликані спростити перехід бізнесу до циркулярної економіки. Така бізнес-модель має включати в себе три ключових принципи, або «3R»: зменшення (reduce), повторне використання (reuse) та переробка (recycle). Згідно даних джерела [3], у 2018 році ці ключові принципи було розширено з трьох до десяти Всесвітнім економічним форумом (рис.1).

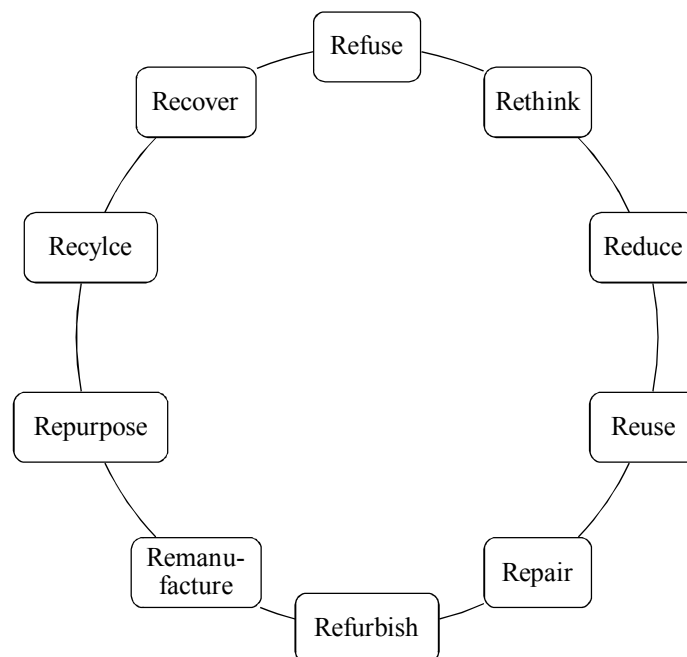


Рис. 1. Базові принципи циркулярної економіки

Побудовано на основі джерела [3]

Під час переходу бізнесу до моделі циркулярної економіки відбувається переоцінка ролі споживача (не просто «продати», а «надати у використання») і забезпечити повернення матеріалів для повторного

використання). Для проєктно-орієнтованого підприємства це означає, що заключним етапом кожного проєкту має бути не виведення продукту на ринок, а його максимально можлива переробка і направлення відпрацьованого матеріалу на подальші цілі підприємства. Для втілення такої концепції в життя проєктно-орієнтовані підприємства можуть використовувати бізнес-модель «продукт як послуга» («product as a Service»). Факт збереження права власності на всі матеріали й обладнання за виробником стимулюватиме до подовження життєвого циклу продукту (для забезпечення тривалої співпраці за контрактом на обслуговування), а також до повторного використання ресурсів (для зменшення витрат компанії) [3]. Так, наприклад, модель «продукт як послуга» вже показує свою ефективність у діяльності проєктно-орієнтованих компаній в ІТ-сфері.

Інноваційна діяльність – один із поширених напрямів проєктно-орієнтованих підприємств – є необхідною для розробки обладнання, матеріалів, систем, споживчих товарів для циркулярного використання. Тому інноваційний напрям дає широке поле для розвитку проєктно-орієнтованого підприємництва. Процес гармонійного поєднання економічної, екологічної та соціальної складових діяльності проєктно-орієнтованого підприємства може значно полегшитися завдяки існуванню стійкої конкурентної позиції, що спирається на інноваційність.

Ключовими інноваційними напрямами діяльності проєктно-орієнтованих підприємств можуть бути наступні:

- 1) техніко-технологічний напрям;
- 2) організаційно-управлінський напрям;
- 3) економічний напрям;
- 4) соціальний напрям [4].

В умовах орієнтації світової спільноти на досягнення цілей сталого розвитку завданням інноваційного проєктно-орієнтованого підприємництва є не лише максимізація прибутку. Так доцільним є застосування так званого підходу «триєдиної основи»: економічне зростання підприємства, соціальна відповідальність та екологічна безпека [4]. Виходячи з інформації джерела [5], підприємством зі сталим розвитком можна вважати таке, що прирівнює важливість економічних, соціальних та екологічних аспектів до основного виду своєї діяльності. За такої умови підприємство здатне сприяти сталому розвитку не лише на місцевому рівні, а й на регіональному та національному рівнях.

В українському бізнесі на сьогоднішній день існує потреба усвідомлення важливості безвідходного виробництва та повторного використання ресурсів, і як результат – прийняття концепції циркулярної економіки в якості підґрунтя для досягнення цілей сталого розвитку. Світові тенденції активно спонукають українських підприємців до цього, однак не менш важливим є і сприяння розвитку циркулярної економіки зі сторони уряду.

1. Веб-сайт ПРООН в Україні. Цілі сталого розвитку. URL: <https://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/sustainable-development-goals.html>. 2. Зварич І. Глобальна циркулярна економіка як засіб побудови нового екологічно стійкого суспільства. Світ фінансів. 2016. № 4(49). URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/22489/1/%D0%97%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%87%20%D0%86.pdf>. 3. Руда М., Мирка Я. Циркулярні бізнес-моделі в Україні. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку. 2020. №1. URL: https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/11_-Ruda-M.-V..pdf. 4. Галько Л. Напрями забезпечення сталого розвитку інноваційно-орієнтованих підприємств. Ефективна економіка. 2014. №8. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=3256>. 5. Пашкевич М. Проєктно-орієнтоване калькулювання витрат в управлінському обліку для цілей управління сталим розвитком підприємств. БізнесІнформ. 2018. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proektno-orientovane-kalkulyuvannya-vitrat-v-upravlinskomu-obliku-dlya-tsiley-upravlinnya-stalim-rozvitkom-pidpriemstv/viewer>.

УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Для забезпечення конкурентоспроможності підприємство має активно впроваджувати інновації. Спроможність підприємства створювати та впроваджувати інновації визначається ресурсами та факторами, які характеризують кадрові, фінансові, організаційні, наукові особливості підприємства, тобто його інноваційним потенціалом. Інноваційний потенціал визначають як сукупність наявних інтелектуальних, технологічних, фінансово-економічних, науково-виробничих ресурсів з відповідним їх інфраструктурним забезпеченням, які здатні створювати нові знання та ефективний механізм комерціалізації та сприяти розвитку [1].

Складовими інноваційного потенціалу є [2-3]:

1. Ринок – характеризує відповідність можливостей підприємства зовнішнім ринковим потребам інновацій, які формуються ринковим середовищем;
2. Ерудованість – визначає можливості до створення та прийняття ідей, задумів, новацій і доведення їх до рівня нових технологій, конструкцій, організаційних і управлінських рішень;
3. Працівники – визначає чисельність персоналу, його розподіл за фаховою підготовкою, підрозділами на рівні, що відповідає сучасному розвитку науки та техніки;
4. Техніко-технологічна складова – показує здатність гнучкість та оперативність реагування виробничих потужностей підприємства на потреби ринку;
5. Інформаційно-довідкова складова – показник інформаційного забезпечення підприємства, ступінь повноти і точності інформації, необхідної для прийняття ефективних інноваційних рішень;
6. Взаємодія – визначає можливості приведення у відповідність різноспрямованих інтересів суб'єктів інноваційного процесу (рівень надійності взаємодії з суб'єктами інноваційного процесу);
7. Дослідження – характеризує наявність запасу результатів науково-дослідних робіт достатнього для утворення нових знань, можливість проведення досліджень з метою перевірки ідей інновацій і оцінки застосування інновацій у процесі виробництва нової продукції.

На рівень інноваційного потенціалу впливають як ресурси, можливості, так і середовище господарювання. З метою підвищення інноваційного потенціалу вітчизняним підприємствам доцільно активно впроваджувати інноваційні проекти, які передбачатимуть рециклінг, тобто ефективну переробку вторинної сировини та правильну екологічну утилізацію тих відходів, які не є можливим використати повторно. Рівень використання промислових відходів різних галузей промисловості характеризуються нерівномірністю і залежить переважно від економічних і фінансових умов діяльності підприємств.

Реалізація інноваційних проєктів щодо впровадження рециклінгу відходів сприятиме зростанню використання вторинних ресурсів; економії сировини і паливно-енергетичних ресурсів; зниженню рівня забруднення довкілля відходами виробництва; покращенню екологічної ситуації; зниженню собівартості та покращенню соціального іміджу підприємства.

1. Єпіфанова І. Ю., Гладка Д. О. Інноваційний потенціал підприємства: сутність, складові та фактори впливу. *Економіка та суспільство*. 2018. Вип. 14. С. 354-360. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/14_ukr/48.pdf (дата звернення 23.04.2021) 2. Володін С. А., Чекамова О. І. Теоретичні засади формування і реалізації інноваційного потенціалу в розвитку економіки. *Економіка АПК*. 2017. № 5. С. 65–72. 3. Єпіфанова І. Ю. управління інноваційною діяльністю промислових підприємств: теоретико-методологічні аспекти фінансового забезпечення : монографія. Вінниця : ВНТУ, 2019. 384 с.

АНТИСИПАТИВНИЙ МАРКЕТИНГ В РАМКАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Циркулярна економіка є механізмом реалізації концепцій сталого розвитку, їх ефективним поширенням та способом забезпечення подальшого створення доданої вартості економічних активностей. Маркетинг, як механізм комунікації зі споживачами, інструмент встановлення ключових потреб щодо виду послуг, товарів, відіграє значну роль у забезпеченні економічних процесів, що спроможні ефективно використовувати наявні ресурси, впроваджувати більш технологічно складні рішення, та формувати підґрунтя для створення замкнутого економічного циклу, де кожен суб'єкт ринку несе рівнозначну відповідальність за навколишнє середовище. Антисипативний маркетинг дозволяє поставити на новий рівень роль споживача, даних про споживача, розуміння трендів та напрямків розвитку ринку у контексті становлення циркулярної економіки. Одну із найбільш значних ролей у даному процесі відіграє інформація, її актуальність, достовірність та доступність, адже завдяки наявності тої чи іншої інформації про майбутнє – маркетингові рішення безпосередньо та загалом економічні процеси можуть бути направлені у необхідні напрямки роботи, ефективність заходів будуть значно вищими, а відсоток браку, відходів, обсяги розробки та просування продуктів, які не є затребувані ринком буде значно зменшуватись.

Антисипативний маркетинг – це комплекс заходів направлених на задоволення потреб споживачів ідентифікованих як потенційно можливих у недалекому майбутньому на підставі даних попередніх періодів, когнітивного аналізу поведінки споживачів, експертності та інтуїції [1]. Ідентифікуючи потребу до її усвідомленого розуміння споживачем з'являється час на розробку товарів та послуг, збільшується можливості для тестування проектних зразків, забезпечується значне розширення тривалості першого етапу життєвого циклу товару. В умовах динамічних ринків, наявності значної кількості товарів, глобалізацією торгівельних процесів – антисипація сприяє підвищенню конкурентних позицій всіх суб'єктів на ринку, адже підприємство отримує конкурентні переваги розробивши товар, який є унікальний на ринку, споживачі отримують товари, які відповідають їх потребам, при цьому наявність товарів на ринку випереджає час, що додатково формує позитивну динаміку, суміжні галузі отримують знання про вектори розвитку споживчих ринків, а економіка загалом генерує більше валового продукту, адже товари, які виготовляються забезпечені попитом.

Реалізація антисипативного маркетингу можлива завдяки розвитку інформаційних технологій. Сучасний маркетинг керується даними, їх кількість та джерела отримання з кожним роком диверсифікуються та зростають. Із поширенням пристроїв, які мають підключення до мережі Інтернет та володіють механізмами запису даних – зростає варіативність даних, які менеджер з маркетингу здатний застосовувати у прийнятті стратегічних рішень. Такого роду тенденції сприяють генеруванню значних масивів інформації про поведінку споживачів, їх ключові пріоритети, маршрути переміщення та улюблені товари у продуктовому магазині. Очевидно, що із збільшенням обсягів даних, які записуються, зростають потреби у впровадженні алгоритмів машинного навчання та штучного інтелекту, які забезпечують маркетологам основу для прийняття необхідних рішень оперативно, особливо враховуючи значно більшу кількість змінних та факторів, які на перший погляд можуть здаватись не корелюючими. Саме можливість поєднання новітніх технологій, міжгалузевий аналіз даних, розуміння споживчих очікувань, які з високою ймовірністю можуть виникнути у найближчому майбутньому – детермінують умови для поширення ідей циркулярної економіки і формуванню плацдарму для більш ефективного використання наявних ресурсів.

1. Куриляк О. М., Фігун Н. В. Сутність антисипативного маркетингу в умовах цифрової економіки // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2019. – № 4, т. 2 (272). – С. 136–142.

ОРГАНІЧНЕ ВИРОБНИЦТВО ЯК ПЕРЕДУМОВА РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

Однією із найважливіших та ключових галузей економіки України є сільське господарство. Крім забезпечення сировинної та продовольчої незалежності, додаткових робочих місць, що сприяє скороченню безробіття і зростання рівня життя населення, сільське господарство України спроможне на вагомий внесок у розв'язання світової проблеми голоду. Його нереалізований потенціал виробництва значно перевищує потреби внутрішнього ринку [1]. Головною підтримкою і рушійною силою для розвитку цієї галузі виступають сприятливі погодні умови, родючий ґрунт на більшій частині території країни, що робить вітчизняне сільське господарство одним із лідерів експорту продукції рослинництва та тваринництва на світовому ринку.

Однак аграрний сектор економіки не лише вважається одним із найперспективніших, але і відноситься до ряду екологічно небезпечних галузей. Це пов'язано із широким застосуванням у процесі аграрного виробництва різноманітних хімічних речовин (добрив, пестицидів, агрохімікатів у рослинництві, стимуляторів росту, гормонів, антибіотиків у тваринництві тощо); застосування складної сільськогосподарської техніки (сільськогосподарських машин і механізмів), а також паливно-мастильних матеріалів [2]. Також одним з найбільших у світі є рівень розорюваності ґрунтів (61%), окремих областях України він коливається від 75% до 90% (розорюваність крутосхилів (2,7%) спричиняє посилення ерозійних процесів). Розв'язання всіх цих проблем потребує інтеграції екологічної складової в усі галузі сільського господарства, тобто її екологізації [3]. Застосування підходів циркулярної економіки, зокрема використання замість хімічних добрив перероблених органічних відходів, зменшить екологічні ризики галузі.

Сьогодні під екологізацією розуміють процес поступового і послідовного впровадження систем технологічних, управлінських та інших рішень, які дозволяють підвищувати ефективність використання природних ресурсів і умов поряд з покращенням або хоча б збереженням якості природного середовища [4]. Вирішення екологічних проблем набуває особливого значення в агропромисловому виробництві, зокрема у сільському господарстві, що є своєрідною контактною зоною людини з природою. Близько 50% усіх негативних процесів, які призводять до деградації стану природного середовища, припадає саме на цю галузь, тому, виходячи з позицій екологічного захисту, головна мета на сьогодні повинна полягати в тому, щоб зберегти землю, її якісний стан для майбутніх поколінь [5].

Нині стає все очевиднішим, що матеріальний добробут людства, досягнутий за рахунок ігнорування екологічних проблем і деградації природного середовища, загрожує існуванню людини як біологічної істоти, дедалі більше впливає на її здоров'я та здоров'я наступних поколінь. Єдиним виходом із ситуації, що склалася, є дотримання постійної рівноваги між добробутом, соціальною справедливістю та довкіллям через побудову таких збалансованих виробничих систем, які здатні забезпечити населення здоровими та безпечними харчовими продуктами, а агровиробників — економічно обґрунтованим прибутком. Саме такою збалансованою системою зарекомендувало себе органічне агровиробництво, що позиціонується як один із ключових напрямів підвищення рівня екологічності, економічної доцільності та соціальної справедливості в аграрній сфері.

Екологізація є сумісною із процесами, що відбуваються у європейському просторі, в який поступово інтегрується Україна. Зокрема, у [6] ідентифіковано такі правила органічного виробництва, що розроблені для захисту навколишнього середовища, збереження біорізноманіття Європи та зміцнення довіри споживачів до органічних продуктів: заборона на використання ГМО; заборона використання іонізуючого випромінювання; обмеження використання штучних добрив, гербіцидів і пестицидів; заборона використання гормонів і обмеження використання антибіотиків і тільки тоді, коли це необхідно для здоров'я тварин.

Динамічний розвиток ринку органічної продукції у світі свідчить про надзвичайну привабливість органічного виробництва з позиції економічних перспектив цього виду сільськогосподарської діяльності. Також вагомими вважаються такі екологічні переваги, що лежать в основі забезпечення здоров'я населення, як поліпшення стану навколишнього середовища та відтворення природно-ресурсної сфери [7].

Імпорт в ЄС органічних продуктів харчування у 2018 році склав 3,4 млн. т., при цьому найбільшим постачальником був Китай, який поставив на європейський ринок більш 415 тис. т. продукції, що становило 12,7% від загального ринку. Однак Україна, Еквадор, Домініканська Республіка і Туреччина теж займали значну частку ринку. Основними товарами, що імпортувалися були тропічні фрукти, горіхи, крупи і макуха [6].

Управління органічним сільським господарством має бути адаптованим до місцевих умов, середовища, культури та масштабів. Вплив має бути зменшений через повторне використання, утилізацію та ефективне управління матеріалами й енергією з метою підтримки та поліпшення екологічної якості продукції і ресурсів, що охороняються. Органічне сільське господарство має досягати екологічного балансу проектуванням систем землекористування, створенням і підтримкою територій генетичного та сільськогосподарського різноманіття. Виробники, переробники, торговці, споживачі органічних продуктів мають захищати та охороняти навколишнє середовище, включаючи ландшафти, клімат, середовище перебування, біологічне різноманіття, повітря й воду [8].

Забезпечення і поглиблення екологізації сільськогосподарського виробництва в Україні є об'єктивною необхідністю впровадження альтернативних інноваційних систем господарювання. Передусім це стосується переходу вітчизняних агровиробників на органічні методи господарювання як передумови формування збалансованих багатофункціональних агровиробничих систем, покликаних узгодити потреби суспільства та закони природи [7].

Отже, органічне сільське господарство по своїй суті здатне забезпечити формування цілісних і багатофункціональних агросистем, що створюють міцне підґрунтя для пришвидшення агроєкологізації сільськогосподарського виробництва на всіх рівнях управління, забезпечує створенням нових альтернативних економічних підходів, завданням яких є мінімізація негативного людського впливу на довкілля, що є одним із базових принципів циркулярної економіки.

1. Про схвалення Стратегії розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 року: Розпорядження КМУ від 17.10.2013 № 806-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/806-2013-%D1%80#Text> (дата звернення: 17.03.2021). 2. Кравець Н. В. Екологізація аграрного виробництва к принцип аграрного права: дис. кандидата юрид. наук: 12.00.06 / НЮУ імені Ярослава Мудрого. Харків, 2015. 187 с. URL: http://nauka.nlu.edu.ua/download/diss/Kravec/d_Kravec.pdf. (дата звернення: 17.03.2021). 3. Екологізація секторів економіки: сільське господарство. URL: <https://www.ecoleague.net/provel/tematychni-napriamy-diialnosti/ekolohizatsiia-sektoriv-ekonomiky/silске-hospodarstvo>. (дата звернення: 17.03.2021). 4. Основні шляхи екологізації сучасного виробництва. URL: <http://ua.textreferat.com/referat-5196.html> (дата звернення: 17.03.2021). 5. Белебега І. О., Бакум В. В. Управління розвитком сільських територій на регіональному рівні. Економіка АПК. 2006. № 11. С. 118–124. 6. Organic production and products. URL: https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/organic-farming/organic-production-and-products_en. 7. Терещенко В. К., Милованов Є. В. Розвиток органічного сільського господарства як фактор прискорення екологізації агровиробництва. Вісник аграрної науки. 2018. №10(787). С. 75-83. 8. Формування системи забезпечення сталого розвитку сільських територій: монографія / за ред. В.К. Терещенка. Київ: Лисенко М.М., 2013. 316 с.

ВИКОРИСТАННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА МОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ ВІТЧИЗНЯНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ

Сьогодні для України молочний ринок – це один з тих ринків, що надає величезні можливості для інновацій, хоча, незважаючи на можливість, інноваційну діяльність здійснює лише незначна частка підприємств молокопереробної промисловості України. Зокрема, багато малих та середніх молокопереробних заводів стверджують, що дане питання пов'язано з дефіцитом фінансування. Станом на 2020 рік Україна виробляє у 4 рази менше молока, ніж на початку 2000-х років. Якщо у 1994 році виробництво молочної продукції в Україні складало 24,5 млн т., то у 2020-му році лише 6,5 млн т молочної продукції [1].

Зменшення виробництва молочної продукції пов'язано не тільки з прямо пропорційним зменшенням рогатої худоби, але й використанням застарілого обладнання для переробки молока та виробництва молочної продукції. Розв'язання даної проблеми – це ключове питання у молочній галузі. Дане завдання може бути вирішене таким чином: пошук нових та перспективних джерел фінансування, як одна з можливостей – це залучення банківського кредитування; доступність середньострокових кредитів зі зниженням кредитної ставки для середніх та малих підприємств, що виробляють молочну продукцію; впровадження пільг підприємствам, що здійснюють інноваційну діяльність в сфері виробництва молочної продукції.

Велике значення для циркулярної економіки мають шляхи вирішення проблем повного та ефективного використання вторинних сировинних ресурсів молочної галузі у двох напрямках – це використання сировини у натуральному вигляді, або отримання стійких та стабільних при зберіганні концентратів. Із знежиреного молока виготовляють питну молочну продукцію, напої, кисломолочну продукцію, молочні згущені консерви (з цукром і без нього), казеїн та казеїніти. Слід зазначити, що в деяких країнах ЄС та світу знежирене молоко збагачують білковими добавками у вигляді казеїнаїв, концентратів, або концентратів білків молока в комбінації зі смакоароматичними наповнювачами. У міжнародній практиці для концентрування сироваткових білків та фракціонування молока в промислових масштабах використовується ультрафільтрація, а також розроблено технологію виробництва м'яких сирів (камамбер, фета) з молока, оброблено ультрафільтрацією. Поширення отримало безперервнопотоків виробництво згущеного молока з використанням безсиропного способу введення цукру. Це найбільш прогресивний і економічний спосіб ведення виробництва [2].

Для покращення діяльності вітчизняних підприємств, що функціонують у галузі виробництва молочної продукції, слід використовувати новітні технології, що використовують передові країни ЄС та світу. Для використання новітніх технологій у виробництві молочної продукції на вітчизняних підприємствах потрібно створювати галузево-наукові центри зі змішаним державно-приватним фінансуванням, а також закупляти ліцензії на вискоефективні іноземні технології. Це дозволить виробляти якісну молочну продукцію, що відповідає європейським стандартам.

1. Воляк Л.Р., Галіцька А.С. Аналіз виробництва молока та молочних продуктів в Україні. *Економіка і суспільство*./ Вип. 19. 2018. С. 1393—1399. URL: http://economyandsociety.in.ua/journal/19_ukr/208.pdf.

2. Андрейченко А.В. Практика застосування технологій на шляху до виконання глобальної програми сталого розвитку. *Агросвіт*/ Вип. 6. 2018. С. 40-45.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE SOLUTIONS IN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT

The nature of high-end digital solutions for businesses have changed tremendously after Artificial Intelligence (AI) came into scope. AI is considered as a key factor to stimulate the growth of global economy since it can double the yearly growth and enhance productivity. As various businesses have to deal with COVID-19 pandemic's outcomes, it is crucial for companies to retain, develop, grow and serve their employees. Therefore, HR management is used as a strategic tool, especially with help of AI solutions.

AI solution chosen for this study is chatbot: a machine assistant that acts as a natural language interface for service and data provider [1]. AI is used to mimic human communication by allowing natural, adequate and robust means to acquire requested transaction. The purpose of this study is to evaluate and clarify what are the main reasons to introduce such solution for HR management, explore its benefits and ascertain the main challenges HR professionals and other employees face while adopting and using a chatbot tool.

As very important outcomes and reasons to introduce a chatbot to supplement the communication within a company, academics tend to recognize the credibility of information and bias reduction [2]. Credibility shall be understood as major advantage, because AI's chance to deliver incorrect information (if database is properly set up) is flushed to zero. However, at the initial phase of chatbot implementation within a company may challenge those, who question the power of AI, i. e. people, often the elderly, may question this credibility and want to double-check whether a chatting robot delivered legitimate answer. The elimination of personal judgement from HR tasks also bears ambiguity: while the use of a chatbot can be in advantage in cases of discrimination situations, people still prefer another human being in sensitive situations and this shall be understood as major weakness of AI's [3]. As has been noted, a chatbot implementation for reasons of credibility and bias reduction can have ambiguous outcomes: the part of credibility doubt can be removed by educating its users, while bias reduction is close-tight to the need for human interaction.

Another reason and outcome of introducing a chatbot tool in HR management is instant data accessibility. In order to answer routine queries, this tool comes in great help. It is especially attractive to those who seek instant response and tend to avoid direct communication, e. g. the millennials [4]. Chatbot implication undoubtedly improve HR specialists' operational excellence as instead of time-consuming routine queries they are able to focus on higher level tasks than can bring more benefit to the business. The disadvantage of this chatbot ability is as well connected to the lack of human interaction. Though it is much more comfortable to communicate with a robot for those, who incline to text instead of call, some employees might prefer to contact HR professional directly because of a basic need to interact with another human being.

Altogether, the reasons and benefits to introduce a chatbot for internal communication are versatile and legitimate, however ambiguous at the same time. If the advantages of this AI's solution implication for HR specialists are undoubtable, it may intimidate its end users: some features can be eliminated with proper education, while others are deeply associated with crucial AI's lack of human interaction.

1. DALE, R. (2016). *The return of the chatbots*. *Natural Language Engineering*, 22(5), 811–817. URL: <https://doi.org/10.1017/S1351324916000243> (access date 14.05.2021).
2. Jatobá, M., Santos, J., Gutierrez, I., Moscon, D., Fernandes, P. O., & Teixeira, J. P. (2019). *Evolution of Artificial Intelligence Research in Human Resources*. *Procedia Computer Science*, 164, 137–142. URL: <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.12.165> (access date 14.05.2021).
3. Godulla, A., Bauer, M., Dietlmeier, J., Lück, A., Matzen, M., & Vaßen, F. (2021). *Good bot vs. bad bot: Opportunities and consequences of using automated software in corporate communications*. URL: https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/71669/ssoar-2021-godulla_et_al-Good_bot_vs_bad_bot.pdf?sequence=1&isAllowed=y&lnkname=ssoar-2021-godulla_et_al-Good_bot_vs_bad_bot.pdf (access date 14.05.2021).
4. Tadvī, S., Rangari, S., & Rohe, A. (2020). *HR Based Interactive Chat bot (PowerBot)*. *2020 International Conference on Computer Science, Engineering and Applications (ICCSEA)*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/ICCSEA49143.2020.9132917> (access date 14.05.2021).

ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

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.

Економіка замкнутого циклу, або циркулярна економіка – модель економічного розвитку, яка заснована на відновленні та раціональному споживанні ресурсів, альтернатива традиційній, лінійній економіці. В її основу входить створення нових економічних підходів, завданням яких є мінімізація негативного людського впливу на довкілля [1].

Особливості впровадження циркулярної економіки [2-4]:

1. Перебудови, пов'язані з циркулярною економікою, мають відбуватися в рівній мірі на державному рівні та на рівні окремих підприємств.

2. При впровадженні циркулярної економіки важливими є не тільки зміни у законодавстві та виробництві (утилізації), а і проведення просвітницько-інформаційної роботи серед населення, яка буде пропагувати екологізацію світу.

3. Всесвітній перехід до циркулярної економіки може мати певні негативні наслідки для деяких країн, а конкретно зниження доходу. В першу чергу, це стосується ресурсодобувних країн, для яких основними статтями експорту є ресурси, попит на які знизиться внаслідок запровадження циркулярної економіки.

4. Перехід до циркулярної економіки не може відбуватися швидко, адже впровадження такої моделі потребує ґрунтовної модернізації виробництва та певного переосмислення стосовно екологічних проблем серед широких мас.

Рекомендації щодо впровадження циркулярної економіки в Україні:

- сортування відходів за різними категоріями;
- спеціальні пункти здачі сміття;
- застава вартість пакування;
- стимулювання подовження тривалості експлуатації товарів;
- просвітницько-інформаційні кампанії

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.

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.

1. Економіка замкнутого циклу. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Економіка_замкнутого_циклу (дата звернення: 15.05.2021). 2. Зварич І.Я. Глобальна циркулярна економіка як засіб побудови нового екологічно стійкого суспільства / І.Я. Зварич / Світ фінансів. – 2016. – № 4 (49). – С. 148-155. 3. Александрова В.Д. Актуальность перехода к модели циркулярной экономики в России / В.Д. Александрова. // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2017. – 11. – С. 106-110. 4. Chris Dedicoat Circular economy: what it means, how to get there. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-importance-of-a-circular-economy>

ОЦІНЮВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВЗАЄМВІДНОСИНАМИ ПІДПРИЄМСТВ НАФТОГАЗОВОГО КОМПЛЕКСУ З КОНТРАГЕНТАМИ ЗА ДОПОМОГОЮ ТЕОРІЇ НЕЧІТКИХ МНОЖИН

Особливістю сучасного стану розвитку економіки є суттєві зміни щодо теорії та практики управління взаємовідносинами підприємств з контрагентами, необхідність застосування комплексних підходів до управління комунікаційними процесами в маркетингу, практична модифікація комунікаційних моделей і механізмів з метою оптимізації їх вартості, вирішення питань організаційного супроводу в процесі реалізації нових підходів до ведення підприємницької діяльності. Актуальність цієї проблематики для українських підприємств і об'єднань обумовлюється не лише загальною економічною ситуацією, але й недостатнім науковим і практичним опрацюванням теоретичних засад та прикладних напрямів оцінювання системи таких взаємовідносин з врахуванням галузевої специфіки діяльності. Це повною мірою стосується підприємств нафтогазового сектору України.

Одним із найефективніших способів прогнозування наслідків рішень є використання теорії нечітких множин. Її застосування дозволяє за допомогою математичного апарату нечіткої логіки формалізувати зв'язки між шуканими параметрами та факторами, що впливають на них, а також описати ці зв'язки природною мовою, звільняючи дослідження від трудомістких процедур побудови функціональних залежностей.

Система взаємовідносин із контрагентами повинна синтезувати часткові показники, що характеризують таку діяльність та бути пристосованою для використання експертної інформації про об'єкт дослідження у вигляді логічних правил. Для моделювання багатомірних залежностей за принципом «вхід – вихід» доцільно використовувати ієрархічні системи нечіткого виведення, в яких вихід однієї бази знань подається на вхід іншої, більш високого рівня ієрархії. Застосування ієрархічних нечітких баз знань надає змогу експерту описати нечіткими правилами причинно-наслідкові зв'язки, а також за допомогою невеликої кількості нечітких правил адекватно описати багатомірні залежності «входи – вихід».

Для аналізу числових даних використовують спеціальну програму на мові Python із використанням пакетного модуля SciKit-Fuzzy. Один із підмодулів цього пакета control містить ряд класів, які було використано у програмі, зокрема клас Antecedent – для створення вхідних змінних, клас Consequent – для створення вихідної змінної, клас Rule – для завдання евристичних правил а також класи Control System і Control System Simulation для опису моделі та отримання результатів відповідно.

Таким чином, оцінювання рівня організації системи управління взаємовідносинами досліджуваних нафтогазових підприємств з їх контрагентами з використанням алгоритму нечіткого виведення Мамдані є невід'ємною частиною. З цією метою розробляється перелік евристичних продукційних правил та написано програму на мові Python із використанням пакетного модуля SciKit-Fuzzy. Отримані результати свідчать про достатньо високий рівень організації системи управління взаємовідносинами нафтогазових підприємств.

1. Даляк Н. А. Застосування теорії нечітких множин для аналізу системи взаємовідносин з клієнтами. *Український журнал прикладної економіки*. 2019. Том.4. №1. С. 30-36. 2. Перезовова І. В., Даляк Н. А. Побудова математичної моделі ймовірності входу підприємства на лібералізований ринок газу. *Моніторинг, моделювання та менеджмент емерджентної економіки: Матеріали Шостої Міжнародної наук.-практ. конф. (Одеса – Черкаси, 24-26 травня 2017)*. Одеса, 2017. С. 128-132. 3. Штовба С. Д. Введение в теорию нечетких множеств и нечеткую логику. URL: http://www.nsu.ru/matlab/MatLab_RU/fuzzylogic/book1/index.asp.htm.

Павелчак Т.І.

гр. ЕК-32

Павелчак О.І.

гр. МК-13

Національний університет «Львівська політехніка»
Науковий керівник – д-р філософії, асист. Мицишин О.Л.

ФОРМУВАННЯ КЛАСТЕРІВ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ НА МЕЖІ З ЄВРОПЕЙСЬКИМ СОЮЗОМ

Важливість кластерного підходу у транскордонному співробітництві підтверджується світовим досвідом їх ефективного функціонування та глобального застосування. Зокрема, цікавим для широкого поширення транскордонних кластерів в Україні є досвід транскордонних кластерів у регіонах країн ЄС. У багатьох розвинених країнах активно створюються кластери як запорука розвитку регіональної та державної економік. Існує величезна кількість кластерних об'єднань підприємств, які досягли значного успіху та світового визнання.

Для застосування світового досвіду кластеризації у транскордонному просторі України необхідно насамперед чітко визначити існуючі для цього передумови, а також розробити теоретичні положення та обґрунтування методико-прикладних рекомендацій щодо формування та розвитку транскордонних кластерів [1].

Сприяння розвитку нових форм транскордонного співробітництва має бути важливою ціллю державної політики у сфері транскордонного співробітництва. Доцільно говорити про кластерний тип просторової організації економіки у прикордонних з Європейським Союзом регіонах України, оскільки створення та функціонування спеціалізованих кластерів з виробництва продукції на експорт, що відрізнятимуться інфраструктурним комплексом і кваліфікованими кадрами, сприятиме підвищенню мобільності людей, товарів і послуг у транскордонному просторі, налагодженню ланцюгів доданої вартості і відповідно розвитку підприємницького середовища і в кінцевому результаті зростанню якості життя мешканців. До того ж здійснення політики концентрації технічної та соціальної інфраструктури у вибраних точках росту, а не рівномірного розподілу в регіоні, призведе до значної економії коштів на їх створення та підвищення ефективності їхнього використання [2].

Україна вже має певний досвід у створенні транскордонних кластерів, проте, окремі з них в силу певних обставин не набули свого подальшого розвитку, а декотрі так і не були створені, залишившись лише кластерними ініціативами. Разом з тим, на сьогоднішній день Україна, як важлива складова політико-географічного регіону Центрально-Східної Європи, беручи безпосередню участь у процесі європейського та регіонального співробітництва, розглядає поглиблення європейських інтеграційних процесів як один із пріоритетних напрямів свого подальшого розвитку, прагне посісти гідне місце у своєму геополітичному оточенні та сприяти зміцненню його безпеки. Це в свою чергу передбачає доцільність активізації розвитку існуючих та створення нових транскордонних кластерів на території західних прикордонних областей.

1. Хмара М. Кластерний підхід у стратегії інноваційного розвитку зарубіжних країн / М. Хмара // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Міжнародні відносини. – 2013. – Вип. 1. – С. 51-53. 2. Розвиток транскордонного співробітництва: науково-аналітична доповідь/ НАН України. ДУ "Інститут регіональних досліджень імені М.І. Долишнього НАН України"; наук. Редактор В.С.Кравців. – Львів, 2017. – 89 с. (Серія "Проблеми регіонального розвитку").

TRANSFORMATION OF BUSINESS AND CONSUMER RELATIONS UNDER THE INFLUENCE OF A PANDEMIC COVID-19

One of the most obvious changes due to the pandemic is the transition to online commerce. The activity of companies in their own social networking pages became noticeable. Quarantine restrictions have led to increased consumer interactions with company publications: likes, comments, and content distribution. Accordingly, social pages have become an ideal meeting place for seller and buyer.

The coronavirus pandemic, declared by the World Health Organization, has made radical adjustments to the lives of businesses, consumers and policies around the world.

Sprout Social conducted a study on the most effective time to post information on social networks. It established that for each social network there is a specific time when the involvement of the user with the content is maximum. Data collected between March and April 2020 showed that the best time to post on Facebook is Monday, Wednesday and Friday from 10:00 to 11:00. For Instagram – Monday, Tuesday and Friday at 11:00, as well as Tuesday 14:00. For Twitter posts, the best time is Friday from 07:00 to 09:00, and at 09.00 there is a peak of activity [1]. Therefore, companies can use these hours to draw the consumer's attention to their own brand and motivate them to make a purchase.

Changes have also taken place in the methods of communication between brands and customers. Companies need to invest in their own "online presence". The effectiveness of communication will directly depend on the level of involvement of the company in this process. Maximum available feedback and prompt work with feedback, including negative – this is what increases the company's reputation in the online space [2].

There is a widespread misconception among Ukrainian entrepreneurs that the lack of negative comments equals success. Because of this, unfortunately, there are many stories about their removal and ignoring, as well as empty promises to solve the problem or even incorrect behavior. However, a successful solution will not only stop the flow of negativity, but also increase consumer loyalty. And of course, receiving feedback and suggestions, companies have the opportunity to quickly implement interesting ideas, thus gaining a competitive advantage. In times of crisis, dialogue with the client is more important than ever. Therefore, it is better to replace loud statements with real actions and results of activities. For example, instead of the abstract "we follow the rules of disinfection" or "our delivery is safe" it is better to show how it happens. Consumers will discover a new image of an open and "transparent" brand, and an online presence provides many opportunities for this.

One of the methods of influencing consumer behavior, in particular, to delay his attention to the company's message, is the personalization of communication. Templates and briefings will not cause much emotion, and sometimes reduce customer interest. During the quarantine period (including self-isolation) many people feel lonely and anxious. The usual delivery note or phone call will not require significant investment, but will improve the customer's mood and set the company apart from the competition in his memory.

Positive emotions are the driving force in establishing business contact with the consumer [2]. You should not focus on prohibitions, unavailability or other negativity. New realities force companies to feel new needs and concerns of consumers, as well as to respond to them accordingly. Although the pandemic has become an integral part of life, many still fear financial failure and concern for their own health and families. An example of a quick response to customers' financial fears is Amazon, which offers flexible payment options. In particular, the purchase in installments and the possibility of payment in installments over several months [3].

The danger of contracting the virus has led to an increase in the popularity of new areas of business. For example, due to the fear of infection, the demand for the services of cleaning companies has increased. In the future, experts predict only an increase in this trend [2].

An example of the irrational fears of consumers is the situation that has arisen with the Mexican beer brand "Corona Extra". After the first news about the coronavirus, the demand for this brand of beer fell sharply. According to a February poll by the independent PR agency 5W Public Relations, 38% of Americans surveyed would never buy Corona beer, and another 14% would not order it in a public place. According to media reports,

people in Australia, India, Indonesia, New Zealand, Finland and Japan have tried to find a link between beer and coronavirus. That is why companies need to pursue a communication policy taking into account current trends.

In times of crisis and financial constraints, the pricing policy of enterprises requires prudence and prudent decisions. For example, rising prices during a pandemic could threaten the loss of customers. Deloitte has published the results of a survey of consumer sentiment: 43% of respondents plan to buy more where they responded to the crisis with understanding [5]. That is, on the one hand, raising the price will increase profits in the short term, but ethics and willingness to support their customers in "difficult times" will contribute to a more effective result in the future.

However, the so-called A Deloitte study shows that 40% of respondents are still willing to pay a higher price for a product if the goal is to support a local manufacturer [3]. Many small business owners have faced the problem of laying off workers due to lack of resources to pay for their work. Therefore, raising prices can be seen not as a method of fighting for competition, but as an opportunity to simply "survive" the crisis. Through dialogue with the consumer, you can influence his commitment to the brand by emphasizing the preservation of the favorite location of customers or the preservation of the team.

Thus, the current crisis will be a kind of catalyst in the minds of consumers towards quality, real supply and ethical consumption. And business owners have the opportunity to learn to better understand consumers, be able to communicate with them and work in force majeure.

1. The best time to post on social media is during COVID-19. URL: <https://blog.uamaster.com/best-time-to-publish-during-covid/> 2. What are the marketing strategies launched by the coronavirus pandemic. URL: <https://lvbs.com.ua/news/yaki-marketyngovi-strategiyi-zapustyla-pandemiya-koronavirusu/> 3. Help & Customer Service: Monthly Payments Terms & Conditions. URL: <https://www.amazon.com/gp/help/customer/display.html?nodeId=202095050> 4. Corona survey reinforced negative clichés about PR and journalism. URL: <https://www.prweek.com/article/1676205/corona-survey-reinforced-negative-cliches-pr-journalism> 5. Small positive signs in the consumers' dual-front crisis. URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/retail-distribution/consumer-behavior-trends-state-of-the-consumer-tracker/covid-19-recovery.html>

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В БУДІВЕЛЬНІЙ ГАЛУЗІ

В діяльності суб'єктів господарювання сьогодні залишаються проблеми щодо використання ресурсів. Єдиний шлях до ефективного їх використання лежить через ресурсозбереження. Низький рівень конкурентоспроможності вітчизняної промисловості зумовлений не тільки нестачею ресурсів, відсутністю інноваційних технологій, але й недосконалістю логістичної системи й ресурсного забезпечення. Залишаються не вирішеними питання екологізації вітчизняних промислових виробництв, зниження матеріаломісткості продукції, що стає причинами скорочення кількості вітчизняних підприємств, погіршення екологічного стану їх виробництв. Все це супроводжується значним рівнем забруднення навколишнього середовища, що негативно позначається на стані здоров'я населення.

Кожна країна самостійно обирає шлях якісного інноваційного ресурсозабезпечення промислового виробництва. Одним з них є циркулярна модель виробництва. Циркулярна економіка являє собою складну багаторівневу систему. Принципи організації циркулярної економіки відрізняються від класичної лінійної економіки, що зумовлює специфіку її використання в середовищі сучасних підприємств.

В Україні питання промислової модернізації та інноваційного розвитку стали предметом дослідження О. Алімова, В. Геєця, М. Войнаренко, І. Єпіфанова, А. Чухно. Серед іноземних учених, можна назвати Х. Нгуєна, М. Зілса, М. Стачті. Науковим доробком Н. Г. Гахович, Л. В. Дейнеко, О. О. Ципліцької, М. Шаповалова, Л. В. Шинкарук та інших можна вважати дослідження процесів формування моделі циркулярної економіки в промисловості. Загалом можна зазначити, що науковці, які досліджують проблеми циркулярної економіки, виділяють п'ять груп перешкод, які є бар'єрами для її використання на підприємствах. До них відносяться: соціально-культурні, законодавчі, інформаційні, технологічні та економічні.

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) [1]. За оцінками експертів фонду Еллен Мак Артур перевагами «циркулярної економіки» для компанії можна вважати 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» [2].

З переходом від постіндустріального до інформаційного суспільства та до «суспільства знань» змінюється світогляд людини: відбувається формування постматеріальних цінностей, віртуалізація і диджиталізація. Безперечним є той факт, що велику роль у виробничих процесах підприємства відіграють трудові ресурси. Ефективність їх використання залежить як від розвитку техніко-технологічної бази, так і від використання нових технологій управління.

Будівництво є одним з найбільших ресурсоемних видів економічної діяльності, який побудований на лінійній моделі економіки. Лінійна модель передбачає зростання витрат ресурсів прямо пропорційно до обсягів виробництва, що суперечить завданню збереження цінних природних копалин. Циркулярна модель економіки на відміну лінійній моделі базується на засадах безперервного обороту технічних і біологічних матеріалів при виробництві, що збігається з орієнтуванням людської діяльності на збереження довкілля та екологічними імперативами. Лінійна модель об'єкту є основою традиційної системи управління в будівництві як одноразового продукту, який буде перетворений на купу відходів тільки частково придатних для переробки [2]. Такий механізм менеджменту будівельних проектів характеризує і стан сучасної економіки як «видобування ресурсів–виробництво–використання–утилізація». Така модель не відповідає вимогам сучасного будівельного виробництва. Однією з нагальних проблем будівництва є переробка та утилізація відходів. Світова практика передбачає комплексний підхід до вирішення проблеми утилізації будівельного сміття, в якому розглядаються питання його збору і переробки, транспортування та збереження, а також можливості зменшення обсягів утворення відходів.

У 2020 році в країнах Євросоюзу заплановано повторно використовувати не менше 70% будівельних відходів. У Швеції, Норвегії, Данії, Нідерландах та інших країнах, в яких переробна промисловість доведена до максимальної ефективності, на полігони твердих побутових відходів потрапляє менше 5%. Будівельні відходи в Україні в загальному обсязі утилізації сьогодні займають сегмент в 20-30%. При сучасному рівні розвитку будівельного комплексу країни основний обсяг будівельних відходів утворюється в результаті виконання робіт з капітального ремонту (до 60%) та реконструкції будівель і споруд (до 35%), а також при новому будівництві (1,5%) і виробництві будівельних матеріалів і виробів у вигляді браку (в основному при виробництві збірних бетонних та залізобетонних конструкцій – до 3,5%). Основним способом зниження кількості будівельних відходів є їх переробка для подальшого використання [3]. При сучасному рівні технологічного розвитку будівельної галузі України одним з напрямків отримання прибутку є експорт будівельних відходів в технологічно розвинуті країни або відкриття ринку вторинних будівельних матеріалів. В умовах екологічних обмежень, що накладаються на економічне зростання, було б невірно пройти повз соціальну складову сталого розвитку [4, 5]. Саме трудовий потенціал будівельних підприємств, його підприємницький хист, креативні технології будівництва, здатні протистояти викликам та загрозам, які супроводжують економічне зростання в Україні.

Сьогодні на більшості вітчизняних підприємствах спостерігається низький рівень упровадження нововведень та інновацій. Не забезпечуються маловідходні технології, енергоефективні та ресурсозберігаючі, не впроваджуються замкнений виробничий цикл та нульові технології виробництва. Так, кількість промислових підприємств в Україні, що впроваджують інновації, за період 2013-2019 років постійно коливається, рекордний показник становить 16,6% у 2013 р., у 2017 р. відбулося зменшення показника – 14,3%, у 2019 р. – 15,6%. Тому основними причинами українських невдач в промисловості все ж таки залишаються невідповідність інноваційного потенціалу українського промислового виробника світовим стандартам та стабільно низька частка інноваційно активних підприємств. Це накладає на освіту, як драйвера генерування знань, особливу роль. Тільки якісно підготовлений фахівець, його професійні навички та досвід можуть допомогти вітчизняним підприємствам реально втілити принципи циркулярної економіки. Задача науки, освіти, культури в умовах глобальних викликів та трендів розвитку сучасного світу полягає у створенні балансу між прогресом і гуманізмом. Якщо раніше головною задачею освіти було передача знань та контроль за їх освоєнням, (домінувала когнітивна, пізнавальна парадигма освіти), то в сучасних умовах інноваційного розвитку головною задачею освіти є формування у людських ресурсів самостійного мислення і можливості створювати інновації у різних сферах діяльності, що означає перехід на креативну, творчу парадигму освіти.

Отже, циркулярна економіка як концепція, передбачає переробку та повторне використання, і така економіка посилюється завдяки подовженню терміну служби продуктів. Таким чином, головною метою циркулярної економіки є збереження цінності праці, енергії та матеріалів, що вкладена у готову продукцію якомога довше. Підвищення ресурсоефективності розглядається як основна передумова конкурентоспроможності у майбутньому. Дуже важливою передумовою до впровадження циркулярної економіки є державна інвестиційна політика. Це особливо стосується енергетичної системи, транспортної інфраструктури, будівництва та розвитку більш екологічно безпечних та енергоефективних виробництв.

1. Heshmati A. *Review of the circular economy and its implementation*. URL: <http://ftp.iza.org/dp9611.pdf>
2. 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>
3. Кузимо П.А., Єгоркіна Л.А., Веремєєнко С.І., Доманський Г.В., Яковчук В.В. *Екологія в будівництві*. Харків: Бурун Книга, 2007. 224 с.
4. THE 17 GOALS. *The Global Goals for sustainable development*. URL: <https://www.globalgoals.org/>.
5. *Національна Стратегія управління відходами в Україні до 2030 року, 2017. (Розпорядження КМУ №820-р. від 8.11.2017 р.)* Офіційний сайт КМ України URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80>.

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ В УМОВАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Проблема якості розглядається в усьому світі як найбільш важлива, оскільки вона визначає престиж країни на світовому ринку, її науково-технічний потенціал та ступінь розвитку економіки. Від того, як вона вирішується, залежить багато в економічному і соціальному житті будь-якої країни, кожного споживача. Особливо гостро проблема управління якістю харчової продукції постає в умовах циркулярної економіки.

Світовий досвід показує, що в умовах відкритої ринкової економіки, яка не може існувати без гострої конкуренції, виявляються фактори, котрі роблять конкурентоспроможність та якість продукції необхідними умовами виживання товаровиробників, мірилом результативності їх господарської діяльності, добробуту країни.

Значний внесок в розвиток теорії і практики управління якістю зробили зарубіжні вчені Е. Демінг, Д. Джуран, Ф. Кросбі, О. Уільямсон, А. Робертсон, А. Фейгенбаум, М. Мінору, І. Муто, Г. Тогучі, Ш. Шінгу та інші. Останнім часом дані проблеми активно досліджуються і дослідниками в Україні. До них слід віднести Ю. Адлера, Ю. Бібка, Р. Бичківського, П. Калиту, Ю. Койфмана, Н. Тарнавську, М. Шаповала та багатьох інших.

Показники якості продовольчих товарів є визначальними параметрами при оцінці конкурентоспроможності продукції. В харчовій промисловості показники, що характеризують харчові продукти, можна розділити на два класи. Показники першого класу характеризують смакову і поживну цінність продукту. Показники другого класу характеризують вартість забезпечення необхідних параметрів технологічного процесу для одержання заданої якості, що особливо важливо для нових продуктів [1].

Сучасна концепція управління характеризує якість продукції як сукупність властивостей, які визначають ступінь їх відповідності заданій конкретній потребі у фіксованих умовах споживання [2].

Основним моментом в даному випадку на відміну від інтегральної якості є врахування проявлення властивостей продукції в конкретних умовах споживання. Мається на увазі, що якість продукції проявляється не в самих властивостях, а в тому, в якій мірі вони задовольняють певні потреби. Саме ступінь задоволення конкретної потреби є головною відмінною особливістю якості в порівнянні із споживчою вартістю. Як видно, в другому визначенні, на відміну від першого, не згадуються вартісні показники як виразники окремих властивостей якості. Неможливість зведення в єдиний комплексний показник поодиноких технічних і економічних показників якості – одне з найважливіших положень даного напрямку.

Все вищенаведене відноситься до міжгалузевого поняття якості незалежно від специфічних галузевих особливостей. Розглядаючи якість продукції в галузевому розрізі як об'єкт управління, необхідно в кожному конкретному випадку визначити, які саме властивості підлягають регулюванню і як така сукупність властивостей в залежності від умов споживання визначає якість продукції.

Не зважаючи на велике різноманіття харчових продуктів і складових їх властивостей, до них висуваються однакові вимоги, які витікають із основної функції, по-перше, як продуктів харчування, і по-друге як сировини для подальшої промисловості переробки. Ці вимоги відносяться до смаку і зовнішнього вигляду, кольору і стійкості при зберіганні.

Але сама по собі сукупність певних властивостей ще не характеризує якість продукції.

Різноманіття харчових продуктів і складових їх властивостей, а також можливих напрямків використання не дозволяють навіть зробити спробу дати загальну характеристику їх якості. Очевидно, що таке завдання повинно вирішуватись в кожній окремій галузі при розробці стандартів.

Продукт може мати різноманітні властивості, але по ним неможливо нічого сказати про його якість з точки зору економіки, коли він не пройшов сферу споживання. Але, беручи до уваги все сказане, ефективна система управління якістю продукції може бути побудована лише у випадку пізнання її найважливіших властивостей, існуючих між ними зв'язків і оптимальних умов їх формування.

Тільки на такій основі можливо приймати управлінські рішення для впливу на кожен з властивостей в необхідному напрямку. Іншими словами, мова йде про те, щоб в залежності від конкретних властивостей об'єктів управління визначити межі управлінських дій.

Для харчової продукції, враховуючи її різноманітність, характерний ряд загальних факторів, які визначають умови формування якості продукції і процесу її реалізації.

До них відносяться [3]:

- залежність якості продукції від якості вихідної сировини;
- використання багатьох видів сировини, що швидко псується;
- можливість використання однієї і тієї ж сировини для виготовлення різних видів продукції;
- обмежений строк зберігання багатьох видів готової продукції;
- зв'язок з розміщенням підприємства;
- високі санітарно-гігієнічні вимоги до продукції і умов її виробництва;
- залежність якості продукції від техніко-організаційного рівня виробництва;
- одноразовість споживання;
- можливість поєднання об'єктивних і суб'єктивних методів аналізу якості;
- масовість виробництва;
- повсюдність підприємств харчової промисловості;
- істотні відмінності в тривалості технологічного циклу виробництва окремих харчових продуктів.

Для харчової продукції характерним є повне зникнення споживчої вартості в результаті споживання. Звідси витікає неможливість будь-яких покращень якості даної продукції на основі інформації про початковий період її використання, що обумовлює особливі завдання системи управління якістю продукції.

Специфічною особливістю оцінки якості харчових продуктів є сукупне застосування суб'єктивних методів аналізу якості (експертних оцінок – органолептичних методів) поряд з об'єктивними методами (хімічними і іншими аналізами). Останні постійно удосконалюються, відображаючи все більшу кількість властивостей. Незважаючи на це, навіть при значно високому рівні розвитку об'єктивних методів контролю якості буде зберігатись необхідність застосування і органолептичних методів, так як ряд продуктів (вино, чай, сири) володіють такими відтінками смаку і аромату, виділити які за допомогою фізико-хімічних методів часто неможливо.

Багаточисельність властивостей харчової продукції, що визначають її якість у фіксованих умовах споживання, не означає відсутність конкретного об'єкта управління. В кожному окремому випадку керуванню піддаються процеси формування диференційних властивостей, зміна яких в сукупності відображає результат управління процесом формування якості в цілому. До таких найважливіших властивостей відносяться: харчова цінність, вміст корисних речовин, смакові відчуття, зовнішній вигляд продукції, її упаковка, розфасовка.

Наведені специфічні особливості виробництва і збереження якості харчової продукції та основні її властивості враховуються через систему державних стандартів, державну атестацію якості, встановлення цін з урахуванням якості продукції і сировини, систему преміювання за підвищення якості, діяльність лабораторій по контролю за якістю на підприємствах, інспекцій по якості продукції в торгівлі, статистичний облік по якості продукції, впровадження нової техніки і прогресивних технологій.

1. Ткачук Л. М. *Проблеми та перспективи управління якістю продукції. Поведінкові засади розвитку підприємств в контексті менеджменту: генезис і перспективи* : матеріали I міжнародної науково-практичної конференції. Вінниця, 2014. С.121–124. 2. Ткачук Л. М., Коваль Ю. В. *Якість продукції як основа її конкурентоспроможності* : матеріали XLVI науково-технічної конференції викладачів, співробітників та студентів ВНТУ. URL : <http://conferences.vntu.edu.ua>. 3. Ткачук Л. М., Калугаряну Т. К. *Якість продукції: методологічні та прикладні аспекти // Ефективна економіка*. – 2013. – № 5. – Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua>.

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ

На початку ХХІ століття людство зіткнулося з глобальною проблемою, а саме зміною клімату. Дана проблема супроводжується потенційно високим рівнем загроз для глобальної економіки та міжнародної безпеки внаслідок підвищення прямих і непрямих ризиків, пов'язаних з енергетичною безпекою, забезпеченням продовольством і питною водою, стабільним існуванням екосистем, ризиками для здоров'я і життя людей. Також, враховуючи стрімкий процес глобалізації та суспільних трансформацій необхідно підвищили пріоритетність збереження довкілля, а отже, потреба від України вжиття термінових заходів. Протягом тривалого часу економічний розвиток держави супроводжувався незбалансованою експлуатацією природних ресурсів, низькою пріоритетністю питань захисту довкілля, що унеможливило досягнення збалансованого (сталого) розвитку [1].

Екоінновація означає всі форми інноваційної діяльності, що спрямовані на суттєве покращення навколишнього середовища. Екоінновації можуть включати нові виробничі процеси, нові товари або послуги, а також нові методи управління та ведення бізнесу, використання або впровадження яких запобігає або істотно знижує ризики для навколишнього середовища, в плані забруднення або будь-якого іншого негативного впливу використання ресурсів протягом усього життєвого циклу відповідної сфери діяльності.

Як зазначив Наливайко Н. Я., екологізація діяльності має охоплювати такі основні етапи:

- раціоналізацію природокористування на інтенсивній основі шляхом узгодження економічних, організаційно-технологічних й екологічних інтересів суб'єктів господарювання;
- розв'язання наявних і тих, що виникають протиріч з позиції стратегічних потреб майбутніх поколінь;
- максимально можливого забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності населення й природних (лісових) екосистем;
- істотне зниження впливу дестабілізаційних факторів на стан навколишнього середовища шляхом технологічної перебудови виробництва та споживання товарів і послуг;
- створення високоефективного господарського (економічного) механізму природокористування для оптимального вирішення проблем екологічно стійкого соціально-економічного розвитку в майбутньому [4].

Вище наведені етапи відображають інноваційні проекти в різних секторах, які спрямовані на запобігання або зменшення впливу на навколишнє середовище, тобто які сприяють оптимальному використанню ресурсів. Однак треба відобразити визначені етапи під більш конкретні пріоритети з урахуванням їх важливого впливу на навколишнє середовище. Далі їх можна узагальнити наступним чином [5]:

У галузі вторинної переробки:

Покращення процесів сортування таких відходів, як з будівництва, промисловості, побутову тощо;

Екологічне проектування та виробництво високоякісних споживчих товарів, інноваційні процеси переробки;

Бізнес-інновації, що посилюють конкурентоспроможність галузей вторинної переробки.

У сфері будівництва:

Інноваційні будівельні матеріали, що зменшують вплив на навколишнє середовище та підтримують раціональне використання природних ресурсів;

Інноваційне сортування, повторне використання та переробка відходів будівництва та знесення;

Інноваційні водні системи, включаючи економію води, повторне використання природних вод, збір та повторне використання дощової води, зелені дахи.

У продовольчій сфері:

Інноваційні продукти, включаючи способи упаковки та матеріали, що зменшують вплив на навколишнє середовище та максимізують використання сировини у харчовій галузі;

Чистіша та ефективніша переробка продуктів харчування та напоїв з метою зменшення відходів та збільшення переробки та відновлення матеріалів;

Покращення ефективності використання води в різних процесах, що зменшить використання води в ланцюгу постачання їжі та напоїв;

У сфері екологічного бізнесу та «розумних» закупівель:

Товари та послуги, що відповідають принципам інтегрованої товарної політики та підходу до життєвого циклу, а також у відповідності щодо сталого споживання та виробництва та стійкої промислової політики;

Впровадження та просування екологічних критеріїв для рішень підприємств;

Інноваційні підходи які будуть включати підвищення ресурсної та енергетичної ефективності підприємств.

Слоган «Зелений бізнес – це розумний бізнес» дуже чітко відображає сучасні тенденції. Екологічно чисті товари та послуги стають необхідністю для малих фірм, які становлять більшу частину усіх фірм, що працюють. Сьогодні малі фірми, ключові рушії економіки ЄС, вони повинні першими реагувати на виклики кліматичних змін, зменшення споживання енергії та ресурсів, і перш за все скористатися ринковими можливостями, які надає екологізація їх бізнесу. ЄС стає більш ефективним в управлінні матеріальними ресурсами, але постійне зростання загального споживання та виробництва продовжує посилюватися тиск на навколишнє середовище. Як результат, за останні 30 років екологічний вплив ЄС на природу подвоївся і сьогодні люди користуються природними ресурсами вдвічі більше. Кожен громадянин Європи щорічно використовує близько 16 тонн матеріальних ресурсів і утворює шість тонн відходів. Європейські підприємства дедалі більше усвідомлюють вплив їхньої товарів та послуг на навколишнє середовище. Вони повинні відповідати дедалі жорсткішим нормам охорони навколишнього середовища на рівні ЄС та на національному рівні, і вони повинні відповідати очікуванням споживачів, які стали вимагати більше екологічної продукції, що постачаються завдяки чистішим бізнес-моделям.

1. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text> 2. Теоретико-методичні засади формування потенціалу екологізації інноваційної діяльності підприємств / О.В. Прокопенко // Економіка природокористування і охорони довкілля. — К.: РВПС України НАН України, 2008. — С. 299-306. — Бібліогр.: 3 назв. — укр. <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/10076> 3. Наливайко Н. Я. Об'єктивна потреба екологізації діяльності деревообробних підприємств / Н. Я. Наливайко // Науковий вісник НЛТУ України. — 2017. — № 27(2). — С. 24-28. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnltu_2017_27%28%29__6 4. Еко-інновації. URL: https://ec.europa.eu/environment/eco-innovation/what_en.htm 5. Веб-сайт Європейської комісії. Еко-інновації. URL: https://ec.europa.eu/environment/eco-innovation/files/docs/publi/eaci_brochure_eco_innovation_a4_lr_en.pdf

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА ДОЦІЛЬНІСТЬ УТИЛІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ М'ЯСОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Раціональне використання сировинних і енергетичних ресурсів є однією з найгостріших проблем сучасності, яка тісно пов'язана з охороною навколишнього середовища, і зокрема, захистом і збереженням водних ресурсів.

На багатьох підприємствах, особливо малого та середнього розміру, стоки практично не очищують, а скидають безпосередньо в існуючі каналізаційні мережі, а при їх відсутності – у відкриті водойми. Відповідно, на порядку денному стоїть проблема проведення додаткових досліджень, розробки і нормалізації специфічних способів їх безпечної утилізації. Вирішення цієї проблеми дозволить підвищити рівень безпеки населення в зоні впливу діяльності таких підприємств, поліпшити в тому числі якість вод, використовуваних на станціях постачання питною водою населених пунктів.

Відповідно, необхідний пошук типових способів зменшення рівня екологічного збитку для навколишнього середовища від діяльності підприємств, що характеризуються підвищеним рівнем небезпеки через природу об'єктів переробки, схильних до швидкого псування і забруднення об'єктів навколишнього середовища продуктами їх розкладання [1].

Підприємства України забруднюють навколишнє середовище не тільки каналізаційними стоками, а й твердими суспензіями, розчинами органічних речовин, важкими металами і їх токсичними сполуками, лугами та кислотами. В результаті функціонування підприємств харчової промисловості в стічні води потрапляють найрізноманітніші за складом і властивостями органічні сполуки. Стічні води м'ясопереробних підприємств – складні багатокомпонентні системи. Їх основними особливостями є мінливість складу в часі – як за кількістю, так і за якісним складом через циклічність технологічних процесів, підготовку обладнання і сировини, зміни асортименту, використання харчових і смакових добавок, періодичне використання миючих і знезаражувальних засобів тощо.

Дослідження використання різних фільтруючих матеріалів, удосконалення відомих методів фільтрації проводили багато вчених, у тому числі Лукашенко С.В., Бухолдін А.О., Епоян С.М., Фролов В.С. та ін. Використання різноманітних матеріалів не завжди дає очікуваний результат. Після певного періоду роботи в циклі фільтрація-регенерація втрачає свої властивості і потребує утилізації, що так чи інакше викличе негативний вплив на навколишнє середовище.

Мета дослідження – обґрунтування еколого-економічної доцільності утилізації відходів м'ясопереробних підприємств, вдосконалення контролю якості стічних вод підприємств м'ясопереробної галузі, дослідження окремих стадій очищення для оптимізації технологічних процесів.

Абсолютна більшість поверхневих вод характеризується підвищеним рівнем забруднення відходами господарської діяльності, в тому числі значними кількостями амонійного азоту, нітрату, сульфату, фосфатів. Існуючі способи очищення стоків не дають можливості видалити ці домішки, які знаходяться в стічних водах у вигляді розчинів. Тому, єдиним способом зменшення рівня забруднення вод є впровадження нових технологій, які характеризуються суттєвим зменшенням або припиненням скидання зазначених сполук у навколишнє середовище зі стічними водами підприємств. У разі ж стоків м'ясопереробних підприємств в зазначені домішки додаються також сполуки органічної природи, зміст яких в неочищених стоках в десятки, іноді навіть в сотні разів перевищують гранично допустимі норми, що вимагає розробки нових підходів до побудови очисних споруд [2].

Основним критерієм для визначення доцільності будь-якого впровадження у виробництво в цілому є його економічна ефективність.

Для зменшення рівня хімічного споживання кисню від 3,2 до 7,5 разів встановлена доцільність заміни аніонного флокулянта EXTRAFLOCK N195 на катіонний PUROFLOCK 120, а також розробляється спосіб очищення стічних вод за показниками залишкової кількості зважених часток і хімічного споживання кисню. На економічний результат ці пропозиції не впливають.

В результаті досліджень вдосконалена технологічна схема очищення стічних вод м'ясопереробного підприємства, що передбачає виведення очищеного стоку на міські очисні споруди, а створеного в результаті очищення твердого відходу (шламу) – для приготування органічних добрив.

Вода, що пройшла очищення, може бути використана в системі оборотного водопостачання підприємства або спрямована на подальшу очистку від розчинених забруднень, що сприяє її економії в масштабах виробництва і в цілому. Крім того, це зменшує екологічне навантаження на навколишнє середовище.

В результаті проведених досліджень розроблений безпечний спосіб використання шламу від очищення стічних вод підприємства в якості компонента органічного добрива на основі пташиного посліду. Таким чином, утворюваний на стадії водоочищення шлам може використовуватися як компонент органічного добрива, що містить всі важливі для життєдіяльності рослин елементи і сполуки, про що свідчить досвід застосування таких відходів розвиненими країнами Західної Європи. Аналогічні напрямки використання відходів органічної природи існують і в нашій країні.

Екологічний аспект діяльності м'ясопереробних підприємств є вагомим фактором, який впливає на їхню прибутковість. Сучасні технології утилізації відходів переробки м'яса, дозволяють не лише скоротити обсяги витрат на утилізацію, а й отримати додатковий прибуток [3].

В результаті модифікації курячого посліду можлива реалізація органічного добрива, що містить всі основні поживні речовини, необхідні рослинам.

Крім того, шлам може бути без шкоди для навколишнього середовища утилізований, наприклад, також як органічне добриво навіть в чистому вигляді за середньозваженою ціною добрив аналогічного складу.

В результаті впровадження удосконаленої технологічної схеми очищення стічних вод і рекомендованого методу використання шламу від очищення стічних вод підприємства в якості компонента органічного добрива досягається як економічний так і екологічний ефект. Одночасно усувається негативний вплив шламу від очищення стічних вод підприємства на екологічний стан навколишнього середовища за рахунок припинення його складування; очищена вода може бути використана в системі оборотного водопостачання підприємства; зменшується навантаження на міські очисні споруди.

1. *Екологічна безпека гідросфери регіону, очищення стічних вод та утилізація шламів водоочищення*/О.М. Адаменко, Л.І. Челядин, В.Л. Челядин, М.Р. Скробач// *Екотехнологии и ресурсосбережение*. – 2007. – № 5. – С. 68-73. 2. *Аналіз теоретичних підходів управління якістю та конкурентоспроможністю підприємств АПК* / Л.В. Баль-Прилико, Л.О. Нестерова, О.П. Сокирко // *Мясное дело*. – 2014. – №3/4. – С. 17-19. 3. *Чередниченко Е.А. К вопросу эффективности технического переоснащения пищевой промышленности* // *Международная научно-практическая конференция "Наука, образование, культура"*: сборник статей / науч. ком.: Захария С.К. (председатель) [и др.]. – Комрат: КГУ, Т. 1: *Экономические науки. Сельское хозяйство и перерабатывающая промышленность. Информационные технологии, математика и физика*/ сост.: Т.И. Раковчена, Р.Н. Коврикова. – 2020. – С. 318-321. URL: <https://kdu.md/images/Files/sbornik-statey-29-2020-1.pdf>

СТРАТЕГІЇ ВИХОДУ ПІДПРИЄМСТВА НА ЗОВНІШНІЙ РИНОК

Кожне підприємство в активній стадії розвитку та стабільній підприємницькій діяльності починає розширювати економічні зв'язки та хоче вийти на зовнішні ринки. Але для них водночас висувуються додаткові вимоги. Характерним для зовнішніх ринків є жорстка конкуренція, тому вихід на зовнішній ринок змушує використовувати лише сучасні методи управління підприємством. При розробці стратегії виходу на зовнішній ринок потрібно дотримуватись певних особливостей, законів, міжнародних стандартів, традицій країн, на які планується вихід. Розвиток зовнішньоекономічної діяльності тісно пов'язаний з процесом глобалізації, економічних зв'язків між країнами та їх розвитком, покращенням технічного забезпечення підприємств та підвищенням рівня якості продукції [1].

Суттєвого розвитку стратегічного менеджменту сприяли праці І.Ансоффа. Завдяки роботі М.Портера багато дослідників виконали аналітичні розробки з метою проаналізувати простір для маневрування підприємства. Суттєвий вплив на розвиток стратегічного підходу до розвитку діяльності, спричинило вивчення успіху японських підприємств, що відображено у працях Р.Паскаля та А.Атоса. Теорія стратегій мала великий вплив на зовнішньоекономічну діяльність підприємств.

Сучасні науковці, що досліджують проблеми зовнішньоекономічної діяльності, міжнародної торгівлі наголошують на необхідності стратегічного управління у цій сфері. Особливий вклад у даному напрямку зробили: І. Багров, П. Буніч, А. Воронкова, А. Градов, В. Гриньова, М. Дідківський, А. Дем'янченко, О. Кіреєв, В. Козик, А. Кредісов, М. Круглов, В. Новицький, Є. Савельєв, І. Фамінський.

Стратегія – це специфічний управлінський план дій, спрямованих на досягнення встановлених задач. Вона визначає, в якому напрямку організація функціонуватиме та розвиватиметься, а також яких підприємницьких, конкурентних і функціональних заходів і дій буде застосовано для того, щоб організація досягла бажаного успіху [2].

Експортна діяльність передбачає виробництво товарів і послуг на основному внутрішньому ринку компанії і продаж цих товарів на цільовому зовнішньому ринку. Якщо підприємство обирає експортний спосіб виходу на зовнішній ринок, воно повинне вирішити, які функції у просуванні товару збереже за собою, а які функції передасть посередникам на зовнішніх ринках. Ступінь делегування повноважень визначає рівень відповідальності та ризиків.

Існують два види експорту: прямий і непрямий. При прямому експорті підприємство продає свій товар на зовнішній ринок шляхом укладення прямих контрактів з дилерами і торговими посередниками зовнішнього ринку. У цьому випадку всю операційну діяльність з пошуку посередників, документації та сертифікації продуктів компанія бере на себе. Застосовуючи як стратегію непрямого експорту підприємство знаходить на внутрішньому ринку торгового посередника, який здійснює продаж товарів на зовнішні ринки. Такий посередник часто знає всі тонкощі роботи на цільовому зовнішньому ринку і має усталену мережу дилерів задля продажу товарів.

Здійснення непрямого експорту не потребує значних засобів, відсутня необхідність створення експортного відділу, який буде займатися продажем за кордоном чи встановлювати контакти з іноземними партнерами. Також, такий експорт менш ризикований, тому що посередники діють за своєю ініціативою, спираючись на знання кон'юнктури закордонних ринків, та пропонують виробнику додаткові послуги [3-4].

Чітко визначена місія, правильно обрана стратегія, цілі та задачі компанії дадуть можливість підприємству ефективно працювати та функціонувати на зовнішньому ринку, що в перспективі приведе до завоювання лідируючого положення в конкурентному середовищі.

**ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ПОДАВАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ
ЗВІТНОСТІ ТА ВЕДЕННЯ ДОКУМЕНТООБІГУ ЯК АКТУАЛЬНОЇ СКЛАДОВОЇ АДАПТАЦІЇ
СУБ'ЄКТІВ МАКРО – І МІКРОЕКОНОМІЧНИХ ВЗАЄМОВІДНОСИН ДО ТЕНДЕНЦІЙ
СУЧАСНОСТІ**

Нові виклики часу, зумовлені, в тому числі, об'єктивними обставинами поширення коронавірусної інфекції, комп'ютеризацією всіх сфер діяльності, оновленнями і доповненнями чинного законодавства, переведенням працівників на дистанційну форму виконання робочих обов'язків з мінімізацією міжособистісних очних контактів, змушують підприємців шукати актуальні методи економії часу і витрат у проведенні звичної виробничої, операційної, фінансової діяльності, формують розуміння щодо наявності переваг розрахунково-звітних взаємовідносин з контрагентами і державою в електронному форматі.

ЗУ «Про електронні документи та електронний документообіг» передбачає відправку звітів в контролюючі органи в електронному вигляді [1]. Зокрема, існують такі переваги електронного документообігу над паперовим:

- вибір часу здачі звітності та його економія;
- наявність додаткових підказок/нагадувань/консультаційних матеріалів у програмі;
- постійні оновлення;
- здебільшого, доступна вартість програми;
- автоматичне створення електронного архіву;
- формування іншої електронної документації;
- поточний контроль термінів і стану якості звітності.

Пунктом 49.4 статті ПКУ зазначено, що платники податків, які належать до великих та середніх підприємств, подають податкові декларації в електронній формі. Також, пунктом 201.15 статті 201 ПКУ встановлено, що платники ПДВ повинні вести реєстр виданих і отриманих податкових накладних та подавати звітність по даному податку виключно в електронному форматі. З 2015 року не тільки виписування податкових накладних, але й обмін ними з контрагентами відбувається в електронному вигляді [2].

Відповідно, згідно вимог чинного законодавства, обмежень, викликаних пандемією та інших чинників, в бухгалтерській діяльності необхідно поєднувати електронні звітність і документообіг для спрощення та оптимізації роботи.

Для налагодження подання електронної звітності необхідно виконати такі кроки:

- придбати електронний сертифікат;
- вибрати, яке ПЗ використовувати для подачі електронної звітності (варто звернути увагу на те, з якими сертифікатами може взаємодіяти ПЗ, рівень технічної підтримки, цінову політику, зручність підключення, установки та користування тощо);
- укласти договір з податковою службою про визнання електронних документів;
- скласти звіт, помітити його ЕЦП та надіслати в податкову службу.

Таблиця

**Нюанси використання програм, призначених для здачі електронної звітності
та електронного документообігу**

№ з/п	Програма	Якими ключами можна підписати	Нюанси використання
1	«М.Е.Дос»	УСЦ, безкоштовні ключі від АЦСК ІДД (тільки для звіту з ЄСВ)	Є можливість формувати та подавати звіт з ЄСВ в електронному вигляді до Міндоходів з використанням безкоштовних ключів від ДПС
2	АРМ «Єдиний внесок»	—	Програму можна використовувати лише для формування звіту, а підписувати та надсилати звіт — за допомогою «М.Е.Дос»

№ з/п	Програма	Якими ключами можна підписати	Нюанси використання
3	«iFin Zvit»	Ключі від АЦСК ІДД, ІВК та Masterkey	Дозволяє сформувати, підписати електронними ключами та надіслати звіт з ЄСВ до Міндоходів безоплатно. Імпортований звіт, наприклад, з тієї ж «ІС:Бухгалтерії 8», безоплатно надіслати не вдасться, доведеться купувати абонемент «iFin»
4	«Арт-звіт плюс»	Ключі від АЦСК ІДД, ІВК та Masterkey	Платна програма, безоплатно ніяку звітність подати не можна. Нема можливості створення первинних документів, дозволяє створювати і реєструвати ПН в ЄРПН.
5	«ІС – звіт»	Ключі від АЦСК Україна, АЦСК ІДД, ІВК та Masterkey	Взаємодіє з типовими конфігураціями компанії «ІС», не працює в демоверсії, потрібен код ліцензії. Є можливість створення ПН і первинних документів.
6	«Taxer»	Ключі від АЦСК ІДД та Masterkey	Формує і відправляє електронну звітність, платна програма. Не реєструє ПН і не відправляє контрагенту, створює первинні документи.
7	«Соната»	Ключі від АЦСК ІДД, ІВК, «Ключові системи» та Masterkey	Програма для електронної звітності. Підходить для створення, підписання, надсилання звітів, а також перегляду отриманих квитанцій. Для створення звіту необхідна ліцензія. Створення деяких звітів безплатне. База даних розташована на комп'ютері.
8	«Єдине вікно»	Ключі від ІДД, ІВК та Masterkey	Повністю безплатна програма для формування і надсилання звітності в Пенсійний фонд, Державну службу статистики та ДФС. Систематичність оновлень і техпідтримка на рівні, нижче середнього. База даних розташована в комп'ютері користувача. Не існує можливості створення первинних документів і надсилання їх і податкових накладних контрагентам, можна реєструвати ПН в ЄРПН.

Цілковита заміна паперового формату звітності на електронний економить час, створює умови для ефективного управління і, врешті-решт, виступає адекватною бізнес-реакцією на вплив COVID-19 на загальноекономічні процеси.

1. Про електронні документи та електронний документообіг : Закон України від 22 травня 2003 року № 851-IV. Відомості Верховної Ради України. 2003. – №36. – Ст.275. 2. Податковий кодекс України від 02 грудня 2012 р. Відомості Верховної Ради України. – 2011. – № 13 – 14, № 15 – 16, № 17 – ст. 112.

КАРТА ЕМПАТІЇ СПОЖИВАЧІВ НА РИНКУ ПИВА

Для того щоб створити товар чи послугу, які будуть користуватися попитом, необхідно добре знати тих, хто буде ним користуватись. Коли потрібна така карта? Спочатку карта створювалася як інструмент формування образу клієнта. Однак, у її творців з'явився ще й метод активізації творчого мислення. Тому карту емпатії використовують від маркетологів до психологів та юристів. Загальні характеристики цільової аудиторії (вік, стать, професія) дуже важливі, але для компаній на ринку цієї інформації може бути недостатньо.

Карта емпатії створює детальний образ клієнта, які зовнішні та внутрішні фактори на нього впливають, як він на них реагує, що при цьому відчуває споживач. Ціль використання карти емпатії – отримати підказки, які допоможуть змінити продукт або взаємодію з клієнтом так, щоб клієнт отримав більше користі від вашого продукту, а ваше підприємство – більше прибутку. Які існують види карт емпатії:

1. Карта Остервальдера – типова схема яка використовується найчастіше. Побудована з 6 блоків.

2. Зірка – тут як мінімум 6 розділів (емоції, думки, поступки, слова, відчуття, те, в що клієнт вірить. Карта використовується коли у її творців є багато часу в запасі і вони хочуть якнайбільш можливо описати портрет споживача.

3. Квадрант споживача – це спрощений варіант, містить в собі 4 блоки. Застосовується коли необхідно швидко створити портрет клієнта.

Ми ж розглянемо найбільш розповсюджену карту Остервальдера. Підказки для покращення товару можливо отримати, коли підприємство зможе краще розуміти клієнта: що його турбує та приносить радість, чого він прагне, як приймає рішення та інше. Для цього потрібна емпатія – властивість співстраждати іншій людині, вміння поставити себе на місце іншої людини. Раніше підприємства, які виробляють той чи інший товар (послугу) стимулювали попит знижками або покращенням якості. На сьогоднішній день цього недостатньо, для вдалого продажу необхідно повністю орієнтувати свій продукт на цільову аудиторію, адаптувати його під свого клієнта, в цьому чудово допоможе карта емпатії. За допомогою карти емпатії, можна чітко зрозуміти, чим займається людина, що її турбує, про що вона думає, які дії виконує в пошуках необхідного продукту. Для того щоб створити цю карту, необхідно зібрати інформацію про клієнта, його особисту думку та досвід в використанні певних товарів. Спеціалісти зможуть якісно заповнити лише частину карти, тому для масштабних задач доцільно залучити більше робітників з різними повноваженнями, чий досвід відповідає поставленій задачі. Де ж можна отримати додаткову інформацію про клієнта при створенні карти емпатії:

1. Профілі в соціальних мережах.
2. Обговорення на тематичних платформах, форумах, спільнотах.
3. За допомогою ЗМІ
4. Коментарі інших користувачів в профілі клієнта.

Враховуючи безпосередньо ринок пивної продукції, слід розуміти, що споживач – не сомельє і його не буде хвилювати дрібні подробиці щодо продукту. Якщо брати до уваги середньостатистичного споживача пивних напоїв, можна зробити висновок, що в першу чергу їх турбує смак напою, чи відповідають його властивості улюбленому сорту (типу, виду) споживача, чи допоможе продукт вирішити його проблему та задовольнити потребу. Чому алкогольна продукція має такий великий попит, незважаючи на зростаючу тенденцію ведення здорового стилю життя. Окрім того, що пиво – напій, який особливо пасує у жарку пору року, охолоджений напій користується величезною популярністю, особливо на приморських курортах та відпочинках. Окрім цього, пиво легко можна назвати традиційним напоєм багатьох народів, адже воно було створене дуже давно, рецепти передаються з покоління у покоління, а дехто навіть називає технологію варіння пива – мистецтвом, хоча для деяких людей, це просто напій який допомагає краще провести час в компанії друзів.

Карта емпатії розділяється на зовнішні блоки:

1. Що споживач говорить – цей блок досліджує, що МИ чули з того, що говорить клієнт.
2. Що споживач робить – фіксуємо його дії, що він робив сьогодні, які дії ми бачили в минулому, яку поведінку споживача ми можемо уявити.
3. Що споживач чує – визначаємо, що він чує від інших людей, друзів, колег по роботі.
4. Що споживач баче – цей блок характеризує зовнішнє оточення клієнта, с ким він спілкується, хто є для нього лідером, до якої думки він прислуховується, що він бачить з того, що роблять та говорять навколо, що він дивиться або читає.

Окрім цих блоків, також необхідно враховувати ще два блоки, внутрішні: що клієнта турбує (болі) та що є для нього важливим (цінності). Якщо зовнішні блоки відображають досвід споживача, то внутрішні відображають внутрішній світ клієнта. Задача карти емпатії – зрозуміти, що означає «бути вашим клієнтом». Коли ви спочатку заповните зовнішні блоки, а тільки потім перейдете до внутрішніх, ви зрозумієте весь потенціал цієї вправи. Як правило, створення карти емпатії це швидка вправа, а не масштабне дослідження.

Необхідно також розділити аудиторію на «своїх» та «чужих». Перша категорія – це ті, кому ми можемо допомогти своїм товаром чи послугою, та вирішити їх проблему. Друга категорія – це ті, у кого може не бути такої проблеми, яку вирішує наш товар чи послуга. Непотрібно продавати товар тим, хто його не потребує, як правило це не приносить необхідного результату, адже потребує багато фінансових ресурсів та часу.

Підведемо підсумки. Створення карти емпатії – задача досить проста, головне сформулювати правильні питання та знайти відповіді. Під час створення карти використовуйте лише достовірну інформацію. Також обов'язково визначте цільову групу дослідження, інакше ви не зрозумієте свого клієнта, а вся робота не принесе ніякого результату.

1. Манн І., Турусін Д. *Точки контакту. Прості ідеї для поліпшення вашого маркетингу.* 2015.
2. Лотиш О.Я. *Сегментування ринку як інструмент стратегічного аналізу галузі. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Економіка і менеджмент.* 2017. Вип. 24(1). С. 120-124.
3. Зюкова І.О. *Технології маркетингових досліджень: навчальний посібник для вузів.* Львів: Магнолія-2006, 2010. 386 с.
4. Інтернет ресурс «Карта емпатії для створення портрету клієнта» URL:<https://webpromexperts.net> (дата звернення 10.05.2021)
5. Інтернет ресурс «Як зрозуміти що важливо вашим клієнтам» URL:<https://leosvit.com/art/empathy-map> (дата звернення 10.05.2021)
6. Куліш Т.В. *Маркетингові дослідження як основа інформаційного забезпечення діяльності підприємств. Теорія та практика менеджменту: матеріали Міжнар. наук.практ. конф. Т 33 / відп. ред. проф. Л. М. Черчик. Луцьк, 2016. 257-258 с.*
7. Куліш Т.В. *Роль маркетингових досліджень в прийнятті управлінських рішень. Актуальні проблеми розвитку малого та середнього підприємництва: матеріали регіональної науково-практичної конференції, 12 грудня 2017 р. Мелітополь. 2017. С. 60-62.*
8. Куліш Т. В. *Исследование макромаркетинговой среды при формировании стратегии развития предприятий. Приоритетные задачи и стратегии развития экономики, менеджмента и маркетинга»: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию академика Ж.Т. Сейфуллина 19 октября 2018 г. Алматы: Алматинская академия экономики и статистики, 2018. с. 26-30.*

**Тези доповідей
II Міжнародної студентської
науково-практичної конференції**

**ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ
ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ**

*до 50-річчя кафедри
економіки підприємства та інвестицій*

20–21 травня 2021 року

Відповідальний за випуск проф. Козик В.В.

Режим доступу:

<https://lpnu.ua/tezy-dopovidey-mizhnarodnoyistudentskoyi-naukovo-praktychnoyi-konferenciyi>

Видавець і виготівник: Видавництво Львівської політехніки
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4459 від 27.12.2012 р.

вул. Ф. Колесси, 4, Львів, 79013
тел. +380 32 2582146, факс +380 32 2582136
vlp.com.ua, ел. пошта: vmr@vlp.com.ua