

УДК 004.9

СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ МОДЕЛЕЙ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.

Малієнко А.А. – студентка, maliienko.a.a@nmu.one, НТУ «ДП»
Малієнко А.В. – к.т.н., доцент, maliienko.a.v@nmu.one, НТУ «ДП»

Використання інновацій та впровадження змін на основі циклічних бізнес-моделі у всьому світі змінюють напрямок руху продуктів та матеріалів, чим сприяють скороченню негативного впливу при видобутку, використанні та утилізації більшості матеріалів для природи. Це можна визначити не лише як опис та вдосконалення конкретного виробничого циклу підприємства, а загалом про зміну моделей виробництва та споживання сучасного світу [1]. У світовій циклічній економіці можливо виділити п'ять основних бізнес-моделей.

1. Модель циклічного постачання - заміна традиційних (первинних) джерел постачання сировини поновлюваними або біологічними матеріалами, вторинною сировиною.

2. Модель вторинного використання - переробка відходів у вторинній сировині з подальшим використанням вже цього продукту.

3. Модель продовження терміну служби — є можливість уповільнити оборот продукції в економіці, скорочуючи темпи утворення відходів .

4. Модель шерингу - спільне використання (шеринг) одного продукту різними споживачами, що значно може знижувати попит на нові продукти.

5. Сервісні моделі — ці моделі побудовані навколо надання послуг, ніж продаж нового товару, стимулюючи розробку екологічно чистих товарів та відповідального споживання у населення.

Описані моделі та їх аналоги впроваджені та використовуються вже давно, прикладами можуть бути такі явища, як оренда чи лізинг. Різниця в тому, що в сучасному світі ці моделі стають все більш інноваційними, більш складними та різноманітними. Згадавши використання автомобілю, можна згадати його вторинну роль – переробку матеріалів для запчастин, або використання його в сервісі каршерингу. Останнє буде популярне в тих регіонів, де мобільність для людини важливіша за сам факт володіння транспортним засобом.

При цьому можна сказати, що багато компаній успішно поєднують ті чи інші бізнес-модель циркулярної економіки. Зазначимо, що такі бізнес-моделі не існують в ізоляції – за умовою, що сучасна компанія вибирає для себе певний напрямок інноваційної діяльності, її партнери можуть обрати пов'язану бізнес-модель або використовувати відповідний напрям.

Щоб створити інноваційну циклічну бізнес-модель сучасній компанії треба по-перше усвідомити, що ця модель є нежиттєздатною, а потім

зосередитися на основних сферах подальшого переходу: нове бачення відповідних процесів в компанії, інноваційні зміни, залучення нових або перенавчання своїх співробітників та формування кваліфікованих кадрів та нової система управління життєдіяльністю підприємства. Що стосується основ переходу до циркулярних бізнес моделей, сформуємо їх опис:

1. Нове бачення технологічного процесу підприємства. Осмислення, формування та чітка постановка нової мети (задачі, цілі) для повного переходу до циркулярної економіки в відповідному бізнес напрямку. Впровадження новітніх ініціатив, які будуть направлені на розробку та впровадження сучасної стратегії компанії з перенавчанням на циклічність, за умовами виконання основних задач підприємства, підтримку та впровадження циркулярної економіки, залучення необхідних ресурсів для вдалого переходу до неї.

2. Інноваційні зміни всього технологічного процесу. Стимулювання, заохочення впровадження та використання інновацій в діяльності підприємств на всіх його рівнях, обговорення/впровадження/циклічне мислення всього персоналу задіяного на підприємстві, обмін вже впровадженими ідеями та практиками, обмін та розповсюдження інформації про новітні циклічні принципи та проектування в адміністративних центрах інновацій компанії, заохочення продуктів/послуг та їх розвиток при переорієнтуванні на циклічність.

3. Залучення або перенавчання персоналу – кваліфіковані кадри. Залучення кваліфікованих фахівців або перепрофілювання співробітників на циркулярні інноваційні проекти, перепрофілювання/навчання, стимулювання своїх працівників, надання їм більших прав, нових повноважень, які можуть впровадити зміни при використанні продукту виробництва та розвинути циркулярну продуктивність на всіх рівнях робочого процесу підприємства.

4. Оновлена система управління. Застарілі вимоги до системи управління у сучасних методах ведення бізнесу є перешкодою стрімкому переходу до циркулярній економіці. Циркулярна економіка підтвердила своє ставлення до інноваційного розвитку та є основним елементом діяльності та розвитку компанії в сучасних умовах ринкових відносин. Тому дуже важливо сформувати та впровадити динамічні, гнучкі методи управління та роботи над впровадженням циркулярності до основних процесів та процедур компанії, а головне сформувати їх основу у політику розвитку та діяльність підприємства.

Список використаних джерел

1. Інтернет ресурс : <https://icoola.ua/blog/5-novykh-biznes-modeley-dlya-tsyklichnoho-zrostannya/>
2. Avraamidou S., Baratsas S. G., Tian Y., Pistikopoulos E. N. (2020). Circular Economy – A challenge and an opportunity for Process Systems Engineering. Computers & Chemical Engineering, 133, 106629