

Вінницький національний технічний університет

(повне найменування вищого навчального закладу)

Інститут екологічної безпеки та моніторингу довкілля

(повне найменування інституту, назва факультету (відділення))

Кафедра екології та екологічної безпеки

(повна назва кафедри (предметної, циклової комісії))

## МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

«Екологічний аналіз формування організаційно-економічних засад розвитку  
ринку екологічних товарів»

Виконав: студент групи ТЗД-20м  
спеціальності 183 – «Технології захисту  
навколишнього середовища»

(шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності)

Гарник Д.В.  
(прізвище та ініціали) (підпис)

Керівник: к.т.н., доц. кафедри ЕЕБ

Трач І.А.  
(прізвище та ініціали) (підпис)

Опонент: к.х.н., доц. Тітов Т.С.  
(прізвище та ініціали) (підпис)

Допущено до захисту

Завідувач кафедри ЕЕБ

проф. Петрук В.Г.  
(прізвище та ініціали)

«15» грудня 2021 р.

Вінниця – 2021 рік

## ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ

Вінницький національний технічний університет  
Факультет Інститут екологічної безпеки та моніторингу довкілля  
Кафедра Екології та екологічної безпеки  
Рівень вищої освіти II-й (магістерський)  
Галузь знань – 18 «Виробництво та технології»  
Спеціальність – 183 – «Технології захисту навколишнього середовища»  
Освітньо-професійна програма – "Технології захисту навколишнього середовища"

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
**Завідувач кафедри ЕЕБ**  
Петрук В.Г.

28 вересня **2021 року**

### ЗАВДАННЯ

#### НА МАГІСТЕРСЬКУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Гарнику Дмитру Вікторовичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Екологічний аналіз формування організаційно-економічних засад розвитку ринку екологічних товарів»  
керівник роботи Трач Ірина Анатоліївна  
затверджені наказом вищого навчального закладу від «24» вересня\_ 2021 року №277
2. Строк подання студентом роботи «15» грудня 2021 року
3. Вихідні дані до роботи: результати соціального опитування на тему – “Готовність споживачів до сплачення цінової надбавки за екологічність товарів різного типу “ (додаток Б)
4. Зміст текстової частини:
  1. Економічний огляд екологічних товарів .
  2. Аналіз ринку екологічних товарів
  3. Еколого-соціальний аналіз вжитку екологічних товарів
  4. Порівняльна характеристика екологічних і звичайних товарів
  5. Аналіз впливу екологічних товарів на формування екологічного менталітету
5. Перелік ілюстративного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)
  1. Визначення категорії "екологічно чистий товар"
  2. Приклади знаків екологічного маркування першого типу

3. Основні складові витрат і випуску на етапах життя товару
4. Передумови виникнення екологічного маркетингу
5. Типи мотивів споживання екологічних товарів

6. Консультанти розділів роботи

| Розділ  | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Підпис, дата   |                   |
|---|---|----------------|-------------------|
|   |   | завдання видав | виконання прийняв |
| 4. Порівняльна характеристика екологічних і звичайних товарів | Краєвська Алла Станіславівна              |                |                   |

7. Дата видачі завдання «28» вересня 2021 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

| № з/п | Назва етапів магістерської кваліфікаційної роботи                                  | Строк виконання етапів роботи | Примітка |
|-------|--|-------------------------------|----------|
| 1.    | Розробка технічного завдання.  | 05.10.2021                    |          |
| 2.    | Літературний огляд та характеристика екологічних товарів                           | 19.10.2021                    |          |
| 3.    | Дослідження екологічних товарів на ринку товарів                                   | 26.10.2021                    |          |
| 4.    | Розробка соціального опитування щодо екологічних товарів                           | 07.11.2021                    |          |
| 5.    | Проведення соціального опитування щодо екологічних товарів                         | 18.11.2021                    |          |
| 6.    | Проведення розрахунків порівняльної характеристики екологічних і звичайних товарів | 29.11.2021                    |          |
| 7.    | Дослідження впливу екологічних товарів на світогляд громадян                       | 07.12.2021                    |          |
| 8.    | Підготовка висновків, додатків і переліку літератури.                              | 15.12.2021                    |          |

Студент \_\_\_\_\_ Гарник Д. В.  
( підпис )

Керівник роботи \_\_\_\_\_ Трач І. А.  
( підпис )

## АНОТАЦІЯ

УДК 504.054.

Гарник Д.В. «Екологічний аналіз формування організаційно-економічних засад розвитку ринку екологічних товарів». Магістерська кваліфікаційна робота зі спеціальності 183 – «Технології захисту навколишнього середовища», освітня програма - "Технології захисту навколишнього середовища". Вінниця: ВНТУ, 2021. 78 с.

На укр. мові. Список використаних джерел: 33 ; рисунків: 25 ; таблиць: 22 .

В магістерській кваліфікаційній роботі здійснено аналіз ринку екологічних товарів в Україні. Наведено характеристику екологічних товарів, розглянуто сучасний стан використання екологічних товарів в Україні, класифіковано екологічні товари, розглянутий процес сертифікації екологічних товарів, життєвий цикл екологічних товарів та вплив виробництва та використання екологічних товарів. Проаналізовано ринок екологічних товарів, причини формування ринку екологічних товарів, попит і пропозицію на екологічні товари, а також головних експортерів екологічних товарів. Проведено еколого-економічний аналіз виробництва та споживання екологічних товарів в Україні. Обґрунтовано значення екологічних товарів в Україні шляхом проведення соціального опитування. Розраховано вартість виробництва екологічних товарів і зазначені переваги екологічних товарів, над звичайними. Обґрунтовано формування екологічного менталітету в наслідок глобалізації екологічних товарів.

Ключові слова : екологічні товари, маркетинг , ресурсозбереження, довкілля, менталітет.

## ANNOTATION

UDC 504.054.

Harnik D.V. "Environmental analysis of the formation of organizational and economic foundations for the development of environmental goods." Master's degree in specialty 183 - "Environmental Protection Technologies", educational program - "Environmental Protection Technologies". Vinnytsia: VNTU, 2021.78 p.

In Ukrainian language. References: 33 ; drawings:25; tables: 22.

In the master's qualification work the analysis of ecological goods in Ukraine is carried out. The characteristics of ecological goods are given, the current state of use of ecological goods in Ukraine is considered, ecological goods are classified, the process of certification of ecological goods, life cycle of ecological goods and influence of production and use of ecological goods are considered. The market of ecological goods, the reasons for the formation of the market of ecological goods, the demand and supply of ecological goods, as well as the main exporters of ecological goods are analyzed. The importance of ecological goods in Ukraine is substantiated by conducting a social survey. The value of the selection of ecological goods and the advantages of ecological goods over the usual ones are buried. Explained formation of ecological mentality as a result of globalization of ecological goods is substantiated.

Key words: ecological goods, marketing, resource saving, environment, mentality.

## ЗМІСТ

|  |     |
|--|-----|
| <b>ВСТУП</b> .....   | 5   |
| <b>1. ЕКОНОМІЧНИЙ ОГЛЯД ЕКОЛОГІЧНИХ ТОВАРІВ</b> .....  | 7   |
| 1.1 Сучасний стан вжитку екологічних товарів в Україні .....                                   | 7   |
| 1.2 Класифікація екологічних товарів.....  | 11  |
| 1.3 Сертифікація екологічних товарів.....  | 13  |
| 1.4 Життєвий цикл екологічних товарів.....   | 23  |
| 1.5 Вплив виробництва та використання екологічних товарів на довкілля і здоров'я людини.....   | 27  |
| <b>2. АНАЛІЗ РИНКУ ЕКОЛОГІЧНИХ ТОВАРІВ</b> .....   | 33  |
| 2.1 Формування ринку екологічних товарів .....   | 33  |
| 2.2 Попит і пропозиції на екологічні товари .....  | 38  |
| 2.3 Головні експортери екологічних товарів у світі .....                                       | 48  |
| <b>3. ЕКОЛОГО-СОЦІАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВЖИТКУ ЕКОЛОГІЧНИХ ТОВАРІВ В УКРАЇНІ</b> .....                 | 52  |
| 3.1. Обґрунтування значення екологічних товарів .....  | 52  |
| 3.2. Діаграмне представлення даних соціального опитування.....                                 | 56  |
| <b>4. ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЕКОЛОГІЧНИХ І ЗВИЧАЙНИХ ТОВАРІВ</b> .....                     | 64  |
| 4.1. Розрахунок доходів і витрат для підприємства з виготовлення паперових стаканчиків .....   | 64  |
| 4.2. Розрахунок доходів і витрат для підприємства з виготовлення пластикових стаканчиків ..... | 69  |
| <b>5. АНАЛІЗ ВПЛИВУ ЕКОЛОГІЧНИХ ТОВАРІВ НА ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНТАЛІТЕТУ</b> .....       | 74  |
| 5.1 Вплив стратегії сталого розвитку на формування екологічного менталітету ...                | 74  |
| 5.2 Вплив стратегії сталого розвитку на формування розвитку ринку екологічних товарів.....     | 79  |
| 5.3 Екологічні та соціально-економічні аспекти соціальних підприємств.....                     | 81  |
| <b>ВИСНОВКИ</b> .....  | 91  |
| <b>СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ</b> .....   | 92  |
| Додаток А Технічне завдання .....  | 96  |
| Додаток Б Вихідні дані соціального опитування.....   | 98  |
| Додаток В Приклад анкети для соціального опитування.....                                       | 102 |

## ВСТУП

**Актуальність.** На сьогоднішній день у багатьох країнах світу стрімко зростає популярність екологічних товарів, що несе вплив як на споживачів екологічних товарів, так і на навколишнє середовище.

Екологічні товари це сучасний вихід зі скрутного екологічного становища зпровокованого неправильно виставленими пріоритетами і поведінкою щодо використання природних ресурсів і природи в цілому. Екологічні товари все частіше з'являються на Українських прилавках магазинів викликаючи зацікавленість у новизні і формування нових цінностей і менталітету, щодо навколишнього середовища. Цілком можливо, що саме екологічні товари закладуть міцний фундамент у переосмисленні цінностей, що приведе до підвищення рівня збереження і відновлення навколишнього середовища і підвищення загального здоров'я та тривалості життя населення України.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дана робота виконувалась відповідно науковому напрямку кафедри екології та екологічної безпеки ВНТУ і Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року.

**Метою роботи** є екологічний аналіз формування ринку екологічних товарів в Україні та прогнозування перспектив екологічних товарів на ринку .

**Завдання роботи.** Для досягнення поставленої мети були сформульовані наступні задачі:

- охарактеризувати екологічні товари, як об'єкт ;
- проаналізували ринок екологічних товарів ;
- провести еколого-соціальний аналіз вжитку екологічних товарів в Україні
- Провести порівняльну характеристику екологічних і звичайних товарів
- Проаналізувати вплив екологічних товарів на формування екологічного менталітету

**Об'єкт досліджень** – формування ринку екологічних товарів в Україні.

**Предмет досліджень** – розвиток і зміна тенденцій ринку збуту екологічних товарів.

**Новизна одержаних результатів.** Досліджено формування організаційно-екологічні засади ринку екологічних товарів, що дозволило виявити та обґрунтувати чинники формування екологічного менталітету споживання.

**Практична цінність** - висвітлення соціальних, неологічних та економічних сторін екологічних товарів, що в свою чергу дасть змогу сформуванню обґрунтовану оцінку про екологічні товари в цілому .

**Апробація результатів магістерської кваліфікаційної роботи.**

Викладені у МКР положення доповідались у щорічних науково-технічних конференціях ВНТУ.

**Публікації результатів магістерської кваліфікаційної роботи.**

1. Гарник Д.В. Екологічні проблеми сонячної енергетики. Матеріали науково-технічної конференції підрозділів Вінницького національного технічного університету, 2021. Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-ebmd/all-ebmd-2021/paper/view/12392/10337>



## 1. ЕКОНОМІЧНИЙ ОГЛЯД ЕКОЛОГІЧНИХ ТОВАРІВ.

### 1.1 Сучасний стан вжитку екологічних товарів в Україні

На сьогоднішній день в Україні стають дедалі популярнішими екологічні товари. Такій тенденції сприяють багато різноманітних факторів, починаючи від моди на еко-товари і рекламних акцій, і закінчуючи новинами про погіршення стану довкілля, і природнім бажанням людей буди здоровими і споживати якісну, і корисну їжу, та різного роду продукцію. Такі звичайні бажання українських громадян і їх стурбованість про своє здоров'я і здоров'я близьких дали поштовх до створення ринку екологічних товарів в Україні. Еко-товари на сьогоднішній день розширили свій асортимент майже і всі можливі галузі, а саме: у сферу особистої гігієни, у вигляді косметики і різноманітного приладдя; харчову сферу, у вигляді органічної продукції; машинобудівну сферу, у вигляді електромашин та інших різних засобів пересування, що використовують електроенергію; електроенергетика у вигляді вітряних, сонячних та гідроелектростанцій та багато інших сфер [1].

У нинішній екологічній ситуації необхідно просувати на ринок екологічні інновації для зниження негативного впливу на довкілля протягом всього економічного циклу. Простежити вплив на кожній стадії продукту виробництва надзвичайно важко, а з точки зору просування продукту на ринку є не доречним. Внаслідок цього термін «екологічний товар» набув доволі відносного значення, тому що залежить від конкретної ситуації. Так, екологічною продукцію часто вважають:

- 1) виготовлену з екологічно чистих матеріалів і не містить речовин, які можуть мати негативний вплив на здоров'я людини;
- 2) виробляється з використанням технологій з мінімальним негативним впливом на навколишнє середовище;

- 3) виробники і постачальники повністю відповідають за безпеку використання продукт не тільки для споживання, а й за вплив на навколишнє природне середовище;
- 4) пакувальні матеріали для продуктів не є шкідливими, тобто, є можливість утилізувати, або повторно їх використати.

В цілому, екологічно чисті продукти – це продукти, які сприймаються споживачами як безпечні для здоров'я і ті, які позитивно впливають на людський організм. Ті, що не чинять негативного впливу на навколишнє середовище, і не містять небезпечних інгредієнтів. Екологічно чисті продукти стали дуже популярними в Україні, проте попит на ці продукти пов'язаний з певним ризиком, який полягає в тому, що певна категорія споживачів не сприймає екологічно чисті продукти за запропонованими цінами.



Рисунок 1.1 – Ілюстрація екологічно чистих товарів

Часто виробництво еко-товарів і маркетинг не приносять прибутку, тому компанії не поспішають переходити на нові технології, що забезпечать екологічність

виробництва. Варто зазначити, що в Україні ще до кінця не визначений і сам термін «екологічно чисті продукти», і зробити це сьогодні дуже складно, через те, що всі етапи виробництва, транспортування та зберігання продукту не мають змінити свої первинні якості і забезпечують природну якість товарів. Звичайно, деякі підходи існують, але вони не є у точності затвердженими і визначеними [1].

В екологічному маркуванні, тобто в нанесенні певних відомостей про властивості товару українські виробники все частіше зазначають «екологічну чистоту» своєї продукції. Деякі виробники продуктів харчування шукають способи відмовитися від методів, які загрожують життю людей, виснажують природні ресурси, забруднюють повітря. Інші ж, бажають бути конкурентоспроможними відносно виробників аналогічної продукції і не виявляють бажання навантажувати себе турботами про екологічність. Тому часто вони наносять на свою продукцію написи та знаки, які не є затвержені, але стверджують, що продукція «вирощена без використання пестицидів» «натуральна», «біо», «екологічно чиста», «без консервантів» та інші, що вводять в оману звичайного споживача [1].

Споживачів екологічно чистої продукції можна умовно поділити на три групи:

- 1) споживачі з низьким рівнем доходу;
- 2) споживачі із середнім рівнем доходу;
- 3) споживачі з високим рівнем доходу.

Споживачі з низьким рівнем доходу будуть купувати екологічно чисті продукти харчування тільки в разі однакової ціни з продуктами, вирощеними за традиційною технологією, інакше вони будуть шукати можливість вирощувати органічну продукцію й споживати її, а надлишки за сприятливої кон'юнктури реалізовуватимуться на ринку. Крім вирощеної продукції, ці споживачі використовують дари лісів (гриби, ягоди) та дикорослі рослини для приготування різноманітних чаїв і напоїв.

Споживачі із середнім рівнем доходу (при витраті коштів на закупівлю продуктів харчування в розмірі 20–30% сукупного сімейного доходу) віддають

перевагу продуктам харчування, придбанім у спеціалізованих магазинах або відділах торгових мереж із реалізації органічних продуктів, якщо ціни на ці продукти в порівнянні з традиційними однакові або вищі на 30–40%. У той самий час значне місце займає сільськогосподарська продукція, вирощена за органічною технологією власноруч. Згідно з дослідженнями зарубіжних науковців, до цієї групи належать молоді та середнього віку люди, які мають проблеми зі здоров'ям і ведуть правильний, розумний спосіб життя [2].

Споживачі з високим рівнем доходів (витрачають на харчування до 15% сукупного сімейного доходу) здійснюють регулярні закупівлі екологічно чистих продуктів харчування через спеціалізовану торговельну мережу, а також замовляють сільгосппродукцію, вирощену за органічною технологією в еко-фермерів, особистих селянських господарствах.

Канали збуту екологічно чистої продукції повинні бути диверсифіковані й урахувати національні та регіональні особливості. Вони поділяються так:

1. Прямий збут.
2. Продаж через спеціальні відділи торговельних мереж.
3. Продаж у спеціалізованих магазинах.
4. Реалізація через спеціальну торговельну мережу.
5. Створення спеціалізованих торговельних місць на аграрному ринку.
6. Проведення торгів на аграрній біржі.
7. Функціонування інтернет-магазину.

Прямий збут дозволяє мінімізувати витрати на маркетинг товарів даної групи й відпадає потреба в торгових посередниках. На нашу думку, розвиток сільського зеленого туризму та створення еко-садиб для прийому туристів повинні передбачати меню, до якого входять тільки екологічно чисті продукти харчування, що дозволить підсилити привабливість цього виду відпочинку. Такий підхід є особливо актуальним для Карпатського макрорегіону й дасть змогу підсилити потужний рекреаційний потенціал. Доцільно використовувати зарубіжний досвід, коли

покупці поєднують відпочинок із закупівлею сільгосппродукції шляхом самостійного збирання овочів і фруктів в екологічних господарствах та оплачують зібрану продукцію за нижчою ціною. Це дозволяє підвищити довіру до закупленої продукції, налагодити довгострокові партнерські зв'язки між виробником і споживачами та розширити масштаби надання ним послуг у сфері агротуризму [2].

## 1.2 Класифікація екологічних товарів

Попри те, що екологічних товарів існує величезне різноманіття, все ж їх можна розділити на два великих класи, а саме на екологічно спрямовані, та на екологічно нейтральні.

Екологічно нейтральні – товари, виробництво та споживання яких не руйнує довкілля. Наприклад, упаковка, яка після використання розкладається екологічно безпечним способом на нешкідливі мінеральні речовини.

Екологічно спрямовані – товари, виробництво та споживання яких вносить позитивні зміни у довкілля, наприклад, устаткування та технології виготовлення штучних надтвердих матеріалів замість їх добування у природі у шахтах чи кар'єрах, що дозволяє уникнути порушення природних ландшафтів, забруднення довкілля породою і т. п. [3,4];

Все ж у наш час є складнощі на рахунок визначення поняття екологічний товар, тому варто розглянути декілька визначень екологічного товару від різних авторів, що зазначені у таблиці 1.1

Таблиця 1.1 Визначення категорії "екологічно чистий товар"

| Визначення категорії "екологічно чистий товар"                       | Джерело     |
|--|-------------|
| Продукт, безпечний як для людини, так і для навколишнього середовища | А. Горелова |

## Продовження таблиці 1.1

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| Економічно ефективні й екологічно безпечні у виробництві, споживанні й утилізації.  | С. Ілляшенко,<br>О. Прокопенко |
| Екологічно чистим товаром може бути визнана продукція, розроблена й виготовлена в рамках екоорієнтованої виробничої системи, що не завдає шкоди навколишньому середовищу й споживачеві.   | І. Должанський,<br>О. Белякова |
| Продукція, що не містить токсичних речовин у дозах, що впливають на біологічні процеси в природі й здоров'ї людини.   | О.Литвинов                     |
| Товаром виступають технології з вищим рівнем екологічної безпеки, якісні, з екологічної точки зору, продукти й послуги, які зменшують екологічний ризик і мінімізують забруднення при використанні ресурсів.  | Н. Барабашова                  |
| Економічне благо, яке не залежить від його здатності до пересування й від осіб, які пропонують його для продажу, від його матеріальності, від його характеру, як продукту праці, призначене для обміну, виробництва, споживання, утилізація якого не завдає шкоди здоров'ю людини протягом всього її життя й не справляє негативного впливу на здоров'я майбутніх поколінь, а також на навколишнє середовище, призначенням якого є контроль, вимір, запобігання або зменшення шкідливого впливу на людину й на навколишнє середовище. | Я. Мамлеєва                    |
| Товар, споживання якого не завдає шкоди здоров'ю людини протягом всього її життя й не справляє негативного впливу на здоров'я майбутніх поколінь, з'явився порівняно нещодавно.   | Т. Дьоміна                     |

Таблиця є яскравим прикладом різниці пріоритетів людей, щодо визначення поняття екологічно чистого товару [5].

Попри ці класи, екологічні товари також можна розділити на великі групи, а саме:

- 1) Електроенергетика , що включає у себе сонячні, вітрові, гідроелектростанції, електростанції що працюють на енергії приливів і відливів, електростанції, що працюють на спалюванні відходів та інші подібні електростанції.
- 2) Фармацевтика, що включає у себе ліки на основі грибів, водоростей та різноманітних живих організмів, або природніх трав.
- 3) Гігієна, а саме засоби особистої гігієни на основі органічних речовин і трав'яних настоїв ,або зроблені із матеріалів, що швидко розкладаються в довкіллі, або можуть бути відправлені на вторинну переробку.
- 4) Харчова промисловість, що включає у себе продукти ,які були вирощені за стандартами органічної та екологічно чистої продукції.
- 5) Машино будівництво, а саме створення транспортних засобів, що чинять незначний вплив на навколишнє середовище, або сприяють очищенню природнього середовища.
- 6) Будівництво, що включає в себе будівельні матеріали і будівельні товари, що були зроблені з перероблених відходів, або зроблені з матеріалів, що не загрожують життю людини.
- 7) Швейна промисловість, що включає у себе товари ,що були зроблені з екологічно чистих матеріалів, або вторинно перероблених матеріалів.
- 8) Інші види промисловості ,що зменшують техногенний тиск на навколишнє середовище.

### 1.3 Сертифікація екологічних товарів

Сьогодні все більше споживачів у всьому світі усвідомлюють вигоди і віддають перевагу товарам та послугам з поліпшеними характеристиками щодо їх

впливів на стан довкілля та здоров'я людини. Надійним орієнтиром для вибору такої продукції є екологічне маркування, що відповідає принципам та методам міжнародних стандартів серії ISO 14020 і вказує на певні екологічні характеристики чи переваги продукції. Застосування екологічного маркування було рекомендовано ще на Всесвітній конференції ООН з навколишнього середовища і розвитку у Ріо-де-Жанейро у 1992 році [6,7].

У прийнятому на конференції «Порядку денному на XXI століття» зазначається: «Урядам у співпраці з промисловим сектором та іншими зацікавленими сторонами слід заохочувати розширення інформаційних програм, що передбачають впровадження екологічного маркування товарів і поширення інформації про екологічні характеристики продукції, з тим щоб споживачі мали можливість робити свідомий вибір щодо тих чи інших товарів». Реакцією на ухвалене рішення було розроблення і впровадження у 1992 році національних багатокритеріальних програм екологічного маркування в Японії, Німеччині, США, Канаді, Австралії, Тайвані, Республіки Корея та регіональних програм – в ЄС (Європейська комісія) і країнах Північної Європи.

Досвід перших програм екологічного маркування став основою для розроблення міжнародних стандартів серії ISO 14020, що були впроваджені Міжнародною організацією стандартизації (ISO) у 1998–1999 рр. Запровадження загальних принципів та методів застосування екологічного маркування на рівні міжнародних стандартів забезпечило поширення єдиного підходу до практик застосування екологічного маркування на світовому рівні. В Україні стандарти цієї серії були впроваджені до національної системи стандартизації шляхом гармонізації (тотожний переклад) у 2002-2003 рр [6,8,9].

Починаючи з 2000-х років, в європейських країнах та в економічно розвинутих країнах Азії, екологічне маркування застосовується бюджетними установами та бізнесом у якості критерію відбору товарів чи послуг для здійснення більш ефективних (сталих) закупівель. Затверджені Законом України від 21 грудня 2010



року № 2818-VI Основні засади (стратегія) державної екологічної політики на період до 2020 року визначають екологічне маркування одним з інструментів для реалізації національної екологічної політики.

Міжнародний стандарт ISO 14020 визначає загальні принципи застосування екологічного маркування. Згідно із цим стандартом екологічне маркування має застосовуватися для передачі споживачеві перевіреної, точної та достовірної інформації про екологічні аспекти товарів та послуг. Поняття «екологічне маркування» визначено згідно ДСТУ ISO 14020:2003 Екологічне маркування та декларації - Загальні принципи (ISO 14020:2000, IDT):

екологічне маркування, екологічна декларація твердження, в якому зазначено екологічні аспекти певної продукції чи послуги

Екологічне маркування має:

- 1) бути точним, перевірятися, відповідати призначенню та не вводити в оману споживача;
- 2) не створювати необґрунтовані бар'єри у міжнародній торгівлі;
- 3) ґрунтуватися на науковій методології, достатньої для підтвердження використання точних і перевірених даних;
- 4) визначаючи переваги для певної продуктової групи, – підтверджувати не відповідність державним нормам (не дублювати функції органів державного нагляду (контролю)), а відповідність екологічним критеріям або конкретним характеристикам, ґрунтуючись на вимогах добровільних стандартів.

Міжнародна організація зі стандартизації ISO розподіляє екологічне маркування на два основні типи: I тип екологічного маркування це тип екологічного маркування передбачає отримання права на застосування екологічного маркування у разі, якщо продукція пройшла екологічну сертифікацію. Сертифікація здійснюється органом з екологічного маркування на відповідність екологічним критеріям, що встановлюються для кожної продуктової групи – окремо. Критерії встановлюють більш жорсткі або додаткові вимоги до державних норм для визначення переваги

товарів чи послуг відносно їх впливів на стан довкілля та здоров'я людини на усіх етапах життєвого циклу. Поняття «програми екологічного маркування типу I» визначено згідно ДСТУ ISO 14024:2002 Екологічні маркування та декларації - Екологічне маркування типу I - Принципи та методи (ISO 14024:1999, IDT): програма екологічного маркування типу I – добровільна, заснована на багатьох критеріях, незалежна програма надання ліцензії, яка дозволяє використовувати екологічні маркування на продукції, зазначаючи загальну екологічну перевагу продукції в межах конкретної категорії продукції за результатами розгляду життєвого циклу. Екологічні критерії для продукції–екологічні вимоги, яким повинна відповідати продукція, з тим щоб їй було присвоєне екологічне маркування. Орган з екологічного маркування – орган, як третя сторона та його представники, які оперують програмою екологічного маркування типу I [6,10].

Сертифікація – процедура письмового засвідчення третьою стороною відповідності продукції, процесу чи послуги встановленим вимогам.

Ліцензія (в сфері екологічного маркування типу I) – документ, виданий за правилами системи сертифікації і яким орган з екологічного маркування типу I надає особі чи організації право використання екологічних маркувань для своїх виробів чи послуг згідно з правилами програми екологічного маркування.

Екологічні критерії мають встановлювати вимоги до показників поліпшених характеристик продукції, наприклад, такі як:

- 1) обмеження або заборона на застосування інгредієнтів чи препаратів за факторами ризику для довкілля та здоров'я людини;
- 2) рівень забруднення натуральної сировини агрохімікатами, токсичними елементами, радіонуклідами (наприклад, для продуктів харчової промисловості, тканин, косметичних засобів);
- 3) споживання енергетичних та водних ресурсів;
- 4) екологічні впливи в процесі виробництва (показники забруднення довкілля);
- 5) обсяги утворених відходів виробництва та споживання;

б) придатність пакування (тари) та продукції окремих промислових груп до повторного перероблення тощо.

Екологічна сертифікація та маркування I типу застосовується до різноманітних категорій груп продукції: будівельних та оздоблювальних матеріалів, меблів, текстилю, мийних засобів, косметики, іграшок, продукції харчової промисловості та ін., а також послуг: тимчасового розміщення (готелі), туристичних, організацій офісного типу («зелений офіс»), закладів освіти («зелений клас»). Конкретні кількісні вимоги до показників поліпшених характеристик сировини, готової продукції чи послуг різняться для кожної категорії.

Для продукції харчової промисловості встановлюються (додатково до державних норм) обмеження щодо показників залишкового вмісту токсичних елементів, мікотоксинів, нітратів, радіонуклідів, пестицидів. Вводиться заборона на застосування ГМО, інгредієнтів не натурального походження, небезпечних і потенційно небезпечних харчових добавок.

Для текстилю заборонено використовувати олово-органічні з'єднання та ароматичні аміни, пігменти на основі свинцю. Обмежується залишковий вміст токсичних елементів та агрохімікатів в тканинах із сировини рослинного походження.

Для виробництва будівельних матеріалів забороняється застосування канцерогенних речовин, обмежується вміст летких сполук, важких металів та радіонуклідів тощо. Користувач екологічного сертифікату отримує право на застосування екологічного маркування, яке визначатиме загальні переваги сертифікованої продукції [6].

Екологічне маркування I типу може складатись з окремих чи об'єднаних елементів у формі:

- 1) тверджень, які вказують на перевагу чи характеристику продукції (відповідно до екологічного критерію);
- 2) графічного зображення (знаку екологічного маркування).

Приклади знаків екологічного маркування, що належать регіональним та національним програмам I типу, визнаним на міжнародному рівні можна побачити у таблиці 1.2

Таблиця 1.2 – Приклади знаків екологічного маркування першого типу

|   |   |   |
|---|---|---|
| Знак Європейської комісії   | Знак країн Північної Європи   | Знак Федерального агентства з навколишнього середовища Німеччини                      |
|   |  |   |
| Знак центру екологічної сертифікації та маркування ВГО «Жива планета» в Україні     | Знак НПО «Зелена печатка» у США   | Знак Китайського об'єднаного екологічного сертифікаційного центру                     |
|  |  |  |

Продовження таблиці 1.2

| Знак Японської асоціації з навколишнього середовища                                | Знак Фонду навколишнього середовища та розвитку у Тайвані                          | Знак Корейського технологічного інституту навколишнього середовища та промисловості  |
|--|--|--|
|  |  |  |

Міжнародна асоціація, яка об'єднує регіональні та національні програми екологічного маркування I типу (Global Eco-labeling Network, GEN), здійснює процедуру сертифікації для підтвердження компетентності і міжнародного визнання між програмами екологічного маркування I типу – GENICES [6,11]. GEN забезпечує розроблення та впровадження базових екологічних критеріїв для програм екологічного маркування I типу. Такий підхід дозволяє забезпечити гармонізацію вимог до продукції між регіональними та національними програмами, які їх застосовують, а також взаємне визнання результатів оцінювання між органами з екологічного маркування, що в свою чергу, посилює потенціал експортерів-користувачів екологічного маркування згідно із ISO 14024. Крістіне Дороско, Головне управління з навколишнього середовища Європейської комісії (Брюссель, Бельгія): «Стратегія розвитку ЄС «Європа 2020» ґрунтується на принципах сталого розвитку. Питання енергоефективності, раціонального використання ресурсів, запобігання забрудненню довкілля відносяться до її пріоритетів. За останні 20 років Радою ЄС та Єврокомісією прийнято понад 200 директив, постанов та регламентів,

що стосуються питань довкілля. В процесі реалізації Стратегії розвитку ЄС «Європа 2020» інститути ЄС продовжують розвивати і вдосконалювати європейське право, поєднуючи екологічні норми з добровільними інструментами, притаманними моделі циркулярної економіки, як основи для розвитку сталого споживання та виробництва. Так, за останні роки, були оновлені акти права у сфері державних закупівель (щодо впровадження моделі сталих (зелених) закупівель), моніторингу навколишнього природного середовища, екологічної сертифікації та маркування товарів і послуг, оцінки впливу на довкілля, підтримки впровадження енергозберігаючих технологій та технологій більш чистого виробництва, просування продукції з поліпшеними екологічними характеристиками. За останніми даними дослідження Євробарометра, 26% європейських виробників пропонують еко-продукти і послуги, тобто такі, що пройшли органічну або екологічну сертифікацію. А 77% споживачів готові платити більше за еко-продукцію за умови, що вони будуть упевнені в тому, що вона дійсно є такою, тобто має відповідну сертифікацію і маркування.

Світовий ринок еко-продукції оцінюється у 4200 млрд. євро з часткою ЄС в розмірі 21%. Цей ринок зростає в річному обчисленні в середньому на 4%, навіть в період економічного спаду і має найбільший потенціал зростання числа робочих місць. Конкуренція між компаніями, щоб отримати частку на цьому ринку, постійно зростає.

Існує значний попит на еко-продукти, пропоновані за конкурентоздатною ціною, що свідчить про високий нереалізований потенціал на внутрішньому ринку ЄС, в тому числі державні закупівлі, на які припадає значна частка європейського споживання (близько 20% від ВВП ЄС)».

II тип екологічного маркування (самодекларації) це тип визначає яким маркуванням слід визначати конкретну екологічну характеристику продукції. Основні принципи застосування екологічного маркування II типу викладені у стандарті ISO 14021. Прикладом екологічного маркування II типу можуть бути такі декларації, як: «вміст повторно переробленого матеріалу», «придатний для

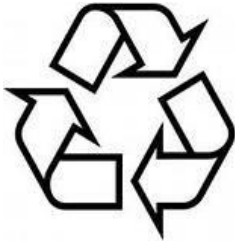

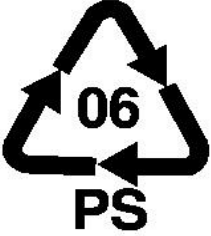
повторного перероблення», «придатний для компостування», «розбірна конструкція» тощо, або спеціальні знаки, що визначені міжнародним стандартом ISO 7000 [6,10,12].

Знак рециклінгу, який ще має назву «Стрічка Мебіуса», що на першому рисунку у таблиці 1.3, – у заштрихованому варіанті означає, що продукт чи упаковка для нього містять повторно перероблену сировину (наприклад, макулатуру), а не заштрихованим знаком позначають продукцію чи її упаковку, що можуть бути повторно перероблені. Наведений на другому рисунку у таблиці 1.4 знак означає, що виріб чи пакувальний матеріал підлягають біологічному розкладу на 100%. Значення знаку на третьому рисунку у таблиці 1.3 полягає у заклику не смітити, здавати використані вироби на повторну переробку і викидати їх у роздільні сміттєві баки для паперу, скла, полімеру, ганчір'я тощо. Такий знак зазвичай наноситься разом з написами «Тримай країну в чистоті!» чи «Дякуємо».

Для належного сортування виробів з метою їх подальшої переробки запроваджено спеціальне маркування як на четвертому рисунку у таблиці 1.3, яке дозволяє відрізнити різні види полімерів та інших пакувальних матеріалів за їх походженням. Цифра у середні знаку та буквенний код вказує на вид пакувального матеріалу. ДСТУ ISO 14021-2002 Екологічні маркування та декларації – Екологічні самодекларації (Екологічне маркування типу II) визначає поняття: екологічна самодекларація – екологічне твердження, яке робиться (без проведення незалежної сертифікації третьою стороною) виробниками, імпортерами, дистриб'юторами, роздрібними торговцями або ще будь-якою особою, для якої таке твердження може бути корисним.

Згідно з вимогами ISO 14021 самодекларації слід супроводжувати поясненням, якщо саме твердження може призводити до непорозуміння. Користувач екологічного маркування II типу повинен відповідати за оцінювання та надання даних, необхідних для перевірки екологічних самодекларацій [6,13]

Таблиця 1.3 – Приклади екологічного маркування другого типу

| Стрічка Мебіуса   | Знак 100% органічного розкладання   | Знак “Не смітити”  | Знак виду полімеру  |
|---|---|--|---|
| 1)<br> | 2)<br> | 3)<br> | 4)<br> |

Тому, спочатку для досягнення достовірних результатів, потрібних для перевірки твердження, слід вжити заходи з оцінювання екологічних характеристик продукції. Процедура оцінювання має бути повністю задокументованою, і користувач маркування має забезпечити оприлюднення інформації стосовно підтвердження за результатами оцінювання екологічного твердження та зберігання такої документації. Тривалість зберігання підтвердної документації повинна становити весь період, поки продукція розміщена на ринку, а також період після продажу продукції, виходячи з її терміну придатності (експлуатації).

Вищезазначеними стандартами не передбачається надання права суб'єктам господарювання на застосування таких тверджень як «екологічно чистий», «екологічно безпечний», «екологічно сприятливий», «сприятливий до ґрунту», «не забруднюючий», «зелений», «сприятливий до природи» та «сприятливий до озону» тощо.

Незважаючи на добровільність застосування екологічного маркування I та II типів, застосування суб'єктами господарювання нечіткого або неправдивого екологічного маркування, чи екологічного маркування, яке не можна перевірити або можна неправильно зрозуміти, є ознакою порушення чинного законодавства у сфері



захисту прав споживачів, реклами та захисту конкуренції у підприємницькій діяльності [6].

#### 1.4 Життєвий цикл екологічних товарів

На сьогоднішній день ми маємо досить велику кількість різноманітних еко-товарів різного призначення. Попри те, що словосполучення еко-товар викликає асоціацію з чимось природнім і зеленим все ж екологічні товари можуть бути виготовлені на заводах і підприємствах за допомогою технологічних процесів. Одним з таких екологічних товарів є світлодіодні LED лампи, що замінюють старі, не ефективні і економні лампочки розжарювання. Щоб розібратися в тому, чим являються світлодіодні лампи, варто розглянути їх життєвий цикл.



Рисунок 1.2 – Приклади LED ламп

Виробництво світлодіоду для лампи починається з формування кристалу. В основі лежить явище епітаксії або, простіше кажучи, росту кристалічної структури.

Так, якщо в герметичну камеру з підкладкою (сапфірова пластина) подати газ і підняти температуру, то на її поверхні почнуть осідати металоорганічні сполуки (в нашому випадку - нітрид галію GaN). За 6 годин роботи установки кількість шарів може вирости до 70 і більше (у кожного вона виробника засекречена). Їх однорідність суворо контролюється, а загальна товщина сформованого кристала досягає всього 5 мкм;

Другий етап виробництва це чіпування. Далі технологія виробництва світлодіодів передбачає травлення штучно вирощеної структури і формування контактів (анод і катод). Після це плівка розрізається на декілька тисяч майбутніх світлодіодів;

Третій етап бінування. Уже розділені кристали сортуються з урахуванням довжини хвилі (на максимумі випромінювання), напруги і величини потоку світла на окремі групи. У кожній групі розбіжність зазначених характеристик зводиться до мінімуму, а точніше, до конкретного діапазону. Як наслідок, ціна напівпровідників з однієї партії може бути різною, як і готових світильників на їх базі [14];

Останнім етапом створення світлодіоду є створення готового елемента . Кристал з контактами поміщається в корпус, який одночасно може грати роль відбивача. На його поверхню наноситься люмінофор, якщо в ньому існує необхідність. Формується лінза або розсіювач, який представляє собою заливку з силікону, епоксидних смол або стаціонарний пластиковий елемент.

Виробництво промислових світлодіодних світильників, як самодостатніх освітлювальних приладів (не потрібно плутати з лампою, яка є всього лише його частиною) неможливо без складання напівпровідників в певній послідовності і кількості. Шаблоном для їх розміщення і пов'язання в єдиний ланцюг служить готова друкована плата. Її конфігурація, розміри залежать від потужності готового світильника і дизайнерських, конструктивних рішень виробника. Напайку чи інакше кажучи набивка світлодіодів відбувається на автоматизованому комплексі з наступних причин:

- 1) Підтримується висока точність і швидкість монтажу (до декількох тисяч елементів на годину);
- 2) Забезпечується можливість зональної пайки. Нагадаємо, що плата виготовляється з алюмінію, щоб краще утилізувати надлишок тепла. Звичайним паяльником тут нічого не поробиш, оскільки не вдасться створити потрібну температуру. З'єднання елементів відбувається в спеціальній печі, де термічне вплив виявляється не на всю збірку, а тільки на контактні точки, виключаючи перегрів і руйнування напівпровідників;
- 3) Значно знижується трудомісткість і собівартість готової продукції.

На всіх етапах виробництва ведеться контроль точності виконання операцій, оскільки виробнича лінія має безліч датчиків.

Виготовлення LED світильників триває відправкою готових плат на ділянку складання. Там проводиться їх установка в корпуси світильників і з'єднання з джерелом живлення. Останній вузол є особливо важливим для узгодження параметрів роботи світлодіодів і живильної їх електромережі. Не секрет, що там спостерігаються регулярні перепади напруги, які негативно впливають на напівпровідники. Форма і матеріал для корпусів регламентуються, хіба що, конкретними умовами експлуатації. В іншому ж враховуються техніко-економічні моменти. Наприклад, якщо технологічна база виробництва дозволяє, то можна виготовляти їх з листового металу шляхом штампування, гнуття, фарбування, або використовувати готові литі корпусу з полімерів. За оптичної частини, світильник комплектується плафоном. З одного боку він грає роль розсіювача, забезпечуючи рівномірний світловий потік, а з іншого - захищає електронну "начинку" від негативних факторів зовнішнього середовища. Для мінімізації такого впливу між плафоном і корпусом розташовується шар ізоляційного матеріалу.

Після всіх цих складних технологічних процесів лампи складають у коробки і везуть у магазини на продаж. Економічність, ефективність і ергономічність - ось три основні причини, що пояснюють широке поширення світлодіодних ламп на нашому

ринку. А ще дуже важлива довговічність. Термін придатності таких виробів може досягати до 10 років. Однак, служать якісні світлодіодні лампи 5-7 років. В одиницях робочого часу це становить близько 30-50 тисяч годин.

З цих причин їх використовують як в якості основного, так і додаткового джерела світла. Також споживачів приваблює можливість досить точного вибору кута падіння спрямованого світлового потоку, більш низька температура нагрівання і невеликі геометричні розміри приладу. Ось чому ці вироби знаходять своє застосування в сфері підсвічування офісного, торгового і виробничого простору. Недолік у ламп, по суті, тільки один - ціна. Вартість світлодіодних ламп в кілька разів перевищує розцінки на інші види. Яким би довгим не був термін служби, рано чи пізно постає питання утилізації світлодіодних ламп. Тим більше, що можливий передчасний вихід з ладу 5-10% приладів.

Шкідливі речовини при випуску таких приладів не застосовують. Але скло, пластик (полікарбонат) і алюміній без уваги з боку утилізаторів можуть довгі десятиліття засмічувати полігони з твердими побутовими відходами. Всі перераховані матеріали практично не здатні до самостійного розкладання. А під впливом прямих сонячних променів можуть хіба що тріснути. Також цілком імовірно займання. В цілому, вивезення таких освітлювальних пристроїв на звалище може призвести до виникнення додаткових проблем. Щоб уникнути цього, треба відповідально підійти до питання їх вивезення та переробки [14].

Утилізація світлодіодних ламп і світильників в більшості випадків починається з методу сортування. Отримані (або вивезені з місця їх тимчасового складування) прилади очищують від пилу і забруднень. Потім їх поділяють на частини відповідно до матеріалу виготовлення.

При цьому, зокрема, виділяють:

- 1) полікарбонат зі складу корпусу;
- 2) алюміній, також з корпусу;
- 3) бій скла з цоколя.

Всі названі матеріали можуть піддати пресуванню. В результаті буде отримана однорідна маса, яку потім передають на промислові підприємства для вторинного застосування. Таким чином, ясно, що утилізація світлодіодних ламп дає можливість зробити свій внесок у справу збереження природних ресурсів і відновлення природного середовища нашої планети [15].

### 1.5 Вплив виробництва та використання екологічних товарів на довкілля і здоров'я людини

У сучасному світі еколого-економічних відносин інколи буває важко точно виділити і визначити товар, що є однозначно екологічним. Для більш-менш точного визначення екологічності товару використовують так званий метод експертного оцінювання. Для цього обирається група експертів, компетентних у питаннях екології та економіки природокористування, кожен з яких отримує оцінні таблиці типу таблиці 1.4 для оцінювання впливу товару на кожного реципієнта.

Таблиця заповнюється експертами шляхом проставлення оцінок, які характеризують напрямок і силу певного виду впливу протягом окремого етапу життя товару. Оцінки коливаються у межах від "-5" до "+5". Знак перед цифрою вказує напрямок впливу. Отже, якщо товар чинить негативний (екодеструктивний) вплив (на аналізованому етапі життя товару привносить у довкілля певний вид забруднення, який відповідно впливає на реципієнта), то ставиться знак "-". Якщо ж товар позитивно впливає на реципієнта (тобто на окремому етапі життя товару протидіє певному виду забруднення, виникненню його наслідків або ж ліквідує цей вид забруднення, запобігає йому або виникненню його наслідків), то ставиться знак "+". Цифра характеризує силу впливу (негативного чи позитивного). За його відсутності ставиться "0" [16].

Підсумовування, отриманих в таблиці 1.4 оцінок за рядка ми дає змогу визначити напрямки найвідчутнішого впливу (негативного чи позитивного) за його вида-

ми, а підсумовування їх за стовпчиками – визначити та порівняти силу впливу на етапах життя товару.

Сума всіх оцінок, проставлених в оцінній таблиці (права нижня клітинка табл. 1.4), дає загальну оцінку впливу товару на реципієнта. Теоретично вона лежить у межах від "-175" до "+175".

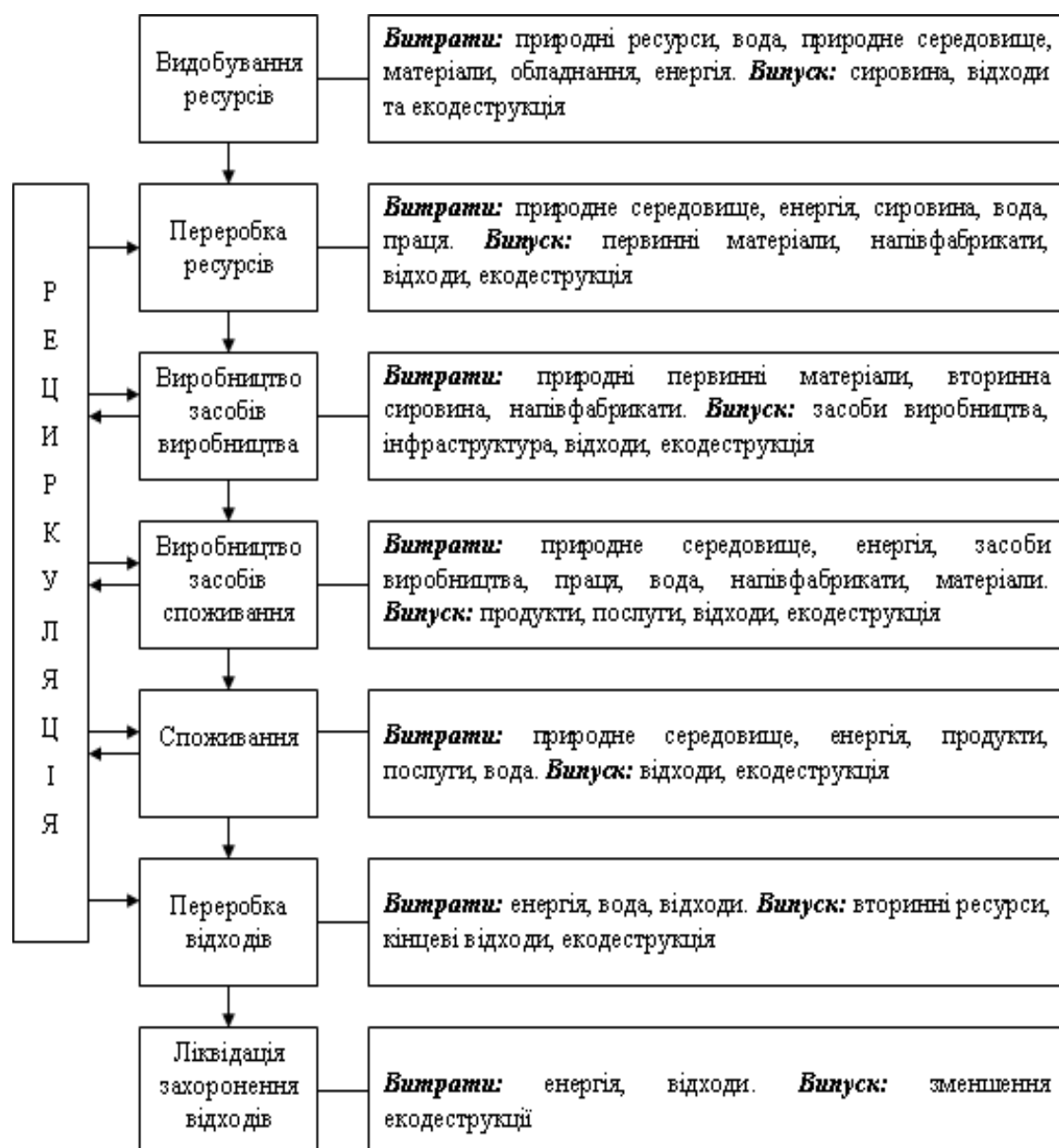


Рисунок 1.3 – Основні складові витрат і випуску на етапах життя товару

Таблиця 1.4 – Оціночна таблиця екологічності товару (приклад умовний)

| Етап життя товару - споживання |                    |                                 |                     |                       |                    |               |      |
|--------------------------------|--------------------|---------------------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|---------------|------|
| Вид впливу                     | Реципієнт          |                                 |                     |                       |                    |               |      |
|                                | Здоров'я населення | Житлово-комунальне господарство | Лісове господарство | Сільське господарство | рибне господарство | промисловість | Сума |
| Механічний                     |                    |                                 |                     |                       |                    |               |      |
| Хімічний                       |                    |                                 |                     |                       |                    |               |      |
| Фізичний                       |                    |                                 |                     |                       |                    |               |      |
| Радіаційний                    |                    |                                 |                     |                       |                    |               |      |
| Біологічний                    |                    |                                 |                     |                       |                    |               |      |
| Сума                           |                    |                                 |                     |                       |                    |               |      |

Таблицю заповнюють шляхом проставлення оцінок, які характеризують напрямок і силу певного виду впливу протягом певного етапу існування товару. Оцінки змінюються від «-5» до «+5», що дозволяє виявити не лише крайні фактори впливу, але й вказати на нейтральні сторони. Шкала оцінок впливу товару на реципієнта, яку слід використовувати для заповнення оціночних таблиць подана в табл. 1.5 [16].

Таблиця 1.5 – Шкала оцінок, які характеризують силу впливу на реципієнта

| Негативний вплив |    |    |    |    |   | Позитивний вплив |    |    |    |    |
|------------------|----|----|----|----|---|------------------|----|----|----|----|
| -5               | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | +1               | +2 | +3 | +4 | +5 |

Продовження таблиці 1.5.

|               |                 |                |                 |              |            |              |                 |                |                 |               |
|---------------|-----------------|----------------|-----------------|--------------|------------|--------------|-----------------|----------------|-----------------|---------------|
| Сильний вплив | Вище середнього | Середній вплив | Невеликий вплив | Сліди впливу | Не впливає | Сліди впливу | Невеликий вплив | Середній вплив | Вище середнього | Сильний вплив |
|---------------|-----------------|----------------|-----------------|--------------|------------|--------------|-----------------|----------------|-----------------|---------------|

Сума всіх оцінок, проставлених в оціночній таблиці (права нижня клітинка табл. 1.4), дає загальну оцінку впливу товару на реципієнта. Теоретично вона лежить у межах від «-150» до «+150».

Інтегральна оцінка впливу товару на довкілля обчислюється як середнє арифметичне отриманих загальних оцінок впливу товару на кожному з етапів існування товару. Рівень екологічності ( E ) обчислюється шляхом усереднення визначених експертами інтегральних оцінок. Залежно від отриманого рівня екологічності товар можна віднести до однієї з груп, виділених за ступенем екологічності в таблиці 1.5 [16].

Таблиця 1.6 – Віднесення товарів до груп, виділених за рівнем їх екологічності

| Група товарів                | Рівень екологічності |
|------------------------------|----------------------|
| Екологічно спрямовані товари | $+30 < E < +150$     |
| Екологічно нейтральні товари | $-30 < E < +30$      |
| Екологічно прийнятні товари  | $-60 < E < -30$      |
| Екологічно небезпечні товари | $-150 < E < -60$     |



Таблиця 1.7 – Результати використання екотоварів

| Результати використання еко-товарів                       | Економічний зміст складової ефекту   |
|---|--|
| 1.Зниження енергомісткості                                | <p>1.1. Зменшення експлуатаційних витрат на споживання енергії.</p> <p>Зменшення капітальних витрат на об'єкти енергетичного комплексу.</p> <p>Покращення валютного балансу зарахунок зменшення імпорту енергоносіїв.</p> <p>1.4. Додаткові економічні вигоди за рахунок покращання структури інвестиційних коштів та прискорення обігу капіталу</p>   |
| 2.Зниження матеріаломісткості                             | <p>2.1. Зменшення витрат на матеріальні ресурси.</p> <p>2.2. Зменшення капітальних витрат на отримання та переробку матеріальних ресурсів.</p> <p>2.3. Збільшення валютних надходжень в країну за рахунок поліпшення імпортно-експортного балансу національної економіки.</p> <p>2.4. Додаткові економічні ефекти за рахунок поліпшення структури інвестиційних коштів та прискорення обігу капіталу</p> |
| 3.Заміна енергоносіїв або структури матеріальних ресурсів | <p>3.1. Зниження поточних витрат за рахунок цінової різниці.</p> <p>3.2. Зменшення економічного збитку за рахунок застосування екологічно досконаліших матеріалів та видів палива.</p> <p>3.3. Зменшення економічного збитку за рахунок зниження рівня аварійності</p>   |

Продовження таблиці 1.7.

|  |   |
|--|---|
| 4. Використання відходів виробництва   | <p>4.1. Зменшення економічних збитків від забруднення компонентів довкілля.</p> <p>4.2. Зменшення витрат за рахунок економії первинних енергоматеріальних ресурсів</p>  |
| 5. Зміна функцій, габаритів, властивостей продукції у порівнянні з аналогами | <p>5.1. Зменшення економічних збитків за рахунок скорочення неефективних територіально-часових сфер експлуатації продукції.</p> <p>5.2. Зменшення економічних збитків за рахунок виключення екологічно небезпечних режимів експлуатації продукції</p> |
| 6. Заміна екологічно небезпечних видів продукції на екологічно спрямовані    | <p>6.1. Зменшення економічного збитку за рахунок усунення екологічно небезпечних факторів.</p> <p>6.2. Зменшення збитків на попередження негативного впливу екологічно небезпечних факторів</p>   |

## 2. АНАЛІЗ РИНКУ ЕКОЛОГІЧНИХ ТОВАРІВ

### 2.1 Формування ринку екологічних товарів

Активне обговорення зв'язку торгівлі та охорони навколишнього середовища розпочалось у 70-х роках минулого сторіччя. У 1972 році ООН провела в Стокгольмі конференцію з питань навколишнього середовища, під час якої було представлено результати дослідження «Контроль за викидами підприємств та міжнародна торгівля», підготовленого Секретаріатом Генеральної угоди з тарифів і торгівлі (ГАТТ) [18,19].

Основним питанням дослідження був «зелений протекціонізм», а саме можливість впровадження заходів екологічної політики, що можуть створити перешкоди для торгівлі. Під час обговорення результатів дослідження країни-члени ГАТТ запропонували продовжити дослідження впливу екологічної політики на торгівлю. З цією метою було створено відкриту для всіх членів ГАТТ Групу із заходів охорони навколишнього природного середовища та міжнародної торгівлі (відома як ЕМІТ) [18,20]. Мандат ЕМІТ передбачав вивчення можливих наслідків впливу політики захисту навколишнього середовища на діяльність ГАТТ. У рамках мандату ЕМІТ розглядала питання прозорості положень національної екологічної політики в розрізі впливу на торгівлю, впливу екологічних заходів (зокрема, екомаркування) на міжнародну торгівлю, зв'язку між правилами ГАТТ та положеннями багатосторонніх угод у сфері навколишнього природного середовища (МЕА), наприклад, Базельської конвенції про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів та їх видаленням тощо [18,20].

Участь ЕМІТ у дискусії щодо питань взаємозв'язку торгівлі та охорони навколишнього середовища зумовила подальші зрушення в цьому напрямку. Уперше групу було скликано на вимогу членів ГАТТ та на прохання Європейської асоціації вільної торгівлі (ЄАВТ) лише у 1991 році під час підготовки до Конференції ООН із

питань навколишнього середовища й розвитку (UNCED), яка також відома як Саміт Землі в Ріо-де-Жанейро [7,18]. Саме ця конференція привернула увагу до ролі міжнародної торгівлі в боротьбі з бідністю та деградацією навколишнього середовища. У затвердженому на конференції порядку денному на XXI століття (Agenda 21) було зроблено наголос на підтримці сталого розвитку в міжнародній торгівлі. Сама підготовка до Саміту Землі стала стимулом для країн, що розвиваються, обговорити питання взаємозв'язку торгівлі та довкілля в рамках ЕМІТ. Цій дискусії передували кілька важливих тенденцій, що спостерігались протягом 1971-1991 років. Протягом цих років зросли обсяги міжнародної торгівлі, що збільшило взаємозв'язок торгівлі та охорони навколишнього середовища. Також відбулось кілька важливих подій, які підтвердили дедалі більше розуміння важливості цього зв'язку:

Протягом 1973-1979 років відбувся раунд торговельних переговорів у Токіо, учасники якого серед іншого обговорювали можливість виникнення перешкод для торгівлі внаслідок запровадження екологічних заходів у формі технічних регламентів та стандартів. За результатами раунду було прийнято багатосторонню Угоду про технічні бар'єри в торгівлі, відому як «Кодекс стандартів».

У 1982 році країни, що розвиваються, висловили занепокоєння, що розвинені країни експортують продукцію, продаж якої на внутрішньому ринку заборонений із міркувань екологічної безпеки або захисту здоров'я та безпеки. Обмеженість інформації щодо цієї продукції не дозволяла приймати обґрунтовані рішення стосовно експорту. У зв'язку з цим на міністерській зустрічі ГАТТ 1982 року країни-члени вирішили дослідити заходи, необхідні для контролю експорту продукції, забороненої на внутрішньому ринку з міркувань нанесення шкоди життю чи здоров'ю людей, тварин, рослин та довкіллю. Це призвело до створення в 1989 році робочої групи з питань експорту забороненої на внутрішньому ринку продукції та інших небезпечних речовин.

У 1987 році Міжнародна комісія ООН із навколишнього середовища й розвитку оприлюднила доповідь «Наше спільне майбутнє», відому також як Брундтландська доповідь якою було запроваджено термін «сталий розвиток». У доповіді бідність названо однією з головних причин погіршення навколишнього середовища та висловлено припущення, що прискорення економічного зростання, яке частково пов'язано із збільшенням обсягів міжнародної торгівлі, може сприяти подоланню фактору, відомого як «забруднення бідністю».

У 1991 році виникла торговельна суперечка між Мексикою та США, яка висвітлила зв'язок між політикою охорони навколишнього середовища та торгівлею на практичному рівні. Питання стосувалось заборони США імпорту тунця з Мексики, який виловлювався в спосіб, відомий як «гаманцевий невід», що призводило до загибелі дельфінів. Мексика звернулась до ГАТТ, навівши докази, що ця заборона не відповідає правилам міжнародної торгівлі. Експертна група підтримала Мексику, але доповідь експертної групи не була затверджена через критику екологічних груп через те, що торговельні правила створили перешкоди для захисту довкілля. Хоча до цього деякі країни не дуже уважно ставились до екологічних проблем, які обговорювались у рамках ГАТТ, після Конференції ООН із питань навколишнього середовища й розвитку (1991 р.) вони погодились, що потрібно впорядкувати відповідні дискусії.

Концепція «сталого розвитку» чітко встановила зв'язок між захистом навколишнього середовища та розвитком у широкому розумінні. Ці зрушення призвели до більш конкретних результатів у рамках СОТ. Так, у квітні 1994 року було підписано Маракешська угода про заснування Світової організації торгівлі (СОТ), у преамбулі якої робиться наголос на важливості сталого розвитку. Зокрема, було зазначено, що торгівля та економічна діяльність повинні проводитись із урахуванням покращення стандартів життя, оптимального використання світових ресурсів відповідно до цілей сталого розвитку (захисту та збереження навколишнього середовища). Також у Маракеші міністри підписали Рішення про

торгівлю та охорону навколишнього природного середовища відповідно до якого було створено Комітет СОР із питань торгівлі та навколишнього середовища. У Рішенні також зазначено про важливість уникнення суперечок між зміцненням та захистом відкритої, недискримінаційної і справедливої багатосторонньої торговельної системи, з одного боку, і діями з охорони навколишнього середовища та сприяння сталому розвитку з іншого [18,21].

Ринок екологічних товарів та екологічний маркетинг був сформований на основі маркетингових, екологічних, економічних, соціальних і технологічних потреб.

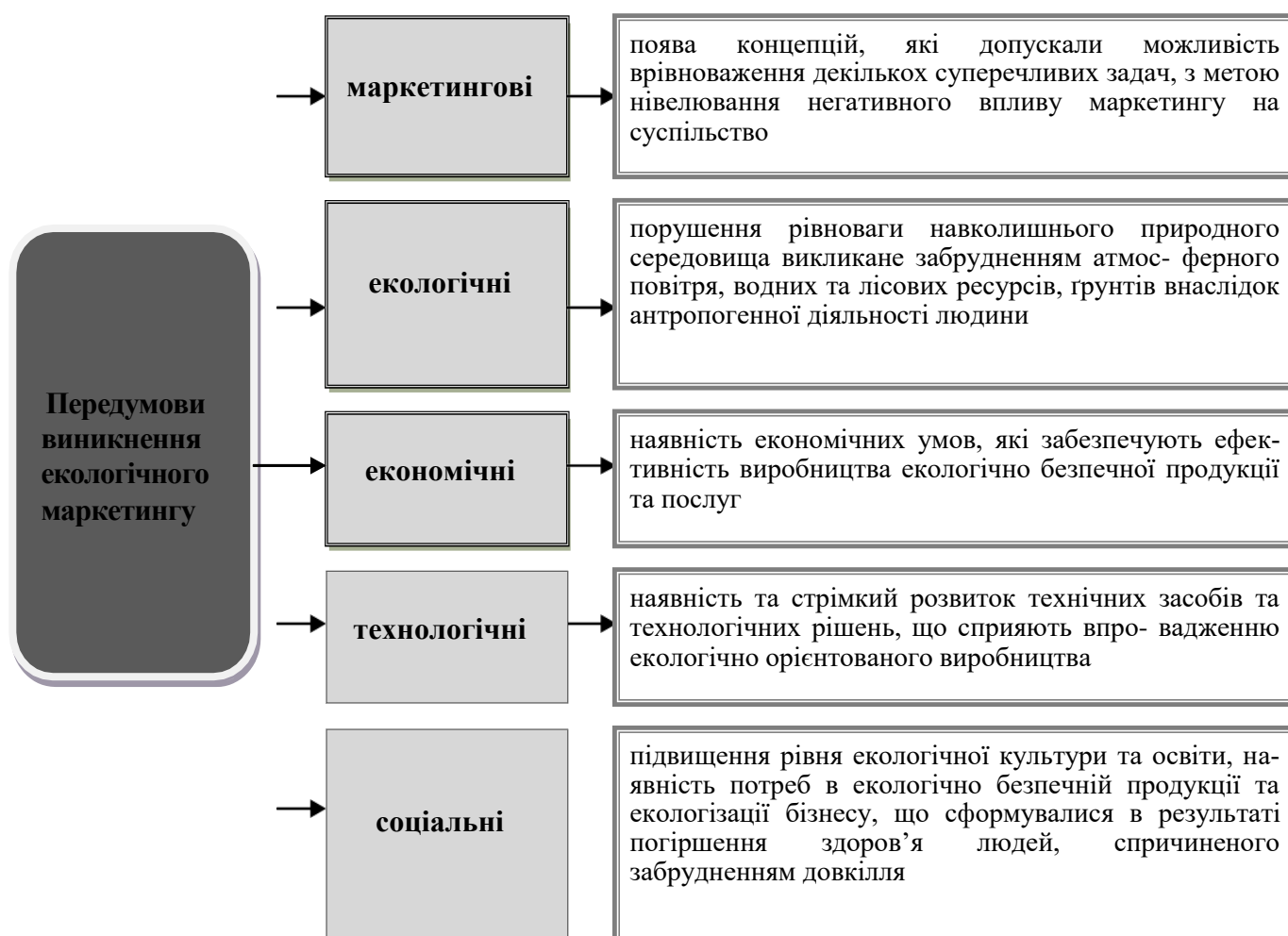


Рисунок 2.1 – Передумови виникнення екологічного маркетингу

Маркетингові передумови. При формуванні концепції екологічного маркетингу акцент було зроблено на орієнтацію виробників не тільки на сприйняття продукції споживачем, а й на відповідність діяльності підприємства вимогам збалансованого розвитку; врахування взаємозв'язків між економічною, соціальною та екологічною системами; ставлення до довкілля як до цінності, значення якої є набагато вищим за її корисність для суспільного виробництва; зосередження уваги на глобальних, а не локальних суспільних проблемах [22].

Екологічні передумови. У другій половині ХХ ст. руйнування природних систем охопило всі функціональні частини біосфери і, наближаючись до межі стійкості екосистем, почало негативно впливати на економічні процеси, стримуючи суспільне відтворення та знижуючи швидкість накопичення сукупного капіталу, обмежуючи можливості подальшого економічного і соціального розвитку. В обмеженому просторі відбулося накопичення енергетичних потужностей, токсичних речовин, радіоактивних матеріалів, електромагнітних випромінювань та інших потенційних джерел технологічних катастроф. Поширення забруднювачів через ланцюги екологічних систем призвело до забруднення значних територій. Енергетична криза продемонструвала залежність економічних систем країн від безперебійного постачання енергоносіїв. Все це сприяло усвідомленню людством трансграничного характеру забруднення довкілля та негативних результатів антропогенних змін. Небажання потерпати від екологічних негараздів зумовило необхідність запровадження заходів із збереження довкілля, використовуючи маркетингові технології.

Технологічні передумови. Виникнення концепції екологічного маркетингу стало можливим з розвитком технологій, які дозволяли виробникам реалізовувати свої екологічні ініціативи. Так, компанії, що спрямовували свої зусилля на захист довкілля, діяли в таких напрямках:

- зниження рівня забруднення;
- повторне використання ресурсів;

- збирання та утилізація відходів.

Використання таких технологій сприяло появі на ринку екологічно безпечних товарів і послуг та отриманню компаніями-виробниками конкурентних переваг.

Економічні передумови. Впровадження екологічних технологій дозволило підприємствам отримувати додатковий прибуток. Досвід низки великих компаній, таких як «Ben & Jerry's», «McDonald's», «ЗМ», «Xerox», «Wal-Mart», «The Body Shop», «Patagonia» та інших, довів, що практичне застосування ідей екологічного маркетингу приносить економічний зиск. Зазначені компанії свідомо брали на себе відповідальність за збереження довкілля, використовували тільки натуральні та безпечні продукти та технології виробництва, інвестували екологічні проекти та активно підтримували «зелені» суспільні організації, розуміючи, що така політика не тільки не послабить позицію підприємства на ринку, а й, навпаки, зміцнить її [22].

Соціальні передумови. Становленню екологічного маркетингу сприяла активізація суспільних процесів у формі екологічних рухів, які привернули увагу маркетологів і споживачів до екологічних проблем та ролі маркетингу у їх загостренні. Намагання маркетологів задовольнити потреби споживачів та переконати їх зробити покупку зумовили збільшення обсягів використання ресурсів, зокрема природних. Захисники довкілля вважали, що метою маркетингу повинне бути не задоволення запитів споживачів через збільшення асортименту продукції, а покращення якості життя людей та збереження рівноваги екологічних систем [22].

## 2.2 Попит і пропозиції на екологічні товари

Попит і пропозиція на екологічні товари в Україні були зумовлені масою факторів, що у більшості своїй не залежали від народу України і були спричинені глобальними змінами у світі. В умовах поступового погіршення якості навколишнього середовища, обумовленого нераціональною структурою промисловості, перед Україною гостро постають питання виробництва й



споживання екологічно чистих товарів. Виробництво екологічно чистої продукції означає не тільки екологізацію процесів споживання, але й екологічність виробничих процесів, оскільки виробництво такої продукції сприяє забезпеченню або навіть поліпшенню якості навколишнього середовища. На даний час одним зі способів поліпшення екологічної обстановки в країні є створення й розвиток ринку екологічно чистих товарів, що є найбільш перспективним і швидко розвивається. З'являються можливості для його істотного розширення й навчання персоналу підприємств просуванню екологічної продукції.

Світовий досвід показує, що розвинені національні ринкові відносини неможливі без розвиненого національного товарного виробництва. Але в Україні сьогодні спостерігається, з одного боку, зростання ринкових структур, а з іншого – звуження поля національного товарного виробництва. Тому зрозуміло, що ринкові структури, що виникли в останні роки, у більшості випадків обслуговують не виробництво вітчизняних підприємств, а товарне виробництво інших країн. Формування ринку екологічно чистих товарів, далі ЕТЧ, сприятиме вирішенню соціально-економічних і еколого-економічних проблем України. Розвиток ринку ЕЧТ є світовою тенденцією. Вже при теперішньому розвитку економіки з'являється досить широке коло споживачів, які готові платити більше за впевненість у тому, що вони споживають екологічно чистий продукт. І тому виробництво екологічно чистих товарів має стати економічно вигідним [23].

Становлення й розвиток ринкових відносин змушує вітчизняних суб'єктів господарювання перебудувувати свою виробничо-збутову діяльність з метою виживання й наступного стійкого розвитку. При цьому для переважної більшості суб'єктів господарювання актуальним є пошук ринкових можливостей розвитку, оскільки орієнтація на традиційну продукцію, традиційні методи організації її виробництва й збуту в умовах швидких змін середовища господарювання є безперспективною й не може забезпечити стійкого росту.



Рисунок 2.2 – Критерії успішності сегменту ринку

Розв'язання цієї проблеми неможливе без створення системи цілеспрямованого пошуку й вибору, найбільш сприятливих для конкретних суб'єктів господарювання в існуючих умовах напрямків стійкого розвитку. Ця система включає критеріальну й інформаційну бази, методологічне й методичне забезпечення для прийняття відповідних управлінських рішень у нестабільних умовах перехідної економіки й обумовленого цим ризику. Для орієнтування попиту на забезпечення цілей стійкого екологічно збалансованого розвитку економіки країни, необхідно враховувати місце атрибутів стійкого розвитку в загальному уявленні споживачів про товар і здійснення споживчого вибору. Кожен товар має багато атрибутів, серед яких можуть бути й ті, що відповідають цілям стійкого розвитку (один або декілька). Відповідно атрибутивність стійкого розвитку споживчого вибору може бути нульовою (коли при здійсненні вибору споживач не звертає увагу на атрибути стійкого розвитку), одиничною (звертає увагу на один такий атрибут), подвійною і множинною [23].



Рисунок 2.3 – Стратегія маркетингу

Під споживчим вибором екологічно чистих товарів (ЕЧТ) у напрямку досягнення стійкого розвитку слід розуміти такий, у якому фактори стійкого розвитку визнаються споживачем як значимі. Разом з тим, зазначені вище умови не можуть бути окремим фактором впливу на рішення покупця придбати екологічно чистий товар. Кожний товар, що відповідає цілям стійкого розвитку, споживається не обов'язково (і в більшості випадків не в першу чергу) завдяки атрибутам стійкого розвитку. До того ж такий товар рідко коли купується під впливом одного єдиного мотиву або потреби.

Як і споживання інших товарів, споживання з метою забезпечення стійкого розвитку є результатом впливу комплексу мотиваційних складових. Отже товар, що найбільше відповідатиме мотивації споживача, буде куплений в першу чергу. Мотиваційно простими є такі товари, мотивація яких складається з незначної кількості потреб і мотивів і її досить легко визначити як самому споживачеві, так і дослідникові мотивації. Мотиваційно складними вважаються товари, мотивація споживання яких складається з багатьох пунктів і досліджувати таку мотивацію

значно складніше. На кількість споживчих виборів у напрямку досягнення стійкого розвитку впливають наступні фактори: знання про екологічні проблеми, їхнє усвідомлення; тип споживача, зокрема його екодиспозиція; наявність (доступність) продукції, що відповідає цілям стійкого розвитку; економічна, соціальна й екологічна ситуація; наявність інформації про ступінь відповідності продукції цілям стійкого розвитку, її розуміння; знання про ефекти споживання такої продукції; мета покупки; ціна продукції.

Атрибути стійкого розвитку можуть відповідати потребам споживача. Також цілям стійкого розвитку часто відповідає споживання, спрямоване на задоволення вторинної потреби, якщо при виборі товару враховуються атрибути стійкого розвитку (наприклад, вибір товару для задоволення потреби мотиваційно спрямовується на вибір екологічних товарів). У цілому споживчий вибір за основною спрямованістю розділяють на два типи - раціональний та ірраціональний (останній часто ототожнюють із емоційним і афективним, а іноді й ситуаційним вибором) . Раціональний споживчий вибір зазвичай подають у формальному вигляді. Найчастіше для виявлення найкращого з погляду раціональних споживачів товарів є товар з найбільшим показником питомої якості товару (що припадає на одиницю ціни експлуатації). У більшості випадків краще застосовувати інший підхід. Для виявлення найкращого в певній товарній групі товару доцільно досліджувати показник відповідності сукупності нецінових атрибутів товару мотивації споживача, що виражається показником корисності товару. Показник корисності зростає разом з ростом показника якості до певного рівня, що відповідає вимогам споживачів, а потім практично не змінюється. Кожен споживач у своєму житті здійснює як раціональні, так й ірраціональні (у більшості випадків емоційні, іноді афективні й ситуаційні) вибори. Частина раціональних виборів залежить від суб'єктивних факторів (зокрема, схильності до здійснення раціонального вибору), типу товару, впливу ситуації, факторів зовнішнього впливу тощо. У таблиці 2.1

подані приклади суб'єктивних факторів і типу товару, що обирається, від яких залежить тип споживчого вибору [23].

Таблиця 2.1 Вплив суб'єктивних факторів на споживчий вибір

| Фактор впливу                               | Емоційний вибір                                  | Раціональний вибір  |
|---|--|---|
| Тип товару                                  | Публічне споживання                              | Непублічне споживання   |
| Ціна  | Низька ціна необхідного товару                   | Висока ціна необхідного товару  |
| Симбіоз суб'єктивного фактору й типу товару | Висока ціна товару розкоші/підтвердження статусу | Порівняно низька ціна товару розкоші / підтвердження статусу (дорогий автомобіль) |
| Суб'єктивні фактори                         | Високий дохід споживача                          | Низький дохід споживача   |
| Забезпечення потреб                         | Забезпечення психологічно обумовлених потреб     | Забезпечення біологічно обумовлених потреб  |

При аналізі мотивації екоатрибутивного вибору мотиви споживання більшість науковців викоремлюють три типи таблиця 3 - раціональний, емоційний і моральний, ранжуючи їх відповідно до можливостей корекції споживчого вибору в напрямку досягнення стійкого розвитку в такий спосіб - раціональні, емоційні, моральні. Сегментування споживчого ринку з урахуванням екологічних факторів може здійснюватися на підставі традиційних принципів:

1. Сегментування за географічним принципом передбачає розбивку ринку за різними географічними одиницями: держави, регіони, області, міста. Підприємство може вирішити діяти або в одному або декількох географічних районах або у всіх районах, але з урахуванням розбіжностей у потребах і перевагах, зумовлених географією.

2. Сегментування за демографічним принципом полягає в розбивці ринку на групи на основі таких демографічних даних як стать, вік, розмір родини, етап життєвого циклу родини, рівень доходів, рід занять, освіта, релігійні переконання, раса й національність.

Таблиця 2.2 - Типи мотивів споживання екологічних товарів

| Тип мотивації      | Приклад мотивів споживання   |
|--------------------|--|
| Раціональні мотиви | Якість, економічність , експлуатаційні параметри   |
| Емоційні мотиви    | Унікальні властивості (наприклад, найвища точність обробки металорізального верстата), стиль життя (уживати тільки натуральні продукти), відчуття страху (наприклад, якщо не придбати фільтр для питної води, то можуть утворитися камені в нирках), відчуття провини (наприклад, придбання товарів, зроблених інвалідами) |
| Моральні мотиви    | збереження природного середовища (екологічність товару) , відчуття причетності (купуй вітчизняне)  |

3. Сегментування за психографічним принципом. При даному способі сегментування покупців поділяють на групи за ознаками приналежності до суспільного класу, способу життя чи певних характеристик особи.

4. Сегментування за поведінковим принципом - покупців ділять на групи залежно від їхніх знань, відносин, характеру використання товару й реакції на цей товар [23].

Однак покупці екологічно чистих товарів являють собою досить складний об'єкт сегментації. Тут при сегментації ринку необхідно враховувати безліч факторів у їхній комбінації: регіональну демографію, вік, стать, родинний стан, професію, освіту, національність, релігійні переконання, житлові умови, добробут родини, сімейні переваги, екологічну ситуацію в країні проживання. При сегментації ринку також необхідно враховувати реакцію на товар: швидка або повільна адаптація до нового екологічно чистого товару. При формуванні сегмента ринку з урахуванням екологічних переваг необхідно враховувати наступні ознаки: 1) подібність між споживачами, що формує стабільність переваг даної групи споживачів до даного товару; 2) відмінності між споживачами, що дозволяють об'єднати їх у сегмент; 3) наявність показників, що дозволяють оцінити економічні й екологічні вимоги й переваги споживачів. Прийнявши рішення про сегментацію й позиціонування товару, підприємство може переходити до розробки комплексу маркетингу й розробляти новий більш конкурентний товар, ніж раніше пропонований на ринку [23].

Вихід з економічної й екологічної кризи одночасно можливий при орієнтації на екологічну продукцію, на створення й розвиток в Україні ринку ЕЧТ. Існують розбіжності при визначенні категорії «екологічно чисті товари». Більшість авторів розглядає це поняття в першу чергу з погляду екологічної безпеки. Так, наприклад, А. Горелова під екологічно чистим продуктом розуміє продукт, безпечний як для людини, так і для навколишнього середовища .

Одні економісти під екологічними товарами розуміють різні види природних ресурсів. Інші – чисте повітря, воду, ґрунт, а також здоров'я. У роботі екологічно чистими товарами називають вироби й послуги, виробництво й споживання яких сприяє зниженню інтегрального екологічного впливу у розрахунку на одиницю

сукупного суспільного продукту. Під екологічно чистими товарами розуміється все те, що може задовольняти екологічну потребу або її брак і пропонується ринку з метою залучення уваги, придбання, використання або споживання. Існує поняття екологічних інновацій як змін у соціально-економічному розвитку господарської системи, які разом із позитивним соціально-економічним ефектом поліпшують стан природного середовища або значно зменшують негативний вплив на навколишнє середовище. Так само існує поняття „екологічне підприємництво”, під яким розуміється діяльність з виробництва й реалізації товарів, проведення робіт і послуг, спрямованих на попередження шкоди навколишньому середовищу й здоров'ю населення. Ми пропонуємо вживати термін “екологічно сприятливий продукт”, для визначення якого пропонується, п'ять критеріїв: токсичність, необоротність, некерованість, рівень або розмір впливу продукту (процесу), обтяження екологічної системи продуктом. С. Ілляшенко під ЕЧТ (виробами або послугами) розуміє економічно ефективні й екологічно безпечні у виробництві, споживанні й утилізації. Більшість існуючих нині визначень екологічної чистоти продукту дається з точки зору виробника або незалежних сторонніх організацій [23].

Основними факторами привабливості екологічно чистих товарів виступають у першу чергу якість самого товару, а також якість навколишнього природного середовища, де він був вирощений, або впроваджується, обмінюється, реалізується. Не менш привабливим є фактор утилізації, тобто яким чином ЕЧТ впливає на навколишнє середовище після його споживання й утилізації. За твердженням деяких авторів словосполучення «екологічно чистий» взагалі позбавлене змісту: якщо сам по собі продукт дійсно є повністю натуральним і не містить шкідливих речовин, може виявитися, що при його виробництві використовуються токсини. Це означає, що якщо цю упаковку спалюватимуть, то в атмосферу виділятимуться високотоксичні речовини. А можливо, при виробництві цього товару завдається серйозний збиток навколишньому середовищу. Або, наприклад, у «чистого» продукту може бути упаковка виготовлена за застарілою технологією, що завдає



шкоди навколишньому середовищу. Справжнім екологічно чистим можна назвати продукт, якщо він не містить шкідливих для людини й навколишнього середовища речовин. І якщо при його виробництві й утилізації упаковки не завдається шкоди довкіллю.

У наукових працях деяких вчених запропоновано використовувати наступне визначення категорії “екологічні товари” – економічні продукти, тобто результати людської праці (господарської діяльності), які представлені в матеріально-предметній формі (матеріальні продукти), у духовній або інформаційній формі (інтелектуальні продукти) або у вигляді виконаних робіт і послуг, виробництво й споживання яких знижує екодеструктивний вплив у розрахунку на одиницю сукупного суспільного продукту при одночасному підвищенні економічної ефективності в сферах виробництва і споживання. Це дозволяє, на думку дослідника, встановити термінологічну сутність поняття екологічних товарів, що особливо необхідно для управління процесами формування ринку (зокрема на державному й регіональному рівнях). Формування ринку ЄЧТ - це складний процес, що вимагає узгодження інтересів всіх його суб'єктів, у першу чергу виробників, споживачів і суспільства. Процес, що стосується адаптації підприємств до роботи в мінливих ринкових умовах, обумовлює докорінну трансформацію їхніх організаційноправових форм, виробничо-технологічної структури, системи маркетингу й взаємодії з контрагентами й державою шляхом реструктуризації підприємства. Останню застосовували й продовжують застосовувати підприємства багатьох країн.

Реструктуризація належить до еволюційного типу ринкових перетворень бізнес-процесів (революційним типом перетворення вважається реінжиніринг) Українські підприємства переважно вирішують завдання адаптивного, еволюційного характеру при вирішенні еколого-економічних проблем. Методичні вказівки, що стосуються проведення реструктуризації державних підприємств Міністерства економіки України визначають реструктуризацію підприємств як здійснення

організаційно-економічних, правових, технічних заходів, спрямованих на зміну структури підприємства, апарату його управління, форм власності, організаційно-правових норм, здатних привести підприємство до фінансового оздоровлення, збільшення обсягів випуску конкурентоспроможної продукції, підвищення ефективності й екологічності виробництва. Актуальність проблеми підвищення екологічності товару як елемента конкурентоспроможності фірми зростає в умовах насиченості товарного ринку. Відповідно зростає й потреба в достовірній інформації, на підставі якої приймаються рішення щодо підвищення конкурентоспроможності продукції. Ця проблема набуває особливого значення на ринках монополістичної конкуренції [23].

### 2.3 Головні експортери екологічних товарів у світі

Важливий напрям забезпечення глобальної екологічної безпеки й покращення якості довкілля – формування та розвиток екологічного підприємництва. Розвиток екологічно орієнтованого виробництва та реалізація екологічних товарів і послуг є перспективним та рентабельним видом діяльності. Процес екологізації економіки в розвинених країнах почалася наприкінці 60 років ХХ ст. з уведенням у сферу господарської діяльності екологічних норм і стандартів. Спочатку впровадження природоохоронних заходів спричиняло збільшення витрат на виробництво продукції. Проте з часом підприємницькі структури почали пропонувати екологічне устаткування, системи очищення газів, що відходять, і стічних вод, утилізації, нейтралізації й знищення твердих відходів, найрізноманітніші екологічні послуги. Зарубіжні фірми та компанії почали активно використовувати екологічне устаткування з метою привабливання все більшої кількості споживачів. Поступово сформувався міжнародний ринок екологічних товарів і послуг, обсяг продажів на якому стрімко зростає [24].

Підвищення якості продукції, зниження витрат ресурсів на виробництво, охорона довкілля стали основними цілями діяльності майже для всіх галузей світового господарства. Сьогодні робота з виробництва екологічно чистої продукції сприяє успішності бізнесу та є прибутковою. Екологічно орієнтований бізнес розвинений у таких країнах, як США, Канада, Японія й ін. Спостерігається зростання кількості фірм, що спеціалізуються на екологічному консалтингу, проектуванні, утилізації та переробці відходів. Збільшився обсяг виробництва екологічно чистої продукції на світових споживчих ринках. Серед критеріїв, які визначають конкурентоспроможність окремої країни на національному й світовому ринках, – екологічні параметри технологій виробництва, товарів, що випускаються, та витрати на охорону довкілля. Отже, природоохоронні технології виступають як один із засобів конкурентної боротьби. Розвиток ринків екологічних послуг, екологічно чистої продукції, технологій та устаткування передбачає прийняття комплексу економічних й адміністративних заходів, що включають нормування, ліцензування, сертифікацію та контроль продукції за екологічними ознаками з урахуванням міжнародних заборон на експорт-імпорт неекологічних товарів. Ці заходи направлені на підвищення конкурентоспроможності екологічних товарів. На світовому ринку екологічних товарів та послуг діють спеціалізовані міжнародні, державні й комерційні структури, які здійснюють нормування та квотування природокористування, екологічну сертифікацію виробів, операції купівлі-продажу прав на здійснення викидів у довкілля, здійснення екологічного аудиту. Розвиток сектору екологічних товарів та послуг найчастіше розпочинається із традиційного ринку, який керується попитом на базові послуги, такі як заходи щодо раціонального споживання води чи збір сміття. Сьогодні розвиток цього ринку все більше починає стимулюватися потребами, які створило екологічне законодавство, що включає як виконання норм національного законодавства, так і приведення національних законів до загальносвітових стандартів.

Громадські та приватні фонди, що інвестують у різні інноваційні проекти, також звернули свою увагу на різноманітні екологічні проекти під тиском громадськості й змін у стилі життя населення, таких як зростаюча стурбованість частини споживачів використанням та доступністю нових технологій, що не шкодять навколишньому середовищу. Із початком XXI ст. попит змінився в сторону заміни традиційних продуктів і виробничих процесів на більш екологічні завдяки політиці попередження забруднення та частково завдяки стратегічному екологічному плануванню компаній. Ця зміна стимулювала новий технологічний розвиток, створюючи таким чином новий ринок екологічних товарів та послуг [24].

Оскільки більшість країн перейшли на екологічно збалансований розвиток, то попит на екологічні товари та послуги, які сприяють збереженню стійкості довкілля, зростає. Так, за період із 2005 по 2010 рр. обсяг ринку збільшився у два рази й на початок 2011 р. склав 298 млрд дол. США. Серед екологічних товарів найбільшим попитом користуються сонячні батареї й вітряні турбіни. Слід зауважити, що на сучасному етапі розвитку світової економіки серед головних експортерів екологічних товарів і послуг на світовому ринку, крім США, Канади, Японії та країн – членів ЄС, є Китай, який за останні десятиріччя значно збільшив обсяги експорту. Так, за 2005–2010 рр. китайська частка ринку екологічних товарів лише в США зросла до 21 %. До регіональних ринків екологічних товарів та послуг африканських країн, Азії й країн Близького Сходу обсяг експорту товарів із Китаю зріс у два рази, а до країн НАФТА й Латинської Америки – утричі. Протягом останніх десятиріч китайський уряд визначив стратегію зростання обсягу виробництва екологічно чистих товарів. Зокрема, у доповіді Комісії з національного розвитку та реформ Китаю (NDRC), опублікованій у 2007 р., серед основних планів визначено розвиток гідроенергетики, використання енергії вітру, сонячної енергії й енергії біомаси як умову підвищення конкурентоспроможності на ринку екологічних товарів та послуг. Тому за останні п'ятнадцять років Китай почав відігравати значну роль у розвитку глобального ринку екологічних товарів і послуг. Експорт екологічних товарів зі

США та інших країн не зростає такими темпами, як із Китаю, через певні технологічні переваги у їх виробництві. Водночас США і японські експортери екологічної продукції втрачали частку світового ринку. Проте з боку СОТ товари з Китаю потребують ретельної перевірки й ідентифікації. Про це зауважують представники США та інших країн [24].

Станом на 2020 рік у період пандемії Корона-вірусу, що взяв свій початок з Китаю, довіра до екологічності китайських товарів значно впала. Світові гіганти ринку такі як США, Японія і країни Європи мають змогу вирватися вперед, залишивши Китайський ринок екологічних товарів позаду. Таким чином Китайській народній республіці знадобиться ще не одне десятиліття, щоб заново здобути довіру до їхньої продукції, але саме це може стати значним поштовхом до винайдення нових товарів, які зацікавлять маси людей.

### **3. ЕКОЛОГО-СОЦІАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВЖИТКУ ЕКОЛОГІЧНИХ ТОВАРІВ В УКРАЇНІ**

#### **3.1. Обґрунтування значення екологічних товарів**

Не дивлячись на те, що екологічні товари стають все більш поширеним поняттям у світі, все ж на загальному фоні виникає питання, а чи потрібні екологічні товари в Україні взагалі? Для того, щоб дати відповідь на це питання було проведено соціальне опитування серед студентів Вінницького національного технічного університету.

Об'єктом даного ж соціологічного дослідження є студенти Вінницького національного технічного університету . Об'єкт складається з 115 осіб, з яких 67 чоловічої статі та 48 - жіночої, віком від 16 до 24 років.

Предметом соціологічного дослідження є готовність студентів ВНТУ до сплати цінової надбавки за екологічність товарів різного типу.

Метою даного соціологічного дослідження є виявлення готовності студентів ВНТУ до сплати цінової надбавки за екологічність товарів різного типу.

Посилання на форму соціального опитування: [https://docs.google.com/forms/d/1dZR\\_z5VT7RAPpSUSI3R8r\\_JoFi-XVzSbDM21Avn1t50](https://docs.google.com/forms/d/1dZR_z5VT7RAPpSUSI3R8r_JoFi-XVzSbDM21Avn1t50)

За весь осінній період 2021 року в онлайнній формі за допомогою сервісу Google Forms було проведено соціальне опитування серед студентів ВНТУ у кількості 115 осіб, Серед них 67 осіб (58,3%) - представники чоловічої статі і 48 особи (41,7%) - представниці жіночої статі. Віком від 16 до 24 років, середній вік опитаних респондентів – 20 років. Серед них з факультету ФМІБ – 12 людей (10,4%), ФКСА – 28 людей (24,3%), ФЕЕЕМ – 5 людей (4,3%), ФІТКІ – 40 людей (34,8%), ФМТ – 4 людини (3,5%), ФІРЕН – 7 людини (6,1%), ФБТЕГП – 4 людини (3,5%), та інституту ІнеБМД – 15 людей (13%), В ході даного соціологічного опитування були отримані такі результати:

В ході опитування студентам було запропоновано 11 тестових питань. Приклад анкети з питаннями поданий у додатку Б.

1) На питання “ Чи готові Ви сплачувати цінову надбавку за товар, виробництво якого не заподіює шкоди довкіллю? ” 66,1% студентів, а саме 76 людей відповіли “Так” і 33,9% студентів, а саме 39 людей відповіли “Ні”.

2) На питання “ Чи готові Ви сплачувати цінову надбавку за товар, утилізація якого не заподіює шкоди довкіллю? ” 70,4% студентів, а саме 81 людина відповіли “Так” і 29,6% студентів, а саме 34 людина відповіли “Ні”.

3) На питання “ Чи готові Ви сплачувати цінову надбавку за товар, виробництво якого не заподіює шкоди здоров'ю людини?” 76,5% студентів, а саме 88 людини відповіли “Так” і 23,5% студентів, а саме 27 людей відповіли “Ні”.

4) На питання “ Ви використовуєте еко-товари у повсякденному житті?” 66,1% студентів, а саме 77 людей відповіли “Так” і 33,9% студентів, а саме 39 людини відповіли “Ні”.

5) На питання “ Інформацію про еко-продукцію дізнаєтеся з :” 75,7% студентів, а саме 87 людей відповіли з упаковки, 51,3%, а саме 59 студентів відповіли з засобів масової інформації, 20%, а саме 23 студентів відповіли з рекомендацій знайомих, 25,2% ,а саме 29 студентів відповіли з реклами в торгових точках, 5,4% , а саме 6 студентів відповіли з мережі інтернет. ”.

6) На питання “ При виборі еко-товару ви увагу приділяєте:” 66,1%, а саме 76 студенти відповіли ступеню його корисності та запобіганню шкоди здоров'ю, 27,8% , а саме 32 студентів відповіли ступеню його корисності та запобіганню шкоди довкіллю, 0,9% студентів , а саме 1 людина обрала красиву упаковку, 0,9% студентів , а саме 1 людина обрала доступну ціну, 4,5% , а саме 5 студентів не змогли визначитися з відповіддю.

7) На питання “ При виборі на екологічність яких товарів звертаєте увагу?” 75,7, а саме 87 студентів відповіли, на продукти харчування, 54,8%, а саме 63 студентів відповіли на засоби особистої гігієни, 41,7% , а саме 48 студентів

відповіли на побутову хімію, 23,5% а саме 27 студентів відповіли на одяг, 14,8%, а саме 17 студенти відповіли на побутові прилади 2,7% ,а саме 3 студенти не виявили жодних пріоритетів до вибору екологічних товарів.

8) На питання “ Як часто ви купуєте екологічні товари?” 1,7% ,а саме 2 студентів відповіли постійно, 21,7% , а саме 25 студентів відповіли часто, 42,6%, або 49 студентів відповіли інколи, 27,8% , а саме 32 студенти відповіли рідко, 6,1% , а саме 7 студентів відповіли не купую взагалі.

9) На питання “ Чи відчуваєте ви потребу у екологічних товарах в країні станом на сьогоднішній день?” 82,6% студентів, а саме 95 людей відповіли “Так” і 17,4% студентів, а саме 20 людей відповіли “Ні”.

10) На питання “ Яку цінову надбавку у (%) від ціни товару ви згодні сплачувати за екологічність?” 73 студенти ,а саме 63,5% обрали діапазон 0-5%, 34 студенти ,а саме 29,6% обрали діапазон 6-10%, 8 студентів ,а саме 7 % обрали діапазон 10-20%, діапазон 20-30% не обрав жоден студент.

11) На питання “ Чи вважаєте ви екологічні товари інноваційними на сьогоднішній день?” 65 студентів, а саме 56,5% відповіли “Так”, і 50 студентів , а саме 43,5% відповіли “Ні”

За даними соціального опитування 0,9% опитаних, а саме 1 студентів віком 16 років, 9,6% опитаних, а саме 11 студентів віком 17 років, 17,4% опитаних, а саме 20 студентів віком 18 років, 23,5% опитаних, а саме 27 студентів віком 19 років, 20,9% опитаних, а саме 24 студентів віком 20 року, 12,5% опитаних, а саме 14 студента віком 21 роки, 8,7% опитаних, а саме 10 студентів віком 22 років, 0,9% опитаних, а саме 1 студент були віком 23 роки, 1,7% опитаних, а саме 2 студенти були віком 24 роки, 4,5% опитаних, а саме 5 студентів зберегли анонімність.

Серед побажань, щодо екологічних товарів, найчастіше зустрічались такі: збільшення різноманіття екологічних товарів, впровадження державних стандартів , щодо екологічних товарів, покращення доступності екологічних товарів.



Отож за даними соціального опитування можна зробити висновок про те, що студентів ВНТУ більше хвилює фактор безпечності товару для здоров'я людини ніж безпечності для навколишнього середовища. Бажання студентів бути здоровими все ж переважає над бажанням чистого довкілля. Більша половина студентів використовує екологічні товари у повсякденному житті, що свідчить про популярність екологічних товарів серед молоді, Найбільш ефективним засобом інформації про екологічність товару виявилась упаковка. Слід зазначити те, що маркетологи можуть використовувати не правдиві дані про екологічність товару, заради підвищення його продажу.

При виборі екологічних товарів студенти ВНТУ орієнтуються на продукти харчування і в меншій мірі на побутову хімію і засоби особистої гігієни. У найменшій мірі за даними опитування студентів цікавить екологічність побутових приладів.

На питання про те, як часто студенти купують екологічні товари, статистика показала перевагу людей, що не купують екологічні товари над людьми, що купують їх часто. Переважна більшість студентів купують екологічні товари лише інколи. Переважна більшість на питання чи відчуваєте ви потребу у екологічних товарах в Україні відповіла так, що є втішною новиною для ринку екологічних товарів в Україні. Щодо цінових надбавок, більшість студентів, а саме 73 з 115 опитаних вибрала не значну надбавку у діапазоні між 0-5% від ціни товару. Скоріш за все це пов'язано з тим, що більшість студентів поки що не мають своїх джерел прибутку. Друга за величиною частина студентів обрала діапазон 6-10% і мала частина обрала діапазон 10-20%.

Висновки: за даними соціального опитування більшість студентів Вінницького національного університету усвідомлюють значення екологічних товарів і формують незначний попит на екологічні товари у місті Вінниця, що є позитивним фактором для навколишнього середовища і торгових мереж, які мають змогу запропонувати екологічні товари для молоді.

### 3.2. Діаграмне представлення даних соціального опитування

Для візуальної наглядності результатів даних соціального опитування, були приведені діаграми з даними відсоткового співвідношення по відповідях 115 респондентів з Вінницького національного технічного університету .

1) Діаграма ,що зображує відповідь респондентів на питання :“ Чи готові Ви сплачувати цінову надбавку за товар, виробництво якого не заподіює шкоди довкіллю? ” зображена на рисунку 3.1.

1. Чи готові Ви сплачувати цінову надбавку за товар, ВИРОБНИЦТВО якого не заподіює шкоди ДОВКІЛЛЮ?

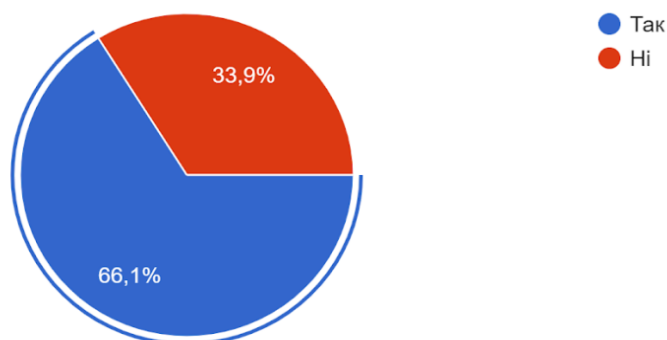


Рисунок 3.1 – Діаграма відповідей на перше питання

2) Діаграма ,що зображує відповідь респондентів на питання : “ Чи готові Ви сплачувати цінову надбавку за товар, утилізація якого не заподіює шкоди довкіллю? ” зображена на рисунку 3.2.

2. Чи готові Ви сплачувати цінову надбавку за товар, УТИЛІЗАЦІЯ якого не заподіює шкоди

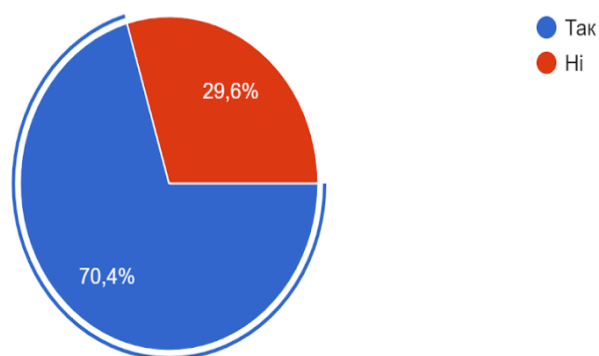


Рисунок 3.2 – Діаграма відповідей на друге питання

3) Діаграма ,що зображує відповідь респондентів на питання : “ Чи готові Ви сплачувати цінову надбавку за товар, виробництво якого не заподіює шкоди здоров’ю людини “ зображена на рисунку 3.3.

3. Чи готові Ви сплачувати цінову надбавку за товар, виробництво якого не заподіює шкоди здоров’ю ЛЮДИНИ?

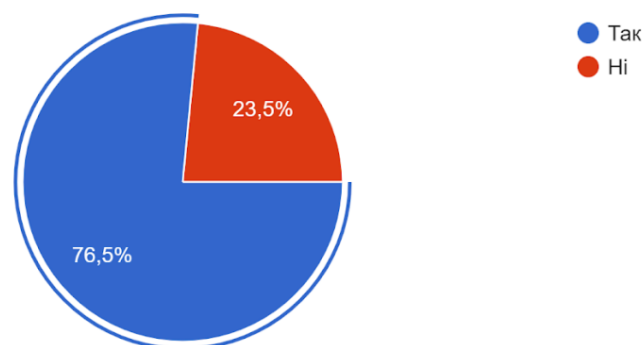


Рисунок 3.3 – Діаграма відповідей на третє питання

4) Діаграма ,що зображує відповідь респондентів на питання : “Ви використовуєте еко-товари у повсякденному житті?” зображена на рисунку 3.4.

4. Ви використовуєте еко-товари у повсякденному житті?

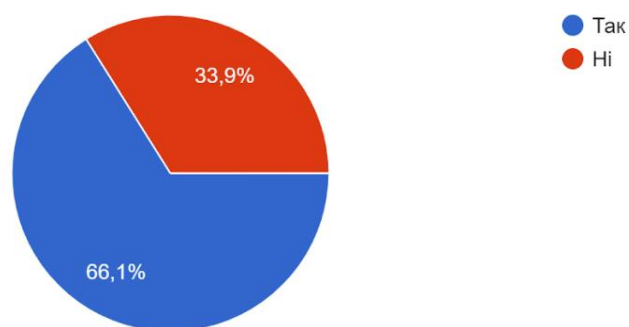


Рисунок 3.4 – Діаграма відповідей на четверте питання

5) Діаграма ,що зображує відповідь респондентів на питання : “ Інформацію про еко-продукцію дізнаєтеся з ” зображена на рисунку 3.5.



Рисунок 3.5 – Діаграма відповідей на п'яте питання

6) Діаграма ,що зображує відповідь респондентів на питання : “ При виборі еко-товару ви увагу приділяєте “ зображена на рисунку 3.6.

6. При виборі еко-товару ви приділяєте увагу :

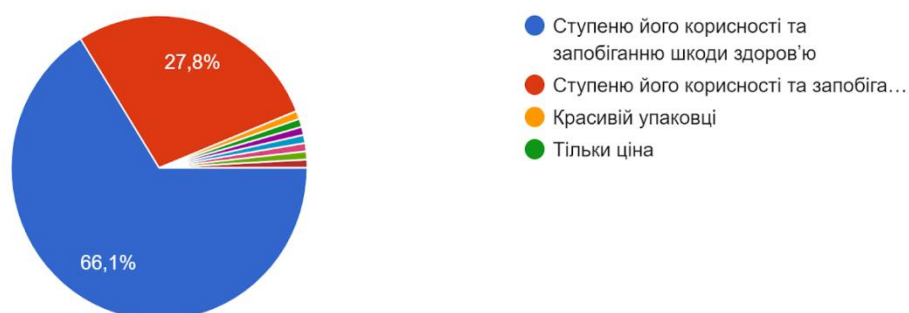


Рисунок 3.6 – Діаграма відповідей на шосте питання

7) Діаграма ,що зображує відповідь респондентів на питання : “ При виборі на екологічність яких товарів звертаєте увагу?” зображена на рисунку 3.7.



Рисунок 3.7 – Діаграма відповідей на сьоме питання

8) Діаграма ,що зображує відповідь респондентів на питання : “ Як часто ви купуєте екологічні товари?” зображена на рисунку 3.8.

8. Як часто ви купуєте екологічні товари?:

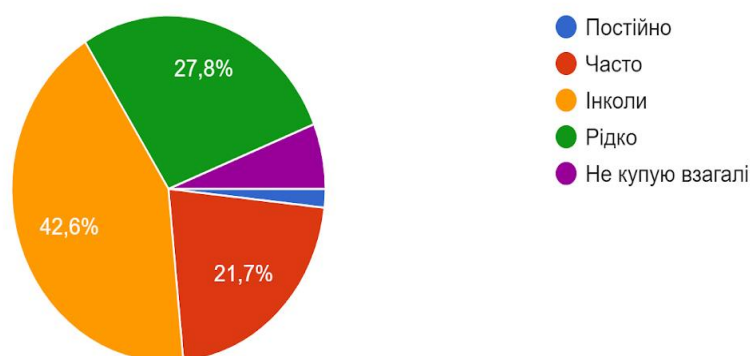


Рисунок 3.8 – Діаграма відповідей на восьме питання

9) Діаграма ,що зображує відповідь респондентів на питання : “ Чи відчуваєте ви потребу у екологічних товарах в країні станом на сьогоднішній день?” зображена на рисунку 3.9.

9. Чи відчуваєте ви потребу у екологічних товарах в країні станом на сьогоднішній день?

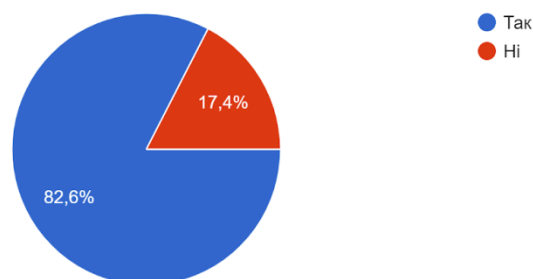


Рисунок 3.9 – Діаграма відповідей на дев'яте питання

10) Діаграма ,що зображує відповідь респондентів на питання : “ Яку цінову надбавку у відсотках від ціни товару ви згодні сплачувати за екологічність?” зображена на рисунку 3.10.

Яку цінову надбавку у (%) від ціни товару ви згодні сплачувати за екологічність?

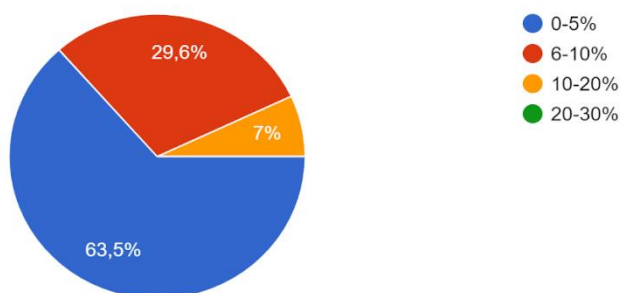


Рисунок 3.10 – Діаграма відповідей на десяте питання

11) Діаграма ,що зображує відповідь респондентів на питання : “ Чи вважаєте ви екологічні товари інноваційними на сьогоднішній день?” зображена на рисунку 3.11.

Чи вважаєте ви екологічні товари інноваційними на сьогоднішній день?

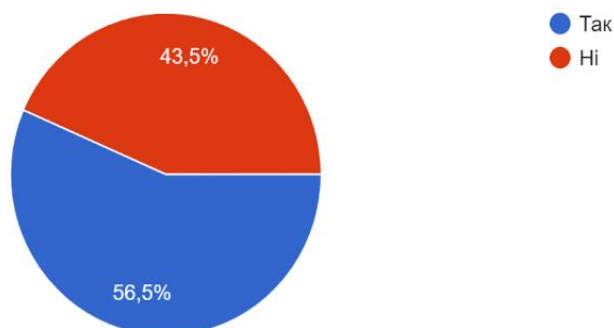


Рисунок 3.11 – Діаграма відповідей на одинадцяте питання

12) Діаграма ,що зображує відповідь респондентів на питання : “ Вкажіть вік” зображена на рисунку 3.12.



Рисунок 3.12 – Діаграма віку респондентів

13) Діаграма ,що зображує відповідь респондентів на питання : “ Вкажіть стать” зображена на рисунку 3.13.

Вкажіть вашу стать

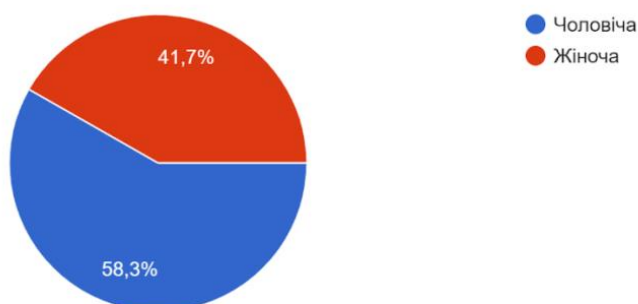


Рисунок 3.13 – Діаграма статі респондентів



14) Діаграма ,що зображує відповідь респондентів на питання : “ Вкажіть Факультет/Інститут” зображена на рисунку 3.14.

Вкажіть факультет/інститут на якому ви навчаєтесь

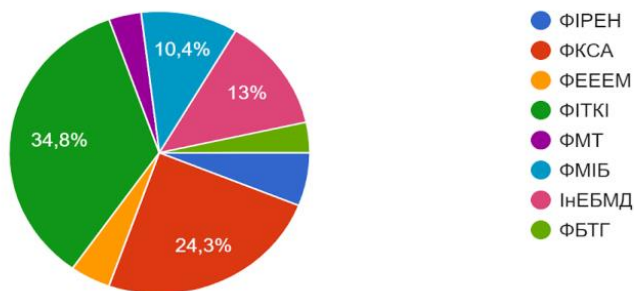


Рисунок 3.14 – Діаграма факультетів/інститутів респондентів

## 4. ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЕКОЛОГІЧНИХ І ЗВИЧАЙНИХ ТОВАРІВ

Щоб показати актуальність екологічних товарів ринку о , можна навести порівняльну характеристику між звичайним товаром і екологічним товаром, шляхом порівняння планів доходів і витрат підприємства.

### 4.1. Розрахунок доходів і витрат для підприємства з виготовлення паперових стаканчиків

Абсолютно класичним і поширеним екологічним товаром на сьогодні є паперові стаканчики. Розглянемо нюанси цієї справи, що потрібно для його запуску.

Першим кроком є оренда приміщення для встановлення обладнання і зберігання продукції. Будуть потрібні дві зони: перша - для виготовлення продукції, друга - для її зберігання. У першому приміщенні встановлюють верстат, формувальну машину та інше необхідне обладнання. Загальна площа цеху повинна становити мінімум 50 кв.м. Точний розмір залежить від параметрів обладнання - саме з цього фактору потрібно виходити при оренді. У приміщенні повинно бути проведено електрику (380 вольт), каналізація. Що стосується необхідного робочого персоналу: мінімальна кількість осіб в штаті - три співробітника: водій, два працівника на лінію. Кваліфікація працівників (таблиця 4.1.) в даному випадку не відіграє особливої ролі - виготовлення стаканчиків в більшій мірі автоматизоване і вимагає тільки контролю і своєчасної подачі матеріалів. [25,26,27]

Таблиця 4.1. Кваліфікаційні вимоги до працівників

| Посада | Освіта | Особисті якості | Досвід роботи |
|--------|--------|-----------------|---------------|
|--------|--------|-----------------|---------------|

Продовження таблиці 4.1

|                         |                    |                              |                    |
|-------------------------|--------------------|------------------------------|--------------------|
| Оператор                | Вища, Технічна     | Відповідальний, пунктуальний | 1 рік              |
| Укладальник-пакувальник | Вища, Технічна     | Відповідальний, пунктуальний | Без досвіду роботи |
| Водій                   | Водій категорії СЕ | Відповідальний, пунктуальний | 1 рік              |

Перше, що потрібно придбати для виробництва паперових стаканчиків - формувальну машину. Відрізняються вони один від одного методом зварювання вертикального шва склянки [25].

Дешеві моделі роблять шов шляхом електричного нагріву, відрізняються простотою конструкції і відносною дешевизною. Так як ми розглядаємо невеликий бізнес, то на них і зупинимося. За допомогою такого обладнання виробляють стаканчики для кави та інших гарячих напоїв, підходять вони для газованих напоїв і морозива.

Формувальна машина споживає близько 5-7 кВт, виробляючи при цьому в середньому 40 стаканчиків в хвилину що при восьмигодинному робочому дні ,5 днів на тиждень дорівнює 384 000 штук на місяць і 4 608 000 штук на рік. Мінімальна комплектація виробничої лінії наведена в таблиці 4.2. , сировина, матеріали та комплектуючі вироби для виробництва паперових стаканів наведені в таблиці 4.3. Фонд оплати праці працівників наведений в таблиці 4.4., [25,26,27].

Таблиця 4.2. Обладнання, машини та устаткування для виробництва паперових стаканів

| Найменування обладнання (марка, тип) | Кількість | Купівля чи оренда | Нове чи вживане | Вартість, грн. | Термін використання | Амортизаційні відрахування |
|--------------------------------------|-----------|-------------------|-----------------|----------------|---------------------|----------------------------|
|--------------------------------------|-----------|-------------------|-----------------|----------------|---------------------|----------------------------|

Продовження таблиці 4.2.

|  |   |         |         |        |         |         |
|--|---|---------|---------|--------|---------|---------|
| 1.Прес для виготовлення заготовок              | 1 | Купівля | Вживане | 21000  | 5 років | 350 грн |
| 2.Спеціальний принтер для ламінованого паперу. | 1 | Купівля | Вживане | 7000   | 5 років | 120 грн |
| 3.Формувальна машина                           | 1 | Купівля | Вживане | 7200   | 5 років | 120 грн |
| Всього   | 3 | -       | -       | 35 200 | -       | 590 грн |

Для виробництва потрібні матеріали: картонний лист, щільністю від 120 до 80 м/кв.м., або цупкий папір з ламінуванням. Кращий папір і картон виробляється фінськими компаніями, але дешевше купувати в Україні. Що стосується витрат матеріалів: для виробництва 100 тисяч виробів буде потрібно близько 1 тони сировини.

Процес виробництва досить простий і здійснюється в кілька етапів. Спочатку на аркуш паперу або картону наноситься малюнок або напис за допомогою принтера. Після цього за допомогою спеціальних форм машинка обертає листи в потрібну форму і здійснює їх склеювання [25,26,27].

Таблиця 4.3. Сировина, матеріали та комплектуючі вироби для виробництва паперових стаканів

| Найменування видів сировини, матеріалів та комплектуючих | Постачальники | Ціна за тонну, грн. | Обсяг потрібних ресурсів для виконання виробничої програми | Загальна вартість ресурсів, грн. |
|--|---------------|---------------------|--|----------------------------------|
|--|---------------|---------------------|--|----------------------------------|

Продовження таблиці 4.3.

|                |                                    |       |         |         |
|----------------|------------------------------------|-------|---------|---------|
| Картонний лист | м.Київ<br>Мережа -<br>“Упаковочка” | 12000 | 47 тонн | 564 000 |
|----------------|------------------------------------|-------|---------|---------|

Згідно з податковим кодексом України ставка податку становить 18 відсотків бази оподаткування щодо доходів, нарахованих (виплачених, наданих) у тому числі, але не виключно у формі: заробітної плати, інших заохочувальних та компенсаційних виплат або інших виплат і винагород, які нараховуються (виплачуються, надаються) платнику у зв'язку з трудовими відносинами та за цивільно-правовими договорами.

Воєнний збір від 2014 року згідно з податковим кодексом України становить 1,5%. Єдиний соціальний внесок становить 22% від доходів[25].

Таблиця 4.4. Фонд оплати праці працівників та податки на зарплату

| Посада                      | К-ть | Оклад<br>одного<br>праців-<br>ника<br>грн./міся<br>ць | Зарпла-<br>та грн./<br>місяць | ВЗ<br>(1,5%) | ПДФО<br>(18%) | ЄСВ<br>(22%) | Всього<br>до<br>випла-<br>ти |
|-----------------------------|------|---|-------------------------------|--------------|---------------|--------------|------------------------------|
| Оператор                    | 1    | 20 000  | 20 000                        | 300          | 3 600         | 4400         | 16 100                       |
| Укладальник-<br>пакувальник | 1    | 11 000  | 11 000                        | 165          | 1 980         | 2 420        | 8 855                        |
| Водій                       | 1    | 40 000  | 40 000                        | 600          | 7200          | 8800         | 32 200                       |
| Всього                      | 3    | 70 000  | 70 000                        | 1 065        | 12 780        | 15 620       | 57 155                       |

Після зняття виробу з форми вставляється заздалегідь підготовлене кругле підставу. Таким чином, ніяких складнощів при виробництві склянок не виникає - процес здійснюється дуже швидко [25]. Обсяг реалізації і план доходів і витрат на 1 рік наведено в таблицях 4.5 і 4.6.

Таблиця 4.5. Прогноз обсягів реалізації продукції на перший рік реалізації проекту, грн.

| Показники  | Квартали |       |       |       | Всього за рік |
|--|----------|-------|-------|-------|---------------|
|  | 1-й      | 2-й   | 3-й   | 4-й   |               |
| Паперові стаканчики                                |          |       |       |       |               |
| Кількість виробів, що будуть реалізовані, тис. шт. | 1 152    | 1 152 | 1 152 | 1 152 | 4 608         |
| Ціна реалізації за одиницю, грн                    | 1,22     | 1,22  | 1,22  | 1,22  |               |
| Обсяг реалізації, тис.грн                          | 1 405    | 1 405 | 1 405 | 1 405 | 5 620         |

Таблиця 4.6. План доходів і витрат підприємства на 1 рік (з розподілом по кварталах), грн.

| Показники  | 1-й   | 2-й   | 3-й   | 4-й   | Всього за рік |
|--|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 1. Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) тис. грн. | 1 405 | 1 405 | 1 405 | 1 405 | 5 620         |
| 2. Собівартість реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), у тому числі:   |       |       |       |       |               |
| - основні матеріали тис.грн  | 141   | 141   | 141   | 141   | 564           |

Продовження таблиці 4.6.

|   |       |       |       |       |         |
|---|-------|-------|-------|-------|---------|
| - заробітна плата основних робітників тис.грн.      | 213   | 213   | 213   | 213   | 852     |
| - нарахування на заробітну плату робітників тис.грн | 47    | 47    | 47    | 47    | 188     |
| - інші прямі витрати тис. грн.                      | 79,5  | 79,5  | 79,5  | 79,5  | 318     |
| 3. Операційні витрати - ОВ, в тому числі:           |       |       |       |       |         |
| - комунальні послуги тис. грн.                      | 25,4  | 25,4  | 25,4  | 25,4  | 101,6   |
| 4. Операційний прибуток – ПО тис. грн.              | 978,6 | 978,6 | 978,6 | 978,6 | 3 596,4 |
| 5. Прибуток до сплати податків – ПДСП тис. грн.     | 978,6 | 978,6 | 978,6 | 978,6 | 3 596,4 |
| 6. Податок на прибуток – ПП тис. грн.               | 161,9 | 161,9 | 161,9 | 161,9 | 647,4   |
| 7. Чистий прибуток - ЧП тис. грн.                   | 737,3 | 737,3 | 737,3 | 737,3 | 2 949   |

4.2. Розрахунок доходів і витрат для підприємства з виготовлення пластикових стаканчиків

Для порівняння витрат на виготовлення стаканчиків можна взяти на приклад його конкурента – поліетиленові стаканчики з ідентичним обсягом виробництва товарів за рік [26,27,28].

- 1) Дані щодо кваліфікаційних вимоги до працівників наведені в таблиці 4.7.,
- 2) Обладнання, машини та устаткування для виробництва пластикових стаканів наведені в таблиці 4.8.,
- 3) Сировина, матеріали та комплектуючі вироби для виробництва пластикових стаканів наведені в таблиці 4.9.,
- 4) Фонд оплати праці працівників та податки на зарплату наведений в таблиці 4.10.,
- 5) Прогноз обсягів реалізації продукції на перший рік реалізації проекту, грн. наведений в таблиці 4.11.

- б) План доходів і витрат підприємства на 1 рік (з розподілом по кварталах), грн. наведений в таблиці 4.12.

Таблиця 4.7. Кваліфікаційні вимоги до працівників

| Посада                  | Освіта             | Особисті якості              | Досвід роботи      |
|-------------------------|--------------------|------------------------------|--------------------|
| Оператор                | Вища, Технічна     | Відповідальний, пунктуальний | 1 рік              |
| Укладальник-пакувальник | Вища, Технічна     | Відповідальний, пунктуальний | Без досвіду роботи |
| Водій                   | Водій категорії СЕ | Відповідальний, пунктуальний | 1 рік              |

Таблиця 4.8. Обладнання, машини та устаткування для виробництва пластикових стаканів

| Найменування обладнання (марка, тип) | Кількість | Купівля чи оренда | Нове чи вживане | Вартість, тис.грн. | Термін використання (років) | Амортизаційні відрахування (за місяць) |
|--------------------------------------|-----------|-------------------|-----------------|--------------------|-----------------------------|--|
| 1. Екструдер                         | 1         | Купівля           | Вживане         | 100                | 5                           | 1 670 грн                              |
| 2. Формувальна машина                | 1         | Купівля           | Вживане         | 7,2                | 5                           | 120 грн                                |
| Всього                               | 3         | -                 | -               | 107,2              | -                           | 1890 грн                               |



Таблиця 4.9. Сировина, матеріали та комплектуючі вироби для виробництва пластикових стаканів

| Найменування видів сировини, матеріалів та комплектуючих | Постачальник                       | Ціна за тонну, грн. | Обсяг потрібних ресурсів для виконання виробничої програми | Загальна вартість ресурсів, грн. |
|--|------------------------------------|---------------------|--|----------------------------------|
| Харчовий пластик   | м.Київ<br>Мережа -<br>“Мост Пласт” | 31000               | 38 тонн  | 1 178 000                        |

Таблиця 4.10. Фонд оплати праці працівників та податки на зарплату

| Посада                  | К-ть | Оклад одного працівника<br>грн./місяць | Зарплата грн./місяць | ВЗ (1,5%) | ПДФО (18%) | ЄСВ (22%) | Всього до виплати |
|-------------------------|------|--|----------------------|-----------|------------|-----------|-------------------|
| Оператор                | 1    | 20 000                                 | 20 000               | 300       | 3 600      | 4400      | 16 100            |
| Укладальник-пакувальник | 1    | 11 000                                 | 11 000               | 165       | 1 980      | 2 420     | 8 855             |
| Водій                   | 1    | 40 000                                 | 40 000               | 600       | 7200       | 8800      | 32 200            |
| Всього                  | 3    | 70 000                                 | 70 000               | 1 065     | 12 780     | 15 620    | 57 155            |

Таблиця 4.11. Прогноз обсягів реалізації продукції на перший рік реалізації проекту, грн.

| Показники  | Квартали |       |       |       |               |
|--|----------|-------|-------|-------|---------------|
|  | 1-й      | 2-й   | 3-й   | 4-й   | Всього за рік |
| Пластикові стаканчики                              |          |       |       |       |               |
| Кількість виробів, що будуть реалізовані, тис. шт. | 1 152    | 1 152 | 1 152 | 1 152 | 4 608         |
| Ціна реалізації за одиницю, грн                    | 0,7      | 0,7   | 0,7   | 0,7   |               |
| Обсяг реалізації, тис.грн                          | 806      | 806   | 806   | 806   | 3 225         |

Таблиця 4.12. План доходів і витрат підприємства на 1 рік (з розподілом по кварталах), грн.

| Показники  | 1-й   | 2-й   | 3-й   | 4-й   | Всього за рік |
|--|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 1. Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) тис. грн. | 806   | 806   | 806   | 806   | 3 225         |
| 2. Собівартість реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), у тому числі:   |       |       |       |       |               |
| - основні матеріали тис.грн  | 294,5 | 294,5 | 294,5 | 294,5 | 1 178         |
| - заробітна плата основних робітників тис.грн.                                 | 213   | 213   | 213   | 213   | 852           |
| - нарахування на заробітну плату робітників тис.грн                            | 47    | 47    | 47    | 47    | 188           |

Продовження таблиці 4.12.

|   |       |       |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| - інші прямі витрати тис. грн.                  | 79,5  | 79,5  | 79,5  | 79,5  | 318   |
| 3. Операційні витрати - ОВ, в тому числі:       |       |       |       |       |       |
| - комунальні послуги тис. грн.                  | 25,4  | 25,4  | 25,4  | 25,4  | 101,6 |
| 4. Операційний прибуток – ПО тис. грн.          | 146,9 | 146,9 | 146,9 | 146,9 | 587,4 |
| 5. Прибуток до сплати податків – ПДСП тис. грн. | 146,9 | 146,9 | 146,9 | 146,9 | 587,4 |
| 6. Податок на прибуток – ПП тис. грн.           | 26,4  | 26,4  | 26,4  | 26,4  | 105,7 |
| 7. Чистий прибуток - ЧП тис. грн.               | 120,4 | 120,4 | 120,4 | 120,4 | 481,7 |

Висновок - Зарплата працівникам і оренда приміщення не повинні відрізнятися, або відрізняються не значною мірою, а от за сировину, виробник пластикових стаканчиків повинен віддати майже в 3 разів більше коштів, тож виробництво паперових стаканчиків є економічно вигіднішим [26]. Також згідно таблиць 2.8 і 2.13, ми можемо зробити висновок про те. Що виробництво пластикових стаканів у великих обсягах на даний момент є не вигідним через дорогу сировину і низьку ціну реалізації, натомість паперові стаканчики є більш економічно вигідними, як в ціні на сировину, так і в ціні реалізації.

Щодо екологічності, очевидна перевага у паперового стаканчику. Період розкладання паперового стаканчику складає до трьох місяців, в той час, як поліетиленовий стаканчик може розкладатися від 100 до 200 років в залежності від щільності пластику. Тож пластикові стаканчики є вигіднішими не лише у економічному, а і у екологічному плані. Якщо звернути увагу на стаканчики, якими користуються кав'ярні або автомати з кавою, то частіше за все ми зможемо побачити саме паперові стаканчики. [25,26,27].

## 5. АНАЛІЗ ВПЛИВУ ЕКОЛОГІЧНИХ ТОВАРІВ НА ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНТАЛІТЕТУ

### 5.1 Вплив стратегії сталого розвитку на формування екологічного менталітету

Ще з давніх давен людина замислювалась над тим, що вона не може виключно брати у природи, але і повинна віддавати щось взамін, що відображено у різних релігіях світу, а на сьогоднішній день, ця ідея закріплена на законодавчих рівнях і договорах по всьому світі. Яскравим прикладом ідеї формування екологічного менталітету у широких мас людей, є стратегія сталого розвитку.

Сталий розвиток — загальна концепція стосовно необхідності встановлення балансу між задовільненням сучасних потреб людства і захистом інтересів майбутніх поколінь, включаючи їх потребу в безпечному і здоровому довкіллі. Як сформулювала визначення сталого розвитку у своїй доповіді Комісія Брундтланд, це розвиток, який задовольняє потреби нинішнього покоління без шкоди для можливості майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби [29].

Парадигма сталого розвитку включає в себе вимоги до захисту довкілля, соціальної справедливості та відсутності расової й національної дискримінації, та направлена на покращення рівня життя суспільства. У країнах, де на державному рівні зазначені вимоги ігноруються, в поняття сталого розвитку намагаються вкласти «зручний» зміст, вихолощуючи справжній. Так в Україні термін «сталий розвиток» часто вживають для означення лише неухильного зростання економічних показників країни, її регіонів, міст, сіл та окремих галузей економіки. Інколи до цього додають здійснення безсистемних заходів щодо збереження довкілля та поліпшення санітарних умов проживання й праці людей. Таке тлумачення терміну розкритиковане Г. Дейлі і є не лише грубою помилкою, але і його профанацією.

Концепція сталого розвитку ґрунтується на п'яти головних принципах:

1. Людство дійсно може надати розвитку сталого і довготривалого характеру, для того щоб він відповідав потребам людей, що живуть зараз, не втрачаючи при цьому можливості майбутнім поколінням задовольняти свої потреби.

2. Обмеження, які існують в галузі експлуатації природних ресурсів, відносні. Вони пов'язані з сучасним рівнем техніки і соціальної організації, а також із здатністю біосфери до самовідновлення.

3. Необхідно задовольнити елементарні потреби всіх людей і всім надати можливість реалізувати свої надії на благополучніше життя. Без цього сталий і довготривалий розвиток просто неможливий. Одна з головних причин виникнення екологічних та інших катастроф — злидні, які стали у світі звичайним явищем.

4. Необхідно налагодити стан життя тих, хто користується надмірними засобами (грошовими і матеріальними), з екологічними можливостями планети, зокрема відносно використання енергії.

5. Розміри і темпи росту населення повинні бути погоджені з виробничим потенціалом глобальної екосистеми Землі, що змінюється.

#### Приклади впровадження концепції

- Будівництво доріг, будівель має супроводжуватися відповідним зростанням зелених насаджень — щоб не погіршувати стан довкілля.
- Зростання виробництва зерна не повинно супроводжуватися виснаженням чи іншим погіршенням якості ґрунту.
- Видобування корисних копалин (наприклад металевих руд, вугілля) має супроводжуватися створенням підприємств, що не залежать від цього видобутку. Таким чином, щоб після вичерпання майбутні покоління (а часто й поточні) не мали економічних проблем.
- У приватному сенсі — заробітна плата повинна компенсувати витрати на відновлення здоров'я, погіршене через виконувану роботу.

- Медичні препарати та хірургічні операції повинні не лише вирішувати поточну проблему, але й не призвести до погіршення стану здоров'я пацієнта у майбутньому, часто це включає і здоров'я наступних поколінь.



Рисунок 5.1. Зображення відношень соціальної, економічної та природничої складових

Економічний підхід до концепції стійкого розвитку заснований на теорії максимального потоку сукупного доходу Хікса-Ліндаля, який може бути зроблений за умови, принаймні, збереження сукупного капіталу, за допомогою якого і здійснюється цей дохід. Ця концепція 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 [29].

Однак при вирішенні питань про те, який капітал повинен зберігатися (наприклад, фізичний або природний, чи людський капітал) і якою мірою різні види капіталу є взаємозамінними, а також при вартісній оцінці цих активів, особливо екологічних ресурсів, виникають проблеми правильної інтерпретації і розрахунку. З'явилися два види стійкості — слабка, коли мова йде про не зменшуваний в часі

природний та виробничий капітал, і сильна — коли повинен не зменшуватися природний капітал (причому частина прибутку від продажу невідновних ресурсів повинна спрямовуватися на збільшення цінності відновлюваного природного капіталу).

Соціальна складова стійкості розвитку орієнтована на людину і спрямована на збереження стабільності соціальних і культурних систем, в тому числі, на скорочення числа руйнівних конфліктів між людьми. Важливим аспектом цього підходу є справедливий розподіл благ. Бажано також збереження культурного капіталу і різноманіття в глобальних масштабах, а також повніше використання практики стійкого розвитку, наявної в не домінуючих культурах. Для досягнення стійкості розвитку, сучасному суспільству доведеться створити ефективнішу систему ухвалення рішень, що враховує історичний досвід і заохочує плюралізм. Важливо досягнення не тільки внутрішньої, а й міжпоколінної справедливості. У рамках концепції людського розвитку людина є не об'єктом, а суб'єктом розвитку. Спираючись на розширення варіантів вибору людини як головну цінність, концепція сталого розвитку передбачає, що людина повинна брати участь у процесах, які формують сферу її життєдіяльності, сприяти прийняттю і реалізації рішень, контролювати їх виконання [29].

З екологічної точки зору, сталий розвиток має забезпечувати цілісність біологічних і фізичних природних систем. Особливе значення має життєздатність екосистем, від яких залежить глобальна стабільність всієї біосфери. Більш того, поняття «природних» систем і ареалів проживання можна розуміти широко, включаючи в них створене людиною середовище, таке як, наприклад, міста. Основна увага приділяється збереженню здібностей до самовідновлення і динамічної адаптації таких систем до змін, а не збереження їх у деякому «ідеальному» статичному стані. Деградація природних ресурсів, забруднення довкілля і втрата біологічного розмаїття скорочують здатність екологічних систем до самовідновлення.



Рисунок 5.2. Глобальні цілі стратегії сталого розвитку

Узгодження цих різних поглядів та їх переклад на мову конкретних заходів, які є засобами досягнення сталого розвитку — завдання величезної складності, оскільки всі три елементи сталого розвитку повинні розглядатися збалансовано. Важливі також і механізми взаємодії цих трьох концепцій. Економічний і соціальний елементи, взаємодіючи один з одним, породжують такі нові завдання, як досягнення справедливості всередині одного покоління (наприклад, щодо розподілу доходів) та надання цілеспрямованої допомоги бідним верствам населення. Механізм взаємодії економічного та екологічного елементів породив нові ідеї щодо вартісної оцінки та інтерналізації (обліку в економічній звітності підприємств) зовнішніх впливів на довкілля. Нарешті, зв'язок соціального та екологічного елементів викликала інтерес до таких питань як внутрішньопоколінна і міжпоколінна рівність, включаючи дотримання прав майбутніх поколінь, та участі населення в процесі прийняття рішень [29].



## 5.2 Вплив стратегії сталого розвитку на формування розвитку ринку екологічних товарів

Перехід від економіки виключно споживчих товарів, до економіки, що направлена за збереження і відновлення навколишнього середовища стало досить суттєвим поштовхом у зміні менталітету людей і політики головуючих осіб в державі. На особливу увагу в цьому контексті заслуговує модель «зеленої» економіки, яку на конференції Конференції ООН зі сталого розвитку було визнано орієнтиром глобальної екологічної політики на найближчі десятиліття. Запропонована світовій спільноті концепція має прагматичний характер і розроблена в руслі домінуючих поглядів на навколишнє середовище як основу для економічного зростання. Водночас, вона містить багато конструктивних положень, які передбачають перетворення «розумного» та «відповідального» економічного розвитку з інструменту знищення природи на інструмент її відтворення. Зважаючи на значну затеоретизованість екологічної політики, створення умов для впровадження «зеленої» економіки сприятиме справжньому прориву в природоохоронній сфері та надасть можливість всім суб'єктам міжнародних економічних відносин (у тому числі – транснаціональним корпораціям) розкрити свій конструктивний потенціал щодо довкілля. ЮНЕП визначає «зелену» економіку як модель, що підвищує добробут людей і забезпечує соціальну справедливість, знижуючи при цьому ризики для навколишнього середовища та збідніння населення. Зростання доходів і зайнятості забезпечується державними та приватними інвестиціями, що зменшують викиди вуглекислого газу й забруднення довкілля, підвищують ефективність використання енергії та ресурсів, запобігають втраті біорозмаїття й сприяють наданню екосистемних послуг [30].

Ці інвестиції необхідно підтримувати за допомогою цільових державних витрат, реформ у сфері політики та змін у системі регулювання. Окреслений шлях розвитку повинен зберігати, збільшувати і, де це необхідно, відновлювати

природний капітал як найважливіший економічний актив та джерело суспільних благ, особливо для бідних верств населення, джерела доходу й захищеність яких залежать від природи. Серед стереотипів, що руйнуються концепцією «зеленої» економіки, – ставлення до неї як до розкоші, яку можуть дозволити собі лише багаті країни. На противагу, саме бонуси, які вона пропонує країнам третього світу (збереження природного капіталу та розширення використання екосистемних послуг, створення додаткових, «зелених» робочих місць, зменшення забруднення довкілля та викидів парникових газів) у довготривалій перспективі будуть сприяти підняттю рівня життя та покращенню стану здоров'я людей у цих країнах, а також викоріненню в них бідності. Зазначимо, що велика роль у розвитку концепції «зеленої економіки» належить Економічній та Соціальній Комісії для Азії й Тихого океану (ЕСКАТО), яка в 2005 р. прийняла стратегію «зеленого» зростання, що пізніше вилилась у дорожню карту низьковуглецевого «зеленого» зростання для країн Азії та Тихого океану. Лідером серед держав є Республіка Корея, яка імплементувала цю концепцію в стратегію національного розвитку. Стратегічний підхід до «зеленого» розвитку та використання еколого-економічних інструментів спостерігається і в політиці багатьох інших країн із відмінним суспільним та політичним устроєм [30].

На світовому рівні концепція «зеленої» економіки вперше була розкрита в Глобальному новому «зеленому» курсі (ГЗНК), запропонованому ЮНЕП у 2009 р. для боротьби з фінансовоекономічною кризою. У руслі багатьох обґрунтувань «зелена» економіка не є альтернативою сталому розвитку. Навпаки, вона позиціонується, як один з інструментів його імплементації, однак з урахуванням сучасних реалій та імперативів. Підтвердженням її універсального характеру є теоретична можливість включення «зелених» елементів до будь-якої економічної моделі (державної або ринкової). Єдиною та головною умовою її впровадження є широкомасштабне фінансування переведення національних економік на «зелені» рейки. У доповіді ЮНЕП «Назустріч «зеленій економіці»: шлях до сталого розвитку

та викорінення бідності», зробленій у 2011 р., аргументовано конкретну цифру необхідних коштів, що мають бути інвестовані протягом 2011 – 2050 рр. у найбільш пріоритетні (з погляду досягнення позитивних результатів) сектори – 2% світового ВВП. Ця сума є надзвичайно великою і в певному сенсі її можна порівняти із сумою інвестицій у відновлення повоєнної Європи в межах так званого плану Маршалла. Спроможність її акумулювати та інвестувати означатиме не лише виконання амбітних цілей лідерів еко-орієнтованого розвитку, а й створення плацдарму для переходу людства до нової, зеленої парадигми [30].

Станом на 2020 рік еко-товари стають популярнішими з кожним днем. Люди все частіше погоджуються переплатити за товари, які не шкодять довкіллю. Це може бути обумовлено різними факторами. Хтось купляє екологічні товари і користується екологічними послугами зі свідомою ціллю покращити стан довкілля, хтось женеться за популярними світовими тенденціями, а хтось просто досліджує різницю між звичайними і екологічними товарами. Незалежно від того чим вмотивовані люди при виборі екологічних товарів, вибираючи саме еко-товари вони змінюють не лише свій менталітет, але і поширюють “зелений” менталітет серед свого оточення [29].

### 5.3 Екологічні та соціально-економічні аспекти соціальних підприємств.

Соціальне підприємництво - це підприємство, підприємство, підприємницька діяльність, покликані вирішити соціальні проблеми та задовольнити потреби суспільства. Можна сказати, що соціальне підприємництво - це унікальна можливість поєднання соціальної місії з бажанням заробити гроші, надати певні послуги та продати товари.

Ще донедавна вважалось, що неможливо поєднати альтруїстичний ідейний та суто практичний напрями. Але суспільство знайшло вихід у соціальному підприємстві. Саме мета створення бізнесу є основною відмінністю класичного

підприємства від соціального. У першому випадку підприємство створюється з метою збагачення, у другому - для вирішення соціальних завдань. Для бізнесу соціальна діяльність є побічною, тобто спеціальний фонд був створений після того, як накопичилися надлишки прибутку [31].

Наявність великої кількості соціальних проблем та вразливих груп на-селення в країні змушує шукати нові та інноваційні підходи до їх вирішен-ня. Використання комерційних підходів у соціальній сфері – це світовий тренд, який добре зарекомендував себе у багатьох країнах, зважаючи на фі-нансову стійкість (незалежність від грантової допомоги) та значний соціаль-ний ефект. Для чіткого розуміння поняття «соціальне підприємництво» пот-рібно використовувати критерії, які дозволять чітко визначити і відокремити такий вид бізнесу від традиційного. Критерії визначення соціального підприємництва, які використовують у Великій Британії:

Бізнес. Не важливо, який бізнес, традиційний чи інноваційний, виробництво чи послуги, сільське господарство чи освіта, головне, щоб він був рентабельним. Цей критерій пояснює слово «підприємництво» і є ключовим у розумінні цього явища.

Чітко визначені соціальні цілі . Соціальне підприємство відрізняється від інших підприємств тим, що для СП соціальний ефект є прямим цілеспрямованим результатом, а не побічним продуктом діяльності. В Україні часто плутають корпоративну со-ціальну відповідальність (КСВ) з соціальним підприємництвом, тому варто зазначити, що для соціально-відповідального бізнесу соціальний ефект є побічним продуктом діяльності і до того ж добровільним, тобто таким, що може бу-ти включений у діяльність і виключений у будь-який момент за рішенням керівництва. Наприклад, кінотеатр, який регулярно надає безкоштовні квитки для дітей-сиріт на кіносеанси є соціально-відповідальним, однак не соціальним підприємством, бо основною метою кінотеатру є отримання прибутку для засновників, а не вирішення проблеми сирітства. Це означає, що соціальні цілі

повинні бути прописані у статуті організації або в інших документах, які приймаються засновниками і є обов'язковими до виконання.

Прибуток реінвестується в розширення діяльності або спрямовується на досягнення соціальних цілей. Цей критерій швидше є продовженням перших двох критеріїв, бо вказує, яким чином розподіляється прибуток від комерційної діяльності за-лежно від соціальних цілей. Іншим фактором, що впливає на такий розподіл, є організаційно-правова форма соціального підприємства.

Демократичне управління. Це не менш важливий критерій, який ще раз підкреслює відмінність соціального підприємництва від корпоративної соціальної відповідальності. Лише за демократичного управління можливо поставити чіткі соціальні цілі, а найголовніше – узгодити розподіл прибутку між реінвестуванням та соціальними цілями. Цей критерій легко застосовується у соціальних підприємствах, створених громадськими організаціями, найвищий орган правління яких – загальні збори. Також форма кооперативу може забезпечувати демократичне управління, оскільки діє схема «1 акціонер – 1 голос». Ідеальним варіантом демократичного управління є залучення до процесу прийняття рішень усіх зацікавлених сторін (стейкхолдерів), що б ілюструвало відкритість та прозорість роботи соціального підприємства. Відразу потрібно зазначити, що такої організаційно-правової форми, як «соціальне підприємство», в українському законодавстві не існує, а це означає, що є свої переваги й недоліки. До переваг можна зарахувати вибір тієї організаційно-правової форми, яка оптимально підходить до певного виду бізнесу і мінімізації податків. Недоліком є відсутність певних пільг з боку держави для соціальних підприємств, що робить СП більш уразливими в конкуренції з традиційним бізнесом [30,31].

Соціальним підприємством не вважається:

Корпоративна соціальна відповідальність (КСВ) бізнесу. Основними відмінностями соціального підприємництва і КСВ є те, що соціально-відповідальна компанія має на меті отримання прибутку, а соціальне підприємство – вирішити соціальну проблему

за допомогою отриманого прибутку; соціальна відповідальність є добровільним зобов'язанням компаній за свої рішення і діяльність, має визначений бюджет, проте він не є пропорційним до прибутку, як у соціальних підприємств, у яких чітко зазначений і зафіксований відсоток від прибутку, що йде на соціальну мету. З іншого боку, КСВ є певним стандартом діяльності корпорацій, дотримання якого відкриває нові можливості, наприклад, котування акцій на міжнародних біржах, переваги у тендерах перед компаніями, що не є соціально-відповідальними тощо. Зараз складно знайти комерційні організації, які б не допомагали (хоча б якось) внутрішньо переміщеним особам, Збройним силам України, медичним, освітнім, культурним чи спортивним закладам, проте у них це не є метою діяльності, а, швидше, певні моральні зобов'язання перед суспільством, у якому вони працюють;

Бізнес у соціальній сфері. Є таке хибне уявлення, що компанії, які заробляють на соціальних послугах, є соціальними підприємствами. Наприклад, приватні медичні центри і клініки, які мають надважливу мету – лікувати і дбати про здоров'я людей; дошкільні дитячі заклади (садочки), які прагнуть розвитку дитини і підготовки її до школи; приватні освітні заклади, які займаються навчанням і підготовкою до дорослого життя; приватні пансіонати для літніх людей, що дбають про комфортне проживання і догляд людей похилого віку; приватні соціальні служби, які пропонують дуже якісні соціальні послуги для різноманітних верств населення та багато інших схожих прикладів. Однак називати їх соціальними підприємствами не можна, оскільки ні соціальної мети, а тим більше чіткого розподілу прибутку (які прописані у 2 і 3 критеріях СП) у них немає. Швидше, соціальний складник такі компанії експлуатують для отримання комерційної вигоди для себе чи акціонерів. Також тут варто згадати і про етичні питання соціального підприємництва, бо вже існують випадки, коли псевдосоціальні підприємства зловживали цим статусом для власної наживи. Наприклад, підприємства, які декларують працевлаштування людей із вразливих груп населення, отримують ресурси для створення робочих місць з державного бюджету чи різноманітних

фондів на пільгових умовах, але зрештою платять таку мізерну заробітну плату або створюють такі нестерпні умови праці для робітників, що тут скоріше варто розслідувати злочини, ніж називати це соціальним підприємництвом [30,31];

Виробництво платних соціальних послуг організаціями різних форм власності. Державні соціальні служби (найбільш поширена практика) запроваджують платні соціальні послуги, які плутають з соціальним підприємництвом, оскільки є соціальна мета, є комерційна складова, однак це не відповідає критеріям соціального підприємництва, зазначеним вище. Тут швидше можна назвати запроваджену плату за соціальні послуги компенсацією за створення та надання такої послуги. Це важко зарахувати до комерційної діяльності, оскільки про прибутки не йдеться взагалі.

Є низка факторів в Україні, які прямо чи опосередковано впливають на збільшення кількості соціальних підприємств, згрупованих у вигляді можливостей. Економічна ситуація. Відсутність ресурсів у державному бюджеті і фінансування соціальної сфери за залишковим принципом спонукає людей і громади ставати більш активними і шукати інноваційні підходи до вирішення своїх проблем, тому соціальне підприємництво розвивається швидше як певна реакція на складну економічну ситуацію. Використання бізнесових підходів у соціальній сфері застосовується в усьому світі і поки що кращої альтернативи не знайдено. Якщо місцева влада зробить усе можливе для комфортних умов ведення бізнесу, зокрема й соціального, ефект буде колосальний: збільшиться наповненість місцевого бюджету, зменшиться рівень безробіття, зросте добробут усієї громади. Якщо говорити про економічні наслідки, то соціальне підприємництво підвищує сукупну економічну ефективність, оскільки залучає ті ресурси, які до цього були непридатні: вразливі групи населення, відходи виробництва і життєдіяльності, а також їхні різноманітні комбінації.

Законодавство. Як не дивно це звучить, але у відсутності законодавства, яке прямо регулює соціальне підприємництво, є свої переваги. Наприклад, можливістю

вибрати для соціального підприємства найбільш оптимальну організаційно-правову форму (ОПФ), як з погляду бізнес-моделі, так і особливостей оподаткування. А це означає, що ідея соціального підприємства може еволюціонувати від комерційного проекту громадської організації до публічного акціонерного товариства. Варто наголосити, що не важливо, чи є така форма, як соціальне підприємство, а важливо з якою метою створюється бізнес. Тут інший підхід до бізнесу: не заради пільг ми створюємо підприємство, а для покращення якості життя вразливих груп населення чи громади загалом. Широкий спектр ОПФ успішних соціальних підприємств лише засвідчує перевагу цієї можливості. З іншого боку, у розділі правових і податкових питань цього посібника можна побачити можливості громадських і благодійних організацій займатися комерційною діяльністю, що суттєво підвищує організаційну спроможність і життєздатність зазначених інституцій [31,32];.

Наявність людських ресурсів, які мало задіяні в традиційному бізнесу. Зокрема:

- люди з інвалідністю;
- внутрішньо-переміщені особи;
- постраждалі від збройних конфліктів;
- учасники військових дій;
- національні меншини;
- люди похилого віку;
- молодь з проблемами соціалізації;
- люди з важкими хронічними захворюваннями;
- люди, що вийшли з місць позбавлення волі;
- багатодітні родини.

Часто ці категорії громадян мають прекрасні вміння і навички (таланти), однак їхні «особливості» відлякують традиційних підприємців брати їх на роботу



через масу міфів і стереотипів, а також через потребу створення універсального дизайну й адаптації робочих місць, що вимагає додаткових витрат. Соціальне підприємництво не обов'язково допоможе подолати ці негативні стереотипи, але зробить працівників з перерахованих соціальних груп більш фінансово незалежними та впевненими у собі.

Споруди у власності громади. В Україні багато будівель, які перебувають у власності громади і фактично не використовуються через жахливий стан. За кордоном існує багато прикладів, коли закинуті цехи непрацюючих підприємств трансформуються в офісні центри із працевлаштуванням представників уразливих груп населення і прибутками, що спрямовуються на вирішення місцевих проблем. Великий бізнес завжди зацікавлений в аутсорсингу. Багато великих підприємств намагаються не утримувати на своєму балансі низку допоміжних служб і підрозділів, бо це вимагає постійних витрат, тому все частіше можна спостерігати (тенденція) замовлення таких послуг, як прибирання, транспортування, кур'єрська доставка, обслуговування оргтехніки і мереж, реклама і зв'язки з громадськістю, організація подій, освітні послуги, бухгалтерський облік, виробництво різних деталей тощо. Це дає змогу розвиватися малому бізнесу. Іншою складовою великого бізнесу є соціальна відповідальність, яка полягає у допомозі місцевій громаді вирішувати нагальні проблеми. Усе частіше компанії шукають можливості замінити гранти на стартапи, оскільки у цьому випадку вбивають двох зайців, бо забезпечують собі аутсорсинг і паралельно вирішують соціальну проблему, яка, своєю чергою, не вимагатиме наступних грантів. А якщо великий бізнес укладе угоду на придбання послуг соціального підприємства на 1-2 роки, то ймовірність банкрутства СП зменшиться в рази. Кількість прикладів такої співпраці в Україні збільшується. Лояльність споживачів до продукції СП зростає. Споживацька культура українців змінюється на краще. Якщо 10 років тому увагу звертали, здебільшого, на ціну, то зараз переглядається і країна-виробник, і термін придатності, й інгредієнти, а також наявність соціального складника. Відчуття причетності до корисної справи, та ще й

у досить простий спосіб (купування необхідного товару чи послуги), стає вагомим аргументом на користь соціальних підприємств, а тим більше на тлі підтримки національного товаровиробника. Оскільки малого бізнесу в Україні відносно мало, тобто конкуренція відсутня, то соціальні підприємці можуть легко знаходити своїх покупців, формувати більш свідому культуру споживання, а відтак спільно вирішувати нагальні соціальні проблеми у громадах [31,32];

Соціальне підприємництво підтримують міжнародні фонди і організації, що дозволяє і створювати, і розвивати СП. На перший погляд, задавши параметри пошуку «підтримка соціальних підприємств» в Інтернеті, ми не побачимо жодного результату, який би чітко відповів на запитання: «де взяти ресурси на стартап?» Проте існує багато пропозицій, які дотичні до соціального підприємництва, хоч і називаються по-різному, наприклад:

- Підтримка внутрішньо-переміщених осіб від Програми Розвитку ООН. Метою програми є створення робочих місць для внутрішньо переміщених осіб в Україні, а також для місцевого населення Донецької та Луганської областей;
- Допомога вимушеним переселенцям і громадам, які зазнали наслідків конфлікту, від Міжнародної організації з міграції. Одним зі складників програми є проведення тренінгів і надання грантів вимушеним переселенцям на підтримку їхніх зусиль щодо свого матеріального забезпечення через організацію малих підприємств, самозайнятість та професійне навчання;
- Майже усі програми донорів, спрямовані на розвиток сільської місцевості, містять елементи соціального підприємництва (Фонд «Монсанто», Міжнародний благодійний фонд «Добробут громад» (Heifer International)), Фонд «Східна Європа» та інші [31,32].

Яскравими прикладами соціального підприємництва можна назвати наступні підприємства:

Zelenew - це студія дизайнерських рішень з переробленого пластику та лабораторія досліджень вторинного застосування пластикових відходів. Студія за-

снована у 2014 році. Старі, нікому непотрібні пластмасові речі перероджуються на нові, дизайнерські предмети інтер'єру [33].



Рисунок 5.3. логотип фірми Zelenew

Бориспільський завод гумовотехнічних виробів Ecoguma - розпочав свою роботу у 2009 році, став одним з перших та провідних українських виробників на ринку травмобезпечних модульних систем. Надає послуги з механічної утилізації зношених шин та їх переробки в гумову крихту.



Рисунок 5.4. логотип фірми Ecoguma

MCL - Багатопрофільна компанія, що надає професійні послуги з менеджменту, консалтингу та права у сфері екології. Зокрема наприклад :

1. Розробка та узгодження проектів санітарно-захисних зон (СЗЗ), проектів скорочення розмірів СЗЗ
2. Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС)
3. Оцінка впливу на довкілля (ОВД)
4. Оцінка екологічних ризиків
5. Організація проведення громадських обговорень
6. Розробка розділу «захист від шуму» в складі проектної документації, інструментальні вимірювання шуму



Рисунок 5.3. логотип фірми MCL

## ВИСНОВКИ

У магістерській кваліфікаційній роботі було досліджено наступне:

У першому розділі було охарактеризовано екологічні товари, а також висвітлено сучасний стан використання екологічних товарів в Україні, класифікацію екологічних товарів, сертифікацію екологічних товарів, життєвий цикл запропоновано екологічного товару, а також досліджено вплив виробництва і споживання запропонованого екологічного товару

У другому розділі було проаналізовано ринок екологічних товарів, розглянуті підстави формування ринку екологічних товарів, попит і пропозицію на екологічні товари та головних експортерів екологічних товарів.

У третьому розділі було проведено еколого-економічний аналіз виробництва та споживання екологічних товарів в Україні. Було обґрунтовано значення екологічних товарів у місці Вінниця за допомогою соціального опитування

У четвертому розділі було порівняне виробництво екологічних і звичайних товарів аналогів шляхом співставлення фінансових планів підприємств

У п'ятому розділі було проаналізовано вплив екологічних товарів на формування екологічного менталітету

Отже у дипломній роботі були описані причини і процеси формування ринку екологічних товарів в Україні і у світі, а також їх вплив на формування і інтеграцію екологічного менталітету в суспільстві.

Практична цінність роботи полягає у висвітленні соціальних, екологічних та економічних сторін екологічних товарів, що в свою чергу дасть змогу сформулювати обґрунтовану оцінку про екологічні товари в цілому .

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кудлацька Ю. Сучасний стан ринку екологічно чистої продукції в Україні [Електронний ресурс] / Юлія Кудлацька // Національний університет "Острозька академія ". – 2016. – Режим доступу до ресурсу: <https://naub.oa.edu.ua/2016/%D1%81%D1%83%D1%87%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD-%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D1%83-%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%BE-%D1%87%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE/>.
2. Сус Т. Й. ОСОБЛИВОСТІ СТАНОВЛЕННЯ РИНКУ ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ / Т. Й. Сус. // Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника.
3. Іляшенко С. М. ЕКОЛОГІЧНИЙ МАРКЕТИНГ / С. М. Іляшенко, О. В. Прокопенко. – С. 8.
4. Григоришина В. Г. Реферат на тему: «Екологічний маркетинг» [Електронний ресурс] / В. Г. Григоришина. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://vseosvita.ua/library/referat-na-temuekologicnij-marketing-175105.html>.
5. Планування Маркетингу / [О. А. Овечкіна, К. В. Солоха, О. В. Белякова та ін.]. – Київ: «Центр учбової літератури», 2013. – 323 с. – (2).
6. Екологічне маркування [Електронний ресурс] // міністерство енергетики та захисту довкілля. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://menr.gov.ua/content/ekologichne-markuvannya2.html>.
7. РИО-ДЕ-ЖАНЕЙРСКАЯ ДЕКЛАРАЦИЯ ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ И РАЗВИТИЮ [Електронний ресурс]. – 1992. – Режим доступу до ресурсу: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_455](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_455).

8. ISO 14020:2000 [Електронний ресурс] // Всеукраїнська громадська організація «ЖИВА ПЛАНЕТА» – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ecolabel.org.ua/iso-14020-dstu-iso-14020>.
9. Офіційний сайт стандартизації та сертифікації ISO [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.iso.org/ru/home.html>.
10. Екологічні маркування та декларації Екологічне маркування типу I Принципи та методи [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ecolabel.org.ua/iso-14024-dstu-iso-14024>.
11. Global Ecolabelling Network [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://globalecolabelling.net/what-is-eco-labelling/>.
12. ISO 7000 Graphical symbols for use on equipment [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:pub:PUB400001:en>.
13. ДСТУ ISO 14021:2002 Экологические маркировки и декларации. Экологические самодекларации (Экологическое маркирование типа II) [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id\\_doc=51470](http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=51470).
14. КАК ПРОИЗВОДЯТСЯ СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ? [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://itw-systems.com/blog/kak-proizvodyatsya-svetodiodnye-svetilniki/>.
15. Утилізація світлодіодних led ламп [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://alphaeco.com.ua/utilizatsiya-lamp/svitlodiodni-led-lampi>.
16. Прокопенко О. В. Соціально-економічна мотивація екологізації інноваційної діяльності / О. В. Прокопенко. – Суми: СумДУ, 2010. – 396 с.
17. Інститут економічних досліджень і політичних консультацій. Міжнародна торгівля та навколишнє середовище / Інститут економічних досліджень і політичних консультацій. – Київ, 2014. – 22 с.
18. Генеральна угода з тарифів і торгівлі (ГАТТ 1947) [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_264](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_264).

19. EMIT Group [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.emit.it/>.
20. БАЗЕЛЬСЬКА КОНВЕНЦІЯ [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_022](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_022).
21. Угода про заснування Світової організації торгівлі [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_342](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_342).
22. Зіновчук Н. В. ЕКОЛОГІЧНИЙ МАРКЕТИНГ / Н. В. Зіновчук, А. В. Ращенко. – Житомир: ЖДУ ім. І.Франка., 2015. – 190 с.
23. Артиш В. І. РИНОК ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТИХ ТОВАРІВ: ПОНЯТТЯ, ФАКТОРИ, ХАРАКТЕРИСТИКА / В. І. Артиш. – Київ: Академія муніципального управління. – 8 с.
24. Скороход І. Тенденції розвитку світового ринку екологічних товарів та послуг / І. Скороход. – Луцьк: Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, 2013. – 5 с.
25. Податковий кодекс [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>
26. Виробництво паперових стаканчиків [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://much-money.pp.ua/virobnitstvo/virobnitstvo-paperovih-stakanchikiv>.
27. Бизнес-план производства одноразовой посуды [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://ubr.ua/business-practice/own-business/biznes-plan-proizvodstva-odnorazovoi-posudy-52099>.
28. Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Організація підприємницької діяльності» для студентів спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» / Уклад. О. О. Мороз, А. С. Краєвська. – Вінниця : ВНТУ, 2021. – 39 с.



29. Герасимчук З. В. Стимулювання сталого розвитку регіону: теорія, методологія, практика: Монографія / Герасимчук З. В., Поліщук В. Г. — Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2011. — 516 с.
30. Перга Т. Ю. ГЛОБАЛЬНА ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА ТА УКРАЇНА / Т. Ю. Перга. — Ніжин: ПП Лисенко М.М, 2014. — 290 с.
31. Джилл Кикал, Томас Лайонс. Социальное предпринимательство: миссия – сделать мир лучше = Understanding Social Entrepreneurship: The Relentless Pursuit of Mission in an Ever Changing World. — М. : Альпина Паблишер, 2014. — 304 с. — ISBN 978-5-9614-4458-2.
32. Дэвид Борнштейн. Как изменить мир. Социальное предпринимательство и сила новых идей = How to Change the World: Social Entrepreneurs and the Power of New Ideas. — М. : Альпина Паблишер, 2015. — 496 с. — ISBN 978-5-9614-5178-8.
33. Експо екологічних підприємств [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.iec-expo.com.ua/ecoua-2018/specoua-2018.html>
34. Гарник Д.В. Екологічні проблеми сонячної енергетики. Матеріали науково-технічної конференції підрозділів Вінницького національного технічного університету, 2021. Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-ebmd/all-ebmd-2021/paper/view/12392/10337>

**Додаток А**  
**Технічне завдання**

Міністерство освіти і науки України  
Вінницький національний технічний університет  
Інститут екологічної безпеки та моніторингу довкілля

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Завідувач кафедри ЕЕБ  
д.т.н., професор  
\_\_\_\_\_ В.Г.Петрук  
(підпис)

«11» \_\_\_\_\_ вересня \_\_\_\_\_ 2021 р.

**ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ**

на магістерську кваліфікаційну роботу

**«Екологічний аналіз формування організаційно-економічних засад  
розвитку ринку екологічних товарів»**

**08-48. МКР.102.00.001 ТЗ**

**спеціальність 183 – Технології захисту навколишнього середовища**

Керівник магістерської кваліфікаційної  
роботи: к.т.н., доцент  
\_\_\_\_\_ І.А. Трач  
(підпис)

« 5 » \_\_\_\_\_ жовтня \_\_\_\_\_ 2021 р.

Розробив: студент групи ТЗД-20м  
\_\_\_\_\_ Д.В. Гарник  
(підпис)

« 5 » \_\_\_\_\_ жовтня \_\_\_\_\_ 2021 р.

Вінниця ВНТУ 2021

### 1. Підстава для проведення робіт

Підставою для виконання роботи є наказ №277 по ВНТУ від «24» вересня 2021 р., та індивідуальне завдання на МКР, затверджене протоколом № 3 засідання кафедри ЕЕБ від «28» вересня 2021 р.

**2. Мета роботи.** Обґрунтування значення екологічних товарів в житті громадян України, та прогнозування їх впливу на суспільство.

### 3. Вихідні дані для проведення робіт.

Дані отримані шляхом соціального опитування (додаток Б)

### 4. Методи дослідження.

Соціальне опитування.

### 5. Етапи роботи і терміни їх виконання

| № з/п | Найменування етапів МКР  | Термін виконання |
|-------|--|------------------|
| 1.    | Розробка технічного завдання.  | 05.10.2021       |
| 2.    | Пошук інформації та характеристика екологічних товарів                             | 19.10.2021       |
| 3.    | Дослідження екологічних товарів на ринку товарів                                   | 26.10.2021       |
| 4.    | Розробка соціального опитування щодо екологічних товарів                           | 07.11.2021       |
| 5.    | Проведення соціального опитування щодо екологічних товарів                         | 18.11.2021       |
| 6.    | Проведення розрахунків порівняльної характеристики екологічних і звичайних товарів | 29.11.2021       |
| 7.    | Дослідження впливу екологічних товарів на світогляд громадян                       | 07.12.2021       |
| 8.    | Підготовка висновків, додатків і переліку літератури.                              | 15.12.2021       |

### 6. Призначення і галузь використання

Результати роботи можуть бути використані для реалізації стратегії сталого розвитку і ведення екологічної діяльності шляхом реалізації благ.

### 7. Вимоги до розробленої документації

Пояснювальна записка та графічна частина

### 8. Порядок приймання роботи

Публічний захист роботи «21» грудня 2021 р.

Початок розробки «28» вересня 2021 р.

Граничні терміни виконання МКР «15» грудня 2021 р.

Розробив студент групи ТЗД-20м \_\_\_\_\_ Гарник Дмитро Вікторович  
(підпис)

**Додаток Б**  
**Вихідні дані соціального опитування**

Таблиця Б. 1 – Дані соціального опитування по питаннях

|   |    |
|---|----|
| 1. Чи готові Ви сплачувати цінову надбавку за товар, виробництво якого не заподіює шкоди довкіллю?        |    |
| Так   | Ні |
| 76  | 39 |
| 2. Чи готові Ви сплачувати цінову надбавку за товар, утилізація якого не заподіює шкоди довкіллю?         |    |
| Так   | Ні |
| 81  | 34 |
| 3. Чи готові Ви сплачувати цінову надбавку за товар, виробництво якого не заподіює шкоди здоров'ю людини? |    |
| Так   | Ні |
| 88  | 27 |
| 4. Ви використовуєте екотовари у повсякденному житті?   |    |
| Так   | Ні |
| 77  | 39 |
| 5. При виборі екотовару Ви увагу приділяєте:  |    |
| Ступеню його корисності та запобіганню шкоди здоров'ю   | 76 |
| Ступеню його корисності та запобіганню шкоди довкіллю   | 32 |
| Красива упаковка  | 1  |
| Не має значення   | 5  |
| Ціна  | 1  |
| 6. Інформацію про екопродукцію дізнаєтеся з:  |    |

## Продовження додатку Б.1

|   |    |
|---|----|
| Упаковки  | 87 |
| Засобів масової інформації (реклама)  | 59 |
| Рекомендацій знайомих   | 23 |
| Реклами в торгових точках   | 29 |
| Інтернету   | 6  |
| 7. При виборі , на екологічність яких товарів звертаєте увагу?                          |    |
| Продукти харчування   | 87 |
| Засоби особистої гігієни  | 63 |
| Побутова хімія  | 48 |
| Одяг  | 27 |
| Побутові прилади  | 17 |
| Не обираю взагалі   | 3  |
| 8. Як часто ви купуєте екологічні товари?:  |    |
| Постійно  | 2  |
| Часто   | 25 |
| Інколи  | 49 |
| Рідко   | 32 |
| Не купляю взагалі   | 7  |
| 9. Чи відчуваєте ви потребу у екологічних товарах в країні станом на сьогоднішній день? |    |

## Продовження додатку Б.1

| Так  | Ні |
|--|----|
| 95   | 20 |
| 10. Яку цінову надбавку у (%) від ціни товару ви згодні сплачувати за екологічність? |    |
| 0-6%   | 31 |
| 6-10%  | 22 |
| 10-20%   | 25 |
| 20-30%   | 9  |
| 11. Чи вважаєте ви екологічні товари інноваційними на сьогоднішній день?             |    |
| Так  | Ні |
| 65   | 50 |
| Вкажіть ваш вік  |    |
| 16 років   | 1  |
| 17 років   | 11 |
| 18 років   | 20 |
| 19 років   | 27 |
| 20 років   | 24 |
| 21 років   | 14 |
| 22 років   | 10 |
| 23 років   | 1  |
| 24 років   | 2  |
| Інкогніто  | 5  |
| Вкажіть Факультет/інститут   |    |
| ФМІБ   | 12 |
| ФКСА   | 28 |
| ФЕЕЕМ  | 5  |

## Продовження додатку Б.1

|  |   |
|--|---|
| ФІТКІ  | 40  |
| ФМТ  | 4   |
| ФІРЕН  | 7   |
| ФБТЕГП   | 4   |
| ІнЕБМД   | 15  |
| Вкажіть вашу стать                             |   |
| Чоловіча                                       | Жіноча  |
| 67   | 48  |
| Додаткові побажання, щодо екологічних товарів. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зробити їх більш доступнішими.</li> <li>2. Хотілося б бачити активніші дії з боку держави щодо впровадження таких товарів/стандартів.</li> <li>3. Потрібно щоб більше людей знали про їх користь навколишньому середовищу.</li> </ol> |

**Додаток В**  
**Приклад анкети для соціального опитування**

АНКЕТА

Шановні респонденти! Вам пропонується взяти участь у соціологічному дослідженні на тему : Готовності споживачів до сплатення цінової надбавки за екологічність товарів різного типу. Вам пропонуються запитання з можливими варіантами відповідей. Виберіть варіант, що найбільше відповідає вашій точці зору і зробіть позначки у зазначеному місці. Опитування є анонімним, а вся отримана інформація – конфіденційною і буде використана лише в загальному вигляді.

Дякуємо за ваші відверті відповіді!

Таблиця В. 1 – Приклад анкети для соціального опитування

|   |  |
|---|--|
| 1. Чи готові Ви сплачувати цінову надбавку за товар, виробництво якого не заподіює шкоди довкіллю?        |  |
| Так   |  |
| Ні  |  |
| 2. Чи готові Ви сплачувати цінову надбавку за товар, утилізація якого не заподіює шкоди довкіллю?         |  |
| Так   |  |
| Ні  |  |
| 3. Чи готові Ви сплачувати цінову надбавку за товар, виробництво якого не заподіює шкоди здоров'ю людини? |  |
| Так   |  |
| Ні  |  |
| 4. Ви використовуєте екотовари у повсякденному житті?   |  |



## Продовження додатку В.1

|   |  |
|---|--|
| Так   |  |
| Ні  |  |
| 5. При виборі екотовару Ви увагу приділяєте:  |  |
| Ступеню його корисності та запобіганню шкоди здоров'ю                                   |  |
| Ступеню його корисності та запобіганню шкоди довкіллю                                   |  |
| Свій варіант  |  |
| 6. Інформацію про екопродукцію дізнаєтеся з:  |  |
| Упаковки  |  |
| Засобів масової інформації (реклама)  |  |
| Рекомендацій знайомих   |  |
| Реклами в торгових точках   |  |
| Свій варіант  |  |
| 7. При виборі , на екологічність яких товарів звертаєте увагу?                          |  |
| Продукти харчування   |  |
| Засоби особистої гігієни  |  |
| Побутова хімія  |  |
| Одяг  |  |
| Побутові прилади  |  |
| Свій варіант  |  |
| 8. Як часто ви купуєте екологічні товари?:  |  |
| Постійно  |  |
| Часто   |  |
| Інколи  |  |
| Рідко   |  |
| Не купляю взагалі   |  |
| 9. Чи відчуваєте ви потребу у екологічних товарах в країні станом на сьогоднішній день? |  |

## Продовження додатку В.1

|  |  |
|--|--|
| Так  |  |
| Ні   |  |
| 10. Яку цінову надбавку у (%) від ціни товару ви згодні сплачувати за екологічність? |  |
| 0-6%   |  |
| 6-10%  |  |
| 10-20%   |  |
| 20-30%   |  |
| 11. Чи вважаєте ви екологічні товари інноваційними на сьогоднішній день?             |  |
| Так  |  |
| Ні   |  |
| Вкажіть ваш вік  |  |
| Вкажіть вашу стать   |  |
| Додаткові побажання  |  |

## Визначення категорії "екологічно чистий товар"

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Визначення категорії "екологічно чистий товар"  | Джерело                     |
| Продукт, безпечний як для людини, так і для навколишнього середовища  | А. Горелова                 |
| Економічно ефективні й екологічно безпечні у виробництві, споживанні й утилізації.  | С. Ілляшенко, О. Прокопенко |
| Екологічно чистим товаром може бути визнана продукція, розроблена й виготовлена в рамках екоорієнтованої виробничої системи, що не завдає шкоди навколишньому середовищу й споживачеві.   | І. Должанський, О. Белякова |
| Продукція, що не містить токсичних речовин у дозах, що впливають на біологічні процеси в природі й здоров'ї людини.   | О.Литвинов                  |
| Товаром виступають технології з вищим рівнем екологічної безпеки, якісні, з екологічної точки зору, продукти й послуги, які зменшують екологічний ризик і мінімізують забруднення при використанні ресурсів.  | Н. Барабашова               |
| Економічне благо, яке не залежить від його здатності до пересування й від осіб, які пропонують його для продажу, від його матеріальності, від його характеру, як продукту праці, призначене для обміну, виробництва, споживання, утилізація якого не завдає шкоди здоров'ю людини протягом всього її життя й не справляє негативного впливу на здоров'я майбутніх поколінь, а також на навколишнє середовище, призначенням якого є контроль, вимір, запобігання або зменшення шкідливого впливу на людину й на навколишнє середовище. | Я. Мамлеєва                 |
| Товар, споживання якого не завдає шкоди здоров'ю людини протягом всього її життя й не справляє негативного впливу на здоров'я майбутніх поколінь, з'явився порівняно нещодавно.   | Т. Дьоміна                  |

|            |             |                     |               |             |  |               |  |           |         |
|------------|-------------|---------------------|---------------|-------------|--|---------------|--|-----------|---------|
|            |             |                     |               |             | <b>08-48. МКР.102.00.001 ГЧ</b>                      |               |  |           |         |
|            |             |                     |               |             | Визначення категорії<br>"екологічно чистий<br>товар" | Літ.          |  | Маса      | Масштаб |
| <b>Зм.</b> | <b>Арк.</b> | <b>№ докум.</b>     | <b>Підпис</b> | <b>Дата</b> |  |               |  |           |         |
| Розробив   |             | Гарник Д.В.         |               |             |  |               |  |           |         |
| Перевірив  |             | Трач І. А.          |               |             |  |               |  |           |         |
| Т.контр.   |             |                     |               |             |  | Аркуш 1       |  | Аркушів 5 |         |
| Опонент    |             | Тітов М.С.          |               |             |  | ВНТУ, ТЗД-20м |  |           |         |
| Н. контр.  |             | Васильківський І.В. |               |             |  |               |  |           |         |
| Затвердив  |             | Петрук В.Г.         |               |             |  |               |  |           |         |

Приклади знаків екологічного маркування першого типу

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>Знак Європейської комісії</p>   | <p>Знак країн Північної Європи</p>  | <p>Знак Федерального агентства з навколишнього середовища Німеччини</p>                    |
|       |    |         |
| <p>Знак центру екологічної сертифікації та маркування ВГО «Жива планета» в Україні</p> | <p>Знак НПО «Зелена печатка» у США</p>  | <p>Знак Китайського об'єднаного екологічного сертифікаційного центру</p>                   |
|     |  |       |
| <p>Знак Японської асоціації з навколишнього середовища</p>                             | <p>Знак Фонду навколишнього середовища та розвитку у Тайвані</p>                    | <p>Знак Корейського технологічного інституту навколишнього середовища та промисловості</p> |
|     |  |       |

08-48. МКР.102.00.002 ГЧ

| Зм.       | Арк. | № докум.            | Підпис | Дата | Приклади знаків екологічного маркування першого типу | Літ.          | Маса      | Масштаб |
|-----------|------|---------------------|--------|------|--|---------------|-----------|---------|
| Розробив  |      | Гарник Д.В.         |        |      |  |               |           |         |
| Перевірив |      | Трач І. А.          |        |      |  |               |           |         |
| Т.контр.  |      |                     |        |      |  | Аркуш 2       | Аркушів 5 |         |
| Опонент   |      | Тітов Т.С.          |        |      |  | ВНТУ, ТЗД-20м |           |         |
| Н. контр. |      | Васильківський І.В. |        |      |  |               |           |         |
| Затвердив |      | Петрук В.Г.         |        |      |  |               |           |         |

## Основні складові витрат і випуску на етапах життя товару



|            |                     |                 |               |             |   |                      |      |           |  |
|------------|---------------------|-----------------|---------------|-------------|---|----------------------|------|-----------|--|
|            |                     |                 |               |             | <b>08-48. МКР.102.00.003 ГЧ</b>   |                      |      |           |  |
|            |                     |                 |               |             | <b>Основні складові витрат і<br/>випуску на етапах життя<br/>товару</b> | Літ.                 | Маса | Масштаб   |  |
| <b>Зм.</b> | <b>Арк.</b>         | <b>№ докум.</b> | <b>Підпис</b> | <b>Дата</b> |   |                      |      |           |  |
| Розробив   | Гарник Д.В.         |                 |               |             |   |                      |      |           |  |
| Перевірив  | Трач І. А.          |                 |               |             |   |                      |      |           |  |
| Т.контр.   |                     |                 |               |             |   | Аркуш 3              |      | Аркушів 5 |  |
| Опонент    | Тітов Т.С.          |                 |               |             |   | <b>ВНТУ, ТЗД-20м</b> |      |           |  |
| Н. контр.  | Васильківський І.В. |                 |               |             |   |                      |      |           |  |
| Затвердив  | Петрук В.Г.         |                 |               |             |   |                      |      |           |  |



## Передумови виникнення екологічного маркетингу



|            |                     |                 |               |             |  |                      |      |           |  |
|------------|---------------------|-----------------|---------------|-------------|--|----------------------|------|-----------|--|
|            |                     |                 |               |             | <b>08-48. МКР.102.01.004 ГЧ</b>                          |                      |      |           |  |
|            |                     |                 |               |             | <b>Передумови виникнення<br/>екологічного маркетингу</b> | Літ.                 | Маса | Масштаб   |  |
| <b>Зм.</b> | <b>Арк.</b>         | <b>№ докум.</b> | <b>Підпис</b> | <b>Дата</b> |  |                      |      |           |  |
| Розробив   | Гарник Д.В.         |                 |               |             |  |                      |      |           |  |
| Перевірів  | Трач І. А.          |                 |               |             |  |                      |      |           |  |
| Т.контр.   |                     |                 |               |             |  | Аркуш 4              |      | Аркушів 5 |  |
| Опонент    | Тітов Т.С.          |                 |               |             |  | <b>ВНТУ, ТЗД-20м</b> |      |           |  |
| Н. контр.  | Васильківський І.В. |                 |               |             |  |                      |      |           |  |
| Затвердив  | Петрук В.Г.         |                 |               |             |  |                      |      |           |  |

## Типи мотивів споживання екологічних товарів

| Тип мотивації      | Приклад мотивів споживання   |
|--------------------|--|
| Раціональні мотиви | Якість, економічність , експлуатаційні параметри   |
| Емоційні мотиви    | Унікальні властивості (наприклад, найвища точність обробки металорізального верстата), стиль життя (уживати тільки натуральні продукти), відчуття страху (наприклад, якщо не придбати фільтр для питної води, то можуть утворитися камені в нирках), відчуття провини (наприклад, придбання товарів, зроблених інвалідами) |
| Моральні мотиви    | збереження природного середовища (екологічність товару) , відчуття причетності (купуй вітчизняне)  |

|            |             |                     |               |             |  |                      |  |           |         |
|------------|-------------|---------------------|---------------|-------------|--|----------------------|--|-----------|---------|
|            |             |                     |               |             | <b>08-48. МКР.102.00.005 ГЧ</b>                        |                      |  |           |         |
|            |             |                     |               |             | <b>Типи мотивів споживання<br/>екологічних товарів</b> | Літ.                 |  | Маса      | Масштаб |
| <b>Зм.</b> | <b>Арк.</b> | <b>№ докум.</b>     | <b>Підпис</b> | <b>Дата</b> |  |                      |  |           |         |
| Розробив   |             | Гарник Д.В.         |               |             |  |                      |  |           |         |
| Перевірив  |             | Трач І. А.          |               |             |  |                      |  |           |         |
| Т.контр.   |             |                     |               |             |  | Аркуш 5              |  | Аркушів 5 |         |
| Опонент    |             | Тітов Т.С.          |               |             |  | <b>ВНТУ, ТЗД-20м</b> |  |           |         |
| Н. контр.  |             | Васильківський І.В. |               |             |  |                      |  |           |         |
| Затвердив  |             | Петрук В.Г.         |               |             |  |                      |  |           |         |