

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА**

*Навчально-науковий інститут бізнес-освіти імені Анатолія Поручника
Кафедра міжнародного менеджменту*

галузь знань **07 Управління та адміністрування**
спеціальність **073 Менеджмент**
спеціалізація **Бізнес-адміністрування**

Освітньо-професійна програма **«Бізнес-адміністрування»**

Форма навчання: заочна

КВАЛІФІКАЦІЙНА МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

**на тему Формування бізнес-моделі компанії у сфері вуличного освітлення
(на прикладі ЛКП «Львівсвітло»)**

Здобувача **Милянника Руслана Васильовича**
(Прізвище, ім'я, по батькові) (підпис)

Науковий керівник **кандидат економічних наук, професор**
(науковий ступінь, учене звання)
Т.В. Ткаченко
(підпис) (ініціали, прізвище)

**Робота допущена до захисту перед Екзаменаційною комісією з
атестації здобувачів вищої освіти (ЕК)**

Завідувач кафедри к.е.н., доцент

М.О.Бурмака
(підпис)

Київ 2023

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАДИМА
ГЕТЬМАНА
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ БІЗНЕС – ОСВІТИ
ІМЕНІ АНАТОЛІЯ ПОРУЧНИКА
Кафедра міжнародного менеджменту

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «БІЗНЕС – АДМІНІСТРУВАННЯ»
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 07 Управління та адміністрування
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 073 «Менеджмент»
СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ «Бізнес-адміністрування»

ПОГОДЖЕНО

Керівник проектної групи (гарант) освітньо-професійної програми

Є.Г.Панченко

(підпис)

202__ р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

М.О.Бурмака

(підпис)

202__ р.

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ

здобувачу вищої освіти Миляннику Руслану Васильовичу

прізвище, ім'я, по-батькові

заочної форми навчання

на підготовку кваліфікаційної магістерської роботи

на тему: «Формування бізнес-моделі компанії у сфері вуличного освітлення»

(на прикладі ЛКП «Львівсвітло»)

Тему затверджено наказом ректора Університету " " грудня 2022 р. № _____

Кваліфікаційна магістерська робота виконується на матеріалах

ЛКП «Львівсвітло»

План кваліфікаційної магістерської роботи і терміни подання розділів науковому керівникові

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ БІЗНЕС-МОДЕЛІ ПІДПРИЄМСТВА

(назва, термін подання – до 23.01.23)

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ІСНУЮЧОЇ БІЗНЕС-МОДЕЛІ ЛКП «ЛЬВІВСВІТЛО»

(назва, термін подання - до 27.02.23)

РОЗДІЛ 3. ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЕКТНОЇ БІЗНЕС-МОДЕЛІ ЛКП «ЛЬВІВСВІТЛО»

(назва, термін подання – до 27.03.23)

Термін подання завершеної роботи науковому керівникові для оформлення відгуку

(до 01.05.23)

Об'єкт дослідження:	є процеси забезпечення ефективного стратегічного розвитку компанії.
Предмет дослідження:	сукупність методичних і практичних питань формування бізнес-моделі компанії.
Мета кваліфікаційної магістерської роботи:	є методичні і прикладні аспекти формування бізнес-моделі компанії у сфері вуличного освітлення.

Конкретні завдання, які здобувач повинен виконати для досягнення поставленої мети:

У розділі 1. Представити характеристики сутності концепції формування бізнес-моделі компанії. Визначити основні методичні підходи до формування бізнес-моделі компанії. Узагальнити підходи до формування технології трансформації бізнес-моделі компанії.

У розділі 2. Дослідити сучасні тренди розвитку сфери вуличного освітлення. Здійснити оцінку поточного стану та зовнішнього середовища господарювання ЛКП «Львівсвітло». Ідентифікувати напрями трансформації та базових елементів проектної бізнес-моделі комунального підприємства.

У розділі 3. Обґрунтувати вибору заходів розвитку проектної бізнес-моделі компанії. Здійснити оцінку ефективності запропонованих заходів формування бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло». Представити впровадження заходів корпоративної соціальної відповідальності у компанії

**Завдання підготував
науковий керівник**

(підпис)

Ткаченко О.В.
(прізвище, ініціали)

"__" _____ 20__ р.

**Завдання одержав
здобувач**

(підпис)

Милян Р.В.
(прізвище, ініціали)

"__" _____ 20__ р.

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна магістерська робота містить 80 сторінок, 5 таблиць, 20 рисунків, перелік джерел посилання з 62 найменувань.

Формування бізнес-моделі компанії у сфері вуличного освітлення **(на прикладі ЛКП «Львівсвітло»)**

Об'єктом дослідження є процеси забезпечення ефективного стратегічного розвитку компанії.

Предметом дослідження сукупність методичних і практичних питань формування бізнес-моделі компанії.

Метою цієї кваліфікаційної магістерської роботи є методичні і прикладні аспекти формування бізнес-моделі компанії у сфері вуличного освітлення.

Для досягнення поставленої мети у роботі вирішено такі **завдання**:

- дослідити сутність концепції формування бізнес-моделі компанії;
- узагальнити методичні підходи до формування бізнес-моделі компанії;
- представити технологію трансформації бізнес-моделі компанії;
- дослідити сучасні тренди розвитку вуличного освітлення;
- здійснити оцінку поточного стану та зовнішнього середовища господарювання комунального підприємства;
- визначити та обґрунтувати базові елементи проектної бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло»;
- здійснити обґрунтування ресурсного забезпечення проектної бізнес-моделі компанії;
- оцінити ефективність заходів проектної бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло»;
- визначити особливості управління процесом реалізації проектної бізнес-моделі комунального підприємства;
- обґрунтувати реалізацію заходів соціальної відповідальності.

Робоча гіпотеза – трансформація традиційної бізнес-моделі комунального підприємства є основою для задоволення потреб мешканців міста у сучасних послугах вуличного освітлення.

Інформаційна база дослідження – праці вітчизняних та зарубіжних науковців, відкриті ресурси мережі Інтернет, внутрішні дані комунальної компанії.

За результатами дослідження сформульовані основні заходи розроблення бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло».

Одержані результати можуть бути використані для обґрунтування актуальних заходів розвитку ЛКП «Львівсвітло».

Рік виконання кваліфікаційної магістерської роботи - 2022-2023 рр.

Рік захисту роботи – 2023р.

ВІДГУК

на кваліфікаційну магістерську роботу студента освітньо – професійної програми « Бізнес адміністрування (універсальна)» ННІнституту бізнес-освіти ім.Анатолія Поручника

Милянника Руслана Васильовича на тему «Формування бізнес- моделі компанії у сфері вуличного освітлення (на прикладі ЛКП «Львівсвітло»)

Актуальність теми дипломної роботи обумовлена потребою бізнесу у дієвих інструментах стратегічного управління і, одночасно, прагненням досягнути операційної ефективності. Пошук нових моделей бізнесу повинен обов'язково включати елементи інноваційності і орієнтуватися на досягнення ефективного розвитку бізнесу у довгостроковій перспективі.

Позитивними рисами роботи є: вдале та логічне поєднання теоретичної складової та практичного обґрунтування, системний підхід до проведення дослідження. Автором досліджено тренди розвитку системи освітлення європейських міст (зокрема, «розумні міста») та їх актуальність для України. Здійснено детальний аналіз розвитку мережі вуличного освітлення, що забезпечується ЛКП «Львівсвітло». Визначено чинники зовнішнього середовища функціонування та впливу на бізнес – модель компанії.

*Наявність самостійних розробок :*Проведена ідентифікація напрямків трансформації та базових елементів проєктної бізнес- моделі комунального підприємства дозволила виявити способі їх імплементації в процесі еволюції бізнес- моделі ЛКП «Львівсвітло»(з використанням методики канви бізнес- моделі А.Остервальдера).Розроблено заходи розвитку проєктної бізнес- моделі (партнерська модель), здійснена ґрунтовна оцінка їх ефективності (на основі ефективності інвестицій) та ризиків реалізації.

Практична значимість висновків: Концепція бізнес- моделювання актуальна для підприємств різних сфер економіки та форм власності, а тенденції цифровізації та глобалізації додає їй логічності та прозорості.

Наявність недоліків: Робота не містить суттєвих недоліків, мають місце незначні стилістичні помилки.

Висновок. В цілому робота є завершеним дослідженням, відповідає вимогам і може бути рекомендована до захисту перед ЕК з високою позитивною оцінкою

Науковий керівник
К.е.н., професор кафедри
економічної теорії

Ткаченко О.В.

ЗОВНІШНЯ РЕЦЕНЗІЯ

на кваліфікаційну магістерську дипломну роботу на тему
«Формування бізнес-моделі компанії у сфері вуличного освітлення»

(на прикладі ЛКП «Львівсвітло»)

Здобувача Милянника Руслана Васильовича

Другий рік український бізнес функціонує в умовах повномасштабної війни, що потребує особливої уваги до вибору методів та інструментів управління у кризових умовах. Але навіть у такий складний час діяти без стратегічних орієнтирів не є можливим. Тому сучасні підприємства постійно шукають ефективні методи стратегічного управління та способи підвищення операційної ефективності. Така ситуація вимагає від компаній не просто віддавати перевагу одній моделі бізнесу, а намагатися постійно знаходити нові підходи до його побудови та функціонування. Тому з'явилася потреба розробляти та впроваджувати нові бізнес-моделі, які б враховували успіхи компанії в минулому, а також спрямовані на інновації та майбутній розвиток. Створення нових бізнес-моделей є особливо актуальною темою для розвитку комунальних підприємств. Тому обрана Милянником Р.В. тема кваліфікаційної магістерської роботи є надзвичайно своєчасною.

Представлена на рецензування робота містить докладний аналіз сучасних концепцій і підходів до створення бізнес-моделей, особливо із врахуванням специфіки комунальних компаній. Приклади функціонування бізнес-моделей компаній вуличного освітлення у європейських країнах є особливо цінними.

Аналітичний інтерес становлять представлені автором результати дослідження поточного стану та зовнішнього середовища господарювання ЛКП «Львівсвітло», оскільки вони виходять за межі традиційного фінансового аналізу.

Практична цінність роботи полягає в обґрунтуванні Милянником Р.В. заходів розвитку проектної бізнес-моделі компанії «Львівсвітло», що відповідають за критеріями Плану заходів Зеленого міста для Львова 2020 – 2035 рр., а саме встановлення вуличних ліхтарів на сонячних панелях.

Автор здійснив усестороннє обґрунтування запропонованих заходів та сформував проектну бізнес-модель нашої компанії, яка відповідатиме принципам зеленого переходу.

Представлена робота рекомендується до захисту із високою оцінкою.

Головний інженер
Михайло Брай



Руслан МІЛЯНИК

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ БІЗНЕС-МОДЕЛІ ПІДПРИЄМСТВА	6
1.1. Сутність концепції формування бізнес-моделі компанії	6
1.2. Методичні підходи до формування бізнес-моделі компанії	11
1.3. Технологія трансформації бізнес-моделі компанії	18
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ІСНУЮЧОЇ БІЗНЕС-МОДЕЛІ ЛКП «ЛЬВІВСВІТЛО»	22
2.1. Дослідження сучасних трендів розвитку сфери вуличного освітлення	22
2.2. Оцінка поточного стану та зовнішнього середовища господарювання ЛКП «Львівсвітло»	31
2.3. Ідентифікація напрямів трансформації та базових елементів проектної бізнес-моделі комунального підприємства	40
РОЗДІЛ 3. ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЕКТНОЇ БІЗНЕС-МОДЕЛІ ЛКП «ЛЬВІВСВІТЛО»	48
3.1. Обґрунтування вибору заходів розвитку проектної бізнес-моделі компанії	48
3.2. Оцінка ефективності запропонованих заходів формування бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло»	54
3.3. Управління процесом реалізації проектної бізнес-моделі комунального підприємства	63
3.4. Впровадження заходів корпоративної соціальної відповідальності у компанії	69
ВИСНОВКИ	73
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ	75
ДОДАТКИ	81

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасний бізнес постійно знаходиться у пошуках з одного боку дієвих інструментів стратегічного управління, а з іншого - засобів досягнення операційної ефективності. У різний час відповіді на ці запити формували науковці та практики в Україні та світі. Водночас, із посиленням кризових явищ, зростанням мінливості та комплексності зовнішнього середовища, інструменти, які забезпечували ефективність у минулому, потребують перегляду та заміни на більш інноваційні та націлені на перспективу. У таких умовах компаніям не є достатнім обрати та слідувати одній схемі побудови та функціонування бізнесу постійно. Саме тому виникла потреба у пошуку та реалізації нових моделей бізнесу, які враховують як «інституційну» пам'ять успіхів компанії у минулому, так і включають елементи інноваційності та розвитку її потенціалу у майбутньому. Актуальність концепції бізнес-моделювання зростає для підприємств різних сфер економіки та форм власності. Це й обумовлює дослідницький інтерес теми цієї роботи.

На різних етапах свого розвитку концепція бізнес-моделювання зазнавала доповнень та поглиблення. На сьогоднішній день у більшості вітчизняних та закордонних досліджень бізнес-модель компанії пов'язують із обґрунтуванням елементів, що описують особливий спосіб організації та ведення бізнесу, унікальну ідею та стратегію її реалізації. З цієї точки зору концепція бізнес-моделювання досить гармонійно інтегрується у систему поглядів та знань стратегічного менеджменту. Тому пошук ефективних бізнес-моделей не є ситуативним явищем, а пояснюється потребою забезпечення ефективного розвитку бізнесу у довгостроковій перспективі. У цьому контексті бізнес-модель компанії тісно пов'язані зі стратегією та є інструментом її реалізації. Формування ефективних бізнес-моделей є важливим для компанії на різних етапах її функціонування: від моменту виникнення бізнес-ідеї (стартапу) до моменту трансформації чи зміни сфери діяльності.

Посилення тенденцій цифровізації та глобалізації додає концепції бізнес-моделювання логічності та прозорості. Алгоритми опису бізнес-моделей стають більш універсальними та застосовуваними для різних сфер діяльності.

Необхідно зазначити, що зміна поглядів на концептуальний опис змісту бізнес-моделі впливала на популярність праць тих чи інших науковців. Так, на початковому етапі теоретичного розвитку концепції бізнес-моделювання популярними були праці відомих авторів зі сфери стратегічного менеджменту, а саме Г. Хамела, К.К. Прахалада, Г. Чесбро, А.Сливоцького та інших.

Об'єктом дослідження є процеси забезпечення ефективного стратегічного розвитку компанії.

Предметом дослідження сукупність методичних і практичних питань формування бізнес-моделі компанії.

Метою цієї кваліфікаційної магістерської роботи є методичні і прикладні аспекти формування бізнес-моделі компанії у сфері вуличного освітлення.

Для досягнення поставленої мети у роботі вирішено такі *завдання*:

- дослідити сучасні тренди розвитку вуличного освітлення;
- здійснити оцінку поточного стану та зовнішнього середовища господарювання комунального підприємства;
- визначити та обґрунтувати базові елементи проектної бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло»;
- здійснити обґрунтування ресурсного забезпечення проектної бізнес-моделі компанії;
- оцінити ефективність заходів проектної бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло»;
- визначити особливості управління процесом реалізації проектної бізнес-моделі комунального підприємства.

Методи дослідження. Для досягнення поставлених завдань обрано та використано такі методи дослідження: метод узагальнення та синтезу, метод порівняльного аналізу для визначення найбільш ефективних заходів проектної бізнес-моделі компанії.

Практична та дослідницька цінність цієї роботи полягає у вивченні та узагальненні методик формування бізнес-моделі компанії, що враховують специфіку функціонування компаній міської інфраструктури та господарства.

Теоретична, методична та практична значущість отриманих результатів полягає в розробці та обґрунтуванні заходів формування сучасної бізнес-моделі комунального підприємства «Львівсвітло».

Інформаційну базу дослідження становлять роботи українських та зарубіжних дослідників щодо формування та реалізації бізнес-моделі компанії.

Структура роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку джерел посилання з 62 найменувань.

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ БІЗНЕС-МОДЕЛІ ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Сутність концепції формування бізнес-моделі компанії

Розвиток сучасного господарського середовища відбувається в умовах динамічних змін як економічного так і суспільного характеру. Так, українські підприємства та економіка, не оговтавшись від кризи пандемії вимушена налаштувати роботу на умови воєнного стану, що триває в Україні вже більше року.

Водночас, у глобальному вимірі спостерігається загострення конкуренції серед учасників ринку, що призводить до появи нових запитів клієнтів із ширшими вимогами і побажаннями. Традиційні методи залучення споживачів, що використовувалися раніше, вже не працюють. Стратегії, спрямовані на високу якість і низьку ціну в умовах кризових явищ не є достатньо ефективними. Тому необхідно переглянути функціонування бізнесу і створити нову, принципово іншу модель, зорієнтовану на потреби клієнта. Саме тому актуальною стає концепція формування бізнес-моделі компанії, що враховує накопичений бізнес-потенціал компанії, сферу її діяльності, а також характеристику сегменту клієнтів, на якому компанія працює.

Суть концепції формування бізнес-моделі компанії полягає в розробці та впровадженні стратегічного підходу до організації та управління бізнесом, який відображає основні принципи та механізми, за допомогою яких компанія генерує прибуток.

Бізнес-модель визначає, як компанія створює, поставляє та здобуває цінність для своїх клієнтів, а також як вона забезпечує свою прибутковість і стійкість на ринку. Вона описує основні компоненти бізнесу, такі як цільова

аудиторія, пропозиція цінності, канали збуту, ключові ресурси та партнери, структуру витрат і джерела доходу.

Концепція формування бізнес-моделі сформувалась в окремий науковий напрям у стратегічному менеджменті на початку 90-х років. Одним із перших авторів, хто використав термін бізнес-модель для опису особливого способу здійснення бізнесу компанією був А.Сливоцький [37]. У подальшому методичний інструментарій розроблення бізнес-моделі був вдосконалений А.Остервальдером та іншими дослідниками [58].

Серед вітчизняних науковців, які займались вивченням теми бізнес-моделі, є Г. Швиданенко, Н.Ревуцька, Л.Фролова та інші [45]. Схематично основні етапи формування концепції бізнес-моделювання наведено на рис. 1.1.

Формування бізнес-моделі включає аналіз ринкових умов, клієнтських потреб, конкурентного середовища та внутрішніх ресурсів компанії. На основі цього аналізу розробляються стратегічні рішення щодо цільової аудиторії, способів створення цінності, вибору каналів збуту та розподілу ресурсів.

Ефективна бізнес-модель дозволяє компанії досягати конкурентних переваг, забезпечувати стійкий розвиток і здобувати прибуток. Вона також допомагає орієнтуватися на потреби клієнтів і забезпечувати високу якість продукції або послуг.

У сучасному швидкозмінному бізнес-середовищі формування і перегляд бізнес-моделі стають необхідністю для адаптації до змін і збереження конкурентоспроможності.

Компанії повинні бути гнучкими, інноваційними і готовими до постійного вдосконалення своєї бізнес-моделі, оскільки зміни в зовнішньому середовищі можуть впливати на їхню конкурентоспроможність. Наприклад, технологічні зрушення, зміни у споживацьких звичках або регуляторна політика можуть вимагати змін у способах створення і поставки цінності.

Постійний моніторинг зовнішнього середовища і внутрішніх процесів компанії дозволяє виявляти потенційні можливості та загрози і адаптувати бізнес-модель відповідно. Інновації можуть включати в себе впровадження

нових технологій, розширення асортименту продукції, зміну цільової аудиторії або перегляд каналів збуту.

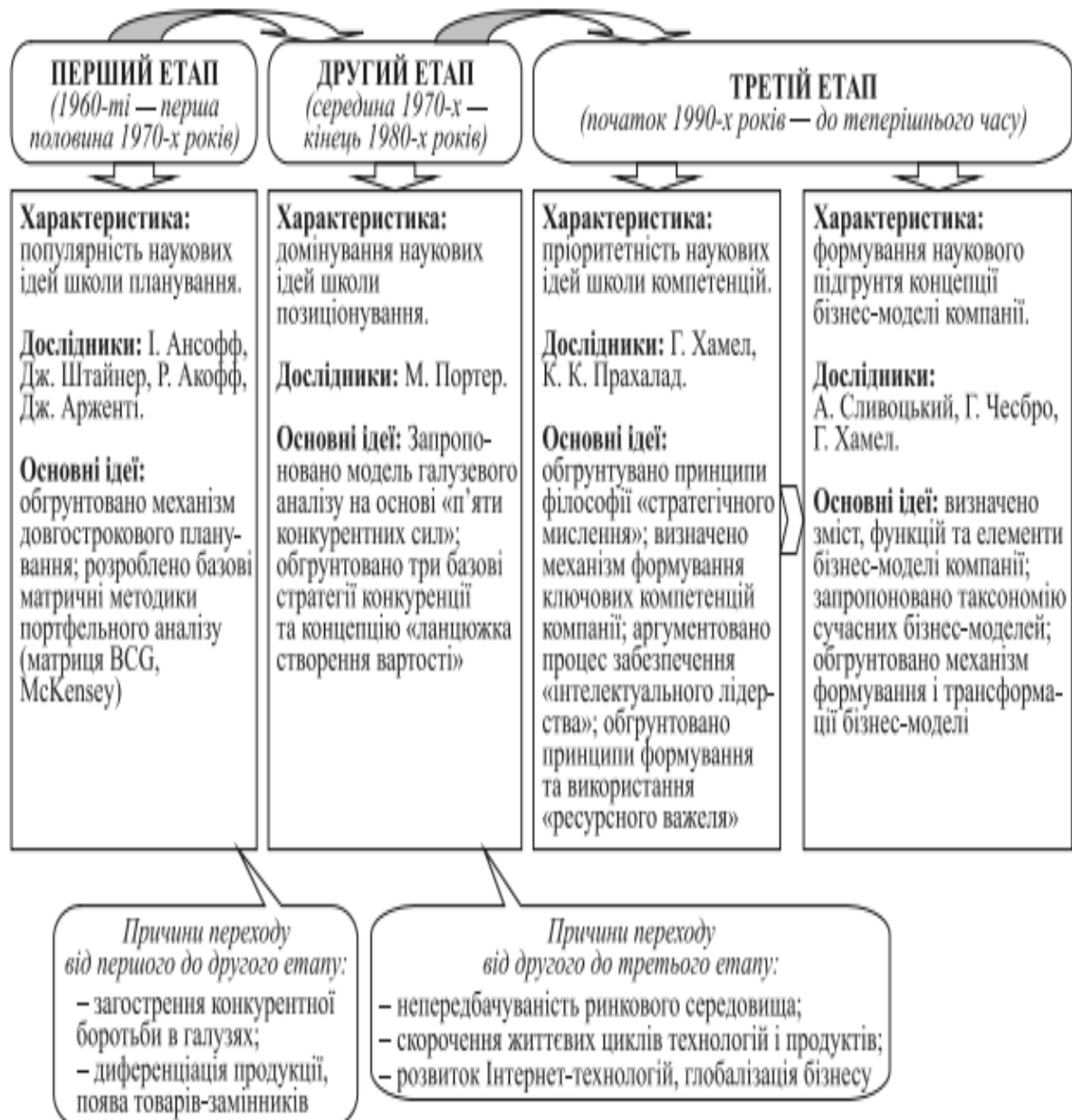


Рисунок 1.1 – Основні етапи розвитку концепції формування бізнес-моделі компанії [45]

Крім того, з погляду сталого розвитку, сучасні бізнес-моделі також враховують соціальну відповідальність компанії та її вплив на навколишнє середовище. Концепції, такі як "зелений бізнес" або "кількість життєвих циклів", акцентують на необхідності створення стійких та екологічно збалансованих бізнес-моделей.

Узагалі, формування бізнес-моделі вимагає системного аналізу, креативності та вміння передбачати та адаптуватися до змін. Це процес, який включає залучення внутрішніх та зовнішніх зацікавлених сторін, експертів з різних галузей та використання різних інструментів, таких як аналітичні моделі та дослідження.

Дослідження ринку та зворотний зв'язок від клієнтів також відіграють важливу роль у формуванні бізнес-моделі. Ретельний аналіз потреб і бажань клієнтів дозволяє компанії розробити пропозицію цінності, яка відповідає їхнім очікуванням і перевагам.

Процес формування бізнес-моделі може включати такі етапи, як ідентифікація цільової аудиторії, визначення конкурентного переваги, розробка стратегії ціноутворення, вибір оптимальних каналів збуту, планування структури витрат і доходів, оцінка ризиків та прийняття рішень щодо розвитку.

Важливо також зазначити, що бізнес-модель є динамічним і еволюційним поняттям. Вона може змінюватися з плином часу відповідно до змін у ринкових умовах, технологічних трендів, законодавства та інших факторів. Компанії повинні бути готовими до постійного перегляду та апгрейду своєї бізнес-моделі, щоб залишатися конкурентоспроможними та пристосовуватися до нових викликів.

Висновки з цього процесу можуть включати переформулювання місії та візії компанії, впровадження інноваційних рішень, розширення географічного присутності, стратегічні партнерства та багато іншого. Бізнес-модель виступає як основа стратегічного розвитку компанії і важливий інструмент досягнення успіху в сучасному бізнес-середовищі.

Концепція формування бізнес-моделі компанії виникла і розвивалась відповідно до змін у суспільно-економічному середовищі та розвитку наукових та практичних досліджень у галузі управління бізнесом.

Сам термін "бізнес-модель" був введений в економічну літературу у 1950-х роках. Початково він використовувався для описування структури та функціонування бізнесу, але з часом отримав більш широке значення. [35]

У 1990-х роках концепція бізнес-моделі стала предметом активних досліджень і обговорень серед науковців, практиків та консультантів. В цей період з'явилося багато робіт, що висвітлюють різні аспекти бізнес-моделювання, його ролі в стратегічному управлінні та досягненні конкурентних переваг.

Розвиток інформаційних технологій та інтернету сприяв зростанню інтересу до бізнес-моделювання, оскільки ці нові можливості вимагали перегляду традиційних підходів до бізнесу. Компанії, що успішно використовували цифрові технології, розвивали нові моделі бізнесу, такі як електронна комерція, фреймворкінг, спільне використання ресурсів та багато інших.

Наукові дослідження в області бізнес-моделювання спрямовувалися на розуміння ключових елементів бізнес-моделі, їхніх взаємозв'язків та впливу на стратегічні рішення компанії. Такі елементи, як цільова аудиторія, пропозиція цінності, канали збуту, ключові ресурси.

Ключові елементи, які входять до складу бізнес-моделі, постійно розвивалися і уточнювалися. Наприклад, концепція цільової аудиторії перейшла від простого визначення демографічних характеристик до більш глибокого розуміння потреб і поведінки клієнтів. Розроблено нові методи аналізу та сегментації ринку, такі як психографічний аналіз та створення персонажів клієнтів.

Також набули значного розвитку підходи до створення пропозиції цінності. Компанії почали акцентувати увагу на інноваціях, унікальних продуктах або послугах, персоналізованому підході до клієнтів, а також на соціальній відповідальності та сталому розвитку.

З'явилися нові моделі каналів збуту, включаючи електронну комерцію, соціальні медіа, маркетплейси та інші цифрові платформи. Ці технології дозволили компаніям здійснювати безпосередній контакт з клієнтами, підвищувати доступність продуктів та послуг, а також підтримувати діалог зі споживачами.

Розвиток інтернету також сприяв зростанню моделей бізнесу, заснованих на спільному використанні ресурсів. Зокрема, модель розподіленої економіки (sharing economy) набула популярності, де люди можуть обмінюватися товарами, послугами та ресурсами безпосередньо між собою.

Сьогоднішній розвиток бізнес-моделей також відображає тенденції до більшої гнучкості та адаптивності.

Бізнес-моделі стають більш гнучкими та адаптивними завдяки використанню методологій, таких як Lean Startup та Agile. Ці підходи спрямовані на швидкий випуск продуктів на ринок, збирання зворотного зв'язку від клієнтів та швидке внесення змін у стратегію компанії.

Також, з розвитком технологій, бізнес-моделі почали включати елементи цифрової трансформації. Компанії активно впроваджують інноваційні технології, такі як штучний інтелект, аналітика даних, блокчейн та Інтернет речей, для поліпшення своїх бізнес-процесів та створення нових можливостей.

У сучасному світі зростає інтерес до сталого розвитку та соціальної відповідальності. Багато компаній включають принципи сталості в свої бізнес-моделі, здійснюють зелені ініціативи, сприяють соціальним проектам та розвитку спільнот.

Загалом, концепція формування бізнес-моделі компанії постійно еволюціонує, враховуючи нові технології, зміни в суспільному контексті та зростаючі вимоги споживачів. Вона стала важливим інструментом стратегічного управління, дозволяючи компаніям знаходити нові шляхи розвитку, створювати цінність для клієнтів та досягати конкурентної переваги.

1.2. Методичні підходи до формування бізнес-моделі компанії

Існує кілька способів формування бізнес-моделі компанії, які можуть бути використані в залежності від конкретної ситуації та потреб компанії.

Розглянемо основні методичні підходи до формування бізнес-моделі, які враховують специфіку середовища та контексту, для якого вона розробляється.

Аналіз імовірностей та дослідження ринку як підхід до формування бізнес-моделі передбачає вивчення ринку, клієнтських потреб, конкурентного середовища та прогнозування майбутніх тенденцій. Це дозволяє компанії зрозуміти, які можливості є на ринку і які стратегії можуть бути успішними.

Наступним є підхід дизайн-мислення (Design Thinking). Цей підхід зосереджений на розумінні потреб та проблем клієнтів і на розробці інноваційних рішень, які відповідають їхнім потребам. Він передбачає етапи спостереження, співпраці, ідеації та експериментування, щоб знайти нові шляхи створення цінності.

Популярним серед практиків є розроблення бізнес-моделі за графічним дизайном «канви» бізнес-моделі (Business Model Canvas). Цей інструмент дозволяє компанії візуалізувати свою бізнес-модель за допомогою діаграми, яка складається з дев'яти ключових елементів, таких як цільова аудиторія, пропозиція цінності, канали збуту, ключові партнери, доходи та інші. Вона сприяє розумінню взаємозв'язків між елементами бізнес-моделі та допомагає у формуванні стратегії компанії.

Стратегічне планування: Цей підхід передбачає ретельне обговорення та визначення стратегічних цілей компанії, а також розробку плану дій для досягнення цих цілей. Підхід до формування бізнес-моделі за концепцією стратегічного планування є описовим. Він розглядає бізнес-модель як спосіб реалізації стратегії.

Інноваційний підхід передбачає акцент на інноваціях та створенні нових продуктів, послуг або процесів, які можуть відзначати компанію на ринку. Інновації можуть бути технологічними, дизайнерськими, стратегічними або організаційними, і вони дозволяють компанії знайти нові джерела конкурентної переваги.

Співпраця та партнерство як підхід до формування бізнес-моделі компанії враховує силу партнерств та співпраці з іншими компаніями. Це може

включати стратегічні альянси, дистрибуційні партнерства, субпідряди та інші форми співпраці, які допомагають компанії зростати і розширюватися.

Експериментування та ітерація. Цей підхід передбачає проведення експериментів та тестування різних варіантів бізнес-моделі, а потім вносити зміни на основі отриманих результатів. Це дозволяє компанії швидко адаптуватися до змін на ринку та вдосконалювати свою стратегію.

Компанії часто комбінують кілька способів формування бізнес-моделі, використовуючи підхід, який найкраще відповідає їхнім потребам та контексту. Важливо також зазначити, що формування бізнес-моделі - це процес, який може бути постійною ітерацією та вдосконаленням, оскільки компанія реагує на умови та вимоги ринку.

Бізнес-модель Остервальдера - це інструмент для визначення, вивчення та вдосконалення бізнес-моделей компаній. Вперше представлена в книзі "Business Model Generation" Александра Остервальдера та Івана Піньєіро [58]. Канва бізнес-моделі Остервальдера є графічною моделлю, яка допомагає візуалізувати основні складові бізнес-моделі компанії та встановлювати зв'язки між ними. Схематична візуалізація канви остервальдера наведена на рис. 1.2.



Рисунок 1.2 – Схематична візуалізація канви бізнес-моделі за А.Остервальдером

Джерело: сформовано автором на основі [58]

Канва складається з дев'яти основних елементів, які сприяють розумінню та аналізу бізнес-моделі:

- ключові партнери (Key Partners): інші партнери, з якими компанія співпрацює для досягнення спільних цілей або для забезпечення ключових ресурсів.

- ключові види діяльності (Key Activities): основні процеси та діяльності, які компанія здійснює для створення та постачання своїх продуктів або послуг.

- ключові ресурси (Key Resources): фізичні, інтелектуальні або фінансові ресурси, які потрібні компанії для успішної реалізації бізнес-моделі.

- унікальна пропозиція цінності (Unique Value Proposition): опис того, яку унікальну цінність компанія пропонує своїм клієнтам або які проблеми вона вирішує.

- канали (Channels): способи, за допомогою яких компанія доставляє свою унікальну пропозицію цінності своїм клієнтам.

- сегменти клієнтів (Customer Segments): групи людей або організацій, які є цільовою аудиторією компанії або які мають спільні потреби, які компанія задовільняє.

- відносини з клієнтами (Customer Relationships): типи взаємодії та стосунків, які компанія буде зі своїми клієнтами, щоб забезпечити задоволення їх потреб і зберегти вірність.

- доходи (Revenue Streams): джерела прибутку компанії, які виникають в результаті продажу товарів або послуг.

- структура витрат (Cost Structure): опис основних видів витрат, необхідних для забезпечення функціонування бізнесу.

Канва бізнес-моделі Остервальдера дозволяє компаніям усвідомити та візуалізувати всі ключові елементи своєї бізнес-моделі, а також проаналізувати взаємозв'язки між ними. Це допомагає виявити сильні та слабкі сторони бізнесу, ідентифікувати можливості для інновацій та вдосконалення, а також розробити стратегію залучення та утримання клієнтів, оптимізувати витрати та генерувати прибуток.

Канва бізнес-моделі Остервальдера може бути використана як основа для розробки нової бізнес-моделі або для аналізу та вдосконалення існуючої. Вона може бути використана як інструмент для індивідуальної роботи або для колективного співробітництва, наприклад, під час фасилітації бізнес-воркшопів.

Використання канви Остервальдера для формування бізнес-моделі комунального підприємства має свої особливості. Оскільки комунальні підприємства зазвичай мають специфічні цілі та контекст діяльності, важливо враховувати ряд аспектів.

Так, серед основних чинників, що визначають необхідність розроблення бізнес-моделі підприємств, у тому числі комунальних, є:

- орієнтація на потреби споживачів / населення: Бізнес-модель дозволяє підприємству виявити і врахувати у діяльності потреби своїх клієнтів. Це дозволяє підприємству підтримувати конкурентоспроможність та залучати нових клієнтів.
- розробка стратегії: бізнес-модель є інструментом реалізації і розвитку стратегії для досягнення успіху на ринку.
- оптимізація процесів: формування бізнес-моделі передбачає оптимізацію існуючих бізнес-процесів. Це дозволяє підприємству знизити витрати та підвищити ефективність своєї діяльності.
- залучення фінансових ресурсів: формування бізнес-модель спирається на створення споживчої цінності продукту чи послуг, що сприяє їх монетизації та формуванні вартості бізнесу. Це допомагає підприємству залучати інвестиції та підтримувати стабільність фінансових потоків.
- управління ризиками: впровадження бізнес-моделі передбачає виявлення можливих ризиків та обґрунтування способів їх зменшення або уникнення. Це дозволяє підприємству бути більш стійким до негативних впливів зовнішнього середовища і забезпечувати стабільність своєї діяльності.

- планування розвитку: імплементація бізнес-моделі здійснюється через план розвитку на короткостроковий та довгостроковий термін.
- управління проектами: логіка розроблення бізнес-моделі передбачає проектний підхід, що забезпечує розгляд діяльності підприємства за критеріями проекту.
- підвищення ефективності команди: бізнес-модель дозволяє підвищувати ефективність своєї команди та встановити єдину стратегію для всіх відділів та підрозділів.

Особливістю проекту створення бізнес-моделі для комунальних підприємств є те, що вони знаходяться у власності місцевих органів влади та забезпечують надання комунальних послуг населенню. Саме тому для підтримки стійкості та ефективності діяльності комунального підприємства необхідно мати чітку бізнес-модель, яка відображає всі основні аспекти його функціонування. Важливим є розуміння основних елементів бізнес-моделі комунального підприємства, що включають:

- цінність послуг, які надає підприємство. Необхідно визначити, які саме послуги надає підприємство, які є особливості їх надання та яку цінність надає підприємство своїм клієнтам та громаді, у якій працює.
- ринок, на якому діє комунальне підприємство. Сфери діяльності комунальних підприємств можуть різнитись залежно від конкретного підприємства та його місця розташування, але загалом вони можуть здійснювати такі види діяльності: енергетика (теплопостачання, газопостачання, електропостачання, освітлення); водопостачання та водовідведення; управління та експлуатація житлового фонду (комунальні послуги з утримання будинків та прибудинкових територій); вивіз та переробка побутових відходів; транспортні послуги (громадський транспорт, управління та експлуатація доріг та автодоріг); комунальне обслуговування парків, скверів та інших зелених зон тощо.
- організаційні та управлінські аспекти бізнес-моделі комунального підприємства. Вони визначають склад фінансових і людських ресурсів, які

потрібні для забезпечення діяльності підприємства, які є особливості взаємодії з місцевими органами влади та які є процеси управління внутрішніми процесами підприємства.

- фінансова модель діяльності комунального підприємства. Необхідно визначити, які є доходи та витрати підприємства, які є показники ефективності діяльності.

Комунальні підприємства зазвичай забезпечують послуги та інфраструктуру, які є важливими для громади, такі як водопостачання, вивіз сміття, електропостачання тощо. Під час формування бізнес-моделі необхідно ретельно вивчити потреби громади та забезпечити відповідність цінності запитам цієї цільової групи. Крім цього, у формуванні бізнес-моделі комунального підприємства важливим аспектом є соціальна відповідальність, оскільки комунальні підприємства зазвичай мають велику відповідальність перед громадою та суспільством загалом. Також у бізнес-моделі комунального підприємства необхідно враховувати соціальні аспекти, такі як створення робочих місць, збереження природних ресурсів, підтримка соціальних програм тощо. Також комунальні підприємства та їх діяльність мають регламентуючі обмеження свого функціонування. Під час формування бізнес-моделі необхідно враховувати відповідні нормативні акти та забезпечити відповідність їм. У контексті фінансової стійкості комунальні підприємства часто мають обмежені фінансові ресурси та залежать від державного фінансування. У бізнес-моделі необхідно уважно дослідити та врахувати доходи та витрати, забезпечити фінансову стійкість та ефективне використання ресурсів.

Крім цього, у своїй діяльності комунальні підприємства часто мають взаємодіяти з різними зацікавленими сторонами, такими як місцева влада, громадські організації, мешканці тощо. У бізнес-моделі варто враховувати можливості співпраці та партнерства з цими сторонами для досягнення спільних цілей. Це створює нові можливості для трансформації бізнес-моделей комунальних підприємств.

Використання нових технологій та інновацій може допомогти комунальним підприємствам покращити якість послуг та ефективність своєї діяльності. Бізнес-модель може включати стратегію впровадження технологічних рішень для оптимізації процесів та забезпечення конкурентоспроможності.

У наступному параграфі роботи проаналізуємо основні способи та напрями трансформації бізнес-моделі компанії.

1.3. Технологія трансформації бізнес-моделі компанії

Трансформація бізнес-моделі компанії є важливим процесом, який дозволяє адаптуватися до змін у ринкових умовах, технологічному прогресі, змінах у споживацьких поведінках та інших факторах. Цей процес може включати зміни в одному або декількох елементах бізнес-моделі, або навіть повну перетворення моделі.

Взаємозв'язок життєвого циклу бізнесу та необхідності трансформації бізнес-моделі компанії є важливим аспектом стратегічного управління. Життєвий цикл бізнесу описує етапи, через які проходить компанія від початку своєї діяльності до закриття або зміни напрямку. Трансформація бізнес-моделі, з свого боку, передбачає перегляд і зміну ключових елементів бізнес-моделі компанії для забезпечення її конкурентоспроможності та успішності в середовищі, що змінюється.

Основними маркерами необхідності трансформації бізнес-моделі компанії є:

- початок і ранні етапи розвитку бізнесу: на початковому етапі життєвого циклу бізнесу компанія зазвичай розробляє та впроваджує свою першу бізнес-модель. Проте з часом можуть з'являтися нові технології, змінюватися ринкові умови та вимоги клієнтів, що вимагає перегляду та трансформації бізнес-моделі для пристосування до нових умов.

- зрілість та насичення ринку: на етапі зрілості бізнесу компанія може стикатися зі зниженням зростання доходів, насиченням ринку та збільшенням конкуренції. В такому випадку трансформація бізнес-моделі може бути необхідною для пошуку нових ринкових можливостей, введення нових продуктів або послуг, зміни стратегії ціноутворення тощо.

- зміна ринкових умов: зміна ринкових умов, таких як зміна поведінки клієнтів, поява нових товарів чи послуг.

- технологічні зміни: розвиток нових технологій може значно змінити умови гри на ринку і вимагати перегляду бізнес-моделі. Компанії можуть бути змушені адаптуватися до нових технологічних рішень, перенести свою діяльність в онлайн-середовище, використовувати автоматизацію тощо.

- зміна потреб клієнтів: потреби та вимоги клієнтів можуть змінюватися з часом. Якщо компанія не адаптується до цих змін, вона може втратити свою конкурентоспроможність. Трансформація бізнес-моделі дозволяє змінити спосіб, яким компанія взаємодіє зі своїми клієнтами та задовольняє їх потреби.

- зміна конкурентного середовища: поява нових конкурентів або зміна стратегії конкурентів може вимагати від компанії перегляду своєї бізнес-моделі для забезпечення конкурентоспроможності. Це може охоплювати зміну продуктової пропозиції, ціноутворення, каналів розподілу тощо.

Детальне обґрунтування взаємозв'язку етапів життєвого циклу та концепції формування бізнес-моделі підприємства здійснив А. Сливоцький [37]. Дослідник визначає на таку особливість сучасного ринкового середовища: технологія не є основним драйвером розвитку компанії, оскільки може забезпечувати залучення та утримання капіталу інвесторів відносно короткий час, поки конкуренти не скопіювали бізнес-модель.

У загальному бізнес-модель компанії може перебувати в одній із трьох стадій: у фазі припливу, стабільності або відпливу капіталу [37, 45]. За своїм змістом ці стадії описують можливість існуючої моделі бізнесу компанії залучати капітал інвесторів. На цьому етапі ключовим завданнями менеджерів формування таких характеристик бізнес-моделі, що найкраще відповідатимуть

пріоритетам споживачів. Схематично основні етапи життєвого циклу бізнес-моделі за А.Сливоцьким наведено на рис. 1.3.

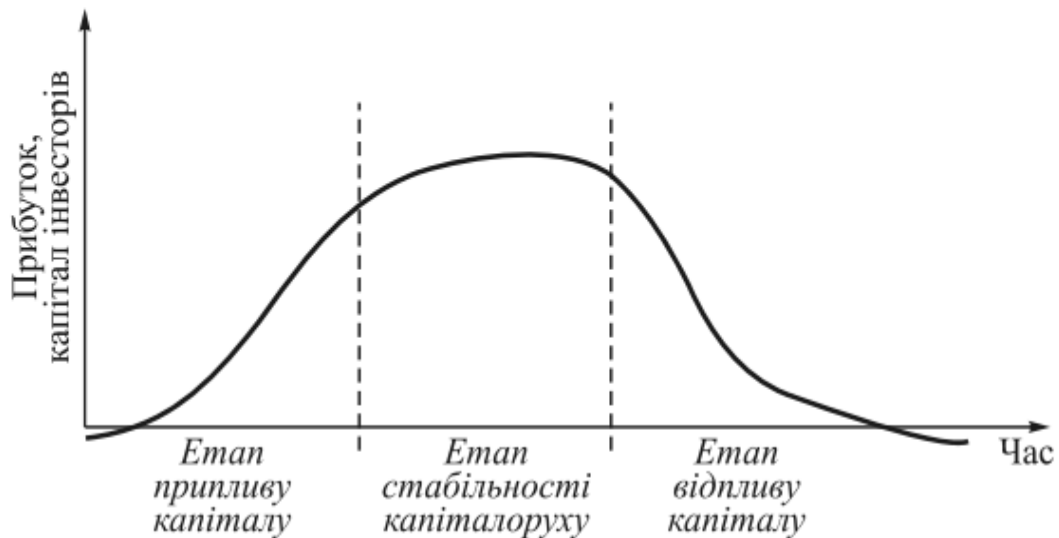


Рисунок 1.3 – Основні етапи життєвого циклу бізнес-моделі компанії [37]

Необхідність трансформації бізнес-моделі, щоб зберегти привабливість для інвесторів та підвищити конкурентоспроможність, має важливе значення як для провідних компаній на ринку, так і для нових учасників. Лідери ринку, які володіють значними ринковими позиціями, часто мають консервативний підхід до управління своєю бізнес-моделлю, що становить загрозу для залучення капіталу від менших, але більш динамічних, гнучких та креативних конкурентів у сфері стратегічного управління підприємствами.

Трансформація бізнес-моделі компанії є процесом, який передбачає зміну основних елементів бізнес-моделі з метою перерозподілу капіталу між конкурентами у відповідній галузі. Цей процес вимагає зміни кривої життєвого циклу бізнес-моделі відповідно до нових стратегічних і фінансових параметрів.

Стратегічними параметрами трансформації бізнес-моделі є ринкова частка (Q), досягнення ефекту від масштабів виробництва (M_p), стратегія (S), інноваційна діяльність (I). До фінансових параметрів відносять збільшення

прибутку (P), залучення капіталу (K), приріст ринкової вартості компанії (MV), зростання економічної доданої вартості окремих бізнес-одиниць (EVA) [45].

Схематично процес трансформації бізнес-моделі за наведеними критеріями наведено на рис. 1.4.

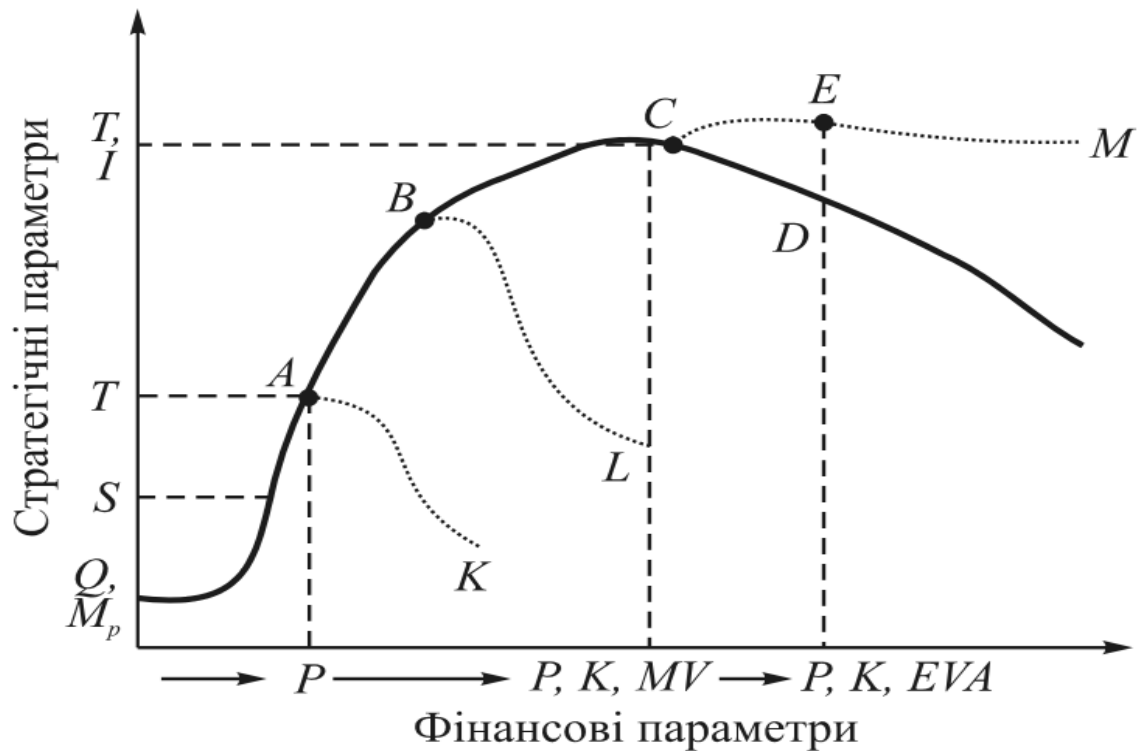


Рисунок 1.4 – Залежність процесу трансформації бізнес-моделі від стратегічних і фінансових орієнтирів розвитку компанії [45]

Перший етап функціонування бізнес-моделі визначається тим, що основними стратегічними параметрами її діяльності є досягнення масштабних ефектів виробництва та збільшення ринкової частки. У цей період підприємство концентрує свої ресурси та сильні сторони на забезпечення певного рівня прибутку, який є головним фінансовим показником на даному етапі. Слід відзначити, що зміна руху кривої, що відображає життєвий цикл бізнес-моделі підприємства, на цьому етапі практично однакова для всіх компаній.

РОЗДІЛ 2.

АНАЛІЗ ІСНУЮЧОЇ БІЗНЕС-МОДЕЛІ ЛКП «ЛЬВІВСВІТЛО»

2.1. Дослідження сучасних трендів розвитку сфери вуличного освітлення

Для формування сучасної бізнес-моделі комунальної компанії у сфері вуличного освітлення необхідно вивчити, якими є сучасні тренди у цій галузі.

Враховуючи європейську орієнтацію існуючого і повоєнного розвитку України, важливо дослідити аспекти розвитку сфери вуличного освітлення у країнах Європейського Союзу.

Так, у Європі спостерігається декілька трендів розвитку систем освітлення міст, зокрема (рис. 2.1):

- Використання LED-освітлення: відмінні експлуатаційні характеристики LED-ламп дозволяють європейським містам скоротити витрати на енергоспоживання та знизити шкідливий вплив на довкілля.

- Управління освітленням із використанням сенсорів: сенсори руху, звуку та інші датчики дозволяють автоматично включати та вимикати світло в залежності від наявності людей або транспорту на дорозі.

- Розвиток "розумного" освітлення у містах: це означає використання інформаційних технологій для збору та аналізу даних про ефективність систем освітлення, виявлення несправностей та автоматизації управління.

- Використання енергозберігаючих технологій: на додаток до LED-освітлення, системи освітлення можуть використовувати схеми енергозбереження, такі як зменшення яскравості світла в певні години або використання сонячних батарей.

- Розвиток системи контролю якості повітря: нові технології дозволяють моніторити якість повітря та реагувати на забруднення засобами освітлення, що має важливе значення для здоров'я мешканців міст.

Отже, розвиток систем освітлення міст у Європі спрямований на забезпечення ефективності, екологічності та безпеки в міському середовищі.

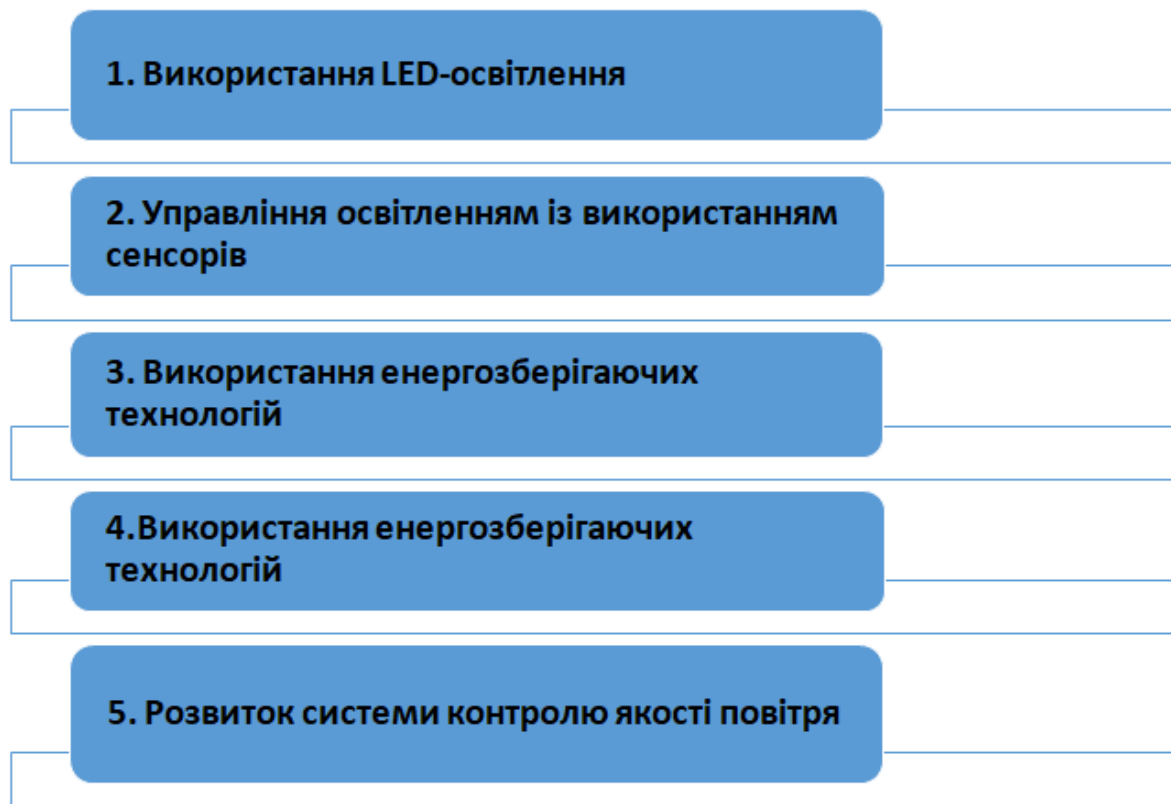


Рисунок 2.1 – Основні напрями розвитку сфери вуличного освітлення у європейських містах

Джерело: розроблено автором

Цікавими у якості вивчення досвіду та бенчмаркінгу є тренди та досягнення розвитку вуличного освітлення в окремих містах Європи.

Так, у Берліні використовуються системи освітлення від різних виробників, тому можна сказати, що освітлення міста здійснюють різні компанії. Наприклад, в 2017 році мерія Берліна уклала контракт на 14 млн євро з компанією Thorn Lighting, яка є частиною концерну Zumtobel Group. Згідно з контрактом, компанія поставляла світильники та іншу продукцію для освітлення більш ніж 30 тисяч вулиць та доріг в Берліні.

Також в Берліні використовують продукцію від компаній Osram та Philips Lighting. У 2020 році компанія Osram поставила світильники для освітлення одного з найбільших місцевих парків у Берліні.

Отже, можна сказати, що освітлення Берліна здійснюється за допомогою продукції різних виробників, а обрана компанія залежить від конкретної потреби та проекту та обирається на тендерній основі.

У місті Краків (Польща) освітлення також здійснюють різні компанії. Наприклад, міська рада Кракова співпрацює з такими компаніями, як Philips Lighting та Schröder. У 2015 році міська рада уклала угоду з компанією Philips Lighting на постачання LED-ламп для освітлення вулиць, міст та скверів у Кракові. За результатами проекту, місто змогло скоротити енергоспоживання на освітлення на 50%.

Крім того, компанія Schröder співпрацює з міською радою Кракова в області розробки та встановлення систем освітлення вулиць та скверів міста. Наприклад, у 2019 році компанія Schröder встановила нові світильники у Кракові з функцією контролю якості повітря.

Отже, освітлення Кракова здійснюється за допомогою продукції різних виробників, таких як Philips Lighting та Schröder.

Вивчаючи тенденції розвитку вуличного освітлення у європейських країнах, необхідно зазначити, що в сучасних умовах цифровізації та розвитку нових технологій на основі ІТ виникла концепція розумних міст, у якій розвиваються також технології розумного освітлення (рис. 2.2).

За оцінками ООН, до 2050 року 68% населення планети буде проживати в містах, що становить значний приріст порівняно з поточним показником у 55%. Більшість зростання населення очікується в Африці та Азії, і до 2030 року з'явиться 43 мегаполіси з населенням понад 10 млн жителів, більшість з них буде знаходитись у регіонах, що розвиваються. Міста стають сучасними економічними центрами, формують більшість ВВП та економічного зростання в країнах-членах ОЕСР. Відмінності в темпі зростання ВВП залежать від відстані території до великих міст, що свідчить про значний вплив міст на економіку.



Структура «розумного» міста



Джерело: "The Power of Three for smarter, more resilient cities" EY 2016

Рисунок 2.2 – Основні елементи концепції «розумне місто»

Джерело: дослідження компанії EY [41]

Підхід до створення "розумних" та стійких міст базується на забезпеченні зручних і безпечних умов життя для міського населення. Для досягнення успіху в цій справі необхідно використовувати технологічні рішення та ініціативи, які дозволять скоротити час стикувань у роботі громадського транспорту, зменшити забруднення, підвищити доступність соціальних сервісів та інше. Для успішного створення "розумного" міста необхідно дотримуватися принципів розумного міста, які передбачають використання сучасних технологій та даних для підвищення якості життя міського населення (рис. 2.3).



Рисунок 2.3 – Основні принципи «розумного міста»

Джерело: дослідження компанії EY [41]

У концепції розумного міста виділяють чотири рівні структурування взаємопов'язаності "розумного" міста (рис. 2.4):

- перший рівень є базовим і включає в себе інфраструктуру, таку як телекомунікації, транспорт, енергетика, водопостачання, водовідведення, вуличне освітлення;

- другий рівень включає в себе вимірювальний шар, де поведінка користувача та міжмашинна взаємодія аналізуються за допомогою підключених датчиків, об'єктів та пристроїв;

- третій рівень є "хмарною" платформою, яка аналізує та конкретизує великі дані з інших рівнів, забезпечуючи корисну інформацію;

- четвертий рівень включає програми та послуги, через які відбувається контакт з кінцевими користувачами та надаються послуги за запитом.

Загалом, ці чотири рівні взаємодіють, щоб забезпечити покращення умов життя мешканців міста та забезпечення його стійкості.

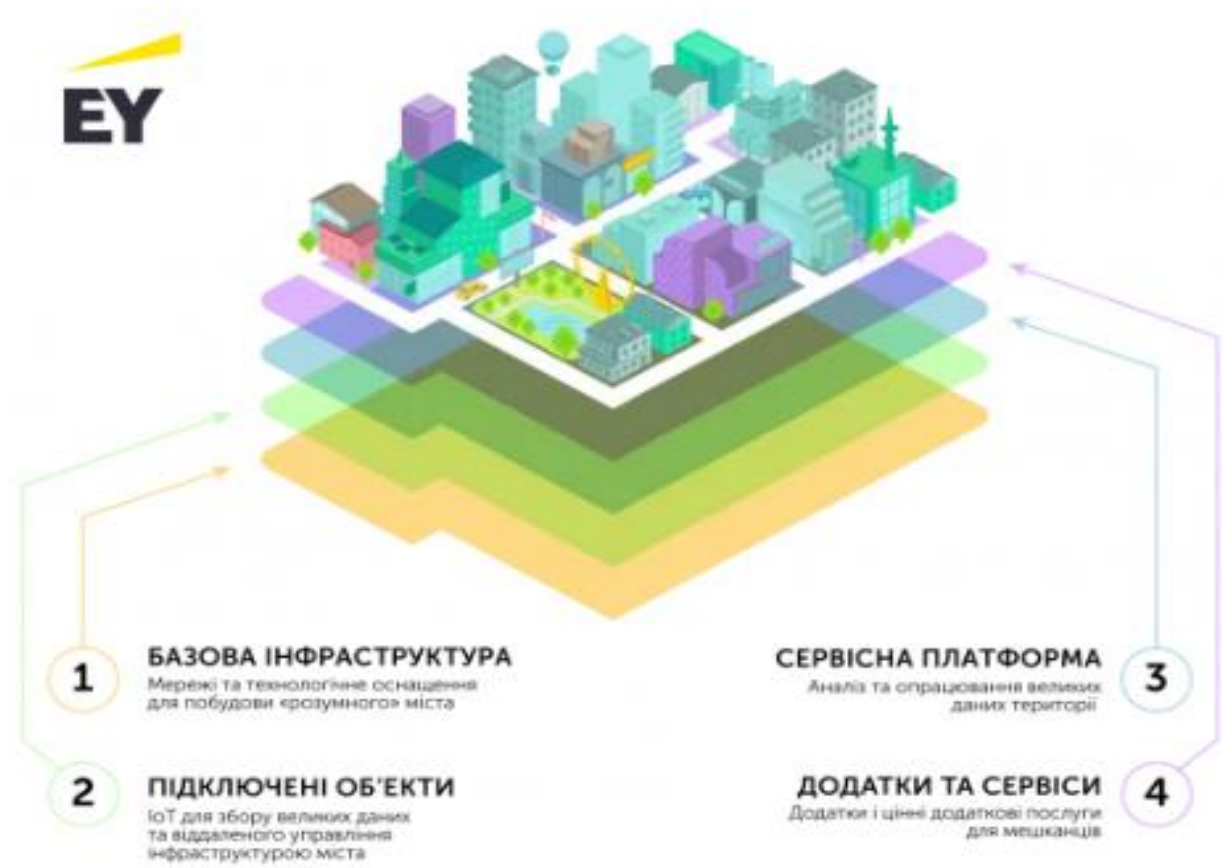


Рисунок 2.3 – Рівні взаємозв'язку елементів «розумного міста»

Джерело: дослідження компанії EY [41]

Розумне освітлення (smart lighting) є важливою складовою концепції розумного міста. Ця технологія дозволяє забезпечувати більш ефективно та енергозберігаюче вуличне освітлення, знижуючи витрати на його утримання та експлуатацію.

Розумне освітлення передбачає використання різних сенсорів, які дозволяють моніторити рівень освітлення, трафік автомобілів та пішоходів, погодні умови, а також рівень шуму та забруднення повітря. На основі цих даних система автоматично регулює інтенсивність світла, дозволяючи знизити енергоспоживання та забезпечити оптимальний рівень освітлення в різні періоди доби. [38]

Крім того, розумне освітлення може бути інтегроване з іншими системами, такими як системи відеоспостереження, системи безпеки та моніторингу трафіку. Це дозволяє забезпечити більш ефективно використання ресурсів та забезпечити більш безпечну та комфортну середу для мешканців міста.

Таким чином, розумне освітлення є важливою складовою розумного міста, оскільки дозволяє забезпечити ефективність та енергоефективність вуличного освітлення, а також підвищити рівень комфорту та безпеки мешканців міста.

Розглядаючи систему міської інфраструктури необхідно зазначити, що вуличне освітлення - це її важлива складова, яка має значний вплив на безпеку та комфорт життя мешканців, а також на розвиток туризму та бізнесу. Однак у багатьох країнах Європи все ще є проблеми з розвитком вуличного освітлення. Деякі з них наступні:

1. Енергоефективність: багато країн Європи продовжують стикатися з проблемою енергоефективності вуличного освітлення. Нові енергоефективні світильники є дорогими і часто потребують значних витрат на їх встановлення та обслуговування.

2. Світлове забруднення: інтенсивність вуличного освітлення може мати негативний вплив на біорізноманіття та здоров'я людей. Зокрема, високий рівень світлового забруднення може впливати на фізичний та емоційний стан людей. У цьому контексті, важливим є пошук оптимальних рішень щодо планування міської інфраструктури та зниження ризиків світлового забруднення в умовах інтенсифікації освітлення міст.

3. Несприятливі погодні умови: у деяких країнах Європи, зокрема в Скандинавії, вуличне освітлення потребує спеціальних рішень для забезпечення його ефективності в умовах місцевого клімату. Наприклад, світильники мають бути захищені від снігу та льоду, а також мати спеціальні механізми для підтримки їх роботи в холодну пору року. В інших регіонах, таких як південна Європа, вуличне освітлення повинно бути стійким до високих температур та високої вологості повітря влітку. В умовах інтенсивної зміни клімату досить виклики впливу несприятливих погодних умов на стан вуличного освітлення та потребу впровадження стійких його технологій повинні враховуватись у перспективі.

4. Фінансування: встановлення та обслуговування вуличного освітлення є навантаженням на місцеві бюджети, особливо в менших містах та

селах. Не всі країни мають достатні кошти для того, щоб забезпечити якісне вуличне освітлення на всій території. Водночас, більшість країн Європи зобов'язані дотримуватися стандартів щодо якості вуличного освітлення, що вимагає значних інвестицій.

5. Конкуренція з іншими технологіями: у деяких випадках вуличне освітлення може бути замінено на інші технології, такі як сонячні батареї та LED-лампи, які є більш енергоефективними та екологічно безпечними. Однак, вуличне освітлення залишається важливим елементом інфраструктури для забезпечення безпеки та комфорту мешканців міст.

У зв'язку з цим, у багатьох країнах Європи реалізуються різні проекти з покращення вуличного освітлення, зокрема заміна старих світильників на енергоефективніші та екологічно безпечніші. Також розробляються різні технології, які дозволяють регулювати інтенсивність освітлення в залежності від погодних умов та потреби, що може допомогти зменшити світлове забруднення.

Україна знаходиться на початкових етапах розвитку систем освітлення міст, тому деякі тренди, які вже присутні у Європі, можуть бути актуальними і для України.

За результатами вивчення відкритих джерел визначено основні недоліки існуючого стану вуличного освітлення в містах України:

1. Недостатнє покриття освітленням: у деяких районах міст освітлення може бути недостатнім, що може впливати на безпеку пішоходів та автомобілістів, а також на якість життя місцевих жителів.

2. Старі технології освітлення: багато міст використовують застарілі технології вуличного освітлення, такі як ртутні лампи, які мають низький коефіцієнт корисної дії та високий рівень споживання електроенергії.

3. Високі витрати на енергоспоживання: відсутність енергоефективних технологій та розумного управління освітленням може призвести до високих витрат на електроенергію.

4. Недостатнє обслуговування та ремонт: відсутність регулярного обслуговування та ремонту може призвести до відмов техніки та загрози безпеці на дорозі.

5. Негативний вплив на довкілля: використання застарілих технологій та недостатня енергоефективність можуть мати негативний вплив на довкілля, зокрема на якість повітря та емісію вуглекислого газу.

6. Низький рівень безпеки: недостатнє освітлення може підвищувати ризик кримінальної активності та нещасних випадків на дорозі.

Загалом, українські міста стикаються з численними викликами, пов'язаними з вуличним освітленням, та потребують інвестицій у нові технології та системи управління, щоб забезпечити безпеку та комфорт.

Водночас, із процесами децентралізації та впровадження сучасних аспектів стратегічного розвитку міст в Україні можна спостерігати такі тренди розвитку освітлення міст:

➤ Перехід на LED-освітлення: в Україні все більше міст переходять на LED-освітлення, яке має більш високу ефективність та меншу витрату енергії порівняно з традиційними джерелами світла.

➤ Установка сенсорів: деякі міста в Україні починають встановлювати сенсори для управління освітленням, що дозволяє автоматично включати та вимикати світло в залежності від наявності людей або транспорту на дорозі.

➤ Використання "розумного" освітлення: в Україні також розвивається технологія "розумного" освітлення, яка включає в себе використання датчиків руху та інших датчиків для автоматизації управління освітленням та забезпечення ефективності.

➤ Застосування енергозберігаючих технологій: українські міста також зосереджуються на енергозберігаючих технологіях, таких як використання сонячних батарей, зменшення яскравості світла в певні години тощо.

➤ Розвиток нових джерел енергії: в Україні спостерігається розвиток використання нових джерел енергії для освітлення міст, таких як вітроенергетика та сонячна енергія.

У наступному параграфі роботи проаналізуємо детальніше стан зовнішнього середовища ЛКП «Львівсвітло».

2.2. Оцінка поточного стану та зовнішнього середовища господарювання ЛКП «Львівсвітло»

ЛКП «Львівсвітло» є інформаційним об'єктом цієї магістерської роботи. Історія створення підприємства починається із 40-х років 20-го ст., коли було утворено контору по вуличному освітленню (пізніше іменовану трестом). Новостворену організацію віддали у безпосереднє підпорядкування Львівміськкомунгоспу.

До сфери діяльності новоствореного підприємства було віднесено надання послуг з утримання мереж вуличного освітлення міста, а також виконання робіт з поточного та капітального ремонту усіх об'єктів зовнішнього освітлення міста Львова, підприємств та організацій. Станом на 1 січня 1963 року у Львові було встановлено майже 10 тис. світлоточок. Станом на 2009 рік «Львівсвітло» забезпечувало роботу шести експлуатаційно-технічних районів мереж зовнішнього освітлення, які обслуговували понад 24 тисячі світильників і прожекторів різних потужностей 15 одиницями спецавтотехніки.

Місією ЛКП «Львівсвітло» сьогодні є забезпечення зовнішнього освітлення міста і безперебійного функціонування ліфтового господарства м. Львова.

Основною метою діяльності підприємства є поступове втілення стратегії переходу м.Львова до концепції «розумного міста». За роки свого

функціонування комунальне підприємство освоїло нові ринки діяльності. На сьогодні основними видами його послуг є:

- Вуличне освітлення;
- Обслуговування ліфтів;
- Постачання електроенергії;
- Здавання в оренду техніки.

Вуличне освітлення – невід’ємна частина будь-якого міста, а для м.Львова – це особлива складова. Важливу роль, воно відіграє у створенні атмосфери та комфортного середовища. Команда ЛКП «Львівсвітло» уже понад 20 років забезпечує безперебійну роботу мережі вуличного освітлення міста Львова, постійно займається обслуговуванням та модернізацією мереж освітлення. Крім цього, підприємство пропонує послуги з організації освітлення приватних об’єктів.

Обслуговування ліфтів – наступний вид діяльності комунального підприємства. Ліфт є складною інженерною конструкцією, призначеною для переміщення пасажирів та вантажів. Конструкція знаходиться у постійному русі, відповідно потребує прискіпливого та регулярного обслуговування. Команда ЛКП «Львівсвітло» уже понад 20 років надає послуги з технічного та аварійного обслуговування будь-якого типу ліфта у місті Львові. За час роботи підприємства була створена сучасна диспетчерська та професійна команда, яка забезпечує безперебійне та якісне обслуговування. На сьогодні підприємство обслуговує понад 1200 об’єктів.

Постачання електроенергії для виробничих підприємств. У 2022 році, ЛКП «Львівсвітло» запустило процес отримання державної ліцензії постачальника електроенергії. Цей напрямок дозволяє розширити спектр послуг та суттєво збільшити прибутки.

На сьогоднішній день ЛКП «Львівсвітло» підпорядковане Департаменту житлового господарства та інфраструктури Львівської міської ради, відповідно до діючої структури Львівської міської ради, що затверджено ухвалою сесії міської ради №1467 від 09.02.2017 «Про затвердження переліку львівських

комунальних підприємств у розрізі уповноважених органів та галузевих управлінь».

Основним завданням комунального підприємства є забезпечення зовнішнього освітлення міста і безперебійної роботи ліфтового господарства м.Львова.

Для цього ЛКП «Львівсвітло» здійснює діяльність у таких напрямках (рис. 2.4):

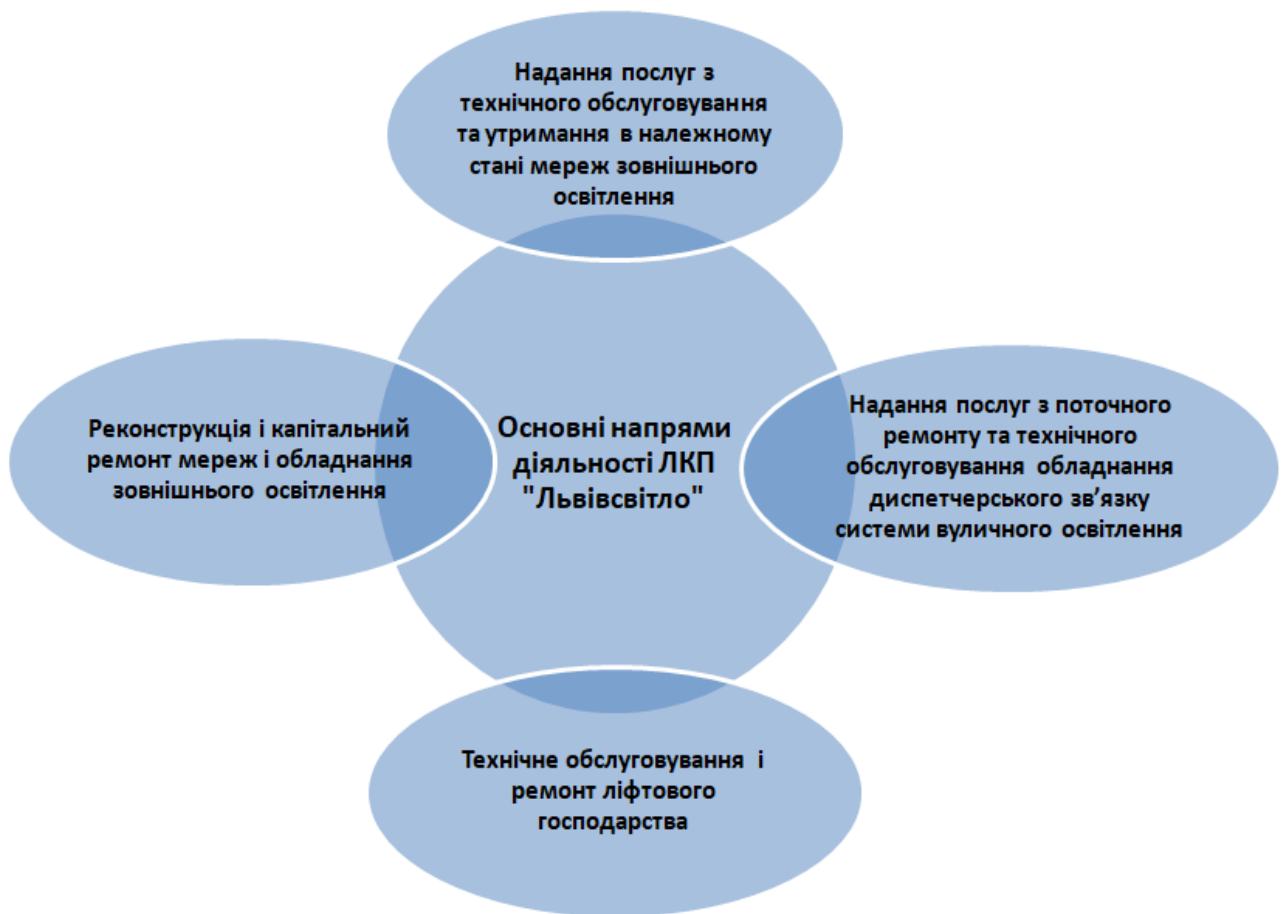


Рисунок 2.4 – Основні напрями діяльності ЛКП «Львівсвітло»

Джерело: розроблено автором

ЛКП «Львівсвітло» надає послуги з оренди техніки: різного роду спеціалізованої техніки. В автопарку ЛКП "Львівсвітло" наявна велика кількість автомобілів для виконання завдань у сфері будівництва і монтажу.

На рис. 2.5 наведено динаміку основних показників господарської діяльності від зазначених напрямів.

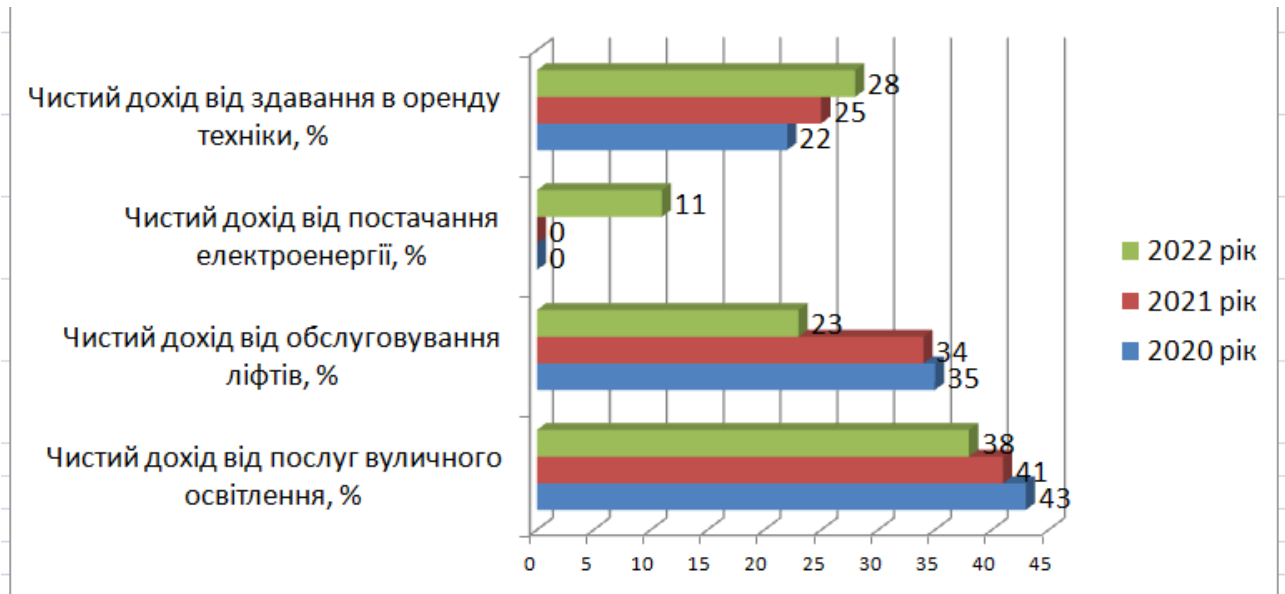


Рисунок 2.5 – Динаміка зміни частки доходу ЛКП «Львівсвітло» за напрямками діяльності у 2020-2022 рр.

Джерело: розроблено автором на основі звітності підприємства

Наведені дані вказують, що за аналізований період найбільша частка у структурі чистого доходу від надання послуг припадає на напрям вуличного освітлення. Саме цей напрям визначає основну спеціалізацію комунального підприємства. Не зважаючи на те, що послуги з постачання електроенергії підприємство розпочало тільки у 2022 році, частка доходу від цього виду діяльності за результатами року склала 11%. У перспективі підприємству варто розвивати цей напрям.

Одним із джерел покращення технічного стану мереж вуличного освітлення, а також ліфтового господарства є стаття витрат на капітальний ремонт. Показник виконання фактичних витрат з капітального ремонту мереж вуличного освітлення та ліфтового господарства у 2020-2022 рр. наведено на рис. 2.6. Очевидно, що у 2022 році, у зв'язку зі складною ситуацією в країні, зокрема, негативними наслідками атак на енергоінфраструктуру та відключення електроенергії, виконання плану витрат на капітальний ремонт склало менше 100%.

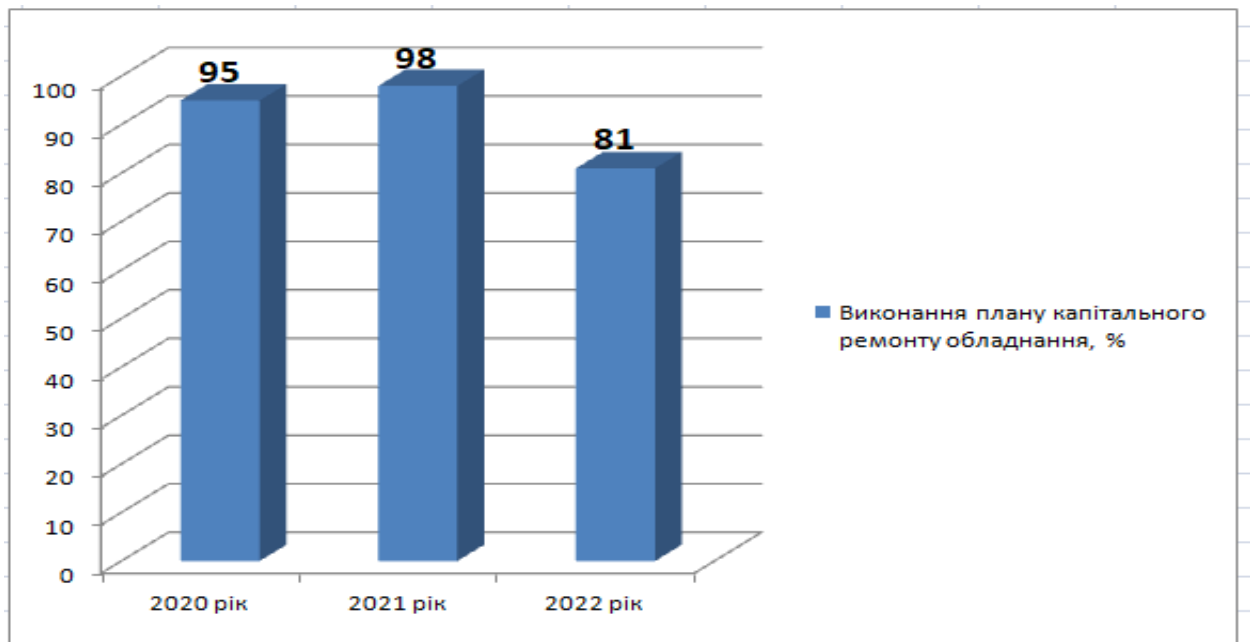


Рисунок 2.6 - Виконання плану капітального ремонту обладнання ЛКП «Львівсвітло» у 2020-2022 рр.

Джерело: розраховано автором на основі внутрішньої управлінської звітності підприємства

Важливим аспектом оцінки діяльності ЛКП «Львівсвітло» є розвиток мережі вуличного освітлення, а також його оновлення за сучасними критеріями «розумного міста». Динаміка зміни кількості світлоточок у м.Львові за період 2015-2022 років наведена на рис. 2.7.

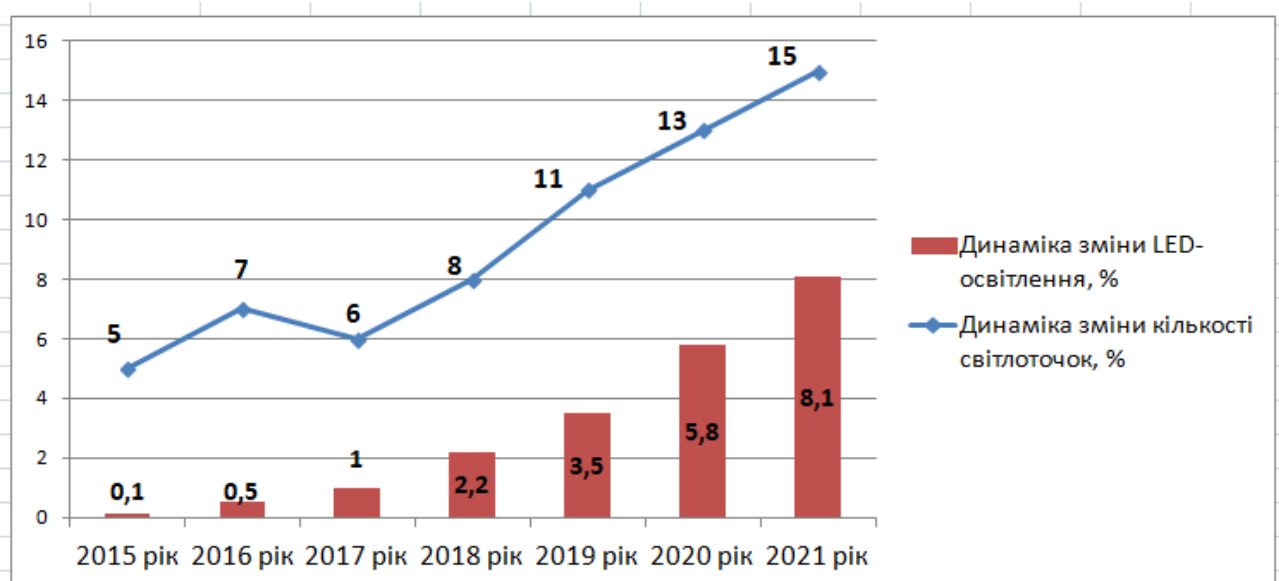


Рисунок 2.7 – Динаміка зміни основних показників вуличного освітлення м. Львова

Джерело: розраховано автором за внутрішніми даними компанії

Наведені дані свідчать про те, що за період 2015-2021 років спостерігається позитивна динаміка зміни кількості світлоточок у місті а також і частка заміни LED-ламп.

Так, у 2019 році ЛКП "Львівсвітло" замінило повністю всі мережі та встановило нові LED-світильники з системою діміювання при в'їздах у місто на 5 вулицях: Стрийській, Кульпарківській, Городоцькій, Шевченка та Личаківській. Відтепер "Львівсвітло" може відстежувати споживання електроенергії кожного світильника та регулювати його яскравість. Відтак, зараз вулицю Стрийську освітлює 175 ліхтарів розумного освітлення "Smart Light"; вул. Кульпарківська – 32 ліхтарі; вул. Шевченка – 123 ліхтарі, вул. Городоцьку – 134 ліхтарі, вул. Личаківську – 44 сучасних ліхтарі. Заміна одного світильника з опорою та мережами становить близько 70 тис. грн. Відтак, на вул. Стрийській витратили 8 млн 100 тис. грн; на вул. Кульпарківській – близько 2 млн 900 грн; вул. Городоцькій – близько 8 млн 200 тис. грн; вул. Шевченка – 8 млн 100 грн; вул. Личаківській – 3 млн 500 тис. грн. [42]

Загалом «розумне» вуличне освітлення у Львові з'явилося у 2015 році.

У 2022 році також проводилось оновлення вуличного освітлення міста. Певною мірою це було спричинено технічними несправностями, які виникли через ракетні обстріли та перепади температури.

Враховуючи специфіку діяльності ЛКП «Львівсвітло», яка орієнтована на задоволення потреб мешканців міста Львова у комунальних послугах з освітлення та нормального функціонування ліфтового господарства, доцільно проаналізувати зовнішнє середовище функціонування комунального підприємства.

Перш ніж визначити специфічні аспекти зовнішнього середовища функціонування ЛКП «Львівсвітло» варто встановити, якими вони є загалом для підприємств, що функціонують у цій сфері.

Так, враховуючи специфіку виду діяльності, елементи зовнішнього середовища компанії вуличного освітлення можуть включати наступне:

- Кліматичні умови: температура, вологість, опади та інші кліматичні чинники можуть впливати на функціонування та ефективність системи освітлення у місті.

- Локалізація діяльності: розташування компанії вуличного освітлення може впливати на доступність ресурсів, технологічну інфраструктуру, та інші фактори.

- Економічні чинники: ціни на електроенергію, локальні тарифи на послуги, рівень доходів населення та інші економічні фактори можуть впливати на фінансові результати компанії.

- Соціальні чинники: культурні вподобання, демографічні тенденції, стиль життя та інші соціальні чинники можуть впливати на попит на послуги компанії.

- Політичні та правові чинники: законодавство, регулювання, податки та інші правові чинники можуть впливати на діяльність компанії вуличного освітлення.

- Технологічні чинники: рівень технологічного розвитку, наявність нових технологій та інші технологічні фактори можуть впливати на конкурентоспроможність компанії та її здатність задовольняти потреби мешканців.

Проаналізуємо зазначені чинники у контексті функціонування ЛКП «Львівсвітло». Результати наведено на рис. 2.8.

Треба зазначити що, специфіка впливу зовнішніх чинників на діяльність ЛКП «Львівсвітло» пов'язана із особливостями функціонування комунального підприємства на ринку взагалі.

Як зазначалось раніше, особливістю діяльності комунальних підприємств на ринку є здійснення ними діяльності, яка має громадське значення і пов'язана з забезпеченням життєдіяльності населення певного міста чи громади. Комунальні підприємства забезпечують різні комунальні послуги, такі як водопостачання, водовідведення, освітлення вулиць, електропостачання, вивіз сміття тощо.

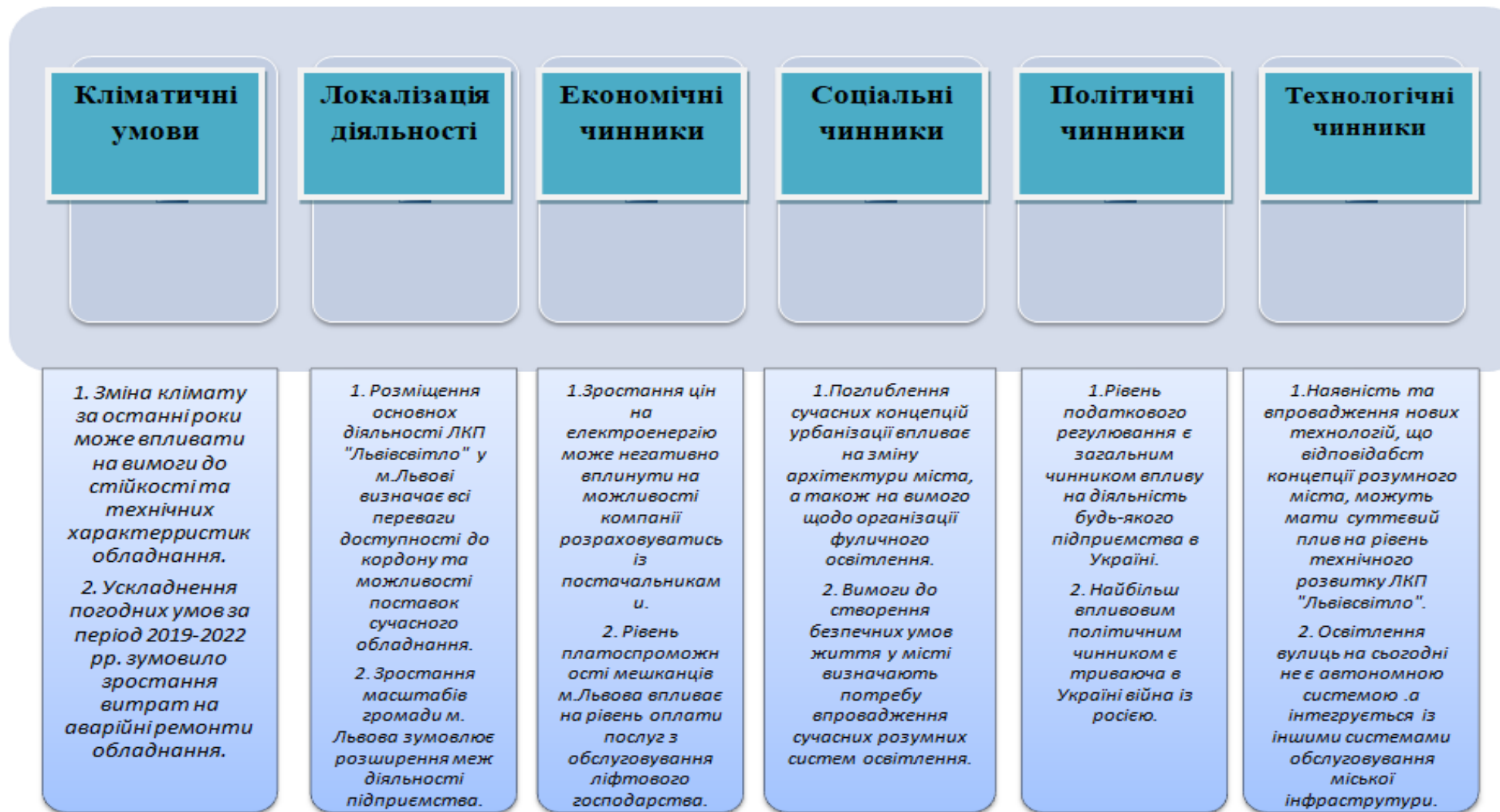


Рисунок 2.8 - Основні чинники зовнішнього середовища функціонування та впливу на бізнес-модель ЛКП «Львівсвітло»

Джерело: розроблено автором

Оскільки комунальні підприємства є найбільшими постачальниками комунальних послуг в містах і селах, їхній ринок має особливості. Зазвичай вони є монополістами на ринку комунальних послуг у своєму регіоні, що може впливати на конкуренцію на ринку та на відносини з клієнтами. Вони також можуть бути піддані додатковим правилам та обмеженням, які не стосуються інших підприємств на ринку. Наприклад, уряд може встановлювати обмеження щодо цін на комунальні послуги, які можуть вплинути на прибутковість комунального підприємства.

Саме в умовах зазначених обмежень функціонує також і ЛКП «Львівсвітло», а це стосується, у першу чергу, специфіки формування тарифів на оплату послуг вуличного освітлення, а також послуг ліфтового господарства.

Зміни в організації міського господарства та інфраструктури, які відбуваються у зв'язку з технологічним прогресом, не можуть оминати і діяльність ЛКП «Львівсвітло». Так, зовнішній ринок для підприємства вуличного освітлення постійно змінюється під впливом нових технологій, змін в законодавстві та змін у поведінці споживачів. Розглянемо фактори, які впливають на зміну ринку вуличного освітлення у світі:

1. Енергоефективність: зростання вимог до енергоефективності вуличного освітлення, що призводить до розвитку нових технологій та матеріалів, які дозволяють знижувати споживання електроенергії та використовувати альтернативні джерела енергії, такі як сонячні батареї.

2. Вплив законодавства: зміни в законодавстві, що стосуються вуличного освітлення, такі як вимоги щодо енергоефективності та безпеки, можуть впливати на розвиток ринку та на підприємства, які працюють в цій галузі.

3. Розвиток "розумного" освітлення: зростання попиту на інтелектуальне вуличне освітлення, яке може керуватися за допомогою сенсорів, мережевих технологій та програмного забезпечення для забезпечення більшої ефективності та безпеки.

4. Вплив споживачів: зміни у поведінці споживачів, такі як збільшення попиту на дизайнерське освітлення, можуть впливати на те, які продукти та послуги пропонується на ринку.

5. Конкуренція: зміна конкурентного середовища, поява нових учасників на ринку та зміна пріоритетів споживачів можуть впливати на стратегії та пропозиції продуктів та послуг вуличного освітлення.

У наступному параграфі проаналізуємо, як ці чинники впливають на формування бізнес-моделі компанії вуличного освітлення. Бізнес-модель компанії залежить від багатьох зовнішніх факторів ринку, таких як структура ринку, зміни в поведінці споживачів, економічні та політичні умови, технологічні зміни та інші. В залежності від цих чинників, компанії можуть змінювати свої бізнес-моделі, щоб адаптуватися до нових умов ринку та збільшити свою конкурентоспроможність.

Наприклад, якщо на ринку вуличного освітлення з'являється новий конкурент з інноваційним продуктом, то компанія може змінити свою бізнес-модель, щоб пропонувати більш сучасні рішення та покращені послуги. Також, якщо економічні умови стають складнішими, компанія може змінити свою бізнес-модель, щоб зменшити витрати та збільшити ефективність своєї діяльності.

2.3. Ідентифікація напрямів трансформації та базових елементів проектної бізнес-моделі комунального підприємства

Важливим аспектом розроблення елементів проектної бізнес-моделі є визначення ключових аспектів еволюції моделей бізнесу комунальних підприємств у сфері міського господарства. На основі вивчення літературних джерел, практики функціонування компаній, що надають послуги з обслуговування міської інфраструктури, можна визначити кілька напрямів еволюції їх бізнес-моделей.

Так, бізнес-модель комунальних компаній може еволюціонувати від традиційної моделі, заснованої на державному фінансуванні, до більш сучасної моделі, заснованої на комерційній діяльності та партнерствах із приватним сектором. Така еволюція стає можливою з розвитком ринку, зміною вимог споживачів та наявністю нових технологій.

Основні напрями трансформації бізнес-моделі комунальних компаній можуть бути наступні:

1. Традиційна модель. У цій моделі комунальні компанії зазвичай отримують фінансування від держави або місцевої влади, щоб забезпечити належний рівень комунальних послуг. Це може включати розміщення та обслуговування вуличного освітлення.
2. Комерційна модель. З розвитком ринку та зростанням конкуренції, комунальні компанії можуть перейти до комерційної моделі, де вони пропонують платні послуги та розвивають власний бізнес з метою збільшення прибутку.
3. Партнерська модель. Комунальні компанії можуть також залучати приватний сектор як партнерів для спільної розробки проектів та реалізації комерційних ініціатив. Такі партнерства можуть включати спільну розробку технологій, управління інфраструктурою та інші проекти.
4. Цифрова модель. Останнім часом все більш популярною стає цифрова модель комунальних компаній, що включає в себе використання сучасних технологій, таких як штучний інтелект, Інтернет речей, аналітику даних та інші. Така модель може допомогти ефективно керувати комунальними послугами, включаючи вуличне освітлення. Наприклад, використання сенсорів та даних зі станцій моніторингу може допомогти зменшити витрати на енергоспоживання та підвищити ефективність освітлення.
5. Стратегічна модель. Комунальні компанії можуть також розробляти стратегічну модель, що включає в себе визначення довгострокових

цілей та розробку планів дій з метою досягнення цих цілей. Стратегічна модель може допомогти комунальним компаніям забезпечити стійкий розвиток та конкурентоспроможність на ринку.

Всі ці види бізнес-моделей комунальних підприємств покликані забезпечити оптимальне функціонування компанії та задоволення потреб споживачів в комунальних послугах, включаючи вуличне освітлення.

Результати проведеного аналізу стану та господарської діяльності ЛКП «Львівсвітло» дозволяють зробити висновок, що воно за період свого функціонування еволюціонувало із традиційної у комерційну бізнес-модель. Перспективним напрямом еволюції для ЛКП «Львівсвітло» є формування партнерської бізнес-моделі. Важливим аспектом при цьому є посилення сервісної складової у структурі елементів бізнес-моделі, що забезпечить краще задоволення потреб клієнтів комунального підприємства ЛКП «Львівсвітло» (рис.2.9).

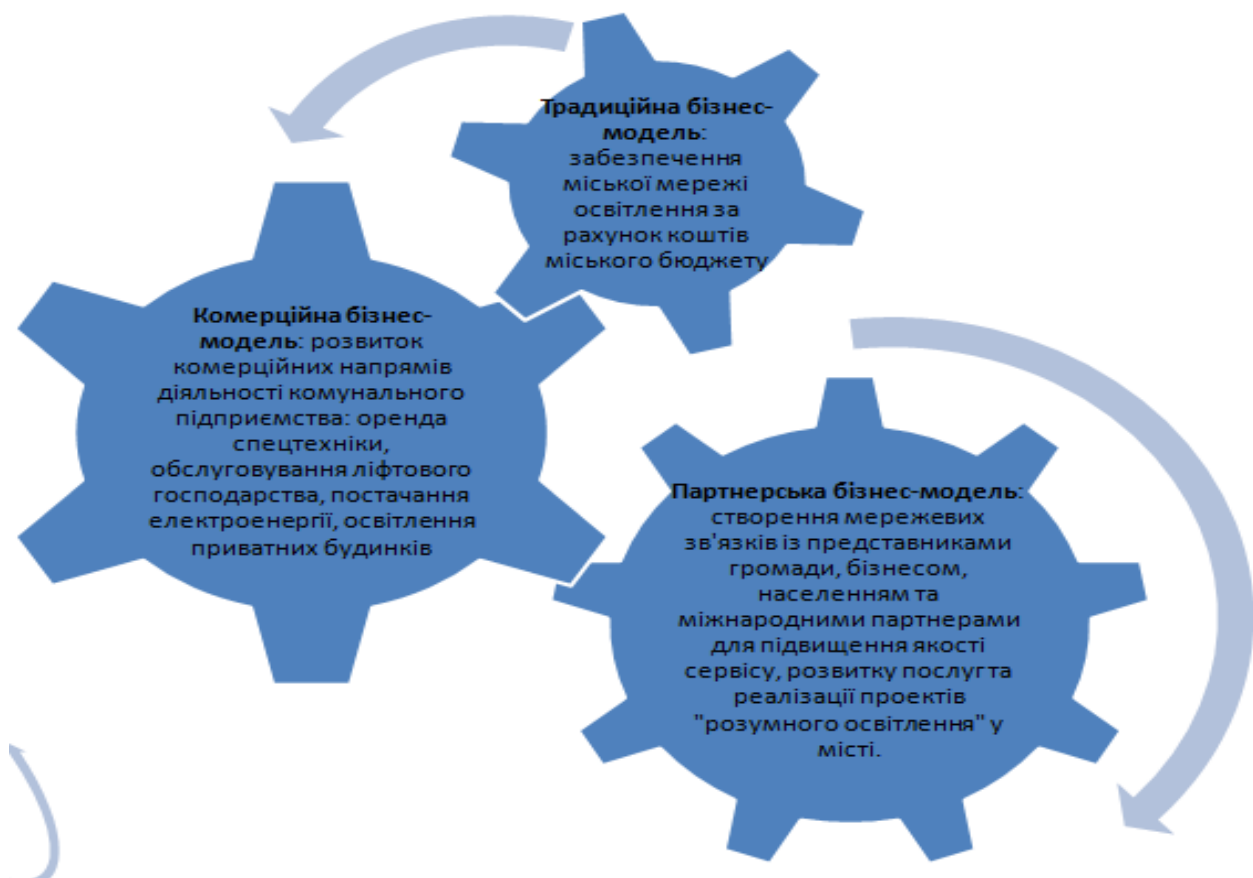


Рисунок 2.9 – Напрями еволюції бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло»

Джерело: розроблено автором

На шляху до формування партнерської бізнес-моделі компанії вуличного освітлення з урахуванням цілей сталого розвитку, можна виділити такі ключові напрями трансформації:

- забезпечення енергоефективності та використання відновлюваних джерел енергії. Для досягнення цього напрямку ЛКП «Львівсвітло» може встановлювати сучасні технології led-освітлення, які споживають менше електроенергії, та використовувати сонячні батареї для живлення.
- використання інформаційних технологій для управління «розумним освітленням» у місті. Для реалізації цього напрямку компанія може встановити датчики руху та освітлення, які автоматично вмикають та вимикають освітлення в залежності від наявності людей та рівня освітленості.
- циклічна економіка та екологічна відповідальність. ЛКП «Львівсвітло» може стати ключовим оператором міської програми збору та переробки використаних led-ламп, щоб запобігти їх потраплянню в навколишнє середовище. Також доцільно розглянути можливість використання матеріалів, які можна повторно використовувати.
- покращення сервісу та взаємодії з клієнтами комунального підприємства. ЛКП «Львівсвітло» може забезпечити безкоштовний доступ до мобільного додатку, який дозволить мешканцям міста Львова зв'язатися з технічною підтримкою та надавати зворотний зв'язок щодо стану та якості освітлення у місті.
- диференціювання джерел фінансування діяльності комунального підприємства: розробка програм використання комбінованих джерел фінансування, таких як гранти, інвестиції від держави та приватних інвесторів, що дозволять забезпечити фінансову стійкість та розвиток компанії.

Для вибору найбільш оптимального варіанту та заходів успішної трансформації бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло», необхідно використати найбільш популярну методику канви бізнес-моделі А.Остервальдера. Схематично основні елементи проектної бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» наведено на рис. 2.10.



Рисунок 2.10 – Основні елементи проектної бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло»

Джерело: розроблено автором

Таким чином, основними елементами проектної бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» є:

- Ключові партнери: постачальники ліхтарів та обладнання, компанії з електромонтажних робіт, муніципальні органи, державні інституції.

- Ключові види діяльності: розробка та проектування систем вуличного освітлення, монтаж та технічне обслуговування вуличних ліхтарів, продаж зовнішніх ліхтарів та обладнання, розробка рішень щодо енергоефективності та оптимізації витрат на освітлення; декоративне освітлення архітектурних об'єктів; послуги з освітлення приватних будинків.

- Ключові ресурси: фахівці з розробки та проектування систем освітлення, спеціалісти з електромонтажних робіт та технічного обслуговування, фінансові ресурси для здійснення інвестицій в обладнання та розробку нових рішень.

- Цільова аудиторія: місцеві муніципалітети, компанії з будівництва та реконструкції інфраструктури, приватні клієнти, такі як бізнеси, громадські організації та житлові кооперативи.

- Ключові канали збуту: продаж послуг з освітлення приватних будинків через Інтернет, співпраця з муніципалітетами та компаніями з будівництва, рекламні кампанії та маркетингові активності.

- Структура витрат: виробничі витрати, заробітна плата фахівців, витрати на маркетинг та рекламу, витрати на дослідження та розробку нових технологій та рішень, витрати на адміністративну та загальну діяльність, витрати на капітальний ремонт мереж освітлення.

- Джерела доходів: послуги з монтажу та технічного обслуговування, контракти на будівництво та реконструкцію систем вуличного освітлення, послуги щодо енергоефективності та оптимізації витрат на освітлення, отримання субсидій та інших державних пільг.

- Унікальна пропозиція продажу: компанія може пропонувати високоефективні LED-ліхтарі зі знижкою на придбання більшого обсягу, гарантії якості та сервісу на монтаж та технічне обслуговування.

- Конкурентні переваги: високоякісні ліхтарі за енергоефективними технологіями, широкий діапазон послуг та рішень, персоналізований підхід до клієнтів, конкурентні ціни та гнучка система знижок.

- Партнерські відносини: компанія може розвивати партнерські відносини з виробниками ліхтарів та обладнання, місцевими органами влади, іншими підприємствами та організаціями, що сприятимуть розширенню ринку та підвищенню впливу на нього.

Отже, компанії, які працюють у сфері вуличного освітлення, мають свою специфіку бізнес-моделі. Основна мета таких компаній полягає в забезпеченні ефективного та безперебійного функціонування вуличного освітлення на території, яка знаходиться у їх громаді. Основні аспекти, які необхідно врахувати у процесі розроблення проекту формування бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло», наступні:

Як видно із наведено переліку, серед аспектів, які повинні бути враховані у проектній бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» є й ті, які забезпечують досягнення глобальних цілей стійкого розвитку. Саме це визначатиме міцну роль та позитивний імідж комунального підприємства у громаді та лояльність клієнтів.

У підсумку, специфіка бізнес-моделей компаній у сфері вуличного освітлення полягає у виконанні багатьох різних функцій та завдань, які повинні бути забезпечені для ефективної роботи вуличного освітлення. Це включає в себе розробку ефективної стратегії та бізнес-моделі, використання новітніх технологій, управління ризиками та персоналом, співпрацю з місцевою владою та забезпечення екологічної відповідальності.

Важливою особливістю проектної бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» як комунального підприємства є орієнтація не лише на фінансовий результат від її функціонування, але й на виконання важливої соціальної функції у розвитку інфраструктури громади м.Львова.

Соціальна функція бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» полягає у тому, що освітлення вулиць є необхідним для безпечного руху пішоходів та транспорту,

особливо вночі. Відсутність належного освітлення може призвести до збільшення кількості дорожньо-транспортних пригод, крадіжок та інших правопорушень, що становлять загрозу життю та здоров'ю мешканців та гостей міста Львова.

Крім того, ЛКП «Львівсвітло» може забезпечувати освітлення парків, скверів, площ, спортивних майданчиків та інших громадських місць, що підвищує рівень комфорту та безпеки життя мешканців міста.

Крім того, у бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» повинні враховуватись ініціативи з підвищення екологічної свідомості серед населення та зменшення впливу їхньої діяльності на довкілля. Це можливо досягти завдяки реалізації заходів із встановлення енергозберігаючих ламп, використання сонячних панелей для живлення вуличного освітлення, та здійснення рекультивації відпрацьованих ламп.

Таким чином, для реалізації проектної бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» у перспективі необхідно розробити та реалізувати організаційно-економічні заходи для трансформації існуючої бізнес-моделі у комерційно-партнерську.

РОЗДІЛ 3.
ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЕКТНОЇ БІЗНЕС-МОДЕЛІ ЛКП
«ЛЬВІВСВІТЛО»

3.1. Обґрунтування вибору заходів розвитку проектної бізнес-моделі компанії

Для реалізації проектної бізнес-моделі необхідно здійснити вибір найбільш перспективних та актуальних заходів розвитку ЛКП «Львівсвітло», що забезпечить трансформацію існуючої комерційної бізнес-моделі до партнерської з високим рівнем сервісу. Враховуючи описані у попередньому розділі напрями трансформації вважаємо за доцільне здійснити вибір заходів на основі ранжування напрямів розвитку бізнес-моделі за критеріями відповідності Плану заходів Зеленого міста для Львова 2020 – 2035 рр., що було розроблено за фінансової підтримки Європейського банку реконструкції та розвитку (ЄБРР) та Комплексній стратегії розвитку Львова 2012 – 2025 рр. Результати ранжування наведено у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1- Результати ранжування напрямів розвитку бізнес-моделі ЛКП
«Львівсвітло»

№ з/п	Напрямок розвитку бізнес-моделі	Відповідність Плану заходів Зеленого міста для Львова 2020 – 2035 рр	Відповідність Комплексній стратегії розвитку Львова 2012 – 2025 рр.
1	Забезпечення енергоефективності та використання відновлюваних джерел енергії.	SO.5 - Проактивне та свідоме лідерство у сфері міського самоуправління з питань енергоефективності та використання відновлювальних джерел енергії (ВДЕ). Е.1 – Модернізація вуличного освітлення з переведенням на світлодіодні ліхтарі. Визначення пріоритетних локацій для модернізації вуличного освітлення на основі обстеження стану вуличного освітлення; вивчення потенційних джерел фінансування, включаючи МФО та ЕСКО.	Розробка та реалізація концепції зовнішнього освітлення міста Львова. Освітлення веж та туристичних об'єктів.

2	Використання інформаційних технологій для управління «розумним освітленням» у місті.	SO.5 - Проактивне та свідоме лідерство у сфері міського самоуправління з питань енергоефективності та використання відновлювальних джерел енергії (ВДЕ); B.5 – Використання ‘розумних’ лічильників та обмін даними	Розробка та реалізація концепції зовнішнього освітлення міста Львова.
3	Циклічна економіка та екологічна відповідальність.	SO.3 - 3.Приведення процедур збору, повторного використання, утилізації відходів та поводження з ними до міжнародних стандартів. SW.2 – Удосконалення первинної інфраструктури для роздільного збору відходів	Немає для відходів сфери освітлення.
4	Покращення сервісу та взаємодії з клієнтами комунального підприємства.	немає	Візія: Львів — комфортне середовище для мешканців Львів є містом, де рівень задоволення комунальними послугами (вода, освітлення, тепло, транспорт, дороги, безпека) вище 80%.
5	Диференціювання джерел фінансування діяльності комунального підприємства.	Диференційоване фінансування	Диференційоване фінансування

Джерело: розроблено автором на основі аналізу внутрішніх документів стратегічного розвитку компанії

Як видно із наведеної вище таблиці, пріоритетними для обох стратегічних документів м.Львова є напрями:

1. Забезпечення енергоефективності та використання відновлюваних джерел енергії.
2. Використання інформаційних технологій для управління «розумним освітленням» у місті.
3. Залучення диференційованих джерел фінансування проектів.

Таким чином, для розроблення та реалізації проектної бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» необхідно обґрунтувати та реалізувати заходи за цими напрямками.

Розглянемо детальніше заходи, що сприятимуть формуванню партнерської бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» та їх ресурсне забезпечення (рис. 3.1).

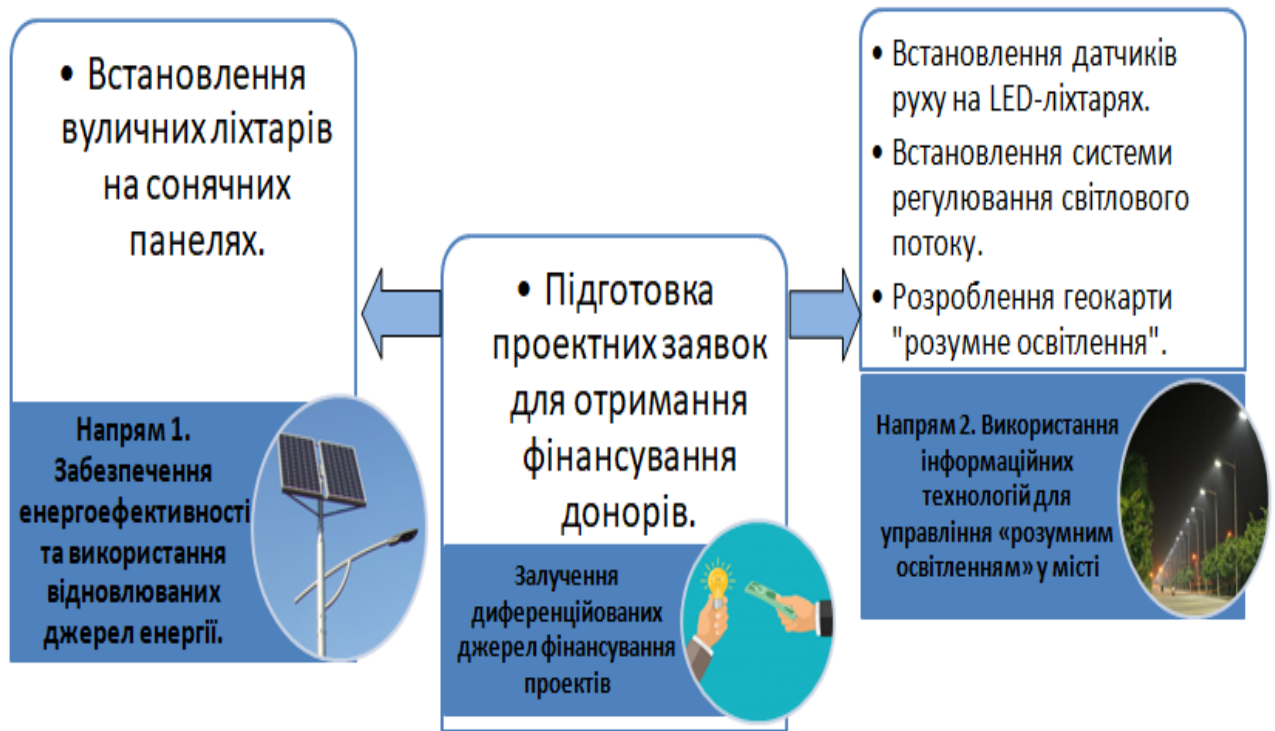


Рисунок 3.1 – Основні заходи реалізації напрямів розвитку існуючої бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло»

Джерело: розроблено автором

Таким чином, як видно з наведеного рисунка, для формування нової бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» партнерського типу пропонується до реалізації ряд заходів за напрямками розвитку. Для реалізації обох напрямів розвитку передбачається використання диференційованого фінансування за рахунок залучення коштів міського бюджету, приватних інвесторів і донорських організацій.

Для вибору конкретних заходів розвитку проектної бізнес-моделі необхідно здійснити їх порівняльну характеристику за критерієм залучення партнерів до їх реалізації. Чим більшою є зацікавленість і залученість зовнішніх партнерів до реалізації проекту, тим вищий його пріоритет у реалізації. Результати наведено у табл. 3.2.

Зацікавленість партнерів у реалізації заходів визначалась:

- для міської влади: відповідність заходу цілям фінансування міських ініціатив з розвитку вуличного освітлення на 2023-2024 рр.;
- для приватних інвесторів – оптимізація витрат на електроенергію для освітлення приватної забудови, готельних комплексів тощо;
- для закордонних донорів: відповідність проектів вимогам європейського курсу щодо впровадження енергозберігаючих технологій.

Таблиця 3.2 – Порівняльна характеристика заходів розвитку проектної бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло»

№ з/п	Назва заходу	Пріоритет для міської влади	Пріоритет для приватних інвесторів	Пріоритет для закордонних донорів	Ризик залучення фінансування
1	Встановлення вуличних ліхтарів на сонячних панелях	Не передбачено фінансування на період 2023-2024 рр.	Можливість встановлення за кошти приватних інвесторів на території нових забудов.	Можливість отримання фінансування для встановлення на території окремих районів міста.	Низький
2	Встановлення датчиків руху на LED-ліхтарях	Можливість використання фінансування у 2023 -2024 рр.	Можливість встановлення за кошти приватних інвесторів на території нових забудов.	Не передбачено залучення фінансування через низьку стратегічну оцінку.	Середній
3	Встановлення системи регулювання світлового потоку	Не передбачено фінансування на період 2023-2024 рр.	Можливість встановлення за кошти приватних інвесторів на території нових забудов.	Не передбачено залучення фінансування через низьку стратегічну оцінку.	Високий
4	Розроблення геокарти «розумне освітлення»	Не передбачено фінансування на період 2023-2024 рр.	Можливість фінансування за кошти приватних інвесторів на території нових забудов.	Висока можливість отримання фінансування	Низький

Джерело: розроблено автором на основі аналізу внутрішніх документів стратегічного розвитку компанії

Таким чином, як видно із наведеної оцінки, найбільш пріоритетними для реалізації є заходи щодо встановлення вуличних ліхтарів на сонячних панелях та розроблення геокарти «розумне освітлення».

Розглянемо детальніше характеристику кожного із запропонованих заходів.

1. Встановлення вуличних ліхтарів на сонячних панелях.

Альтернативні джерела енергії стають дедалі більш популярними та широкодоступними, оскільки поєднують у собі вигідну вартість, естетичність та ефективність. Один з прикладів таких альтернативних джерел - це сонячні вуличні ліхтарі. Вони відрізняються від звичайних світильників, які працюють від мережі, не тільки за функціональністю, але і завдяки акуратному дизайну, оскільки не потребують дротів.

Сонячні вуличні ліхтарі працюють за принципом накопичення енергії. Коли є достатньо сонячного світла, батарея накопичує заряд, який потім використовується при включенні світильника. Система є повністю автономною та самостійною, адже основні робочі елементи вбудовані безпосередньо в світильник, і не потребують додаткових блоків чи конвекторів. Заряд, накопичений за ясної погоди, зазвичай достатній для 10 годин безперебійної роботи.

У похмурі дні батареї таких світильників накопичують енергію розсіяного світла, що скорочує час їх експлуатації, але він все ще достатньо тривалий. Сонячні вуличні ліхтарі зазвичай використовуються для прикрашення прибудинкових територій, скверів та парків.

Попри всю різноманітність дизайну, всі ліхтарі на сонячних батареях влаштовані практично однаково:

- Світлодіодна лампа в міцному корпусі;
- Сонячна батарея і акумулятор;
- Опора;
- Контролер.

Вмикання і зарядка ліхтарів відбувається автоматично, відповідно до рівня сонячного освітлення навколо. Крім цього є можливість використання додаткових вимикачів, регуляторів яскравості і реле часу.

Сонячні ліхтарі мають кілька переваг:

- Незалежність від мережі, палива або інших джерел енергії;
- Економність при обслуговуванні;
- Тривалий термін експлуатації, в середньому – близько 25 років (для сонячної панелі) при щоденному використанні і 5 років для акумулятора;
- Пило- та водонепроникний корпус, захищений від опадів і зовнішніх впливів;
- Міцна опора, стійка до вітру чи механічних пошкоджень;
- Сучасний дизайн;
- Економічність;
- Екологічна безпека.

Встановлення вуличних ліхтарів на сонячних панелях ЛКП «Львівсвітло» планується у нових кварталах багатоповерхової забудови.

2. Розроблення геокарти «розумне освітлення».

Геокарта розумного освітлення міста - це інтерактивна карта, яка відображає розташування всіх освітлювальних приладів у місті та інформацію про їх функціонування. Це може включати дані про тип освітлення (наприклад, світлодіоди або вуличні ліхтарі), їх яскравість та час роботи.

Крім того, геокарта може відображати дані про енергетичну ефективність та споживання енергії кожного приладу, що дозволяє здійснювати моніторинг та оптимізацію витрат електроенергії у місті.

Ця геокарта може бути корисна для міської влади м. Львова, для Департаменту житлового господарства та інфраструктури та для ЛКП «Львівсвітло» для планування ремонту та заміни освітлювального обладнання, а також для жителів міста, щоб вони могли дізнатися про розташування освітлення в їхній районі та про його функціонування.

За допомогою геокарти розумного освітлення міста, міська влада може планувати та керувати енергоефективністю міста, знижувати витрати на електроенергію та збільшувати комфорт та безпеку для жителів міста.

3.2. Оцінка ефективності запропонованих заходів формування бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло»

Проведемо розрахунок показників ефективності інвестицій у реалізацію обраних заходів розвитку проектної бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло».

1. Встановлення вуличних ліхтарів на сонячних панелях.

Необхідно зазначити, що у величину грошових потоків за проектом включено величину амортизації обладнання, а також економії витрат на електроенергію та економія коштів підприємства на ремонтний фонд обладнання для освітлення вулиць. Загальна потреба в інвестиціях становить 8985 тис.грн, що передбачається інвестувати протягом вересня-жовтня 2023 року.

Реалізація заходів встановлення вуличного освітлення передбачається на території будівництва житла для ВПО, яке буде профінансовано ЄС в межах проекту «Незламні». Розрахунок показників ефективності інвестицій у реалізацію заходів щодо встановлення ліхтарів на сонячних панелях наведено у табл. 3.3.

Таблиця 3.3 – Основні показники ефективності інвестицій у заходи встановлення вуличних ліхтарів на сонячних панелях

Показники	2023 рік				2024 рік	2025 рік
	вересень	жовтень	листопад	грудень		
Інвестиції у проєкт, тис.грн	8000	985	0	0	0	0
Загальна економія витрат на електроенергію для освітлення, тис.грн	225	225	225	225	2700	2700

Амортизація обладнання, тис.грн	73,21	73,21	73,21	73,21	878,5	878,5
Економія ремонтного фонду на обладнання для освітлення, тис. грн	300	300	300	300	1600	500
Грошовий потік, тис.грн	598,21	598,21	598,21	598,21	5178,5	4078,5
Дисконтний множник	1	0,984	0,969	0,954	0,84	0,706
Дисконтовані грошові потоки, тис грн	598,21	588,63	579,66	570,69	4349,94	2879,42
Дисконтовані інвестиції, тис грн	8000	969,24	0	0	0	0
NPV наростаючим підсумком, тис.грн	-7401,79	-7782,39	-7202,72	-6632,03	-2282,0	597,32

Джерело: розраховано автором

Результати проведених розрахунків вказують, що чиста теперішня вартість від за проектом становить 597,32 тис. грн. у 2025 році. Період окупності проекту становить 2,6 роки.

Для фінансування проекту передбачається залучення коштів за програмами підтримки ЄС для м.Львова.

За проектом передбачається встановлення 70 ліхтарів за період вересня-грудня 2023 року.

Динаміку показника NPV за проектом наведено на рис. 3.2.



Рисунок 3.2 – Динаміка зміни показника ефективності інвестицій у проект наростаючим підсумком

Джерело: розраховано автором

3. Розроблення геокарти «розумне освітлення».

Основні етапи розробки геокарти вуличного освітлення:

- Збір та обробка даних: зібрати та обробити інформацію про наявність та розташування вуличних ліхтарів, їх параметри та технічний стан.

- Створення базової картографічної основи: використовуючи вхідні дані, створити базову карту міста, на яку потім будуть відображені дані про вуличне освітлення.

- Розробка системи збору даних: розробити систему збору даних, яка дозволить оновлювати інформацію про вуличне освітлення, а також відображати її на геокарті.

- Візуалізація даних на геокарті: розробити інтерфейс, який дозволить користувачам відображати та аналізувати дані про вуличне освітлення на геокарті.

- Аналіз даних: провести аналіз даних про вуличне освітлення, визначити проблемні зони та потреби в покращенні системи освітлення.

- Розробка стратегії покращення системи вуличного освітлення: на основі аналізу даних розробити стратегію покращення системи вуличного освітлення, визначити потреби в інвестиціях та запланувати роботи з модернізації та розвитку системи освітлення.

- Реалізація стратегії та моніторинг результатів: реалізувати стратегію покращення системи вуличного освітлення, провести моніторинг результатів та внести корективи в стратегію, якщо необхідно.

Важливою особливістю розробки геокарти вуличного освітлення м.Львова є забезпечення точності та актуальності даних, оскільки це є ключовим фактором успішної реалізації цього заходу. Враховуючи інноваційний характер цієї роботи, ЛКП «Львівсвітло» доцільно залучити стороннього підрядника для реалізації цього проекту.

У табл. 3.4 наведено розрахунок показників ефективності інвестицій у проект розроблення геокарти «розумне освітлення».

Таблиця 3.4 – Показники ефективності інвестицій у проект розроблення геокарти «розумне освітлення»

Показник	2024 рік	2025 рік	2026 рік	2027 рік
Інвестиції у проект, тис.грн	5750	0	0	0
Прибуток від комерційного використання геокарти, тис. грн	1450	1900	2300	2700
Загальна економія витрат від несвоєчасної інформації про стан вуличного освітлення (скарги, штрафи тощо), тис.грн	350	350	350	350
Амортизація обладнання, тис.грн	215	215	215	215
Грошовий потік, тис.грн	2015	2465	2865	3265
Дисконтний множник (при ставці дисконту 20%)	1	0,833	0,694	0,579
Дисконтовані грошові потоки, тис грн	2015,00	2054,17	1989,58	1889,47
Дисконтовані інвестиції, тис грн	5750	0	0	0
NPV наростаючим підсумком, тис.грн	-3735,00	-1680,83	308,75	2198,22

Джерело: розраховано автором

Наведені дані свідчать, що окупність проекту розроблення геокарти «розумне освітлення» досягається у 2026 році, тобто становить 2,1 роки. Чиста теперішня вартість проекту у 2027 році складе 2198,22 тис.грн. Графічна інтерпретація зміни показника чистої теперішньої вартості проекту наростаючим підсумком наведена на рис. 3.3.

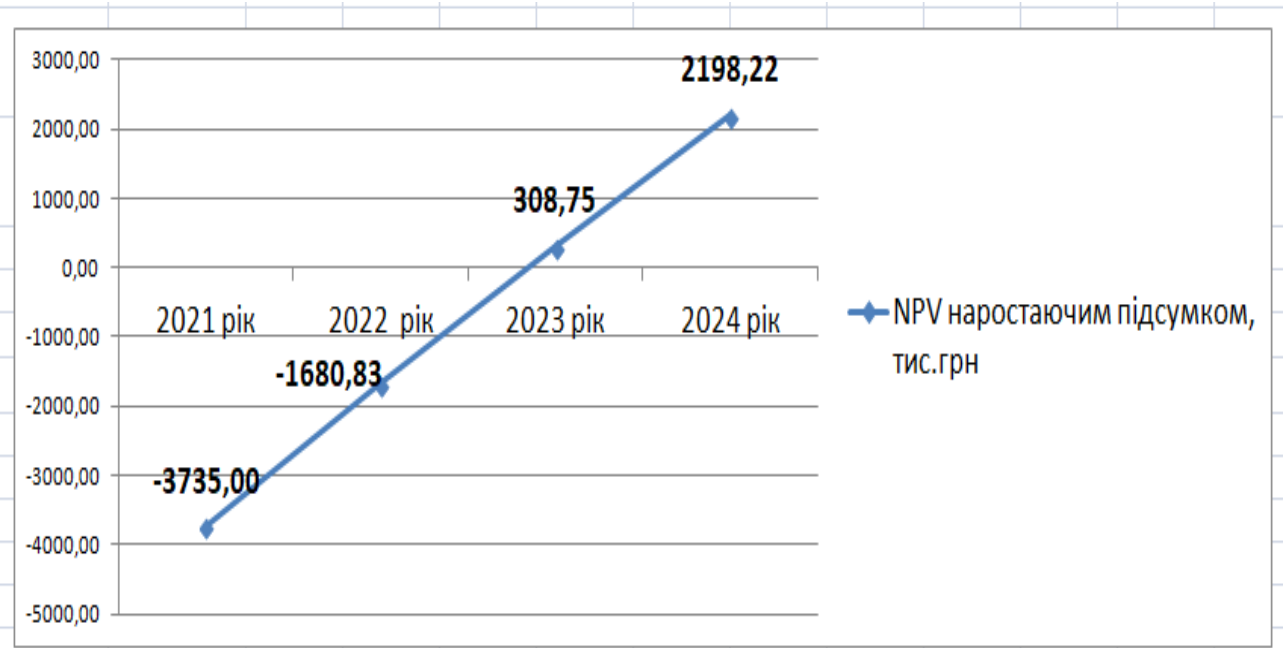


Рисунок 3.3 – Динаміка зміни показника чистої теперішньої вартості проекту створення геокарти «розумне освітлення»

Джерело: розроблено автором

Впровадження партнерської бізнес-моделі розвитку ЛКП «Львівсвітло» передбачає залучення до фінансування проектів розвитку системи вуличного освітлення м.Львова диференційованих партнерів, а саме – приватних інвесторів та донорських організацій.

Так, серед приватних партнерів, які можуть бути зацікавлені та залученні до фінансування проекту встановлення ліхтарів на сонячних панелях є дивелоперські та будівельні компанії, які займаються будівництвом житлової та комерційної нерухомості у м.Львові. Участь у проекті встановлення сучасних ліхтарів із використанням ВДЕ є чинником, що позитивно впливає на імідж компаній та залучення клієнтів як потенційних власників нерухомості у кварталах, що мають сучасне вуличне освітлення. Крім цього, для ЛКП «Львівсвітло» - це формування репутації інноваційної та відкритої компанії, яка готова до співпраці та виконання своїх зобов'язань щодо технічного обслуговування сучасного вуличного освітлення.

Встановлення вуличних ліхтарів із сонячними панелями може вплинути на зміну цінності вуличного освітлення для мешканців міста, що сприятиме їх сприйняттю комунального підприємства як партнерської бізнес-моделі. Цьому

сприятимуть такі аспекти партнерської цінності цього проекту для мешканців міста:

- по-перше, такі ліхтарі є більш екологічно чистим та енергоефективним рішенням порівняно зі звичайними ліхтарями, які працюють на електроенергії з мережі. Це може покращити сприйняття громадою вуличного освітлення як важливого фактора збереження енергоресурсів та зменшення впливу на довкілля;

-по-друге, встановлення вуличних ліхтарів із сонячними панелями може покращити доступність вулиць для використання в темний час доби в тих місцях, де немає можливості підключення до електромережі. Це може сприяти розвитку громадських просторів та збільшенню безпеки на вулицях;

-по-третє, встановлення вуличних ліхтарів із сонячними панелями може мати позитивний вплив на естетичний вигляд міста. Ліхтарі зі сонячними панелями можуть мати модерні дизайни, що додає місту індивідуальності та привабливості.

Для проекту розроблення геокарти «розумне освітлення» доцільним на початковому етапі є залучення міжнародного фінансування. Одним із варіантів є залучення коштів окремих фондів Європейського Союзу. Так, ЄС має кілька програм фінансування вуличного освітлення в Україні. Ось декілька з них:

- програма підтримки енергоефективності в Україні (EEEF): ця програма надає фінансову підтримку для проектів з енергоефективності, в тому числі для проектів зі зменшення витрат на вуличне освітлення;

- інструмент попереднього приєднання (IPA): цей інструмент забезпечує фінансування на підтримку розвитку та модернізації інфраструктури, включаючи вуличне освітлення.

- програма Конвергенції для регіонів України (CCR): ця програма надає фінансову підтримку для інфраструктурних проектів у регіонах України, включаючи проекти з вуличним освітленням.

- програма з підтримки економічного та соціального розвитку в Україні (SEDIF): ця програма надає фінансову підтримку для проектів із розвитку

енергоефективності та енергетичної безпеки, включаючи проекти з вуличним освітленням.

- програма Унія заради інвестицій (UIP): ця програма надає фінансову підтримку для проектів з розвитку інфраструктури та інших інвестиційних проектів, включаючи проекти з вуличним освітленням.

Ці програми можуть бути доступні для місцевих органів влади, комунальних підприємств та інших організацій в Україні, які займаються вуличним освітленням.

Позитивним аспектом для ЛКП «Львівсвітло» залучення фінансових ресурсів за грантовими програмами є зміна стереотипного сприйняття комунального підприємства громадою як закритої та неефективної організації. Використання фінансових ресурсів донорських організацій передбачає представлення звітності щодо їх використання, а тому нівелює ризики неефективного спрямування коштів чи невиконання умов проекту.

Комунальні підприємства грають важливу роль у забезпеченні інфраструктури та життєвого рівня громад, тому важливо сприймати їх як важливий елемент соціальної та економічної структури суспільства.

Впровадження геокарти розумного освітлення міста може вплинути на зміну цінності вуличного освітлення для мешканців міста та сприйняття нової бізнес-моделі ЛКП як партнерської у кількох аспектах:

-по-перше, геокарта дозволяє керувати освітленням міста з точністю до конкретної вулиці або ділянки, що дає можливість забезпечити більш ефективне використання енергії та покращити якість освітлення на вулицях. Це може зменшити кількість зайвого освітлення в нічний час, що сприяє економії енергоресурсів та зменшенню шкідливого впливу на довкілля;

-по-друге, геокарта дозволяє збирати та аналізувати дані про використання вуличного освітлення, що може бути корисним для вирішення проблем безпеки та забезпечення належної освітленості вулиць у нічний час. Наприклад, це може допомогти виявити темні ділянки на вулицях та покращити безпеку містян;

-по-третє, геокарта може допомогти врахувати потреби та пріоритети різних районів міста при плануванні вуличного освітлення. Це може підвищити задоволеність мешканців міста якістю освітлення, оскільки їх потреби будуть враховані при плануванні розташування ліхтарів.

Отже, впровадження геокарти розумного освітлення міста Львова може змінити сприйняття громадою вуличного освітлення як чинника, що забезпечує економію енергоресурсів та зменшення впливу на довкілля, покращує безпеку та якість освітлення на вулицях.

Схематично основні характеристики нової партнерської бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» наведено на рис.3.4.



Рисунок 3.4 – Чинники формування партнерської бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» після реалізації проектів

Джерело: розроблено автором

Встановлення вуличних ліхтарів із сонячними панелями може впливати на створення партнерської бізнес-моделі комунального підприємства вуличного освітлення.

Такі ліхтарі можуть допомогти знизити витрати на електроенергію на вуличне освітлення у міському бюджеті, оскільки вони працюють на сонячній енергії і не потребують підключення до електромережі. Це може дозволити комунальному підприємству зменшити витрати на енергоспоживання та утримання інфраструктури. Економія коштів може бути спрямована на інші інфраструктурні проекти розвитку міста.

По-друге, встановлення вуличних ліхтарів із сонячними панелями може привернути інтерес потенційних партнерів з бізнес-середовища. Наприклад, підприємства, що займаються виробництвом сонячних панелей або іншої альтернативної енергетики, можуть зацікавитися співпрацею з комунальним підприємством у встановленні вуличного освітлення на основі сонячних панелей.

По-третє, встановлення вуличних ліхтарів із сонячними панелями може сприяти створенню нових послуг, які комунальне підприємство може надавати мешканцям міста. Наприклад, це може бути послуга з моніторингу роботи ліхтарів, що дозволяє виявляти несправності та проводити ремонтні роботи вчасно, що сприяє більш ефективному використанню ресурсів та забезпеченню безпеки на вулицях.

Розроблення геокарти розумного освітлення може впливати на створення партнерської бізнес-моделі комунального підприємства вуличного освітлення, оскільки ця карта надає більш детальну інформацію про потреби міста в освітленні та дозволяє збирати та аналізувати дані про вуличне освітлення в режимі реального часу.

За допомогою геокарти розумного освітлення можна визначати зони міста, де потреба в освітленні найбільша, і пріоритезувати встановлення ліхтарів у цих зонах. Крім того, дані, зібрані з допомогою геокарти, можуть бути використані для розробки бізнес-планів та пропозицій щодо встановлення нових ліхтарів, що сприятиме розвитку партнерських відносин між комунальним підприємством та приватними компаніями.

Крім того, за допомогою геокарти можна виконувати моніторинг стану встановлених ліхтарів та збирати дані щодо їх роботи та ефективності. Це дозволяє комунальному підприємству більш точно визначати обсяги робіт з обслуговування та ремонту ліхтарів та планувати роботи в залежності від реальних потреб міста.

Таким чином, розроблення геокарти розумного освітлення може стати важливим інструментом для створення партнерської бізнес-моделі комунального підприємства вуличного освітлення, що дозволить покращити ефективність його діяльності та забезпечити краще обслуговування міста.

3.3. Управління процесом реалізації проектної бізнес-моделі комунального підприємства

Процес формування бізнес-моделі є важливою складовою успіху будь-якого бізнесу, у тому числі і того, який працює для громади. Для створення ефективної бізнес-моделі потрібно провести дослідження ринку, визначити потреби та інтереси цільової аудиторії, розробити стратегію просування, визначити можливості та обмеження, що впливають на функціонування компанії.

Враховуючи специфіку діяльності комунальних підприємств, а також спираючись на існуючі методики формування бізнес-моделі можна визначити основні етапи формування бізнес-моделі комунального підприємства:

- аналіз ринку та становища підприємства на ньому. Необхідно дослідити ринок, на якому діє підприємство, визначити особливості та потреби цільової аудиторії, виявити потенційних конкурентів, їхні переваги та недоліки.
- формування стратегії. На основі результатів аналізу ринку необхідно визначити основні стратегічні напрямки діяльності комунального підприємства, визначити які послуги будуть надаватися, як будуть просуватися на ринку;

- вивчення споживчої цінності для клієнтів. Необхідно визначити, що саме підприємство може запропонувати своїм клієнтам та з яким рівнем якості.
- визначення ключових партнерів та ресурсів. Необхідно визначити, які партнери та ресурси потрібні для забезпечення ефективної діяльності комунального підприємства.
- розробка фінансових параметрів бізнес-моделі. Необхідно визначити, потребу в інвестиціях для реалізації сучасної бізнес-моделі комунального підприємства, джерела їх фінансування та ефективність використання.
- розробка плану виконання проекту формування бізнес-моделі комунального підприємства. На основі результатів формування бізнес-моделі потрібно розробити детальний план її імплементації.
- реалізація бізнес-моделі та контроль за результатами. Імплементація бізнес-моделі передбачає здійснення періодичного контролю за результатами її функціонування, щоб вчасно вносити корективи та забезпечувати стабільну роботу підприємства. Схематично основні етапи проекту формування бізнес-моделі комунального підприємства наведено на рис.3.5.



Рисунок 3.5 – Основні етапи проекту формування бізнес-моделі комунального підприємства

Джерело: розроблено автором

Таким чином, бізнес-модель - це спосіб організації та функціонування бізнесу, відповідно до якого підприємство створює, поставляє та забезпечує цінність своїм клієнтам і генерує дохід.

Управління процесом реалізації проектної бізнес-моделі комунального підприємства «Львівсвітло» має свої особливості, які потребують уваги та організації з боку керівництва підприємства.

Доцільно виділити наступні етапи управління процесом реалізації проектної бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло»:

- планування проектів формування проектної бізнес-моделі: на цьому етапі визначаються основні цілі та завдання проекту, оцінюються ризики, формується команда проекту, визначається бюджет та терміни реалізації.

- розробка технічної та економічної частини проектів: на цьому етапі розробляються технічні та економічні параметри проекту, визначається вартість та можливості фінансування, проводяться розрахунки економічної ефективності та інші види оцінки.

- фінансування проекту: визначаються джерела фінансування проекту, включаючи урядові та недержавні фонди, банківські кредити, інвестиції тощо.

- реалізація проекту: на цьому етапі проводяться роботи з встановлення обладнання та його підключення, налагодження системи, навчання персоналу.

- моніторинг та оцінка результатів: на цьому етапі проводиться оцінка ефективності проекту, аналізуються результати та проводяться заходи для поліпшення системи.

В управлінні процесом реалізації проектної бізнес-моделі комунального підприємства важливо мати чіткий план дій та моніторинг виконання кожного етапу. Особливу увагу слід приділити контролю фінансових потоків та взаємодії з партнерами та іншими стейкхолдерами.

Також необхідно мати грамотний комунікаційний план, який включає в себе інформаційну підтримку проекту для місцевих мешканців, прозору взаємодію з громадськістю, а також взаємодію з місцевою владою та іншими організаціями.

Також важливо бути готовим до змін у процесі реалізації проекту та бути гнучким у вирішенні проблем, що виникають. Забезпечення ефективного співробітництва з усіма стейкхолдерами дозволить досягти успіху в реалізації проектної бізнес-моделі комунального підприємства.

У процесі управління трансформацією бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» від традиційної до партнерської можуть виникнути певні ризики, серед яких варто виділити наступні:

- 1) ризик фінансових втрат: перехід до нової бізнес-моделі комунального підприємства вуличного освітлення може вимагати великих фінансових вкладень на початку, що може становити значні ризики для комунального підприємства. Крім того, нові ризики можуть виникнути в зв'язку з нестабільністю ринку та змінами умов угоди з партнерами.
- 2) ризик зниження контролю: комунальне підприємство може втратити певний рівень контролю над процесом виконання робіт, якщо угода з партнерами не буде ретельно продумана та підготовлена. Це стосується, більшою мірою проекту розроблення геокарти «розумного освітлення», оскільки для його виконання передбачається повністю залучити сторонню підрядну організацію.
- 3) ризик конфлікту інтересів: у разі недостатньої прозорості та етичності взаємин з партнерами може виникнути конфлікт інтересів, що може призвести до негативних наслідків для комунального підприємства та його споживачів.
- 4) ризик зниження якості послуг: у разі недосконалої угоди з партнерами може знизитися якість виконання робіт та рівень обслуговування, що може призвести до негативного впливу на довіру споживачів.
- 5) ризик неправильного вибору партнерів: неправильний вибір партнерів може призвести до зменшення вигоди від партнерства та негативних наслідків для комунального підприємства.
- 6) ризик відсутності необхідних компетенцій та знань управління проектами та партнерськими взаєминами. У традиційній моделі ЛКП

«Львівсвітло» зазвичай не виникає потреби в таких знаннях та компетенціях. Тому, при трансформації у партнерську бізнес-модель, необхідно буде залучати нових фахівців або навчати тих, що працюють у комунальному підприємстві. Це може вимагати додаткових витрат на навчання та розвиток персоналу.

Крім того, існує ризик втрати контролю над процесом управління вуличним освітленням в разі партнерства з іншими компаніями. Комунальне підприємство може втратити здатність контролювати якість послуг, їхню ефективність та реалізацію проектів. Тому, важливо мати добре розроблену стратегію партнерства та контролювати його реалізацію.

Нарешті, зміна бізнес-моделі може зіткнутися зі зміною законодавства та регулюючих органів. Укладання нових угод та партнерств може вимагати додаткових затрат на забезпечення відповідності новим законам та регуляторним вимогам. Отже, при трансформації бізнес-моделі комунального підприємства вуличного освітлення необхідно обирати партнерів з уважністю та розробляти детальну стратегію партнерства, а також забезпечувати контроль якості послуг та відповідність законодавству. Доцільно використати наступні способи мінімізації ризиків трансформації бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» з традиційної на партнерську:

- ретельно проаналізувати потенційних партнерів та їхній досвід роботи з подібними проектами;
- забезпечити високу якість підготовки договорів, які повинні бути взаємовигідними та враховувати інтереси обох сторін.;
- розробити детальний план дій та визначити ключові етапи проекту, щоб встановити, які ризики можуть виникнути на кожному етапі.
- підготувати команду професіоналів, яка буде займатися реалізацією проекту та мати необхідний досвід та знання в області управління проектами, фінансів та бізнес-аналітики.

- проводити постійний моніторинг та аналіз результатів проекту. Це допоможе вчасно виявити будь-які проблеми та прийняти необхідні заходи для їхнього вирішення.

- встановити ефективну систему комунікації з партнерами та мешканцями міста. Забезпечення відкритості та прозорості у всіх аспектах реалізації проекту.

У ході управління процесом трансформації традиційної бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» до партнерської необхідно враховувати стратегічні точки контролю, серед яких:

- Планування: контроль за розробкою і плануванням бізнес-моделі, включаючи її цілі, стратегію та прогностичні показники.

- Фінансовий контроль: контроль за витратами і прибутками підприємства, зокрема за джерелами фінансування проекту та забезпеченням фінансової стійкості підприємства.

- Партнерський контроль: контроль за взаємодією підприємства з партнерами, у тому числі з постачальниками технологій, інвесторами, державними органами, організаціями громадського сектору та іншими стейкхолдерами.

- Операційний контроль: контроль за забезпеченням ефективного виконання операційних процесів підприємства, зокрема за якістю виконання робіт та захистом прав споживачів послуг.

- Контроль за інноваціями: контроль за розвитком нових технологій та інновацій у сфері вуличного освітлення, а також за їхнім впровадженням в роботу підприємства.

- Контроль за якістю: контроль за якістю встановленого вуличного освітлення, включаючи регулярні перевірки технічного стану та виконання робіт.

Ці точки контролю допоможуть забезпечити ефективну трансформацію бізнес-моделі комунального підприємства вуличного освітлення із традиційної у партнерську та зменшити ризики, пов'язані з цим процесом.

3.4. Впровадження заходів корпоративної соціальної відповідальності у компанії

Впровадження заходів корпоративної соціальної відповідальності (далі КСВ) у діяльність ЛКП «Львівсвітло» має декілька вагомих переваг і є важливим кроком у напрямку реалізації концепції сталого розвитку. Враховуючи те, що результати діяльності та цінність послуг підприємства є важливим для нормального функціонування громади міста, основними напрямками реалізації заходів КСВ є:

- екологічна відповідальність: підприємство вуличного освітлення має прямий вплив на навколишнє середовище, оскільки використовує енергію для підтримки освітлення на вулицях. Впровадження заходів КСВ, спрямованих на зменшення енергоспоживання, підвищення ефективності освітлення та перехід до енергоефективних технологій, може допомогти зменшити викиди парникових газів і вплив на клімат.

- заходи соціального захисту: підприємство вуличного освітлення може відігравати важливу роль у покращенні безпеки громадського простору та забезпеченні належного освітлення в районах з низьким рівнем освітленості. Впровадження соціально відповідальних заходів, таких як встановлення ефективного освітлення в районах м.Львова, що потребують спеціальної уваги, сприяє збільшенню безпеки та підвищенню якості життя громади. Це, в першу чергу, пов'язано із зростанням навантаження на місто в умовах воєнного стану, коли воно стало гуманітарним хабом для внутрішньопереміщених осіб;

- сприяння сталому розвитку: впровадження КСВ у ЛКП «Львівсвітло» сприятиме забезпеченню сталого розвитку шляхом збалансованого задоволення потреб сьогодення, не погіршуючи можливостей майбутніх поколінь. Це може включати в себе зменшення використання шкідливих ресурсів, утилізацію відходів, використання технологій з мінімальним негативним впливом на навколишнє середовище та сприяння відновлювальним джерелам енергії.

- покращення репутації та стосунків зі зацікавленими сторонами: впровадження заходів КСВ може позитивно вплинути на репутацію ЛКП «Львівсвітло» як потенційного реципієнта фінансових ресурсів донорських організацій для фінансування проектів розвитку. Компанії, які демонструють свою відповідальність і позитивний вплив на суспільство та навколишнє середовище, зазвичай мають більшу підтримку громадськості та сприяють створенню позитивних стосунків зі зацікавленими сторонами, включаючи клієнтів, партнерів та інвесторів.

Загалом, впровадження заходів корпоративної соціальної відповідальності у підприємстві вуличного освітлення має багато переваг, включаючи покращення екологічної ефективності, сприяння соціальному розвитку, забезпечення сталого розвитку, покращення репутації та стосунків зі зацікавленими сторонами.

Заходи КСВ для комунального підприємства вуличного освітлення можуть міцно взаємодіяти з глобальними цілями сталого розвитку, встановленими Організацією Об'єднаних Націй (ООН). Так, для ЛКП «Львівсвітло» важливо інтегрувати цілі та заходи із КСВ з цілями сталого розвитку, оскільки діяльність компанії безпосередньо пов'язана із багатьма цілями. Взаємозв'язок з основними із них наведено у табл.3.5.

Основними аспектами взаємозв'язку КСВ із цілями сталого розвитку є:

1. Взаємозв'язок КСВ із ціллю сталого розвитку № 7: "Відновлювана енергія". Так, запропоновані до впровадження заходи із впровадження енергоефективних систем освітлення та перехід до відновлювальних джерел енергії допоможуть досягти цієї цілі. Застосування LED-технологій, сонячних панелей та систем керування енергоспоживанням знижує споживання енергії та викиди парникових газів.

Таблиця 3.5 – Заходи КСВ у діяльності ЛКП «Львівсвітло» та їх зв'язок із глобальними цілями сталого розвитку

№ з/п	Назва цілі	Заходи
1	ЦСР № 7: "Відновлювана енергія" 	Впровадження енергоефективних систем освітлення та перехід до відновлювальних джерел енергії.
2	ЦСР № 11 «Сталий розвиток міст та спільнот» 	Впровадження ефективних систем освітлення вуличного простору покращує якість життя громади, забезпечуючи безпеку, зручність та естетику.
3	ЦСР № 13: «Боротьба зі зміною клімату» 	Енергоефективність вуличного освітлення та використання відновлювальних джерел енергії допомагають зменшити викиди парникових газів та негативний вплив на клімат.
4	ЦСР № 9 «Інновації та інфраструктура» 	Впровадження сучасних інноваційних систем освітлення, таких як LED-технології та інтелектуальні системи управління ними, сприяє індустріалізації та модернізації комунальної інфраструктури.

Джерело: розроблено автором самостійно

2. Діяльність ЛКП «Львівсвітло» тісно пов'язана із досягненням цілі сталого розвитку № 11 «Сталий розвиток міст та спільнот». Так, впровадження ефективних систем освітлення вуличного простору покращує якість життя громади, забезпечуючи безпеку, зручність та естетику. Це сприяє розвитку сталого міста та сприяє підвищенню якості життя місцевих жителів.

3. Однією із ключових цілей для багатьох компаній сьогодні є ціль сталого розвитку № 13: «Боротьба зі зміною клімату». У цьому контексті енергоефективність вуличного освітлення та використання відновлювальних джерел енергії допомагають зменшити викиди парникових газів та негативний вплив на клімат. Це сприяє зменшенню зміни клімату та збереженню природних ресурсів. У стратегічних документах розвитку громади Львова досягненню цієї цілі відводиться особлива роль та значення.

4. Досягнення цілі сталого розвитку № 9 «Інновації та інфраструктура» тісно пов'язане із запропонованими до реалізації заходами трансформації бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло». Так, впровадження сучасних інноваційних систем освітлення, таких як LED-технології та інтелектуальні системи управління ними, сприяє індустріалізації та модернізації комунальної інфраструктури. Це сприяє забезпеченню сталого розвитку та підвищенню конкурентоспроможності.

ВИСНОВКИ

За результатами виконання цієї роботи можна зробити наступні висновки:

1) Особливістю проекту створення бізнес-моделі для комунальних підприємств є те, що вони знаходяться у власності місцевих органів влади та забезпечують надання комунальних послуг населенню. Саме тому для підтримки стійкості та ефективності діяльності комунального підприємства необхідно мати чітку бізнес-модель, яка відображає всі основні аспекти його функціонування.

2) Компанії, які працюють у сфері вуличного освітлення, мають свою специфіку бізнес-моделі. Основна мета таких компаній полягає в забезпеченні ефективного та безперебійного функціонування вуличного освітлення на території, яка знаходиться у їх громаді. Важливою особливістю проектної бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» як комунального підприємства є орієнтація не лише на фінансовий результат від її функціонування, але й на виконання важливої соціальної функції у розвитку інфраструктури громади м.Львова.

3) Соціальна функція бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» полягає у тому, що освітлення вулиць є необхідним для безпечного руху пішоходів та транспорту, особливо вночі. Відсутність належного освітлення може призвести до збільшення кількості дорожньо-транспортних пригод, крадіжок та інших правопорушень, що становлять загрозу життю та здоров'ю мешканців та гостей міста Львова.

4) Вивчаючи тенденції розвитку вуличного освітлення у європейських країнах, встановлено, що в сучасних умовах цифровізації та розвитку нових технологій на основі ІТ виникла концепція розумних міст, у якій розвиваються також технології розумного освітлення.

5) Бізнес-модель комунальних компаній може еволюціонувати від традиційної моделі, заснованої на державному фінансуванні, до більш сучасної моделі, заснованої на комерційній діяльності та партнерствах із приватним

сектором. Така еволюція стає можливою з розвитком ринку, зміною вимог споживачів та наявністю нових технологій. Перспективним напрямом еволюції для ЛКП «Львівсвітло» є формування партнерської бізнес-моделі.

6) Найбільш пріоритетними для реалізації партнерської бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» є заходи щодо встановлення вуличних ліхтарів на сонячних панелях та розроблення геокарти «розумне освітлення». Чиста теперішня вартість за першим проектом становить 597,32 тис. грн. у 2025 році. Період окупності проекту становить 2,6 роки. Чиста теперішня вартість другого проекту у 2027 році складе 2198,22 тис.грн., а термін окупності 2,1 роки.

7) Впровадження партнерської бізнес-моделі розвитку ЛКП «Львівсвітло» передбачає залучення до фінансування проектів розвитку системи вуличного освітлення м.Львова диференційованих партнерів, а саме – приватних інвесторів та донорських організацій.

8) Заходи КСВ для комунального підприємства вуличного освітлення можуть міцно взаємодіяти з глобальними цілями сталого розвитку, встановленими Організацією Об'єднаних Націй (ООН). Так, для ЛКП «Львівсвітло» важливо інтегрувати цілі та заходи із КСВ з цілями сталого розвитку, оскільки діяльність компанії безпосередньо пов'язана із багатьма цілями.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Бойко, Л. С. Управління комунальними підприємствами: теорія та практика. – Київ: Центр учбової літератури, 2015. – 424 с.
2. Бондаренко І. С., Іщенко О. В. Моделювання бізнес-процесів на основі BPMN-нотації. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія: Інформаційні системи та мережі.* – 2012. – № 740. – С. 113–117.
3. Бровкова О. Г. Стратегічний менеджмент. Навч. Посіб. — К. : ЦУЛ, 2012. — 224 с.
4. Валінкевич Н.В., Біляк Т.О., Бірюченко С. Ю. та інші. Основи підприємництва. Підручник. 2019. URL: https://mgu.edu.ua/docs/biblioteka/osnovi_pidp.pdf (Дата звернення 21.10.2022 рік)
5. Волинський Г. Про деякі напрями реформування житлово-комунального господарства України. *Економіка України.* — 2010. — № 8. — С. 78—84. 4.
6. Гетьман О. О. Економіка підприємства: навч. посібник. – К. : Центр учбової літератури, 2010. – 488 с. – ISBN 978-611-01-0005-2.
7. Гіл, Ч. Міжнародний бізнес: Конкуренція на глобальному ринку. – К.: Вид-во Соломії Павличко "Основи", 2001. – 856 с.
8. Гордієнко, М. Формування бізнес-моделі компанії на основі аналізу конкурентного середовища. *Бізнес Інформ.* – 2020.-№ 4, 38-43.
9. Грінченко Р.В. Теоретичний базис адаптації діяльності підприємств. *Економічний простір.* Дніпро : ПДАБА. 2017. № 123. С. 144–154.
10. ДБН В.2.3-5-2001, розділ 7 «Зовнішнє освітлення». URL: <http://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2018/08/DBN-V23-5-2018.pdf> (Дата звернення 25.10.2022 рік)
11. ДБН В.2.5-23:2010, «Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення». URL:

[https://nvkarta.com/project/nusta/uploads/documents/standart/\[dbn1\]-proektuvannia-elektroobladnannia-objektiv-tsyvilnoho-pryznachennia.pdf](https://nvkarta.com/project/nusta/uploads/documents/standart/[dbn1]-proektuvannia-elektroobladnannia-objektiv-tsyvilnoho-pryznachennia.pdf) (Дата звернення 21.10.2022 рік)

12. ДБН В.2.5-28-2006, розділ «Зовнішнє освітлення міських і сільських поселень». URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=65074 (Дата звернення 21.10.2022 рік)

13. Драган І. Державне управління розвитком життєво-комунального господарства й принципи його реформування. *Економіка та держава*. — 2010. — № 4. — С. 87—90.

14. Духніч С. Є. Основні принципи стратегічного маркетингового планування на підприємствах. *Інтернаука*. — № 5 (27), 2017.

15. Жулин О. В., Зеленюк-Джунь Л. В. Управління фінансовими ресурсами комунальних підприємств і перспективи їх розвитку. *Бізнес-інформ*, № 7, 2020. URL: http://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform2020-7_0-pages-174_180.pdf. (Дата звернення 05.02.2023 рік)

16. Загірняк Д. М., Глухова В. І., Кравченко Х. В. Діяльність комунальних підприємств і їх фінансове забезпечення в умовах децентралізації. *Ефективна економіка*. № 1, 2021. URL : <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=8528> (Дата звернення 10.02.2023 рік)

17. Загірняк Д.М., Данилко В.К., Іщенко С.В., Лига Д.Л. Стратегічна стійкість в умовах глобалізації економіки як антикризовий інструмент. *Вісник НТУ «Харківський політехнічний інститут» (Економічні науки)*. Харків, 2020 (3). С. 102-105. URL: <http://es.khpi.edu.ua/article/view/2519-4461.2020.3.102>.

18. Захарчин Р. М. Особливості та стратегічні завдання сучасного менеджменту організацій. — 2015. — URL: <http://www.ej.kherson.ua/>. (Дата звернення 21.10.2022 рік)

19. І. В. Котвіцький, В. І. Білошапка, Є. І. Черкас та ін. «Впровадження сучасних енергозберігаючих технологій у вуличне освітлення». *Енергетика: економіка, технології, екологія*. 2017.

20. Іщенко О. В., Рудич М. О. Оцінка ефективності бізнес-процесів компанії за допомогою системи аналізу даних. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія: Інформаційні системи та мережі.* – 2016. – № 851. – С. 51–57.
21. Килимник І. І. Практичні проблеми в галузі житлово-комунального господарства та шляхи їх вирішення. *Open Journal System.* № 1 (2015), С. 48-50.
22. Кириленко О. П. Фінансове забезпечення підприємств водопостачання та водовідведення в умовах бюджетної децентралізації. *Фінанси України.* 2015. № 3. – С. 88-101.
23. Киричек В.О. Роль реінжинірингу бізнес-процесів у підвищенні ефективності управління підприємством та розвитку його персоналу. *Ринок праці та проблеми зайнятості населення.* 2015. №1. – с.23-25.
24. Кривов'язюк І.В., Рошкевич В.Ф. Бізнес-моделювання як основа функціонування та майбутнього розвитку підприємства. *Економіка та держава : науково-практичний журнал. Інститут підготовки кадрів державної служби зайнятості України.* 2013. № 11. С. 23–28.
25. Крушельницька, І. В. Управління комунальними підприємствами: теорія та практика. – Київ: Центр учбової літератури, 2019. – 432 с.
26. Кузьміна Е. Е. Організаційні аспекти управління бізнес - процесами в компанії. *Поліграфіст.* – 2012. – № 4 (58). – С. 6-14.
27. Кушнір М. Формування бізнес-моделі підприємства в умовах ринкової трансформації. *Маркетинг і менеджмент інновацій.* – 2012. – № 2. – С. 199–207.
28. Макаренко П.М, Миронова Р.М., Макаренко А.П., Васильєва Н.К., Галай І.Є. Стратегічне планування: процес та процедура реалізації в менеджменті. – Д: ВКФ «Оksamит-Текст», 2016. – 142 с.
29. Мартиненко, О. Формування бізнес-моделі компанії в умовах цифрової економіки. *Інноваційна економіка.* – 2019. -№1 (21), 95-98.

30. Поважний О.С. Наукові засади реформування і розвитку житлово-комунального господарства: монографія. - Черкаси. Брама-Україна, ЧДТУ, 2011. – 436 с.
31. Національна економічна стратегія розвитку до 2030 року URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-nacionalnoyi-eko-a179> (дата звернення: 20.03.2023).
32. Офіційний веб-сайт Державної служби статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/Arch_reg.htm. (дата звернення: 18.02.2023).
33. Попадинець І. В. Структура бізнес-моделі та особливості її формування в умовах сучасної економіки. *Економіка та держава*. – 2015. – № 3. – С. 80–83.
34. Сазонець І. Л., Обуховська Л. І. Державне регулювання інституту комунальної власності: особливості та форми. 2019. URL: http://www.dy.nauka.com.ua/pdf/12_2019/6.pdf (дата звернення: 20.03.2023)
35. Скриль В.В. Бізнес-моделі підприємства: еволюція та класифікація. *Економіка і суспільство*. 2016. № 7. С. 490–497. URL: http://economyandsociety.in.ua/journal/7_ukr/82.pdf (дата звернення: 20.03.2023)
36. Скриль В.В. Бізнес-модель підприємства: еволюція та класифікація. *Економіка та суспільство*. Випуск № 7. 2016. С. 490–497.
37. Сливоцький А. Міграція капіталу: Як у замислах на кілька років випередити своїх конкурентів. пер. з англ. Л.М. Петрушенко. – Київ : Пульсари, 2001. – 296 с.
38. Соколюк, І. Г. Управління комунальними підприємствами: теорія і практика. – Київ: Центр навчальної літератури, 2017. – 336 с.
39. Бутко М.П., М.Ю.Дітковська, С.М.Задорожна Стратегічний менеджмент. – К. : «Центр учбової літератури», 2016. – 376 с.
40. Теоретичні, методологічні та практичні аспекти конкурентоспроможності підприємств: монографія / за загальною редакцією професора О.Г. Янкового. Одеса: Атлант, 2017. 514 с.

41. Теорія рішень «розумного» міста та можливості її реалізації на базі єдиної муніципальної платформи. URL: <https://hub.kyivstar.ua/news/teoriya-reshenij-umnogo-goroda-i-vozmozhnosti-ee-realizaczii-na-baze-edinoj-municipalnoj-platfomy/> (дата звернення: 20.03.2023)
42. У Львові встановили сучасне зовнішнє освітлення при в'їздах у місто. URL: <https://dyvys.info/2019/07/30/u-lvovi-vstanovyly-suchasne-zovnishnye-osvitlennya-pry-v-yizdah-u-misto/> (дата звернення: 25.03.2023)
43. Фролова Л.В. Формування бізнес-моделі підприємства [текст] : навч.посібник. – К. : Центр навчальної літератури, 2012. – 384 с.
44. Шатілова О.В. Концептуальні положення управління стратегічною гнучкістю підприємства. Актуальні проблеми економіки. 2014. № 4(154). С. 82–87.
45. Швиданенко Г.О., Н. В. Ревуцька Формування бізнес-моделі підприємства. – К. : КНЕУ, 2013. – 423 с.
46. Шевченко, С. В. Комунікації у сфері управління комунальними підприємствами. – Київ: Центр учбової літератури, 2020. – 208 с.
47. Як фінансування комунальних підприємств спотворює конкуренцію?. Центр економічної стратегії. 20.05.2020 р. URL: <https://ces.org.ua/how-does-utility-financing-impairs-competition/>. (дата звернення: 20.03.2023)
48. Яковенко, О. В. Основи управління комунальними підприємствами. – Київ: Центр навчальної літератури, 2016. – 376 с.
49. Ярмолюк Д.І. Маркетинговий Аутсорсинг: сутність та можливість використання українськими підприємствами URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/189-1.pdf> (дата звернення: 20.03.2023)
50. Ansoff, H.I. (1965). Corporate strategy: An analytical approach to business policy for growth and expansion. McGraw-Hill.
51. Blank, S., & Dorf, B. (2012). The startup owner's manual: The step-by-step guide for building a great company. John Wiley & Sons.

52. Chesbrough, H. (2010). Business model innovation: opportunities and barriers. *Long range planning*, 43(2-3), 354-363.
53. Johnson, M. W., Christensen, C. M., & Kagermann, H. (2008). Reinventing your business model. *Harvard Business Review*, 86(12), 50-59.
54. Kim, C. W., & Mauborgne, R. (2004). Blue ocean strategy. *Harvard business review*, 82(10), 76-84.
55. McGrath, R. G. (2010). Business models: A discovery driven approach. *Long range planning*, 43(2-3), 247-261.
56. Mintzberg, H. (1994). The rise and fall of strategic planning: Reconceiving roles for planning, plans, planners. Free Press.
57. Morris, M., Schindehutte, M., & Allen, J. (2005). The entrepreneur's business model: toward a unified perspective. *Journal of business research*, 58(6), 726-735.
58. Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2014). Value proposition design: how to create products and services customers want. John Wiley & Sons.
59. Porter, M.E. (1996). What is strategy? *Harvard Business Review*, 74(6), 61-78.
60. Teece, D. J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long range planning*, 43(2-3), 172-194.
61. The quest for competitive advantage: Concepts and cases. McGraw-Hill Education.
62. Zott, C., Amit, R., & Massa, L. (2011). The business model: recent developments and future research. *Journal of management*, 37(4), 1019-1042.

Ім'я користувача:
Міжнародного менеджменту Олійник Вікторія

ID перевірки:
1015102641

Дата перевірки:
16.05.2023 08:55:16 EEST

Тип перевірки:
Doc vs Internet + Library

Дата звіту:
16.05.2023 08:57:55 EEST

ID користувача:
100005721

Назва документа: **Милян Р.В.Формування бізнес-моделі компанії у сфері вуличного освітлення (на прикла...**

Кількість сторінок: 76 Кількість слів: 13579 Кількість символів: 108608 Розмір файлу: 6.48 MB ID файлу: 1014786308

4.81% Схожість

Найбільша схожість: 0.63% з Інтернет-джерелом (<https://www.galautomatics.com.ua/uk/works/ulichnyie-fonari-uk>)

3.7% Джерела з Інтернету

217

Сторінка 78

2.05% Джерела з Бібліотеки

409

Сторінка 79

0% Цитат

Вилучення цитат вимкнено

Вилучення списку бібліографічних посилань вимкнено

0% Вилучень

Немає вилучених джерел

Модифікації

Виявлено модифікації тексту. Детальна інформація доступна в онлайн-звіті.

Замінені символи

12

2015. Вип. 27. С. 60-64.

8. Шибієва І. Г. Сутність поняття «результативність діяльності підприємства» та шляхи її підвищення. Економічний часопис-XXI. 2016. № 1-2 (1). С. 53-57.

9. Сергієнко О.М. Теорія та практика результативності діяльності підприємства: Монографія. К.: Знання України, 2012. 368 с.

10. Лук'янова І.М., Гуцан О.І. Оцінка результативності підприємства: методологія, практика, інструментарій. К.: Центр учбової літератури, 2016. 416 с.

11. Anderson E. W., Mittal V. Strengthening the satisfaction-profit chain. Journal of Service Research, 2000. Vol. 3, No. 2, pp. 107-120.

12. Low B. K., Chen Y. P., Wu H. J. Linking business intelligence to performance: Understanding the moderating effects of environmental uncertainty and innovativeness. Information Systems Frontiers, 2012. Vol. 14, No. 2, pp. 333-347.

13. Porter M. E. Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance. NY: Free Press, 1998. 596 p.

14. Kotler F. Marketing management: Analysis, planning, implementation, and control. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1994. 841 p.

15. Шибієва І.В., Карнаухова О.Ю. Система показників діагностики ефективності діяльності підприємства. Економіка та держава. 2015. № 9. С. 28-31.

16. Лоза О.П., Левченко І.В. Система показників діагностики ефективності діяльності підприємства. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2017. Вип. 60. С. 59-64.

Милян Р.В.

073 «Менеджмент», 2 курс магістратури

ННБО ім. Анатолія Поручника

КНЕУ ім. В. Гетьмана

Науковий керівник – к.е.н., професор
кафедри економічної теорії Ткаченко О.В.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ БІЗНЕС-МОДЕЛІ КОМПАНІЇ У СФЕРІ ВУЛИЧНОГО ОСВІТЛЕННЯ

Вступ. Із посиленням кризових явищ, зростанням мінливості та комплексності зовнішнього середовища, інструменти, які забезпечували ефективність у минулому, потребують перегляду та заміни на більш інноваційні та націлені на перспективу. У таких умовах для компаній не є достатнім обрати та слідувати одній схемі побудови та функціонування бізнесу постійно. Саме тому виникла потреба у пошуку та реалізації нових моделей бізнесу, які враховують як «інституційну» пам'ять успіхів компанії у минулому, так і включають елементи інноваційності та розвитку її потенціалу у майбутньому [2, 3]. Актуальність цієї тематики полягає у вивченні та узагальненні методик формування бізнес-моделі, що враховують специфіку функціонування комунальних компаній міської інфраструктури та господарства.

Мета дослідження полягає у розробці та обґрунтуванні основних аспектів формування бізнес-моделі компанії у сфері вуличного освітлення.

Матеріали і методи дослідження. Для досягнення поставлених завдань обрано та використано такі методи дослідження: метод узагальнення та синтезу, метод порівняльного аналізу для визначення найбільш ефективних заходів проектної бізнес-моделі комунальної компанії.

Отримані результати. На різних етапах свого розвитку концепція бізнес-моделювання зазнавала доповнень та поглиблення. На сьогоднішній день у більшості вітчизняних та закордонних досліджень бізнес-модель компанії пов'язують із обґрунтуванням елементів, що описують особливий спосіб організації та ведення бізнесу, унікальну ідею та стратегію її

реалізації. З цієї точки зору концепція бізнес-моделювання досить гармонійно інтегрується в систему поглядів та знань стратегічного менеджменту. Особливістю проекту створення бізнес-моделі для комунальних підприємств є те, що вони знаходяться у власності місцевих органів влади та забезпечують надання комунальних послуг населенню [1]. Саме тому для підтримки стійкості та ефективності діяльності комунального підприємства необхідно мати чітку бізнес-моделю, яка відображає всі основні аспекти його функціонування. Схематично основні етапи проекту формування бізнес-моделі комунального підприємства наведено на рис.1.

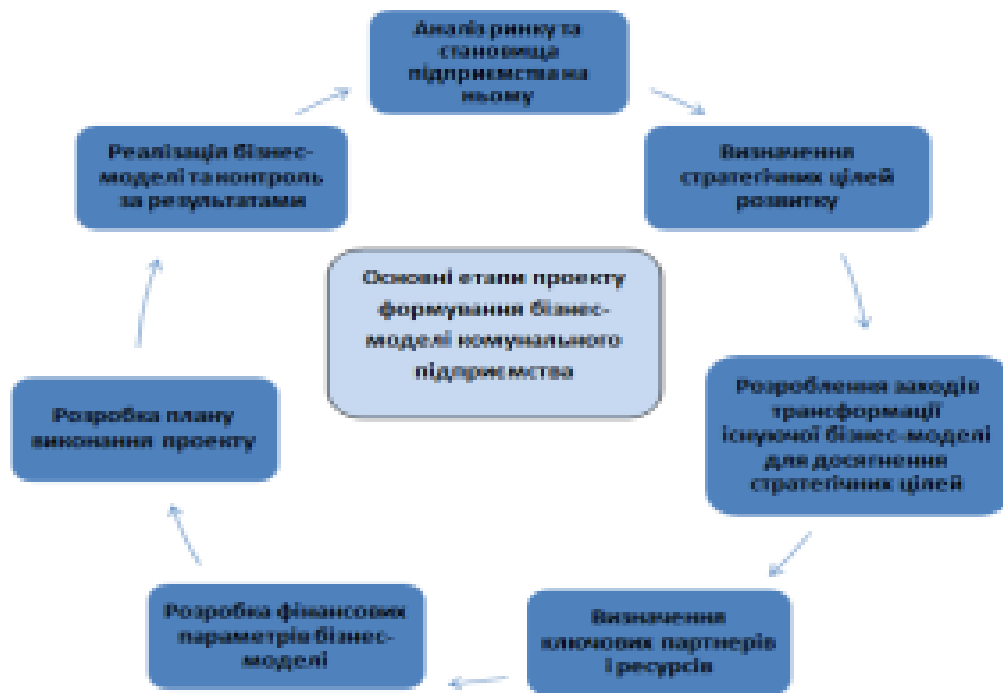


Рисунок 1. – Основні етапи проекту формування бізнес-моделі комунального підприємства

Джерело: розроблено автором за даними [4-5]

Враховуючи те, що історично ключова спеціалізація комунального підприємства була пов'язана із наданням громаді м. Львова послуг з вуличного освітлення, у подальшому в розробці проекту бізнес-моделі саме на розвитку цього виду діяльності буде зроблено акцент.

Компанії, які працюють у сфері вуличного освітлення, мають свою специфіку бізнес-моделі. Основна мета таких компаній полягає в забезпеченні ефективного та безперебійного функціонування вуличного освітлення на території, яка знаходиться у їх громаді. Основні аспекти, які необхідно врахувати у процесі розроблення проекту формування бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло», наступні:

- ✓ **Управління технічним обслуговуванням.** Компанія повинна забезпечувати ефективне технічне обслуговування вуличного освітлення, що включає в себе планові ремонти, заміну обладнання та розширення мережі.

- ✓ **Фінансування.** ЛКП «Львівсвітло» повинно мати стабільний потік фінансування для забезпечення розвитку та ремонту мережі вуличного освітлення. Зазвичай це здійснюється за рахунок бюджету міста або збором плати від мешканців.

- ✓ **Контроль якості та розширення мережі.** Комунальне підприємство має забезпечувати високу якість вуличного освітлення, постійно розширювати мережу вуличного освітлення та оновлювати її для забезпечення ефективного та безперебійного функціонування.

- ✓ **Використання новітніх технологій.** Компанія повинна використовувати новітні технології для поліпшення роботи вуличного освітлення. Наприклад, використання LED-ламп

може допомогти зменшити споживання електроенергії та збільшити тривалість роботи ламп.

✓ **Управління персоналом.** Компанія має орієнтуватись на підбір кваліфікованого персоналу, який знає, як здійснювати технічне обслуговування вуличного освітлення. Для забезпечення ефективної роботи персоналу компанія проводить навчання та тренінги.

✓ **Екологічна відповідальність.** Компанія повинна бути екологічно відповідальною та знати, як її дії можуть впливати на довкілля. Наприклад, використання LED-ламп допомагає зменшити викиди CO² в атмосферу та сприяє збереженню енергії. Крім того, компанія може розробляти та використовувати спеціальні програми з відновлення та переробки старих ламп.

Як видно із наведеного переліку, серед аспектів, які повинні бути враховані у проєктній бізнес-моделі ЛКП «Львівсвітло» є й ті, які забезпечують досягнення глобальних цілей стійкого розвитку. Саме це визначатиме міцну роль та позитивний імідж комунального підприємства у громаді та лояльність клієнтів.

Література

1. Загірняк Д. М., Глухова В. І., Кравченко Х. В. Діяльність комунальних підприємств і їх фінансове забезпечення в умовах децентралізації. *Ефективна економіка*. № 1, 2021. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8528> (дата звернення 18.11.2022 р.)

2. Сливоцький А. Міграція капіталу: Як у замислах на кілька років випередити своїх конкурентів. Київ : Пульсари, 2001. 296 с.

3. Швиданенко Г.О., Ревуцька Н. В. Формування бізнес-моделі підприємства: навч. посіб. К. : КНЕУ, 2013. 423 с.

4. Morris, M., Schindehutte, M., & Allen, J. (2005). The entrepreneur's business model: toward a unified perspective. *Journal of business research*, 58(6), 726-735.

5. Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2014). *Value proposition design: how to create products and services customers want*. John Wiley & Sons.

Павлючик І.І.

Спеціальність 073 «Менеджмент», 2 курс,
Національний авіаційний університет
Науковий керівник – проф. кафедри
зовнішньоекономічної діяльності Наумов О.Б.

СУЧАСНІ ТRENДИ РОЗВИТКУ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В УКРАЇНІ

Харчова промисловість є однією з найбільш важливих сфер економіки, яка забезпечує населення планети життєво необхідними продуктами. Водночас, харчова галузь є одним з найбільших споживачів природно-ресурсного потенціалу, а також генерує значну кількість шкідливих відходів. В теперішній час навколишнє середовище потерпає від забрудненості та виснаження ресурсів. Через господарську діяльність людини зникають представники флори та фауни. Зважаючи на це, у розвитку харчової промисловості намітилися нові тренди, пов'язані із екологізацією виробництва і споживання. Людство намагається зберегти природні ресурси для нащадків, тому багато людей прагнуть зменшити споживання тваринних білків, і щоб догодити особливим споживачам, відомі виробники та заклади харчування впроваджують нові тренди, щоб мати популярність серед споживачів та дбати про екологію.

Відомо, що харчова промисловість України є однією з ключових сфер національного господарства, а наша країна є одним з найбільш впливових виробників продовольства. Тому доцільно дослідити перспективи впровадження різних сучасних світових трендів, щоб в майбутньому ми також могли долучитися до збереження природи, скористатися світовим досвідом і застосувати сучасні підходи до розвитку галузі.

Методами дослідження є збирання інформації про дану тему, аналіз інформації та вибір найголовнішої інформації.

На думку спеціалістів Gimme Snaks, Aleph Farms; Strauy Dog Capital; Tastewise, JPG

ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»
 Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
 Кафедра бізнес-економіки та підприємництва
 Інститут інноваційного підприємництва Київського національного економічного університету імені Вадима
 Громадська організація «Науково-дослідний інститут економічного розвитку»

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
 ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА
 1996 РОКУ



СЕРТИФІКАТ УЧАСНИКА

Всеукраїнської наукової інтернет-конференції
 студентів, аспірантів і молодих вчених
 «НАУКОВІ БАРВИ-2023»

МИЛЯНИК РУСЛАН ВАСИЛЬОВИЧ

року

Го
 Ін