

Остапенко Владислав Сергійович

студент

Київського національного університету технологій та дизайну

МЕТОДОЛОГІЯ ФОРСАЙТ ДЛЯ ОЦІНКИ МАЙБУТНЬОГО ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

***Анотація.** У статті досліджено сутність методології Форсайт. Зазначено, що для того, щоб сформувати картину майбутнього інноваційного потенціалу підприємства може використовуватися методологія Форсайт, тобто «передбачення». Розкрито етапи проведення Форсайту, зазначено що є п'ять етапів: формування об'єкта, формування істотних умов, сканування, альтернативи майбутнього, планування та виконання. Розглянуто методи форсайт-досліджень. Розглянуто необхідність розробки «дорожніх карт», а саме «дорожня карта» дозволяє постійно коригувати намічені заходи, маневрувати ресурсами в сучасному наддинамічному та нестабільному ринковому просторі, при посиленні конкуренції та збільшення факторів негативного впливу на діяльність підприємства.*

***Ключові слова:** інноваційний потенціал, методологія Форсайт, «дорожня карта», стратегія, зовнішнє середовище підприємства, внутрішнє середовище підприємства.*

Вступ. В умовах нестабільного виробництва та безперервної кризи в більшості галузей економіки успішна комерційна діяльність підприємства багато в чому залежить від прийняття ефективних стратегічних рішень, розробки та застосування нових механізмів та інструментів, спрямованих

на прискорення темпів розвитку підприємства за рахунок застосування сучасних технологій управління. Відбувається зміна пріоритетів, тому успіх будь-якої діяльності суб'єктів господарювання все більше залежить від інноваційного розвитку та інноваційної активності, орієнтації на довгостроковий успіх, що неможливо без створення конкурентних переваг, сталого розвитку. Виникає необхідність використання сучасних технологій моделювання економічних процесів, застосування таких методів стратегічного аналізу як: SWOT – аналіз, PEST та LITL-аналіз, метод опціонів, сценарний аналіз – методології форсайт, суть якої полягає не тільки у прогнозуванні майбутнього, а й у узгодженій розробці стратегічних управлінських рішень щодо обраної для форсайту сфери.

Метою дослідження є теоретичний розгляд методології Форсайт для оцінки майбутнього інноваційного потенціалу підприємства

Виклад основного матеріалу дослідження. Для того, щоб сформувати картину майбутнього інноваційного потенціалу підприємства може використовуватися методологія Форсайт, тобто «передбачення». Форсайт є ефективним інструментарієм визначення пріоритетів розвитку підприємства та допомагає передбачити середньо та довгострокові перспективи розвитку інноваційного потенціалу завдяки визначенню зон зміни певних параметрів і передбаченню їх кінцевої вигоди. Передбачення складається з комплексу експертних знань, інструментів та методів. Основним методом передбачення можна визначити системний аналіз. Також до методів можна зарахувати такі методології, як Делфі та SWOT аналіз, які дуже розширюють можливості передбачення [1, с. 47].

Для визначення пріоритетних напрямів інноваційного розвитку та оцінки наслідків використовується стратегічне прогнозування. Методологія Форсайт, яка набула поширення в Україні порівняно недавно, допомагає сформувати довгострокові прогнози інноваційного розвитку. Метою цієї методології є вибір найкращого варіанту розвитку подій,

завдяки вибору пріоритетних напрямів розвитку інноваційного потенціалу підприємства та варіантів можливого майбутнього, які можуть наступити за умови виконання деяких умов. Методологію Форсайт можна вважати довгостроковим прогнозом, вона включає в себе більш комплексний підхід ніж традиційне прогнозування [2, с. 47].

Щоб передбачити майбутнє, підприємствам потрібно розглянути можливість нових науково-технічних розробок. Вони повинні враховувати технологічні горизонти, які можна досягти, інвестуючи кошти та створюючи методичний графік роботи, також підприємства повинні враховувати потенційний вплив цих подій на бізнес. Всі ці моменти можна оціни в рамках форсайту.

Охарактеризуємо основні етапи форсайту (табл. 1).

Таблиця 1

Основні етапи проведення форсайту [3, с.122]

Етап	Назва етапу	Характеристика
I етап	Формування об'єкта	у технологічному форсайті об'єкт визначений сферою проведення форсайту
II етап	Формування істотних умов	істотні умови –цільові показники, яких ми хочемо досягти в майбутньому. Для форсайту принциповим є те, щоб істотні умови відбивали якісні зміни (наприклад, зниження поставок ресурсів) та мали кількісний вираз
III етап	Сканування	формування «карти сфери» (стейкхолдери, експерти, компанії), вибір методів дослідження та проведення експертних опитувань
IV етап	Альтернативи майбутнього	виділення тенденцій, які можна спрогнозувати, виділення зон невизначеності та формування можливих сценаріїв майбутнього
V етап	Планування та виконання	розробка та створення дорожніх карт, включення всіх стейкхолдерів в обговорення майбутнього, зміна стратегії і дій замовника форсайту (зміна стратегії, формування нових проєктів та програм)

Технологія форсайт була розроблена для вирішення багатьох проблем, які виникали під час використання форсайту для бізнесу:

– через широку спрямованість проекту початкова розробка часто фокусується на загадковому об'єкті. Прикладом є екологічний проект, який потребує розширеного пояснення через притаманну йому неоднозначність;

– участь у проекті, як правило, допускає велику кількість різних позицій, експертне середовище виявляється дуже різномірним (починаючи від позиції інвестора) [3, с. 121].

Форсайт орієнтований на визначення можливих варіантів майбутнього. Основою для оцінки варіантів майбутнього є експертні оцінки.

Характерно, що застосування форсайт як певної методології дозволить здійснити поступовий перехід від разового прогнозування до планомірного передбачення. Це особливо важливо для підприємств, на яких тривалий час не було лише прогнозування, а й поточне планування, впровадження прогресивних технологічних процесів, передбачення соціальних наслідків та результатів технічного прогресу. Відмінність прогнозування від форсайту полягає в тому, що прогноз зазвичай складається на певний тимчасовий період, тоді як форсайт – це процес прогнозування, що постійно коригується, і його результати переглядаються в залежності від змін у зовнішньому або у внутрішньому середовищах підприємства.

Методологія форсайту увібрала в себе десятки традиційних і достатньо нових експертних методів. Основні із них наведені в табл. 2.

Таблиця 2

Методи форсайт-досліджень [3, с.123]

Назва методу	
Scenarios	Сценарний
Brainstorming	Мозкова атака
ExpertPanels	Експертні панелі

FuturesWorkshops	Розробка майбутнього
Delphi	Метод Дельфі
Key Technologies	Визначення ключових технологій
SWOT Analysis	СВОТ-аналіз
Environmental Scanning	Сканування джерел
Trend Extrapolation	Екстраполяція трендів
Technology Roadmapping	Картування технологій
Citizens Panels	Суспільні панелі
Modeling and simulation	Моделювання і симуляції
Backcasting	Зворотнє сканування
Essays	Випробування

Методичний інструментарій форсайту включає як традиційні методи прогнозування, так і креативні, розроблені у реалізації заходів. Основні методи при проведенні форсайту відображають його прогностні функції: аналітичну (аналіз існуючої ситуації в інноваціях); прогностну (за етапами реалізації інновацій) та креативну (вироблення нових ідей). Високі результати при використанні форсайту обумовлені тим, що його методологія ґрунтується на нормативному та експлоративному (пошуковому) підходах. Нормативний підхід полягає у орієнтації на конкретні результати, які закладені у місії підприємства та характеризують інновативні зміни.

Експлоративний підхід ґрунтується на пошуку майбутніх результатів, орієнтованих на розвиток прогнозованих процесів. При нормативному підході зазвичай використовують Делфі-опитування, що ґрунтуються на достовірній інформації. Хороші результати можна отримати застосовуючи метод експертних оцінок, який, як відомо, орієнтований не лише на кількісну, а й на якісну оцінку інформації, що отримується безпосередньо від експертів. Пошуковий підхід форсайту базується на аналізі емпіричних даних, у яких перевага надається кількісній інформації, яка потрібна на формування програми інноваційного розвитку підприємства.

Особливістю форсайту є не просто перенесення сучасних тенденцій (явлень) на майбутнє, а й визначення нових явищ, які перейдуть у закономірності у майбутньому та, більше того, стануть домінантними. Це дозволяє забезпечити зміну провідних трендів, встановити найбільш значні зміни та відмінності від сучасних інновацій, намітити заходи щодо їх розвитку у майбутньому. Прогнозування входить у форсайт, як невід'ємна частина, в якій переважає лінійне сценарне прогнозування.

Слід зазначити, що у даний час виникла потреба у інших алгоритмах сценарного прогнозування, коли лінійна логіка перетворюється на просторову. Викликано це тим, що можливі різні вектори інноваційного розвитку підприємства та при проектуванні інновацій дуже важливо визначити можливу позицію цих векторів. Враховуючи, що на діяльність підприємства впливають безліч факторів зовнішнього та внутрішнього середовища, важливо встановити умови їхнього впливу. Так, коли розробляється кілька сценаріїв інноваційного розвитку, такий метод називають «просторовим сценарним прогнозуванням». Якщо за лінійним сценарним прогнозуванням передбачається директивне планування, то спочатку описуються процеси, які потрібно виконувати реалізуючи план інноваційного розвитку.

Останніми роками спостерігається зміна підходів до планування, стало ширше застосовуватися бюджетування. Це пов'язано з розумінням того, що ефективність управління багато в чому залежить від його гнучкості та пристосовуваності до зміни ситуації у фінансуванні та інноваційному розвитку підприємства. При ускладненні економічних, технологічних, соціальних та інших процесів динаміка керування ними зростає. У результаті приймаються більш обґрунтовані управлінські рішення, що вкрай важливо в умовах нестабільного ринку та кризи в економіці, коли підприємці, володіючи відповідними інструментами та вмінням ними користуватися, стають центром інноваційного розвитку.

Створення кількох центрів збільшує (за умови делегування повноважень) швидкість прийняття управлінських рішень, гнучкість та динамічність системи управління підприємством загалом.

Слід зазначити, що багато підприємств поки впоратися з кризою не можуть. Причин тому багато, але головні такі: низький рівень інновацій і особливо прогресивних технологій; низький рівень інших складових: виробничої культури та кваліфікації персоналу. Деякі приклади успішного функціонування підприємств у результаті впровадження інновацій показали, що підприємства як об'єкти управління стали набагато складнішими, абсолютно незалежними від багатьох центрів прийняття рішень. Однак, з урахуванням того, що вектори впливу факторів, різноспрямовані, динамічні, утримати систему у певних рамках дій практично неможливо, тому потрібен перехід від лінійного сценарію прогнозування до просторового. Для цього відповідно до вимог форсайту необхідно розробити дорожні карти, що містять різні маршрути досягнення інноваційного розвитку. «Дорожня карта» дозволяє постійно коригувати намічені заходи, маневрувати ресурсами в сучасному наддинамічному та нестабільному ринковому просторі, при посиленні конкуренції та збільшення факторів негативного впливу на діяльність підприємства. При впровадженні форсайту його технологія «дорожня карта» узгоджується з учасниками конкретного ринку шляхом застосування такого інструменту як «мережеве планування».

Вивчення досвіду застосування форсайту, показує, що часом воно обмежується PR цілями, створюючи лише «карту трендів» без ясного уявлення про подальші дії досягнення цілей. За своєю суттю форсайт «спрощено» замінює стратегічне планування та прогнозування. Щоб цього не сталося, необхідний наступний етап роботи з «картою трендів» – «процедура проектування» і, отже, постановка нових завдань для отримання загальної «дорожньої карти». Це, своєю чергою, вимагає

враховувати всі взаємопов'язані між собою чинники, що впливають інноваційний розвиток підприємства. Оскільки форсайт-технології – це цілий комплекс використовуваних процедур та окремих форматів, що дозволяє створювати різні поєднання та процедури сценування, узгодження власних маршрутів та їх варіантів для розробки плану дій.

Висновки. Розглядаючи методологію форсайту, можна дійти висновку, що головне – це результат, тобто вироблення експертами загального плану дій, оформленого в «дорожню карту», має велику ступінь варіативності, що дозволяє забезпечити інноваційний розвиток за умов впливу зовнішніх факторів.

Ключовим питанням для підприємства в умовах кризи є прогнозування його конкурентоспроможності, тому все більшого значення набуває впровадження нових форм і методів управління, оскільки зовнішнє середовище в умовах дедалі більше ускладнюється. На відміну від інших інструментів, саме впровадження форсайту дозволить на підприємствах створити ефективний стабілізаційний потенціал, який включає: сучасний рівень організації основного та допоміжного виробництва; страхування ризиків, забезпечення безпеки роботи підприємства та, головне, створення умов для впровадження інноваційних технологій, що дозволяє підприємству отримати конкурентні переваги на ринку.

Література

1. Кологривов, Я. І. Теоретичні засади використання методології Форсайту у передбаченні розвитку промислових підприємств. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»* : збірник наукових праць. 2015. (12). С. 46-50.
2. Рибінцев В.О., Клопов І.О. Форсайт як технологія реалізації стратегії розвитку економіки. *Інтелект XXI*. 2017. № 3. С. 91.

3. Рудь Н.Т. Форсайт: сутність та методологія прогнозування. «Економічні науки». Серія «Облік і фінанси». 2019. Випуск 16(61). С. 120-131.