



ТЕМА 1

СУТНІСТЬ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВА

Основні поняття: бізнес-процес, критерії класифікації бізнес-процесів, основні та допоміжні бізнес-процеси, функціональні складові бізнес-процесу, моделювання бізнес-процесу

План

1. Сутність бізнес-процесу.
2. Типи бізнес-процесів.
3. Економіко-математичне моделювання в оптимізації бізнес-процесів.

Питання №1

Сутність бізнес-процесу

У загальному розумінні під терміном «бізнес-процес» розуміють структуровану послідовність дій, які забезпечуються підприємством на різних етапах його життєвого циклу.

Бізнес-процес – це організований комплекс взаємозв'язаних дій, які в сукупності дають цінний для клієнта результат.

Бізнес-процеси охоплюють різні види діяльності, де на вході використовують ресурси, на виході отримують продукт чи послугу, що мають цінність для споживача.

Бізнес-процеси представляють собою різновиди внутрішньої діяльності підприємства, спрямованої на створення продукту, що відповідає потребам та очікуванням споживачів щодо вартості, якості та кількості [12].

Бізнес-процес – це стійка, цілеспрямована сукупність взаємозалежних видів діяльності (послідовність робіт), що за визначеною технологією перетворює входи на виходи, що являють цінність для споживача [17].

Під бізнес-процесом розуміють також сукупність різних видів діяльності чи послідовність робіт (операцій, функцій), що в результаті спільної дії створюють результат (продукт, послугу), що має цінність для споживача, клієнта чи замовника. Як клієнт може виступати інший бізнес-процес [17].

Відсутність чіткого визначення терміну призводить до того, що бізнес-процесом можна назвати будь-яку діяльність, яка пов'язана з виробництвом і продажами товарів/послуг і спроможну хоча б потенційно приносити прибуток.

Функціональні складові бізнес-процесу на підприємстві включають різні функції та завдання, що забезпечуються для досягнення конкретних цілей і результатів у межах певного бізнес-процесу. Вони представляють собою основні функції, що необхідні для забезпечення ефективного виконання процесу і бажаних результатів. На підприємстві вони регламентуються конкретними потребами і характеристиками самого процесу та відіграють

важливу роль у забезпеченні ефективного функціонування та досягнення стратегічних цілей підприємства (рис. 1.1).

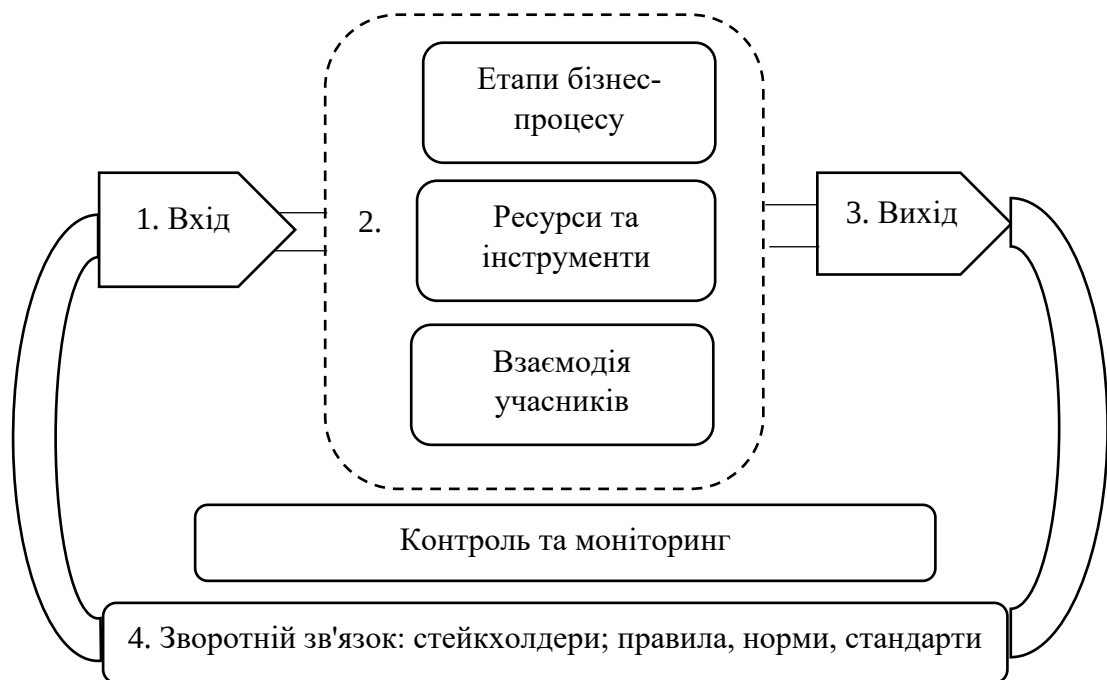


Рисунок 1.1 – Процес функціонування та досягнення стратегічних цілей підприємства [12]

Функціональні складові бізнес-процесу включають в себе ряд аспектів, що є невід’ємною його частиною:

1 – інформація, матеріали або ресурси, які надходять на вхід бізнес-процесу;

2 – етапи бізнес-процесу, тобто що необхідно виконати для отримання результату бізнес-процесу. Кожен крок може включати в себе конкретні завдання і дії. Ресурси та інструменти (обладнання, інструменти, технології та людські ресурси), які використовують у процесі виконання бізнес-процесу, орієнтовані на забезпечення високої продуктивності та якості роботи.

Комунікація, співпраця, обмін інформацією та взаємодія між всіма учасниками або стейкхолдерами грає важливу роль. Тому для забезпечення якості та результативності бізнес-процесу важливо мати систему контролю та моніторингу, що орієнтована на перевірку виконання завдань, визначення відхилень та вчасне внесення коректив у процес;

3 – на цьому етапі бізнес-процесу генеруються результати, які можуть бути продуктом, послугою, звітом, рішенням тощо. Ці результати відповідають вимогам і цілям процесу;

4 – після завершення бізнес-процесу важливо проаналізувати результати і забезпечити зворотний зв’язок для вдосконалення процесу. Кожен бізнес-процес включає в себе стейкхолдерів, які мають різні ролі і обов’язки в рамках процесу (керівників, співробітників, клієнтів, постачальників тощо). У багатьох бізнес-процесах існують правила і стандарти, які регулюють виконання процесу і забезпечують дотримання нормативів і вимог.

Питання №2
Типи бізнес-процесів

Важливим кроком при переході до процесно-орієнтованого управління в організації є виявлення виконуваних процесів та їх класифікація. Існує багато різних підходів до класифікацій бізнес-процесів.

Класифікація бізнес-процесів за основними напрямками, що враховують функціональне призначення кожного з них наведена у табл. 1.1.

Таблиця 1.1 – Класифікація бізнес-процесів [12]

Бізнес-процес	Ознаки	Приклади
Операційні	Основні види діяльності, що безпосередньо створюють цінність для клієнтів	Виробництво, продажі (збут), доставка продукції
Підтримуючі	Види діяльності, що підтримують основні процеси	Бухгалтерія, управління персоналом, ІТ-підтримка
Управлінські	Види діяльності, що забезпечують управління та координацію	Стратегічне планування, контроль якості, управління проектами
Інноваційні	Види діяльності, що спрямовані на розробку нових продуктів чи послуг	Дослідження і розробки, впровадження нових технологій
Орієнтовані на розвиток	Види діяльності, що спрямовані на розвиток компанії	Навчання персоналу, розвиток корпоративної культури

Модель, яка запропонована Міжнародною Бенчмаркінговою Палатою (International Benchmarking Clearinghouse), класифікує процеси за тринадцятьма основними напрямками:

- 1) маркетинг ринку і побажань замовників;
- 2) розробка стратегії;
- 3) розробка продукції (послуг);
- 4) організація продажів;
- 5) виробництво і постачання продукції;
- 6) організація сервісу (для сервісно-орієнтованих організацій);
- 7) обслуговування замовника і виписування рахунка-фактури;
- 8) управління людськими ресурсами;
- 9) управління інформаційними ресурсами;
- 10) управління фінансовими і фізичними ресурсами;
- 11) управління екологією;
- 12) управління зовнішніми зв'язками;
- 13) управління поліпшеннями і змінами [17].

Універсальність цієї моделі дозволяє застосувати її до підприємств будь-якого розміру і сфери діяльності.

Консалтингова компанія BKG Profit Technology запропонувала восьмипроцесний підхід до класифікації процесів в організації (табл. 1.2).

Таблиця 1.2 – Класифікація процесів компанії BKG Profit Technology [17]

Бізнес-процес	Елементи бізнес-процесу	Результат бізнес-процесу
1. Погодження умов діяльності	Стратегічне планування, політика, регламенти діяльності, у тому числі організаційна структура компанії	Регламенти системи управління
2. Розвиток	Всі види діяльності з розробки нового продукту, створення виробничих технологій, у тому числі вимог системи якості	Виробничі регламенти
3. Продажі	Формування потоку зобов'язань між бізнес-системою і зовнішнім середовищем	Зобов'язання, дебіторська заборгованість і плани виробництва
4. Виробництво	Переробка ресурсів на готову продукцію, обсяги і якість якої відповідають вимогам зовнішнього середовища	Готова продукція
5. Відтворення ресурсів	Отримання із зовнішнього середовища виробничих ресурсів потрібної кількості та якості, що відповідають вимогам процесу	Ресурси (комплектуючі, матеріали, інформація тощо)
6. Відтворення механізмів	Забезпечення бізнес-системи основними засобами і устаткуванням відповідно до вимог виробництва	Працездатні основні засоби в експлуатації
7. Розрахунки	Обмін готової продукції на грошові кошти, робота за дебіторською і кредиторською заборгованостями, розподілом грошових коштів	Чистий грошовий потік
8. Відтворення компетенції	Забезпечення бізнес-системи необхідними компетенціями (знаннями, досвідом, уміннями) та їх носіями (персоналом)	Персонал, що має необхідний рівень компетенції

У методології BAAN визначається чотири «категорії стратегічних моделей», до яких входять усі процеси компанії:

- 1) модель фінансового управління (погляд на бізнес з точки зору руху фінансових коштів);
- 2) маркетингова модель (оцінка впливу зовнішнього середовища на бізнес);
- 3) модель управління виробництвом;
- 4) модель управління логістикою (постачання і збут) [17].

За методологією BAAN Orgware, усі процеси розподіляються на основні та допоміжні.

Основні процеси є специфічними для визначеного типу організації і визначаються за контрольною моделлю потоку продукції, яка виготовляється.

Допоміжні процеси мають загальну природу, можуть застосовуватися в різних типах організацій. За методологією BAAN Orgware, перелік детальних (загальних) процесів є такий:

- MM – Manufacturing – виробництво;
- BA – Basic Data Process – основні дані;
- SL – Sales Process – процес продажів;
- PU – Purchasing – закупівлі;
- PL – Planning (all resources) – планування;
- FI – Finance – фінанси;
- SE – Service – обслуговування;
- WH – Warehousing – зберігання на складі;
- EN – Engineering – конструювання;
- FR – Formula Management – управління формулами;
- IT – System Management – управління пристроями;
- PI – Project Industries – проектні виробництва;
- PS – Project Services – обслуговування проектів;
- PM – Product Batch Management – управління упаковкою продукції;
- QI – Quality Inspection – перевірка якості;
- QM – Quality Management – управління якістю [17].

Наведені підходи до класифікації бізнес-процесів не передбачають їх ранжування, оскільки усі вони вважаються однаково важливими для організації. Компанії можуть здійснювати певний опис своєї діяльності у вигляді «системи процесів», обираючи «ключові» процеси, які найбільше впливають на її конкурентоспроможність.

Багато підходів передбачають розподіл процесів тільки на дві категорії – основні і допоміжні процеси.

До числа основних належать процеси, при виконанні яких створюється цінність для споживача:

- пошук клієнта (замовника);
- управління замовленнями;
- виконання замовлення (виготовлення продукції, доставка замовлення тощо);
- підтримка клієнта (післяпродажне обслуговування);
- розробка нових товарів (послуг) [17].

Отже, основні бізнес-процеси формуються відповідно до потреб споживачів. Вихідним результатом цих процесів є готова продукція або послуги, які пропонуються споживачам. За допомогою цих процесів підприємство отримує свій дохід та прибуток, що забезпечують його функціонування.

Допоміжні (обслуговуючі) бізнес-процеси забезпечують виконання основних процесів, їх механізм налаштований на формування потреб самого підприємства. До числа допоміжних належать процеси управління персоналом, інформаційна підтримка, матеріально-технічне забезпечення, забезпечення фінансовими ресурсами, підтримка працеспроможності устаткування тощо.

Для виробничих компаній в основу класифікації бізнес-процесів можна покласти ознаку взаємодії з зовнішнім середовищем (табл. 1.3).

Таблиця 1.3 – Класифікація бізнес-процесів за ознакою взаємодії з зовнішнім середовищем [17]

Функції		Процеси
Зовнішні	Головні	Управління розвитком бізнесу; зовнішні стосунки з бізнес-партнерами; закупівлі; рекламування продукції; продаж; технічна і сервісна підтримка
	Вторинні	Інформаційна підтримка бізнес-партнерів; Енергозабезпечення; підготовка персоналу замовника
Внутрішні	Основні	Проектування; технологічна підготовка виробництва; виробництво; метрологічне забезпечення; контроль і випробування; управління забезпеченням якості; підготовка персоналу
	Вторинні	Планово-попереджувальний ремонт устаткування; зберігання товарно-штучних вантажів; інформаційне забезпечення складського господарства; управління документацією; експлуатація КПП; техніка безпеки і охорона праці; забезпечення безпеки фірми

Оскільки не всі процеси однаково впливають на успіх організації, доцільно визначати ключові бізнес-процеси, які найбільше впливають на досягнення головних цілей організації. Ключові процеси є пріоритетними для організації, і їх ранжування слід проводити на основі ретельного аналізу.

Бізнес-процеси розвитку важливі для підприємства та формуються на основі впливу зовнішнього середовища і мають ряд факторів, що спонукають тримати позиції та вміти адаптувати існуючий бізнес-процес до змінних зовнішніх факторів.

Класифікація бізнес-процесів дозволяє визначити їх місце в загальній моделі бізнес-системи, обрати напрямки розвитку, встановити цілі для виконання процесів та підтримувати контроль за результатами.

Питання №3

Економіко-математичне моделювання в оптимізації бізнес-процесів

Моделювання бізнес-процесу є важливою складовою управління підприємством і відіграє ключову роль у забезпеченні його ефективності та конкурентоспроможності. Такий підхід включає в себе аналіз, проектування, імплементацію та оптимізацію бізнес-процесів з метою досягнення стратегічних цілей та підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Складові моделювання бізнес-процесів в управлінні підприємством наведені у табл. 1.4.

Таблиця 1.4 – Складові моделювання бізнес-процесів в управлінні підприємством [12]

Чинники	Характеристики
Оптимізація ресурсів	Моделювання дозволяє виявити неефективність у використанні ресурсів (людських, фінансових, виробничих) і впровадити заходи для їх оптимізації
Аналіз та управління ризиками	Моделювання можливостей виникнення ризиків та способів управління ними дозволяє підприємству підготуватися до можливих викликів та зменшити їх негативний вплив
Підвищення якості продукту або послуги	Шляхом моделювання процесів можна визначити можливі напрямки удосконалення виробництва, підвищення якості продукту або надання послуг, що сприятиме задоволенню клієнтів і створенню конкурентних переваг
Адаптація до змін	Моделювання внутрішніх і зовнішніх факторів орієнтоване на модифікацію процесів підприємства з метою швидкого реагування до змін ринкових умов та потреб клієнтів.
Покращення комунікації	Сприяє кращому розумінню робочих процесів як для керівництва, так і для співробітників та покращує комунікацію на підприємстві
Удосконалення прийняття рішень	В результаті моделювання бізнес-процесів керівництво підприємства отримує обґрунтовану інформацію для прийняття рішень, що сприяє підвищенню ефективності стратегічного управління

Моделювання бізнес-процесу є важливою інструментальною складовою управління підприємством, сприяючи оптимізації ресурсів, зниженню ризиків, покращенню якості продукції та послуг, а також збільшенню конкурентоспроможності підприємства у турбулентному бізнес-середовищі. Значна частина недоліків у бізнес-процесах та можливості їх усунення можуть бути виявлені в результаті логічного аналізу поточного процесу діяльності, зокрема операції дублювання, неефективні розподіл обов'язків та комунікація між відділами. Усі доступні методи оптимізації бізнес-процесів можна умовно поділити на три основні групи: формалізовані універсально-принципові (ФУП-методи); бенчмаркінг; методи групової роботи.

Бізнес-модель розробляється з метою покращення процесів управління, коли керівництво усвідомлює, що підприємству потрібно перейти на новий рівень розвитку, такий як підвищення якості продукції або наданих послуг, вихід на зовнішні ринки тощо. Бізнес-модель формується, виходячи із стратегічних цілей розвитку підприємства, і включає основні компоненти усіх бізнес-моделей, які мають спільну методологію розрахунків (алгоритм).

При визначенні сутності поняття «бізнес-модель» виділяють два підходи:

1) орієнтований на бізнес-процеси/ролі. Цей підхід пов'язаний з розглядом діяльності підприємства з точки зору бізнес-процесів і технологій (фокус уваги спрямований на внутрішню діяльність підприємства);

2) орієнтований на цінність/клієнта. Цей підхід передбачає орієнтацію на цінність, яку підприємство створює для зовнішніх клієнтів, а також на результати діяльності.

Бізнес-модель тісно пов'язана зі стратегією. Їх взаємозв'язок можна проілюструвати за допомогою «рівняння цінності»:

$$V=M \times S, \quad (1.1)$$

де V – Value (Цінність);

M – Model (бізнес-модель);

S – Strategy (стратегія).

Дане рівняння припускає, що підприємство має визначити кращі бізнес-моделі для реалізації стратегії. Бізнес-моделі можуть створюватися для певного товару (групи однорідних продуктів) або послуги; для підприємства в цілому; для групи підприємств або холдингу.

Основними елементами в моделюванні бізнес-процесів є:

- власник бізнес-процесу (суб'єкт управління) – посадова особа або колегіальний орган, що несе відповідальність за отримання результату процесу і має повноваження для управління ресурсами, необхідними для виконання процесу;

- механізм контролю та управління в рамках розглянутого бізнес-процесу, зокрема документації, регламентів виконання процедур тощо;

- виконавці бізнес-процесу – підрозділи або посади співробітників, відповідальні за виконання бізнес-процесу;

- входи бізнес-процесу – ресурси (матеріальні або інформаційні), що споживаються або перетворюються під час бізнес-процесу на остаточний результат (наприклад, сировина, матеріали, напівфабрикати, документація, інформація тощо);

- ресурси бізнес-процесу (об'єкт управління) – матеріальні або інформаційні об'єкти, які використовуються для виконання процесу, але не є входом процесу (наприклад, програмне забезпечення, інфраструктура, середовище, транспорт, зв'язок тощо);

- виходи бізнес-процесу – об'єкти (матеріальні або інформаційні), що є результатом виконання бізнес-процесу, споживані іншими бізнес-процесами (готова продукція, документація, персонал, послуги тощо);

- результат бізнес-процесу, що формується на одному з його виходів і є метою функціонування бізнес-процесу, що відповідає сформульованим вимогам і представляє унікальну цінність для споживача;

- споживач результату бізнес-процесу [13].

Специфіка забезпечення ефективності економіко-математичного моделювання в контексті оптимізації бізнес-процесів на сучасних підприємствах визначається рядом унікальних викликів та особливостей, які враховують суттєві аспекти динамічного та висококонкурентного бізнес-

середовища. Сучасні підприємства функціонують в умовах значного зростання рівня невизначеності та непередбачуваності ринкових змін, які стосуються як споживчого попиту, так і впливу конкуренції на зростання рівня економічної нестабільності, що формує ряд викликів, які ускладнюють процес розробки моделей, які б можна було ефективно адаптувати до змін в режимі реального часу. Тому ефективність економіко-математичних моделей вимагає суттєвої гнучкості та швидкої реакції аналітиків на динаміку зовнішнього середовища підприємств.

Управлінські принципи економіко-математичного моделювання бізнес-процесів базуються на інтеграції різноманітних аспектів та вимірів, які охоплюють різноманітні сторони управління господарською діяльністю підприємства. Ключовими аспектами моделювання, які використовуються для прийняття ефективних рішень та оптимізації ресурсного використання бізнес-процесів, є:

1. Оптимізація ресурсів. Передбачає, що моделі спрямовані на ефективне використання усіх видів ресурсів підприємства, включаючи фінансові, людські та матеріальні. Це допомагає уникати надмірних витрат та максимізувати результативність господарської діяльності.

2. Прогнозування. Функціональні моделі формуються для прогнозування та аналізу майбутніх подій та трендів, що дозволяє підприємствам вчасно та раціонально адаптуватися до ринкових змін.

3. Ризик-менеджмент. Базується на тому принципі, що економіко-математичне моделювання сприяє ідентифікації та управлінню ризиками на основі врахування невизначеності та можливих втрат. Цей принцип допомагає підприємствам бути більш стійкими до негативних впливів зовнішнього середовища.

4. Оптимізація бізнес-процесів. Моделі розробляються для забезпечення ефективної оптимізації внутрішніх бізнес-процесів, скорочення часу виконання завдань, підвищення продуктивності виробничої діяльності та загального зростання якості виробництва на підприємстві.

5. Фінансове моделювання. Включає в себе елементи фінансового менеджменту, які пов'язані з оцінкою фінансового стану підприємства, прогнозуванням прибутковості та розробкою стратегій фінансового управління в рамках стратегічного планування.

6. Стратегічне планування. Моделі використовуються для розробки стратегічних сценаріїв та визначення оптимальних стратегій розвитку підприємств, оскільки охоплюють усі аспекти діяльності суб'єкта господарювання та формують плани стосовно їх найбільш ефективного функціонування.

7. Маркетингові дослідження. Включають аналіз ринку, аналіз споживчих уподобань та розробку маркетингових стратегій на основі математичних моделей для забезпечення високого рівня ефективності бізнес-процесів [16].

Ключовим елементом успішного економіко-математичного моделювання бізнес-процесів є інформаційні потоки, які сприяють точній,

адаптивній та глобальній розробці моделей для оптимізації та управління бізнесом (рис. 1.2).

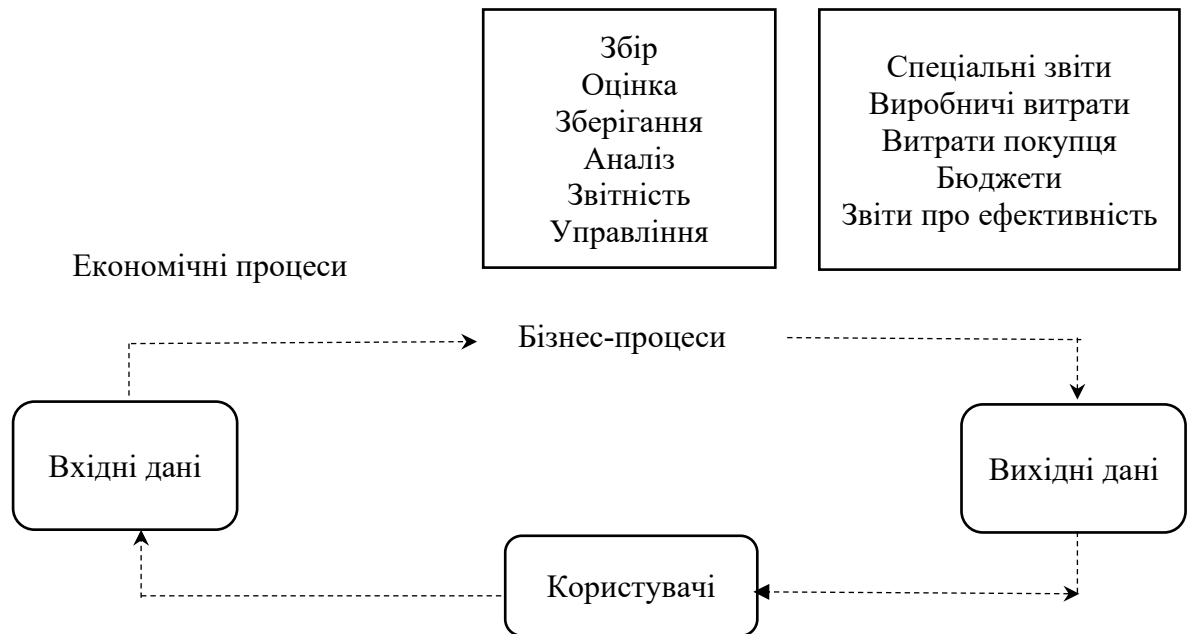


Рисунок 1.2 – Інформаційні потоки в системі економіко-математичного моделювання [16]

Ефективне використання економіко-математичного моделювання для досягнення конкурентних переваг та стійкого розвитку підприємств базується на глибокому аналізі бізнес-процесів та їхній оптимізації. Важливо враховувати стратегічний аспект моделювання, орієнтований на визначення оптимальних стратегій розвитку. Обов'язковим в даному випадку є систематичне оновлення та адаптація моделей до змін в бізнес-середовищі для забезпечення оперативної реакції на ризики. Усе це визначає ефективність стратегічного управління бізнес-процесами на засадах використання передових технологій для формування більш точних та ефективних моделей.