

УДК 338.242:005.334

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-6>

РОЛЬ СЕРВІСНИХ ПРОВАЙДЕРІВ У ФОРМУВАННІ СИСТЕМ ТА СТРУКТУР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ

THE ROLE OF SERVICE PROVIDERS IN FORMING SYSTEMS AND STRUCTURES TO ENSURING THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF TECHNOLOGICAL ENTERPRISES

Гарбар Сергій Володимирович

PhD Student,

Національний технічний університет України
Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського
ORCID:<https://orcid.org/0009-0002-5777-0324>

Garbar Sergii

National Technical University of Ukraine
'Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute'

Дослідження спрямоване на глибоке обґрунтування й розробку практичних основ визначення ролі сервісних провайдерів у формуванні ефективних систем і структур забезпечення інвестиційної привабливості технологічних підприємств. Вперше автором систематизовано сервісних провайдерів для кожної фази проєкту, визначено, які задачі та функції вони виконують, і як ці функції взаємодіють із загальними цілями підвищення інвестиційної привабливості технологічних підприємств. Також дослідження дає змогу визначити роль сервісних провайдерів у максимізації ефективності інвестиційного проєкту, оскільки кожна фаза проєкту потребує конкретного набору компетенцій від сервісних провайдерів. Це дозволяє забезпечити не лише технологічну підтримку, а й формування необхідної інфраструктури для залучення інвестицій. Подальші дослідження можуть бути спрямованими на визначення ризиків інвестиційних проєктів технологічних підприємств та роботу з ними через взаємодію з сервісними провайдерами.

Ключові слова: сервісні постачальники послуг (провайдери), учасники інвестиційного процесу, інжиніринг, технічна та економічна ефективність, інвестиційні фази, інвестиційна привабливість.

The modern business environment is highly dependent on technological solutions that help improve management, optimise processes and ensure the competitiveness of enterprises. In this regard, the role of service providers is becoming increasingly important in creating systems and structures that support investment attractiveness. A study of the role of such actors in the process of preparing investment projects will help to create a holistic view of how to ensure that enterprises have a competitive advantage and attract additional resources for development. The study aims to provide an in-depth justification and develop a practical framework for determining the role of service providers in the formation of an effective system and structure for ensuring the investment attractiveness of technology companies. To this end, the study used systematisation methods to describe service providers at each stage of an investment project. The methods of induction, deduction, and logical generalisation were also applied. The process of implementing an investment project, as established in the course of the study, has three main stages: research, engineering, and implementation. Each of these stages requires clear interaction with the relevant service providers that play key roles at each stage. For the first time, the author systematises service providers for each phase of the project, defines what tasks and functions they perform, and how these functions interact with the overall goals of increasing the investment attractiveness of technology enterprises. In addition, the study allows us to determine the role of service providers in maximising the efficiency of an investment project, since each phase of the project requires a specific set of competencies from service providers that provide not only technological support but also the formation of the necessary infrastructure for attracting investment. Further research could be aimed at identifying the risks of investment projects of technology companies.

Keywords: service providers, investment process participants, engineering, technical and economic efficiency, investment phases, investment attractiveness.

Постановка проблеми. Успішність інвестиційних проєктів технологічної сфери залежить від ефективного планування, розробки та реалізації, що обумовлюється дотриманням строків етапів проєкту, затверджених бюджетів та високих стандартів якості, використання інноваційних рішень, обладнання і технологій.

Процес виконання інвестиційного проєкту включає численні підпроцеси, виконання яких внутрішніми ресурсами та людським капіталом досить часто унеможлиблюється існуючими обмеженнями: кількісними – недостатня кількість працівників, існуючі задіяні в операційних процесах компанії, а також відсутні у штаті необхідні проєктні інженери, аналітики, менеджери; якісними – відсутні компетенції підготовки інвестиційних проєктів, в тому числі для залучення зовнішнього, і особливо, міжнародного фінансування.

У той же час, спеціалізовані постачальники послуг можуть мати необхідні характеристики. Правильний вибір сервісного провайдера може суттєво зменшити ризики проєкту, підвищити його ефективність та інноваційність. Наукові дослідження за даним напрямом частіше зосереджуються на критеріях відбору постачальників або проблематиці окремих процесів інвестиційних проєктів. Тоді як автор пропонує розглядати комплексну реалізацію проєкту та побудову системи взаємодії на рівні окремих аспектів чи підпроцесів. При цьому вважаємо за необхідне враховувати унікальні потреби кожного етапу:

- концептуальна ідея та її обґрунтування через дослідження зовнішнього та внутрішнього середовища компанії;
- передпроєктні роботи або ж техніко-економічне обґрунтування з базовим інжинірингом;
- проєктні роботи – детальний інжиніринг, майстер-план (генеральний) розвитку території, стадії «П» та «Р» підготовки документації, графік реалізації проєкту, фінансова (інвестиційна) модель, бізнес-план;
- реалізація проєкту або ж інвестиційна фаза – від процесу залучення інвестицій до спорудження об'єкту і виходу перших партій продукції;
- передача об'єкту інвестицій в операційне управління та супровід за потреби на перших етапах експлуатації.

Сервісні провайдери послуг для кожного етапу виступають своєрідними посередниками між підприємствами-отримувачами та постачальниками інновацій (технологій,

інструментів, обладнання) за участі інвесторів, сприяючи покращенню управління проєктами, оптимізації витрат й утриманні інтересів інвесторів у фокусі.

Наявність таких провайдерів в регіоні чи країні формує екосистему інвестиційної привабливості, яка дає змогу підприємствам швидко адаптуватися до вимог інвесторів і успішно інтегрувати новітні розробки у свій розвиток. Таким чином, дослідження ролі сервісних провайдерів у формуванні систем і структур забезпечення інвестиційної привабливості технологічних підприємств є актуальним і необхідним для розробки ефективних стратегій розвитку технологічного бізнесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Основу поточного дослідження складають як закордонні, так і вітчизняні наукові праці, що охоплюють різні аспекти вибору постачальників і управління інвестиційними проєктами. Так, автори, M. Kılıç і I. Kaça [1] застосовували методологію прийняття рішень для оцінки інвестиційних проєктів, що дає змогу врахувати невизначеність і складність при виборі оптимальних варіантів вибору сервісних провайдерів. Подальший розвиток цієї теми простежується у роботі інших авторів A. R. Khoso і A. M. Yusof [2], які детально проаналізували процес відбору підрядників у будівельних проєктах, виділяючи ключові критерії та методи оцінки. Дослідження Y. Zhang та ін. [3] стосуються вибору портфеля постачальників послуг на всіх етапах життєвого циклу проєкту з урахуванням ефекту синергії. Робота науковців Y. Tu та ін. [4] була зосереджена на оптимізації вибору постачальників для великих будівельних проєктів, включаючи кілька предметів, що дає змогу підвищити точність і зменшити ризики при виборі сервісних постачальників.

Вітчизняні роботи, зокрема в монографії С. В. Войтка [5], розглядалися особливості управління розвитком наукомістких виробництв в умовах інноваційної економіки. Робота О. М. Савицької [6] досліджувала фінансові можливості підвищення ефективності управління підприємствами через інвестиційну привабливість, а також авторка підкреслила важливість рольової взаємодії між фінансовими механізмами та зовнішніми партнерами підприємств, такими як сервісні провайдери, у забезпеченні інвестиційної привабливості.

Наведені праці сформували наукову базу для поточного дослідження, що охоплює теоретичні та практичні аспекти інвестиційної привабливості підприємств. Проте ролі сер-

вісних провайдерів у формуванні системи та структури забезпечення інвестиційної привабливості технологічних підприємств присвячено вкрай мало уваги в наукових кругах, що і потребує додаткових розвідок для більш глибокого розуміння їхнього впливу на ефективність інвестиційних стратегій та конкурентоспроможність підприємств.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета статті полягає в змістовному та практичному обґрунтуванні ролі сервісних провайдерів у формуванні системи та структури забезпечення інвестиційної привабливості технологічних підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. З метою з'ясування ролі сервісних провайдерів, слід розуміти що таке інвестиційний проєкт, адже він є основою для залучення ресурсів, визначення економічної ефективності й створення умов для розвитку технологічного підприємства. Інвестиційний проєкт охоплює низку етапів – від концептуальної ідеї до реалізації, на кожному з яких важливим є залучення сервісних провайдерів, здатних забезпечити якісні послуги, інноваційні рішення та конкурентні переваги для успішної реалізації проєкту

Дослідник E. Dudley [8] визначає інвестиційний проєкт як масштабну фінансову ініціативу, спрямовану на перетворення потенційних можливостей росту компанії у конкретні активи, що генерують грошові потоки. Його реалізація супроводжується адаптацією структури капіталу через послідовність фінансування, включаючи внутрішні кошти, випуск акцій і залучення боргового капіталу, залежно від етапу проєкту.

На нашу думку, інвестиційний проєкт є не лише фінансовою ініціативою, але й важливим елементом стратегії розвитку компанії, що дозволяє реалізувати потенціал росту чи скористатися умовами в галузі, тим самим підвищивши конкурентоспроможність і компанії, і регіону її операційного функціонування. Успішне здійснення проєкту потребує ретельного планування й залучення не лише фінансових ресурсів, таких як внутрішні кошти, акціонерний капітал або боргове фінансування, а й компетенцій та відповідного досвіду.

Для максимізації інвестиційної привабливості підприємства важливо розуміти, що роль технологічних провайдерів виходить за межі простої технічної підтримки чи надання послуг. Вони стають невід'ємними партнерами у створенні конкурентних переваг біз-

несу загалом, а також виробничих трансформаціях та сталому інноваційному розвитку. Завдяки їх рішенням, інструментарію, продуктам та технологіям, підприємство не лише підвищує ефективність реалізації інвестиційних проєктів, але й створює фундамент для залучення нових інвесторів у майбутньому, що сприяє довгостроковому зміцненню його позицій на ринку.

У попередніх наукових розробках нами вже було відзначено, що інвестиційна привабливість виробничого підприємства є, передусім, комплексною характеристикою, яка відображає здатність підприємства ефективно залучати інвестиційні ресурси для розвитку та модернізації своїх виробничих потужностей. Ця характеристика визначається поєднанням економічних, фінансових, виробничих і організаційних чинників, а також впливом зовнішніх економічних і політичних умов [9].

На нашу думку, сервісні провайдери – це суб'єкти економічної діяльності, які надають спеціалізовані послуги для підтримки технологічних підприємств, спрямовані на покращення бізнес-процесів, впровадження новітніх рішень і залучення інвестицій. Вони виконують роль посередників між компаніями та інвесторами, сприяючи створенню ефективних механізмів взаємодії й розвитку.

З метою розуміння ролі та задач сервісних провайдерів, слід дивитися в контексті фаз інвестиційного проєкту, які можна об'єднати в три етапи (рис. 1).

1. Дослідження – на цьому етапі здійснюється збір необхідної інформації, її аналіз і оцінювання інвестиційної ідеї проєкту. Основною метою є визначення економічної доцільності й потенціалу запропонованої ідеї, а також визначення ключових чинників, які можуть вплинути на подальшу реалізацію проєкту.

2. Інжиніринг (у тому числі, проєктування) – цей етап включає в себе розробку продукту, підбір відповідних технологій і обладнання, а також проєктування виробничих потужностей. Він передбачає детальне опрацювання технічної складової проєкту, що забезпечить його ефективне та безпечне впровадження.

3. Реалізація – етап безпосереднього впровадження інвестиційного проєкту на основі результатів попередніх етапів. В залежності від специфіки проєкту цей етап може включати будівельні роботи, ремонт чи прокладання нових інженерних комунікацій. Обов'язковою складовою є придбання,

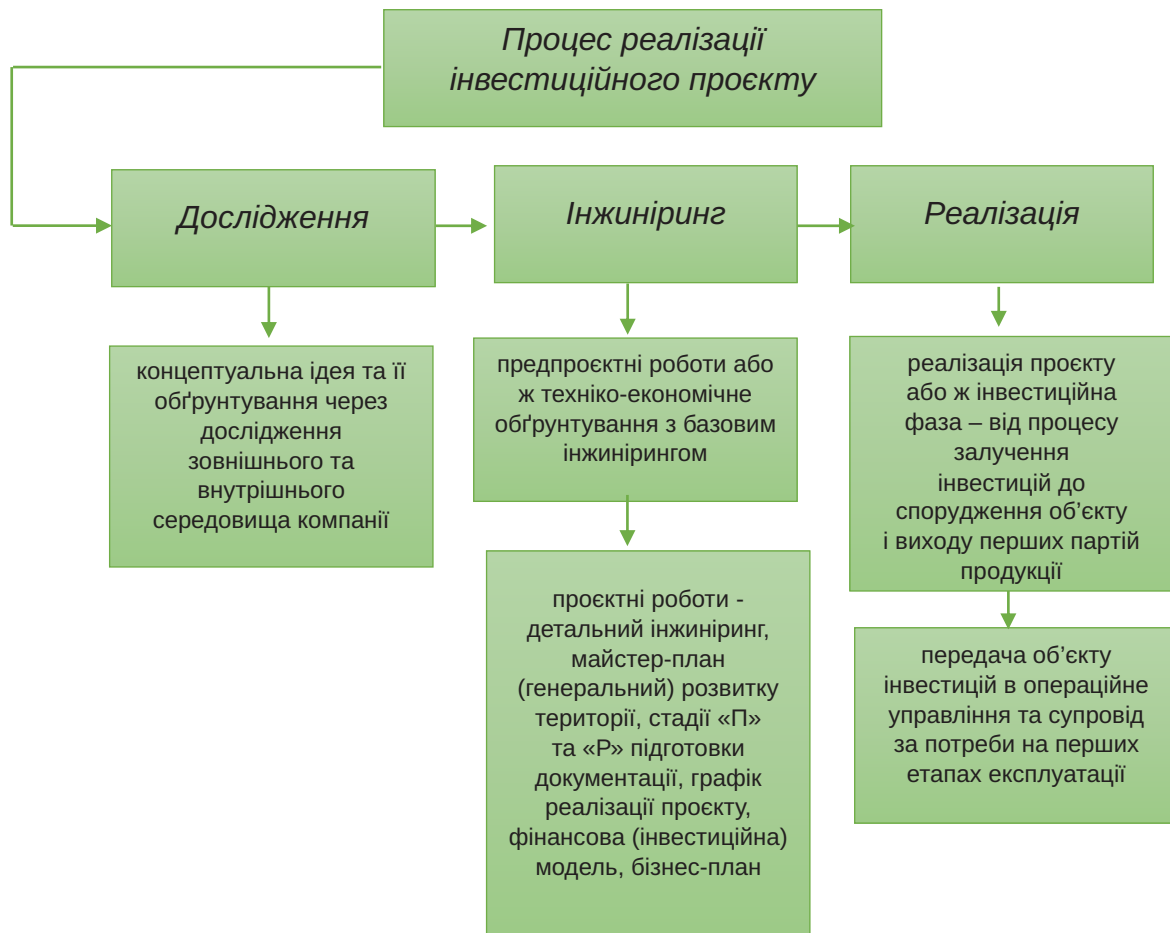


Рис. 1. Процес реалізації інвестиційного проєкту

Джерело: власна розробка автора

монтаж і запуск обладнання, а також налагодження виробничих процесів, навчання персоналу.

Більш детальний аналіз кожного етапу реалізації інвестиційного проєкту дає змогу виявити потенційних сервісних провайдерів. Визначення їх ролі на кожному етапі дає змогу оцінити вплив цих посередників на ефективність реалізації проєкту та на результати діяльності технологічних підприємств, зокрема в контексті оптимізації технологічних процесів й забезпечення інвестиційної привабливості.

Варто також зазначити, що переважна більшість українських підприємств у технологічних сферах не здійснюють інвестиційну діяльність на регулярній основі. Тому сервісних провайдерів слід розглядати не лише як постачальників послуг, але й як носіїв спеціалізованих знань і компетенцій, що можуть значно сприяти розвитку інвестиційних процесів.

На етапі дослідження проводиться детальне конкретизування ідей нових продук-

тів чи збільшення обсягів виробництва існуючих. Це включає аналіз ринку, конкурентного середовища, виявлення можливостей і загроз, оцінку ризиків і економічної ефективності інвестицій. Основним результатом цієї роботи, як правило, є:

1. Розуміння ринку: аналіз структури ринку, визначення сегментів, оцінка цін, місткості та динаміки розвитку.

2. Визначення продуктових груп для виробництва або розширення: оцінка їх ринкового потенціалу, маржинальності, тенденцій споживання й відповідності критеріям проєкту.

3. Визначення базових технологій: оцінка необхідних рецептур чи комплектацій, сировинних компонентів, їх логістики та доступності, вимоги до приміщень, енергетичних, трудових і часових ресурсів.

4. Перелік необхідного обладнання й попередній укрупнений бюджет.

5. У результаті цього етапу може бути створено узагальнюючий документ – «Тех-

ніко-економічне обґрунтування». Цей документ має включати базові рецептури, технологічні карти, ескіз виробництва, результати графічного моделювання у вигляді Process Flow Diagram (PFD), а також фінансові моделі, що дозволяють оцінити потенціал проєкту для залучення інвестицій.

В таблиці 1 автором систематизовані компетенції сервісних провайдерів на етапі дослідження інвестиційного проєкту.

Отже, серед зазначених компаній окремі мають високий рівень співпадіння цілей зі споживачами продукції та одночасно мають значний вплив на досліджувані компанії та галузь в цілому.

На етапі інжинірингу (проєктування) розробляються продуктові лінійки та формується асортиментна матриця, вибирається і конкретизується технологія, здійснюється підбір основного технологічного й допоміжного обладнання з детальними специфікаціями, готується проєктна та робоча документація, а також розробляється фінансова модель та, за потреби, бізнес-план. За визначенням, інжиніринг – це комплексний процес, що включає проєктування, розробку, підбір і адаптацію технологій, а також визначення та оптимізацію виробничих і технічних рішень.

З огляду на це, результатом роботи на цьому етапі має бути:

Таблиця 1

Сервісні провайдери на етапі дослідження інвестиційного проєкту

Тип сервісних компаній	Компетенції, сильні сторони	Мотивація у інвестиційному проєкті	Співпадіння за цілями зі споживачем	Вплив на об'єкт дослідження
Неспеціалізовані компанії з дослідження ринків	Кількісні дослідження ринків	Короткострокова, продаж аналітичного звіту	Низьке або відсутнє	Незначний
Галузеві (нішеві) дослідницькі компанії	Глибоке розуміння особливостей галузі	Продаж послуг, довгострокове партнерство	Часткове	Середній
Консалтингові компанії	Значний досвід, ефективність інструментів трансформації бізнесу	Продаж послуг, крос-продажі	Високе	Середній або високий
Маркетингові (брендингові) агентства	Створення бренду, позиціонування продукту	Продаж послуг, партнерство	Часткове	Вище середнього
Галузеві асоціації	Акумуляція галузевих знань (у т.ч. неформальна)	Фінансове партнерство	Низьке	Середній
Інформаційні портали, видання	Управління інформацією	Інформаційний привід, реклама	Низьке	Незначний
R&D лабораторії постачальників сировини та інгредієнтів	Розробка нових продуктів, технологій, вдосконалення виробничих процесів	Продажі сировини, Інгредієнтів	Найвище	Високий
R&D-центри крупних міжнародних машинобудівних підприємств	Розробка нових продуктів, вдосконалення технологій, оптимізація виробництва	Продажі обладнання та послуг	Найвище	Високий, пряма конкуренція
Інтегратори проєктів «під ключ», інжинірингові компанії	Глибокі знання технологій, процесів та обладнання, ефективне управління проєктами	Генеральний підрядник, оптимальне рішення	Найвище	Високий

Джерело: власна розробка автора

1. Детальна таблиця продуктів, що містить по кожному продукту найменування й технологічний опис, склад основи продукту, фізико-технічні параметри, органолептичні показники, аналоги на ринку, типи первинної та вторинної упаковки, цільова виробнича продуктивність.

2. Пофазні рецептури і/або технологічні карти, циклограми технологічних процесів.

3. Ескіз проєкту (об'ємно-планувальні рішення) – концептуальне технологічне компонування підприємства, що враховує потоки сировини, матеріалів, упаковки, готової продукції, персоналу, розташування складів сировини та продукції, виробничих, допоміжних і адміністративно-побутових приміщень.

4. Розділ «ТХ» (технологія виробництва) та проєктна документація загалом, якщо це необхідно.

Окремо варто звернути увагу на документацію, пов'язану з підприємствами, що мають технологічно-виробничі процеси. До такої документації належать документи з:

- розрахунками теоретичної й технічної ефективності виробничого обладнання чи лінії;
- розрахунками експлуатаційної ефективності виробничої лінії, що враховують «холодний старт», виробничі переходи, технологічні простоти тощо;
- енергоспоживанням виробничої лінії з розподілом за ділянками, вузлами та агрегатами – середні значення, пікові та в режимі простою;
- розрахунками виділення тепла від сировини, обладнання та готової продукції;
- розташуванням робочих місць, маршрутів руху технологічних працівників;
- потоками сировини, упаковки, готової продукції, зворотними та санітарними відходами, із зазначенням місць виникнення, об'ємів і частоти виникнення та шляхів переміщення;
- вимогами та розрахунками.

Важливість такої інформації обумовлена необхідністю для інвесторів оцінити інвестиційні й експлуатаційні витрати до реалізації інвестиційного проєкту. Як правило, її відсутність у підприємств з низьким рівнем клієнтського сервісу і загалом низьким рівнем конкурентоспроможності може негативно впливати на інтерес з боку потенційних партнерів і споживачів.

Сервісні компанії та постачальники на цьому етапі систематизовано у таблиці 2.

Отже, на етапі інжинірингу відбувається конкретизація технологічних проєктних

рішень, що призводить до зростання рівня співпадіння цілей серед усіх учасників проєкту, зокрема з боку інвесторів. Це, в свою чергу, підвищує цінність етапу, що зумовлює посилення інтересів учасників і зростання взаємного впливу між ними. Цей етап є критичним для забезпечення точності та якості прийнятих рішень, адже будь-які помилки або неузгодженості можуть значно вплинути на подальший хід проєкту.

Завершальним етапом інвестиційного циклу є етап реалізації, що, за умови отримання повноти й коректності результатів попередніх етапів, не передбачає значних змін у основних параметрах проєкту. Проте, практичний досвід автора дає змогу наголосити, що навіть ідеально підготовлені проєкти на цьому етапі часто вимагають гнучкості й швидкого реагування на позапланові зміни й виклики. Важливо зазначити, що саме на етапі реалізації накопичуються значні компетенції сервісних провайдерів, що сприяє підвищенню їх внеску в інвестиційну привабливість майбутніх проєктів. Це особливо стосується машинобудівних підприємств і постачальників обладнання.

Серед ситуацій-драйверів, які можуть призвести до формування сильних управлінських компетенцій і підвищення інвестиційної привабливості в умовах реалізації інвестиційного проєкту, варто виділити наступні:

1. Виявлення помилок проєктування в архітектурній частині, інженерних комунікаціях, технологічному процесі.

2. Порушення графіків будівельних робіт, підготовки інженерних мереж, поставок обладнання, комплектуючих, металоконструкцій, сировини та матеріалів.

3. Виявлення помилок чи відхилень від проєктних (контрактних) параметрів у виконаних роботах та поставленому обладнанні.

4. Перевищення кошторисів витрат на окремі види робіт, матеріали або проєкту загалом.

5. Недостатній рівень кваліфікації працівників споживача (власника інвестиційного проєкту), зокрема інженерно-технічних працівників і робочих виробництва (операторів обладнання).

6. Неузгодженість будівельних, монтажних та пуско-налагодочних робіт на виробничому майданчику.

На етапі реалізації всіх учасників об'єднує спільна мета – успішно завершити проєкт, що забезпечить збереження рентабельності кожної сторони. Однак, під впливом вищезаз-

Таблиця 2

Сервісні провайдери на етапі інжинірингу інвестиційного проєкту

Тип сервісних компаній	Компетенції, сильні сторони	Мотивація у інвестиційному проєкті	Співпадіння за цілями зі споживачем	Вплив на об'єкт дослідження
Спеціалізовані технологічні компанії	Розробка продукту, вирішення технологічних завдань	Продажі послуг	Найвищі	Високий
Вузькоспеціалізовані інженерні компанії (наприклад, по газифікації, вентиляції)	Проектування інженерних мереж, сервісних середовищ	Продажі послуг, комісія від продажу устаткування	Часткове	Незначний
Продавці технологічного обладнання: офіційні представники, посередники	Знання конструктиву і функціоналу обладнання, технологічні процеси	Продажі обладнання	Високе	Високий, пряма конкуренція
Продавці допоміжного обладнання (вентиляція, опалення)	Знання проєктних норм, оптимізація інженерних рішень	Продажі обладнання	Часткове	Незначний
Постачальники інноваційних рішень Industry 4.0/5.0/AI	Інновації, ноу-хау, автоматизація і оптимізація виробництва	Продажі послуг, устаткування	Часткове	Незначний
Проектні інститути	Знання нормативної документації, правил організації виробництва	Продажі послуг, комісія за устаткування	Високе	Середній
Міжнародні машинобудівні підприємства	Розробка продуктів, обладнання, організація виробництва	Продажі обладнання	Найвище	Високий, пряма конкуренція
Інтегратори проєктів «під ключ», інжинірингові компанії	Глибокі знання технологій, процесів, обладнання та організації виробництва	Генеральний підрядник, оптимальне рішення	Найвище	Високий

Джерело: власна розробка автора

начених ситуацій, рентабельність може знижуватися, що потребує застосування гнучких управлінських підходів. Уміння передбачати і ефективно управляти ризиковими ситуаціями є ключовим фактором, що забезпечує підвищення ефективності реалізації інвестиційних проєктів.

Сервісні компанії, які беруть участь у реалізації інвестиційного проєкту, мають схожі функції з тими, що виконують на етапі інжинірингу, проте їх компетенції змінюються в залежності від етапу проєкту, що відображається на їх співпадінні за цілями зі споживачем. Це детально показано в таблиці 3.

У більшості сервісних компаній на етапі реалізації інвестиційного проєкту спостерігається зростання рівня співпадіння цілей з інтересами споживача. Це зумовлено, насамперед, необхідністю завершення проєкту відповідно до затвердженого графіку, оскільки будь-яке порушення термінів реалізації призводить до додаткових експлуатаційних витрат, що впливає на економічні результати проєкту. Затримки можуть спричинити не лише фінансові витрати, а й негативно позначитися на репутації компанії.

Іншим важливим аргументом, що підвищує рівень співпадіння цілей між замовником

Таблиця 3

Сервісні компанії на етапі реалізації інвестиційного проєкту

Тип сервісних компаній	Компетенції, сильні сторони	Мотивація у інвестиційному проєкті	Співпадіння за цілями зі споживачем	Вплив на об'єкт дослідження
Спеціалізовані технологічні компанії	Запуск продукту на лінії, вирішення технологічних завдань	Продажі послуг	Найвищі ↔	Високий
Вузькоспеціалізовані інженерні компанії (наприклад, по газифікації, вентиляції)	Монтаж та запуск інженерних мереж, сервісних середовищ	Продажі послуг, комісія від продажу устаткування	Високе ↗	Незначний
Продавці технологічного обладнання: офіційні представники, посередники	Логістика поставки, вирішення спірних питань щодо обладнання	Продажі обладнання	Високе ↔	Високий, пряма конкуренція
Продавці допоміжного обладнання (вентиляція, опалення)	Монтаж та запуск	Продажі обладнання	Високе ↗	Незначний
Постачальники інноваційних рішень Industry 4.0/5.0/AI	Автоматизація і оптимізація виробництва	Продажі послуг, устаткування	Часткове ↔	Незначний
Проєктні інститути	Авторський та технічний нагляд	Продажі послуг, комісія за устаткування	Часткове ↘	Середній
Міжнародні машинобудівні підприємства	Монтаж і пусконаладка обладнання, запуск виробництва	Продажі обладнання	Найвище ↗	Високий, пряма конкуренція
Інтегратори проєктів «під ключ», інжинірингові компанії	Організація монтажних робіт, налаштування технологічних процесів, вирішення форс-мажорних ситуацій	Генеральний підрядник, оптимальне рішення	Найвище ↗	Високий
Будівельно-монтажні компанії, орендодавці спецтехніки, інструментарію тощо.	Будівельно-монтажні роботи, спеціальні види робіт	Продажі послуг	Високе ↗	Незначний

Умовне позначення змін «Співпадіння за цілями зі споживачем» відносно попереднього етапу: ↔ – не змінилось, ↗ – збільшилось, ↘ – зменшилось.

Джерело: власна розробка автора

і сервісною компанією, є фінансова мотивація учасників. Власник інвестиційного проєкту, як споживач, здійснює остаточні платежі за обладнання, матеріали та послуги тільки після завершення проєкту і підписання актів виконаних робіт. Це створює для сервісних

компаній додатковий стимул для ефективної реалізації проєкту у встановлені терміни та відповідно до вимог замовника. Таким чином, економічна зацікавленість усіх учасників проєкту сприяє досягненню спільних цілей та забезпеченню високої якості виконання робіт.

Висновки. Отже, як було з'ясовано в дослідженні ефективна реалізація інвестиційного проекту технологічної сфери залежить від ефективного надання послуг, які забезпечують своєчасне завершення етапів проекту і в цьому контексті ключову роль відіграють сервісні провайдери, які сприяють формуванню сприятливого середовища для залучення інвестиційних ресурсів. Їхня діяльність охоплює підтримку технологічних підприємств у питаннях аналізу ринкових перспектив, оптимізації бізнес-процесів, адаптації до зовнішніх умов і впровадження сучасних технологій.

Висновки дослідження підтверджують, що процес реалізації інвестиційного проекту поділяється на три основні етапи: дослідження, інжиніринг і реалізацію, кожен з яких потребує активної участі сервісних провайдерів. Систематизація цих провайдерів за різними критеріями для кожної фази дозволяє чітко визначити їхні задачі та функції. Дослідження також підкреслює важливість компетенцій сервісних провайдерів у підвищенні ефективності інвестиційних проектів та їхній вплив на формування інфраструктури для залучення інвестицій, що значно розширює наукові уявлення про інвестиційну привабливість підприємств.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Kiliç M., Kaya İ. Investment project evaluation by a decision-making methodology based on type-2 fuzzy sets. *Applied Soft Computing*, 2015. № 27. P. 399–410. DOI: 10.1016/j.asoc.2014.11.028
2. Khoso A. R., Yusof A. M. Extended review of contractor selection in construction projects. *Canadian Journal of Civil Engineering*. 2019. № 7. DOI: <https://doi.org/10.1139/cjce-2019-0258>
3. Zhang Y., Zheng K., An Y., Bai L. Service provider portfolio selection across the project life cycle considering synergy effect. *Buildings*. 2023. № 13(10). DOI: <https://doi.org/10.3390/buildings13102550>
4. Tu Y., Zhou X., Gang J., Xu J., Shen W., Lev B. Hierarchical supplier selection optimization with multiple items in large-scale construction projects. *Journal of Infrastructure Systems*. 2017. № 23 (3). DOI: [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)IS.1943-555X.0000356](https://doi.org/10.1061/(ASCE)IS.1943-555X.0000356)
5. Войтко С. В. Управління розвитком наукомістких виробництв: монографія. 2012. Київ : ВПІ «Політехніка». 280 с. URL: <https://books.google.com.ua/books?id=yjiWY1xjgGYC>
6. Савицька О. М. Фінансові можливості підвищення ефективності управління та забезпечення інвестиційної привабливості підприємств. Управління інноваційним розвитком соціально-економічних систем: колективна монографія під заг. ред. Храпкіної В. В., Пічик К. В. ; Національний університет «Києво-Могилянська академія». Київ : Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2024. [Підрозділ] 4.3. С. 422–452.
7. Гавриш О. А., Бояринова К. О. Диференціація промислових підприємств як інноваційно функціонуючих виробничо-економічних систем. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*, 2015. (12), 417–424. http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi_2015_12_61
8. Dudley E. Capital structure and large investment projects. *Journal of Corporate Finance*. 2012. № 18 (5). P. 1168–1192. DOI: 10.1016/j.jcorpfin.2012.07.007
9. Гарбар С. В. Сутність та підходи до визначення інвестиційної привабливості промислових підприємств. *Актуальні проблеми економіки*, 2024. Вип. 9 (279). С. 104–111. DOI: 10.32752/1993-6788-2024-1-279-104-111

REFERENCES:

1. Kiliç, M., & Kaya, İ. (2015). Investment project evaluation by a decision-making methodology based on type-2 fuzzy sets. *Applied Soft Computing*, 27, 399–410. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2014.11.028>
2. Khoso, A. R., & Yusof, A. M. (2019). Extended review of contractor selection in construction projects. *Canadian Journal of Civil Engineering*, 7. DOI: <https://doi.org/10.1139/cjce-2019-0258>
3. Zhang, Y., Zheng, K., An, Y., & Bai, L. (2023). Service provider portfolio selection across the project life cycle considering synergy effect. *Buildings*, 13(10). DOI: <https://doi.org/10.3390/buildings13102550>
4. Tu, Y., Zhou, X., Gang, J., Xu, J., Shen, W., & Lev, B. (2017). Hierarchical supplier selection optimization with multiple items in large-scale construction projects. *Journal of Infrastructure Systems*, 23(3). DOI: [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)IS.1943-555X.0000356](https://doi.org/10.1061/(ASCE)IS.1943-555X.0000356)
5. Voitko, S. V. (2012). *Upravlinnia rozvytkom naukomistkykh vyrobnytstv: monohrafiia* [Management of high-tech industries: Monograph]. Kyiv: VPI "Politehnika". Otrymano z [<https://books.google.com.ua/books?id=yjiWY1xjgGYC>]
6. Savitska, O. M. (2024). *Finansovi mozhlyvosti pidvyshchennia efektyvnosti upravlinnia ta zabezpechennia investytsiinoi pryvablyvosti pidpriemstv* [Financial possibilities for improving management efficiency and ensuring

enterprise investment attractiveness]. U V. V. Khrapkina & K. V. Pichyk (Red.), *Upravlinnia innovatsiinym rozvytkom sotsialno-ekonomichnykh system: kolektyvna monohrafiia* (pp. 422–452). Kyiv: Vydavnychi dim "Kyievo-Mohylianska akademiia".

7. Havrysh, O. A., & Boiarynova, K. O. (2015). Dyferentsiatsiia promyslovykh pidpriemstv yak innovatsiino funktsionuiuchykh vyrobnycho-ekonomichnykh system [Differentiation of industrial enterprises as innovative functioning production-economic systems]. *Ekonomichnyi visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy "Kyivskiy politekhnichnyi instytut"*, 12, 417–424. Otrymano z [http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi_2015_12_61]

8. Dudley, E. (2012). Capital structure and large investment projects. *Journal of Corporate Finance*, 18(5), 1168–1192. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2012.07.007>

9. Garbar, S. V. (2024). Sutnist ta pidkhody do vyznachennia investytsiinoi pryvablyvosti promyslovykh pidpriemstv [Essence and approaches to defining investment attractiveness of industrial enterprises]. *Aktualni problemy ekonomiky*, 9(279), 104–111. DOI: <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2024-1-279-104-111>