

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-34-101>

УДК 336.144

## СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЮ ПРИВАБЛИВІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

## STRUCTURAL-FUNCTIONAL MODELING OF THE INVESTMENT MANAGEMENT PROCESS ATTRACTIVENESS OF THE ENTERPRISE

**Литовченко Олена Юріївна**

кандидат економічних наук, доцент,

Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7852-4918>

**Кузенко Тетяна Борисівна**

кандидат економічних наук, доцент,

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3013-9487>

**Lytovchenko Olena**

Beketov Kharkiv National University of Municipal Economy

**Kuzenko Tetyana**

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

У статті розглянуто моделювання бізнес-процесів, створення за допомогою прикладних інформаційних систем імітаційної моделі функціонування бізнесу. Визначено призначення структурно-функціонального моделювання бізнес процесу як методу управління бізнес процесами на підприємстві. Наведена розроблена автором контекстна діаграма моделювання процесу управління інвестиційною привабливістю підприємства. Встановлена практична цінність застосування розробленого автором підходу. Сформульовано можливості застосування запропонованого підходу щодо процесу управління інвестиційною привабливістю підприємства. У статті використовувалися принципи, прийоми та методи наукового пізнання, положення діалектичних методів дослідження, економічної теорії і практики та інші загальнонаукові підходи до проблем управління інвестиційною привабливістю підприємства. Зокрема, основними загальнонауковими методами дослідження, які використані в роботі є: метод порівняння, узагальнення, систематизації та синтезу; групування, статистичні, математичні, графічного аналізу; системний і комплексний підходи, методи прогнозування (для визначення шляхів удосконалення процесу управління інвестиційною привабливістю підприємства).

**Ключові слова:** метод, структурно-функціональне моделювання, бізнес-процеси, управління інвестиційною привабливістю підприємства, максимізація прибутку.

The article considers the management of the enterprise in order to implement effective activities requires balanced approaches to the choice of methods of business process management. Today, the successful operation of any enterprise is impossible without its investment activities. The attracted investments contribute to the dynamic development of the enterprise and allow it to solve the problem of expanding economic activity through the growth of financial and material resources. Investment activity for the company is an opportunity to strengthen its own competitive advantages both in the domestic market and abroad. An important place in these processes is occupied by the processes of investment attractiveness management of the enterprise. The processes of investment attractiveness management are considered in the context of modern management concepts and focused on its ability to respond to changes in the internal environment, adapt to changes in the external environment, anticipate and minimize the consequences of risky events, and directly ensure financial security. These aspects must be comprehensively taken into account and reflected in the structural and functional modeling of the business process of managing the investment attractiveness of the enterprise. The aim of the study is to build a structural and functional model that allows you to optimize the approach to managing the investment attractiveness of the enterprise. The task of the study is to apply the method of structural and functional modeling in order to develop recommendations for improving the

management of business processes of the enterprise investment attractiveness of the enterprise. The article used the principles, techniques and methods of scientific knowledge, the provisions of dialectical research methods, economic theory and practice and other general scientific approaches to the problems of managing the investment attractiveness of the enterprise. In particular, the main general scientific research methods used in the work are: dialectical method of cognition; logical and formal methods; method of comparison, generalization, systematization and synthesis; grouping, statistical, mathematical, graphical analysis; systemic and complex approaches, forecasting methods (to determine ways to improve the process of managing the investment attractiveness of the enterprise).

**Keywords:** method, structural-functional modeling, business processes, management of investment attractiveness of the enterprise, profit maximization.

**Постановка проблеми.** Управління підприємством з метою здійснення ефективної діяльності потребує зважених підходів до вибору методів управління бізнес-процесами. Важливе місце у цих процесах займають процеси управління інвестиційною привабливістю підприємства [1]. Процеси управління інвестиційною привабливістю підприємства розглядаються в контексті розвитку сучасних концепцій управління і орієнтований на його здатність своєчасно реагувати на зміни у внутрішньому середовищі, адаптуватися до змін зовнішнього середовища, передбачати та мінімізувати наслідки настання ризикових подій, і безпосередньо забезпечувати фінансову безпеку підприємств. Ці аспекти повинні бути комплексно враховані та відображені в структурно-функціональному моделюванні бізнес-процесу управління інвестиційною привабливістю підприємства.

**Аналіз останніх досліджень публікацій.** Аналіз останніх досліджень і публікацій дав змогу визначити вчених, що займалися проблемами управління інвестиційною привабливістю підприємств. Дослідженням питання інвестиційної привабливості підприємств розглядаються у роботах таких вчених-економістів: І. Бланк, І. Клименко, Ю. Кравченко, В. Ляшенко, Л. Михальська, О. Мозговий, М. Стирський, С. Супрун, О. Шерстюк, С. Юхимчук, А. Яковлев, Ю. Брігхем, Л. Гапенські, Ченг Ф. Лі, Джозеф І. Фіннерті, Ф. Фабоцці та ін. Практичні аспекти цієї проблеми розглядаються у роботах В. Едельмана, О. Басса, С. Суверова, М. Крейніної, Т. Лепейко, В. Піддубного, В. Савчука, У. Шарпа та ін.

Окремі питання методу структурно-функціонального моделювання бізнес процесів на підприємстві відображено у працях Литовченко О., Калініченко А., Божанової О., Ачкасова С. тощо. Разом з тим, питання застосування методу структурно-функціонального моделювання з метою розробки рекомендацій щодо покращення управління бізнес-процесами підприємства на основі інвестиційної привабливості підприємства вимагають

подальшого розроблення і конкретизації відповідних положень.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є побудова структурно-функціональної моделі, яка дозволяє оптимізувати підхід щодо управління інвестиційною привабливістю підприємства.

Завданням дослідження є застосування методу структурно-функціонального моделювання з метою розробки рекомендацій щодо покращення управління бізнес процесами підприємства інвестиційної привабливості підприємства.

**Виклад основного матеріалу.** В сучасних економічних умовах розвиток та вдосконалення підприємства, його діяльності та максимізації прибутку неможливо уявити без моделювання бізнес-процесів підприємства. Під «бізнес-моделюванням» розуміється як власне моделювання бізнес-процесів, так і створення за допомогою прикладних інформаційних систем імітаційної моделі функціонування бізнесу [2].

Для побудови процесу управління інвестиційною привабливістю підприємства було обрано модель входів-виходів бізнес-процесу.

Модель входів-виходів передбачає, що будь-яку діяльність організації можна описати як перетворення входів в виходи. Це справедливо як для окремого бізнес-процесу, так і для діяльності всієї організації.

При цьому входи процесу зручно класифікувати на що перетворюють, що перетворюються і керуючі. Для цього моделювання використано методологію SADT і нотації IDEF0.

Стандарт IDEF (Integrated computer aided manufacturing DEFinition) – стандарт моделювання, який підтримує графічне відображення сформованих даних, включаючи об'єкти, атрибути і відносини між об'єктами та належить до традиційних способів розробки моделей бізнес-систем.

При моделюванні складні інформаційні системи діляться на складові частини, кожна з яких розглядається окремо від інших – декомпозиція.

Декомпозиція дозволяє відтворити модель системи у вигляді ієрархічної структури окремих діаграм, що робить її менш складною і більш легко засвоюваною. У процесі декомпозиції функціональний блок, який в контекстній діаграмі відображає систему як одне ціле, детально зображується на наступній діаграмі [3].

Контекстну діаграму діючої системи управління інвестиційною привабливістю підприємства наведено на рис. 1.

Входами контекстної діаграми є показники звіту про фінансові результати, аналіз яких має забезпечити формування системи часткових показників управління інвестиційною привабливістю підприємства, та фінансова звітність (баланс), що є основним джерелом інформації для розрахунку вищенаведених показників.

До механізмів процесу управління контекстної діаграми належать суб'єкти, що повинні забезпечити процес організації й оцінювання рівня управління інвестиційною привабливістю підприємства – аналітичний відділ та відділ менеджменту.

До управління наведеним бізнес-процесом віднесено нормативно-правове забезпечення та методи стратегічного прогнозування (на основі аналізу ринку та фінансової звітності робиться даний вид прогнозування).

Вихідною інформацією бізнес-процесу є рекомендації та стратегії управління щодо підвищення рівня інвестиційної привабливості підприємства.

Діюча модель «AS-IS» системи управління інвестиційною привабливістю підприємства складається з наступних етапів реалізації процесу: формування інформаційної бази, експрес-аналіз фінансового стану, аналіз управління інвестиційною привабливістю, розробка рекомендацій щодо підвищення рівня управління інвестиційною привабливістю підприємства.

Послідовність етапів реалізації процесу управління інвестиційною привабливістю підприємства подано на рис. 2 у вигляді декомпозиції контекстної діаграми.

З графічного відображення процесу управління інвестиційною привабливістю підприємства, зображеного на рис. 2 виділено наступні етапи:

- формування інформаційної бази;
- експрес-аналіз фінансового стану підприємства;
- оцінка управління інвестиційною привабливістю підприємства;

розробка рекомендацій для підвищення рівня управління інвестиційною привабливістю підприємства.

Для того, щоб оптимізувати та покращити відповідний бізнес-процес необхідно провести детальну оцінку та аналіз фінансової звітності підприємства, врахувати всі ризики, які можуть виникнути під час діяльності підприємства, досконало проаналізувати ситуацію на відповідному ринку та провести аналіз галузі та скласти нову бізнес-модель процесу (рис. 3).

Таким чином, входом являється фінансова звітність підприємства, на першому етапі виконується визначення факторів, що впливають на рівень управління інвестиційною діяльністю підприємства на основі методики проведення регресійного, таксономічного та фінансового аналізу підприємства. Механізмом цього етапу керує відділ аналітики та відділи маркетингу і менеджменту, після створення стратегія підвищення рівня управління інвестиційною привабливістю підприємства [4].

Визначені рекомендації щодо вдосконалення управління інвестиційною привабливістю підприємства зображені на рис. 4.

На першому етапі виконується консолідація фінансового стану підприємства, що є однією з найважливіших складових для проведення аналізу.

На другому етапі виконується проведення рейтингової оцінки процесів управління інвестиційною привабливістю підприємства на основі проведення таксономічного аналізу. Механізм цього етапу представляє фінансовий аналітик. Вихідною інформацією є консолідовані показники фінансової звітності.

На третьому етапі виконується прогнозування рівня управління інвестиційною привабливістю підприємства на основі врахування рекомендацій проведення рейтингової оцінки процесів управління інвестиційною привабливістю підприємства. Механізм цього етапу представляють відділи маркетингу та менеджменту та відділ аналітики.

Формування комплексу заходів, щодо підвищення рівня управління інвестиційною привабливістю підприємства з метою проектування відповідної стратегії до яких віднесено прогнозні значення рівня управління, формування та використання фінансових та трудових ресурсів підприємства є останнім етапом для отримання стратегії управління інвестиційною привабливістю підприємства [5].

Основною метою побудови функціональних моделей було визначення найбільш слабких і

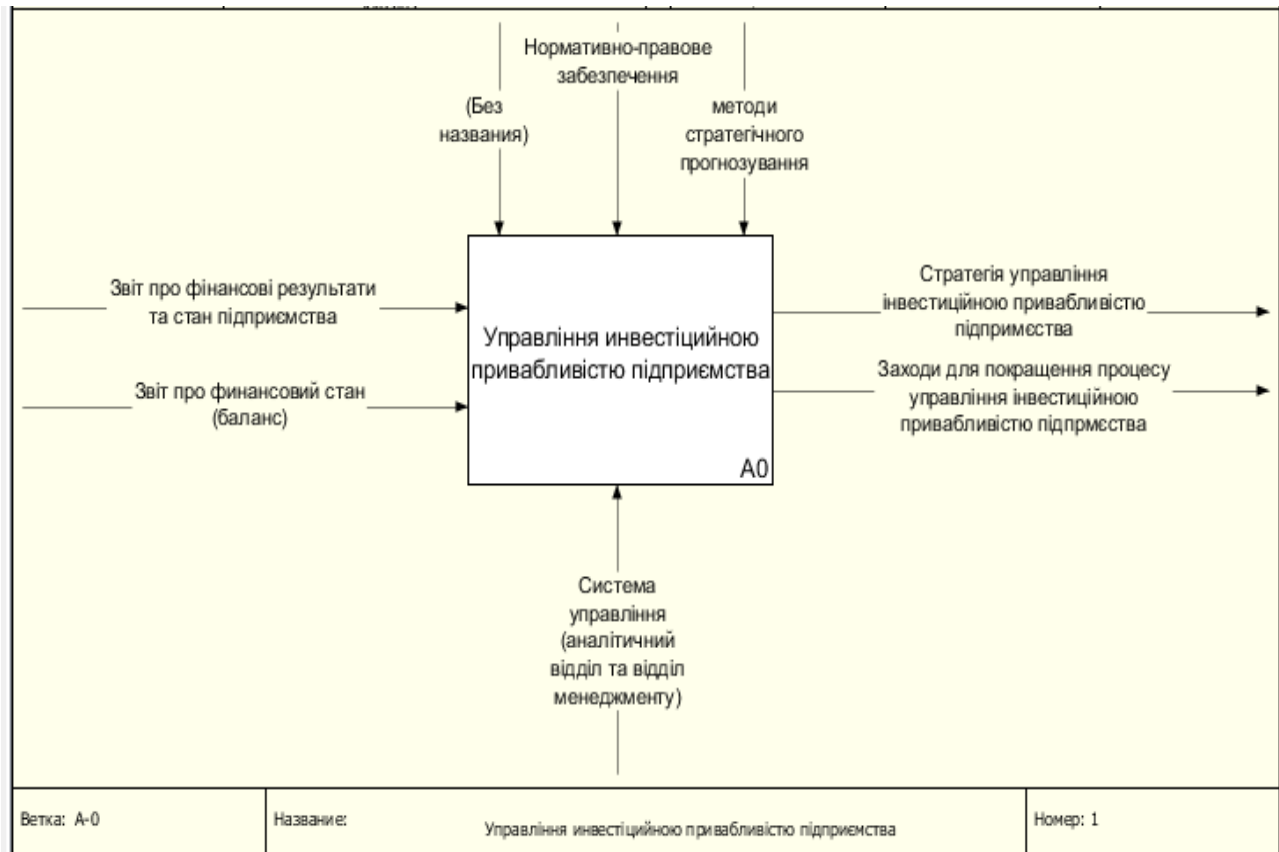


Рис. 1. Контексна діаграма «Управління інвестиційною привабливістю підприємства» (AS-IS)

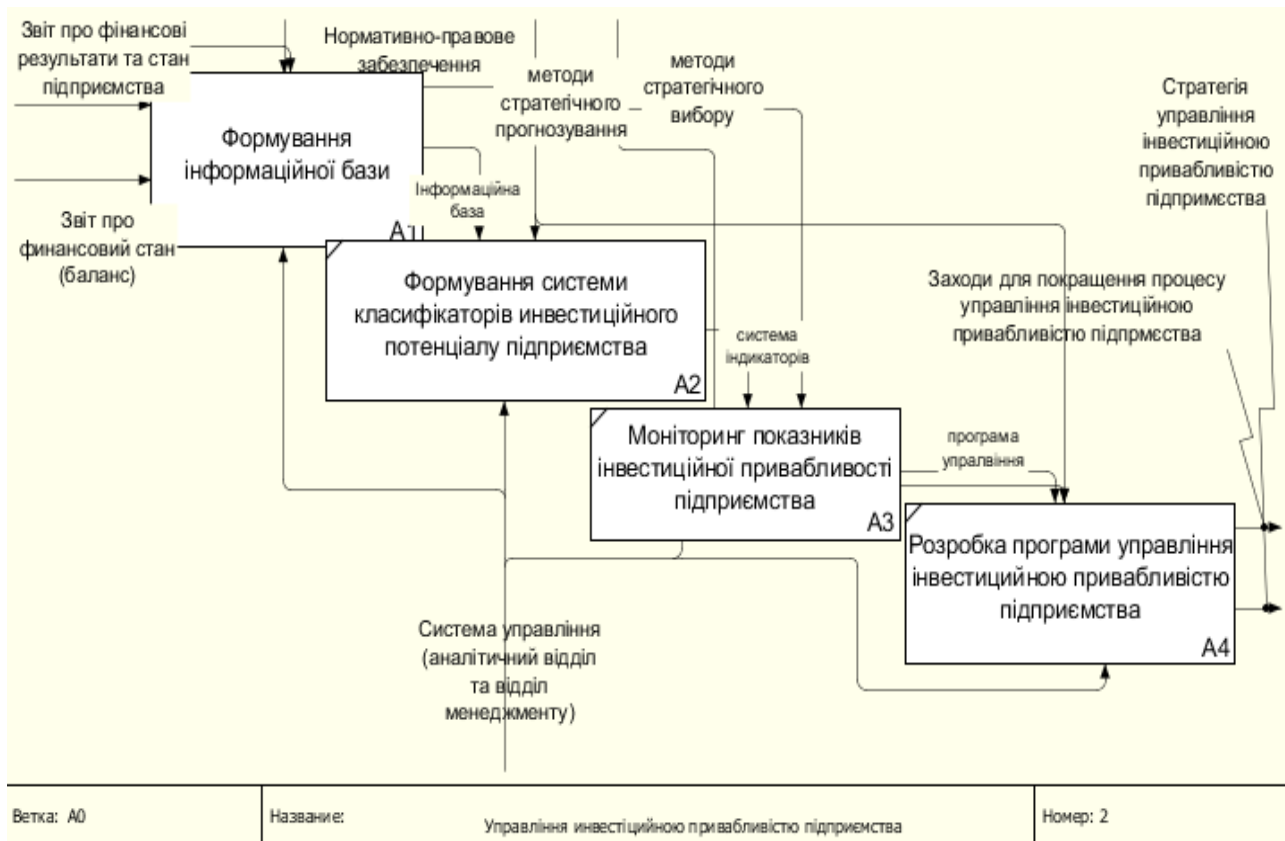


Рис. 2. Декомпозиція контекстної діаграми «Управління інвестиційною привабливістю підприємства» (AS-IS)

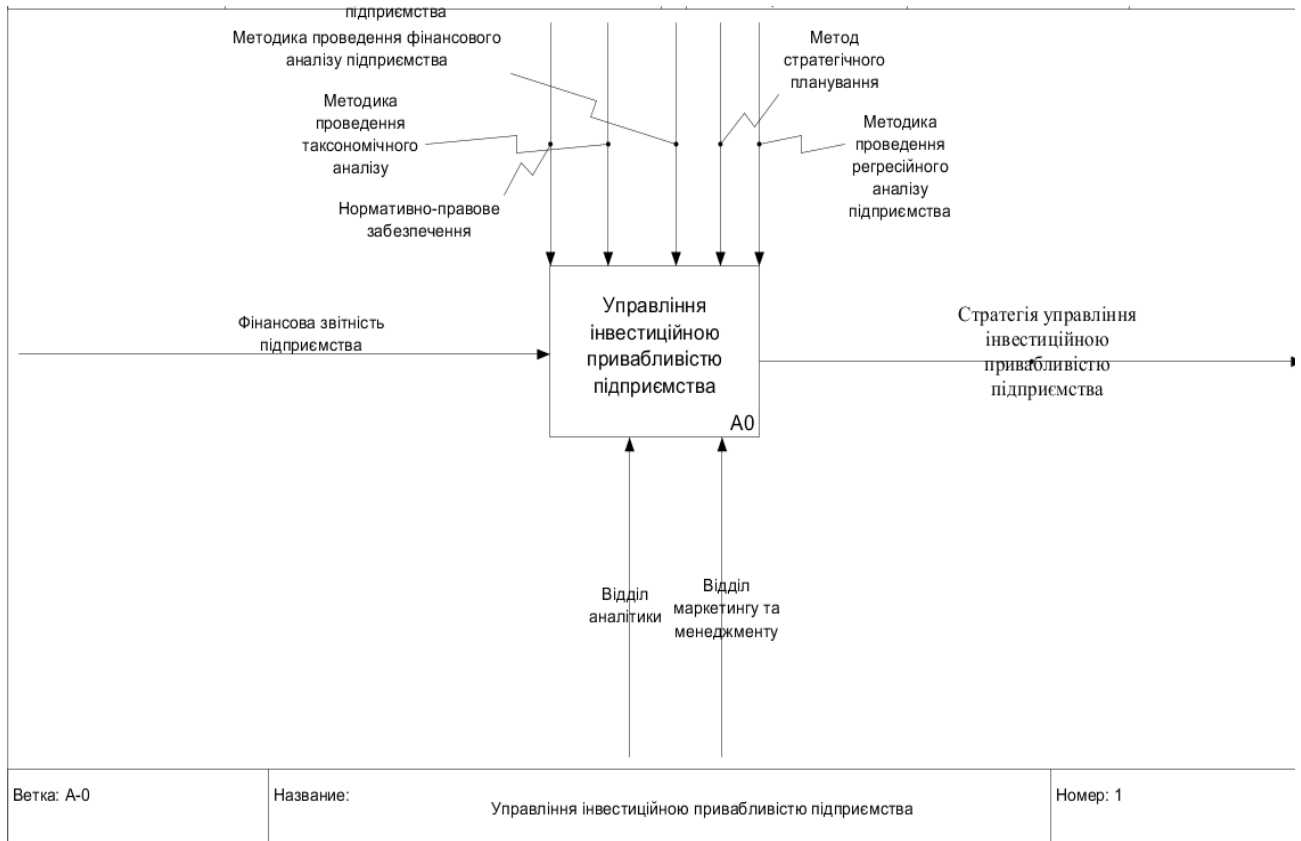


Рис. 3. Контекстна діаграма «Управління інвестиційною привабливістю підприємства» (ТО-ВЕ)

ФІНАНСИ, БАНКІВСЬКА СПРАВА ТА СТРАХУВАННЯ

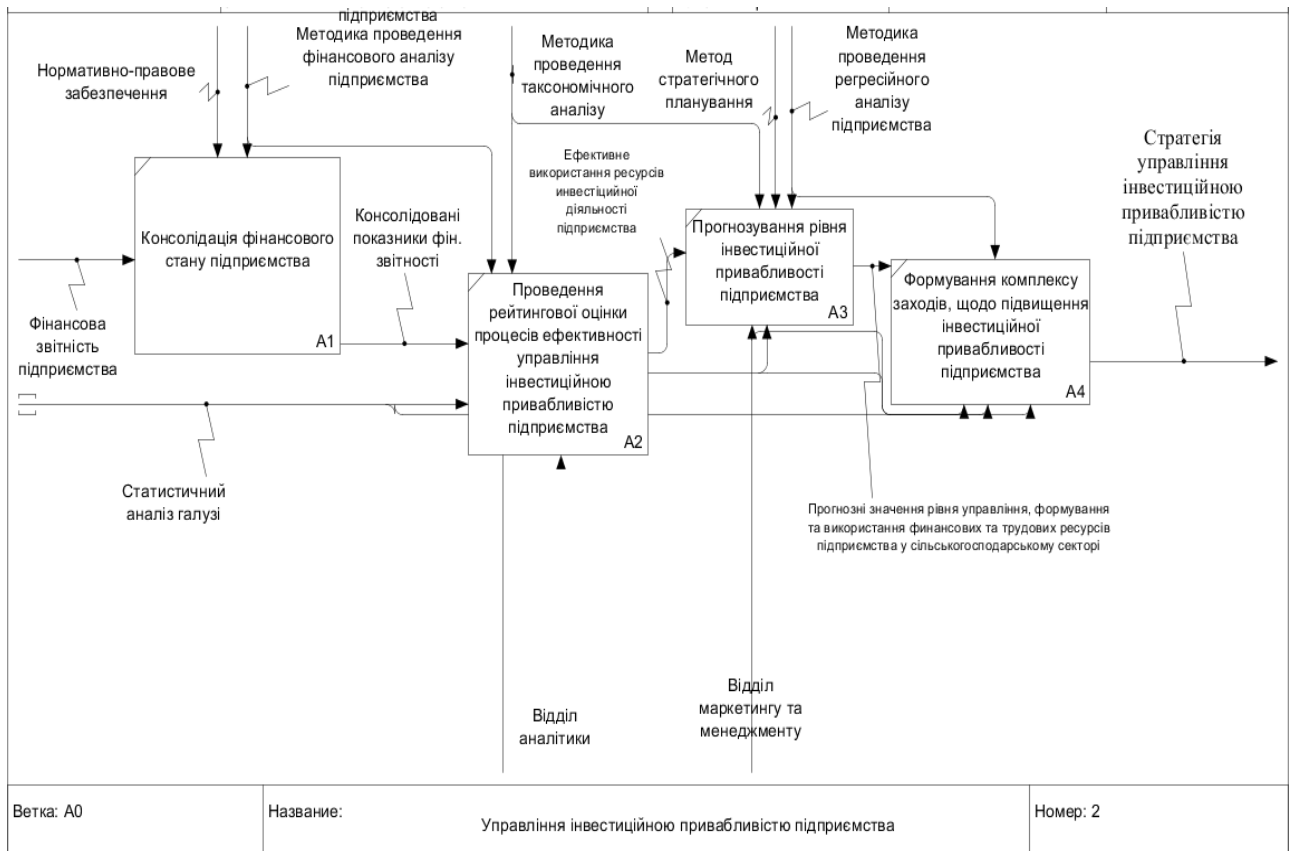


Рис. 4. Декомпозиція контекстної діаграми управління інвестиційної привабливості підприємства (ТО-ВЕ)

уразливих місць в діяльності організації, аналіз переваг нових бізнес-процесів і ступеня необхідних змін існуючої структури бізнесу. Аналіз недоліків було відображено в моделі AS-IS.

На основі отриманої моделі AS-IS було виявлено роботи, що мали такі недоліки, як: незабезпеченість ресурсами, недостатню ефективність, роботи, що повторюються по декілька разів та дублюють один одного, при цьому не даючи наступному етапу бізнес-процесу нормальних вхідних даних, на базі яких можна зробити певні висновки та ін.

Після аналізу існуючої ситуації (AS-IS), необхідно визначити бажаний стан процесу, що і було запропоновано на рис. 3 та рис. 4. Цей бажаний стан представляється в моделі «як повинно бути» моделі TO-BE. Така

модель показує, як процес повинен виглядати в майбутньому, включаючи всі необхідні поліпшення: виправлення недоліків, переправлення інформаційних потоків та структуризація регулюючих механізмів.

**Висновки.** Таким чином, запропонована модель дозволяє формалізувати процедури управління бізнес-процесами управління інвестиційною привабливістю підприємства, здійснювати розрахунки часткових показників, систем, які спрямовуються на залучення нових інвесторів та на покращення умов інвестування. За наявності кращих перспектив розвитку підприємства у майбутньому інвестори не тільки охоче будуть вкладати кошти, але й робити це на більш вигідних для підприємства умовах.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Лівощко Т.В., Моргунова К.І. Інвестиційна привабливість підприємств. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2013. URL: [http://www.zgia.zp.ua/gazeta/evzdia\\_4\\_101.pdf](http://www.zgia.zp.ua/gazeta/evzdia_4_101.pdf)
2. Литовченко О.Ю., Калініченко А.Ю. Структурно-функціональне моделювання процесу управління фінансовою стійкістю підприємства. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2014. № 45. С. 175–178.
3. Маклаков С.В. Моделирование бизнес-процессов с BPwin 4.0. Диалог МИФИ. 2002. 224 с.
4. Божанова О.В. Структурно-функціональне моделювання процесу управління економічним потенціалом підприємств. *Технічний прогрес та ефективність виробництва : Вісник НТУ «ХПІ»*. 2010. № 58.
5. Ачкасова С.А. Структурно-функціональне моделювання формування антикризової програми підприємства. *Управління розвитком*. 2008. № 17. С. 8–11.

#### REFERENCES:

1. Livoshko T.V., Morgunova K.I. (2013) Investment attractiveness of enterprises. *Economic Bulletin of the Zaporozhye State Engineering Academy*. Available at: [http://www.zgia.zp.ua/gazeta/evzdia\\_4\\_101.pdf](http://www.zgia.zp.ua/gazeta/evzdia_4_101.pdf)
2. Litovchenko O.Yu., Kalinichenko A.Yu. (2014) Structural and functional modeling of the process of managing the financial stability of the enterprise. *Bulletin of Transport Economics and Industry*, no. 45, pp. 175–178.
3. Maklakov S.V. (2002) Business process modeling with BPwin 4.0. Dialogue MEFPhI, 224 p.
4. Bozhanova O.V. (2010) Structural and functional modeling of the process of managing the economic potential of enterprises. *Technical progress and production efficiency: Bulletin of NTU "KhPI"*, no. 58.
5. Achkasova S.A. (2008) Structural and functional modeling of the formation of the anti-crisis program of the enterprise. *Development management*, no. 17, pp. 8–11.