

2. Ma, Liye, and Baohong Sun. "Machine learning and AI in marketing—Connecting computing power to human insights." *International Journal of Research in Marketing* 37.3 (2020): 481-504.
3. Ullal, Mithun S., et al. "The role of machine learning in digital marketing." *Sage Open* 11.4 (2021): 21582440211050394.
4. Duarte, Vanessa, Sergio Zuniga-Jara, and Sergio Contreras. "Machine Learning and Marketing: A Systematic Literature Review." *IEEE Access* (2022).
5. Кузьомко В., Репнікова І. Використання штучного інтелекту у цифровому маркетингу. Інфраструктура ринку, 2017. Випуск 13.- С112-118. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2017/13_2017_ukr/21.pdf (дата звернення: 09.02.2023).

Рецензент д.е.н., проф. Гур'янова Л.С., ХНЕУ ім. С. Кузнеця

УДК 330.47

ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТАРІЮ МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ТА ПРОГРАМАМИ

Латишева О.В., канд. екон. наук, доцент кафедри Цифрових технологій та проєктно-аналітичних рішень ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», м. Запоріжжя, ORCID ID: 0000-0001-6626-1420

Сучасні умови обмеженості ресурсів вітчизняних підприємств обумовлюють необхідність ретельного збору, систематизації та аналізу даних щодо тенденцій в бізнес-середовище, існуючих можливостей, ризиків та перешкод реалізації проєктів та програм підвищення операційної ефективності, оцінювання пріоритетності проєктів для визначення оптимального варіанту портфеля проєктів. В проєктному менеджменті для такого відбору, аналізу та оцінювання проєктів, а також регламентації процедури (етапів) їх впровадження використовують різні інструменти прогнозування та моделювання процесів.

В розділі 10.35 Посібника з практики бізнес-аналізу «A Guide to the Business Analysis Body of Knowledge» (т.зв. BABOK) та в останній 7-й редакції Настанови(стандарту) управління проєктами «A Guide to the Project Management Body of Knowledge» (PMBOK Guide -7-2021) [1; 2] для візуалізації операцій з метою визначення специфіки їх організації,

забезпечення їх функціонування та управління, а також для встановлення «вузьких місць» використовуються моделі процесів (Process Modelling).

Результат аналізу наукових джерел та власні дослідження [1-4 та ін.] дозволяють констатувати, що моделі процесів (Process Modelling) можуть бути побудовані з використанням різних мов або стандартів моделювання (т.зв. нотації або регламентів), з використанням різних програмних продуктів, таких як «Microsoft Visio» (<https://www.microsoft.com/uk-ua/microsoft-365/visio/flowchart-software>), «Ramus» (<https://ramus.software.com>), [Bizagi Modeler](https://www.bizagi.com/en/platform/modeler) (<https://www.bizagi.com/en/platform/modeler>) та ін. Наприклад, контекстна діаграма верхнього рівня процедури управління проектами та програмами (рис. 1) та її декомпозиція (рис. 2) побудована в нотації функціонального моделювання IDEF0 (від англ. Integration Definition for Function Modeling) і дозволяє уявити всю процедуру відбору оптимального портфелю проектів. Побудовані в програмі «Ramus» моделі (див. рис.1, рис.2) надають візуалізацію входів (ресурси та завдання у вигляді стрілок входу ліворуч в блоки), виходів (результат – стрілки виходу праворуч з блоків), механізмів забезпечення (стрілки зверху), механізмів управління (стрілки зверху) поточного стану даної процедури, демонструє послідовність етапів (блоки на діаграмі декомпозиції).

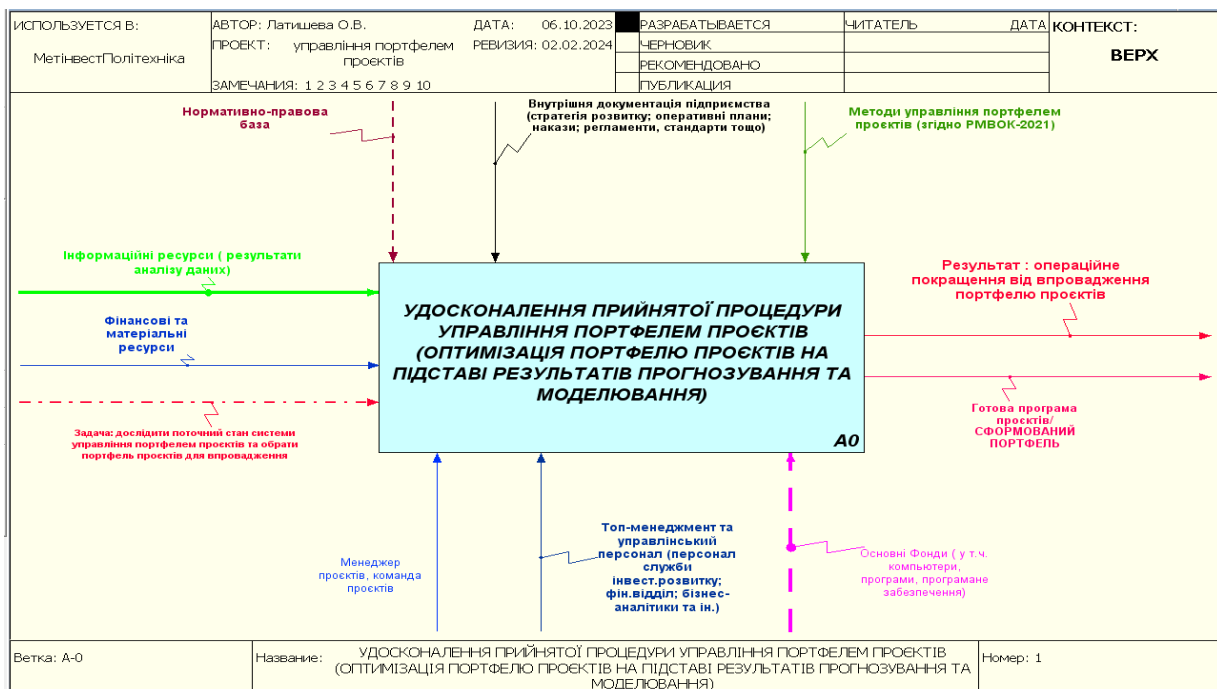


Рисунок 1 – Модель запропонованої процедури управління проектами на підприємстві (верхній рівень, ветка А-0, побудовано в програмі «Ramus»)

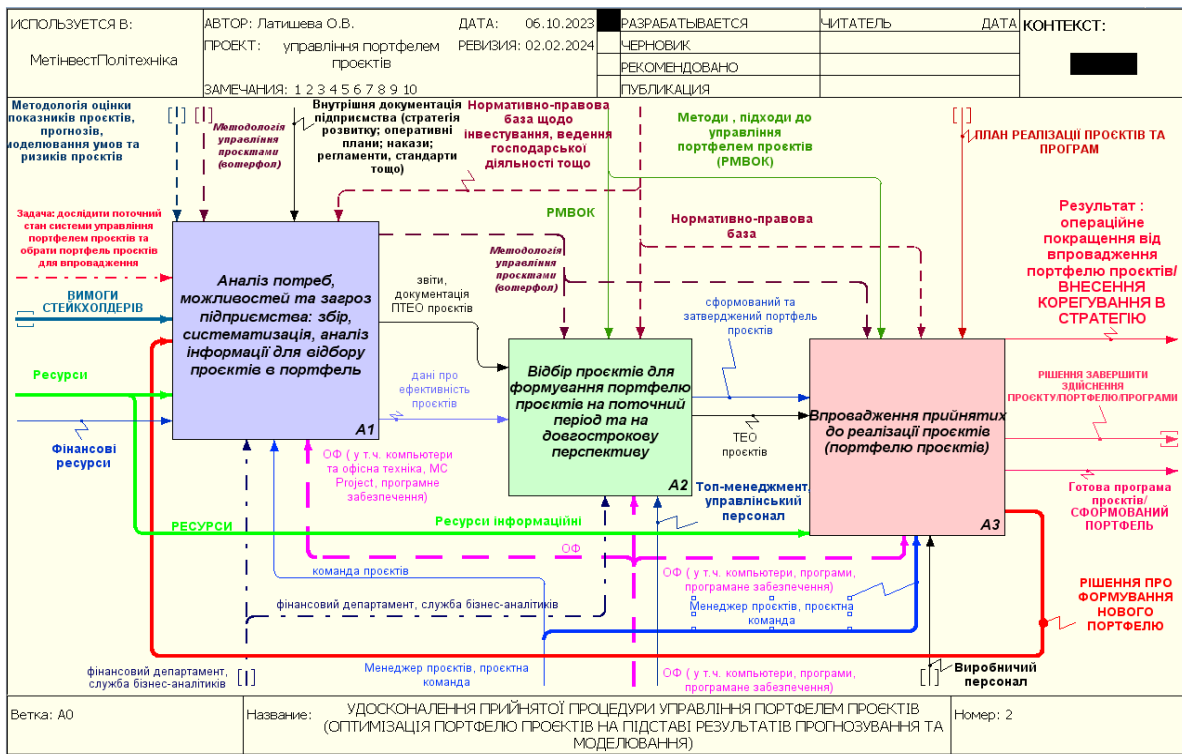


Рисунок 2 – Результат декомпозиції моделі запропонованої процедури управління проектами на підприємстві (перший рівень деталізації, ветка А-0, побудовано в програмі «Ramus»)

Вважаємо, що для управління проектами та програмами керівники різних структурних підрозділів, служба проектного менеджменту, бізнес-аналітики та ін. фахівці можуть використовувати модель процесу для визначення поточного стану організації процесу (модель «AS IS» або «ЯК Є» - візуалізація того, що відбувається зараз) або потенційного майбутнього стану (модель «TO BE» або «ЯК БУДЕ» - візуалізація майбутнього стану, тобто пропозиція змін для бажаного майбутнього стану) [3; 4].

Крім того «Ramus» дозволяє додатково надати графічне представлення «потоків» даних в інформаційній системі для будь-якого бізнес-процесу в нотації DFD (від англ. Data Flow Diagram) [4].

Висновок. Таким чином, запропоновані моделі формалізації контексту бізнес-процесу відбору проектів та оптимізація портфелю проектів з його декомпозицією (див. рис. 1, рис. 2) дозволяє завдяки зрозумілої графічній візуалізації:

- надати уявлення про послідовність етапів поточного стану виконання роботи, операції або бізнес-процесу (їх взаємозв'язок з іншими) з метою встановити можливі прогалини в їх організації, забезпеченні та управлінні (відповідно своєчасно запропонувати необхідні зміни);

- завдяки можливості поетапної декомпозиції визначити і регламентувати завдання на різних ієрархічних рівнях, що сприятиме

кращому розумінню серед керівників, виконавців та зовнішніх спостерігачів особливостей функціонування всієї системи через більшу деталізацію і точність;

- регламентувати документообіг та взаємодію між учасниками проєктної команди, між окремими підрозділами, а також з різними стейкхолдерами (більш точно визначити зони відповідальності, способи та частоту надання інформації тощо);

Список використаних джерел

1. Zosym Махум. Моделювання процесів (Process Modelling). URL: <https://www.maxzosim.com/process-modelling/> (дата звернення 30.01.2024).
2. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) -- Seventh Edition and The Standard for Project Management. Project Management Institute, Inc., 2021. P. 370. URL: <https://www.pmi.org> (дата звернення 30.01.2024).
3. Клепікова О.А. Сучасні технології моделювання бізнес-процесів підприємства. *Наукові праці Донецького національного технічного університету*. № 4. 2014: 257 – 263
4. Латишева О.В., Рачок А.І. Використання інструментарію проєктного аналізу та моделювання бізнес-процесів для управління проєктами на підприємствах. *Науковий журнал "Вчені записки ТНУ ім. В.І. Вернадського*. Том 30 (69). № 3. 2019 : 185 – 191