

## ПРОЦЕС ВИБОРУ ВИКОНАВЦІВ ІТ-ПРОЕКТІВ У ПОРТФОЛІО ПРОЕКТІВ

*О.О. Дудник, аспірант*

*Одесский национальный политехнический университет*

ІТ-сегмент є одним з найбільш популярних та найшвидше розвиваючих сегментів економіки. У сучасному світі складно представити область діяльності, яка в тому чи іншому вигляді не потребує послуг ІТ-спеціалістів. У зв'язку з цим моделювання і побудова ефективних інтелектуальних систем з ціллю спрощення управління у мультипроектному середовищі та скорочення супутніх витрат є скоріше необхідністю, ніж просто корисною функцією. У найгіршому випадку є висока вірогідність досягти перенасичення ІТ-ринку через фізичну неспроможність аутсорсових ІТ-компаній виконувати поставлені задачі вчасно.

За декілька останніх десятиліть було проведено багато досліджень з ціллю застосувати нечітку логіку у різноманітних областях.[1] У табл. 1 наведено короткий перелік малої долі досліджень.

Таблиця 1 – Список проведених досліджень

Застосування нечіткої логіки	Автори	Рік
Power load forecasting	Kim et al.	1995
Power system diagnosis	Cho, Park	1997
Hotel selection	Ngai, Wat	2003
Wastewater treatment	Pires, Palma	2013
Surveillance	Yousra, Raouf	2013
Coffe industry	Hernández-Vera	2016

Стосовно ІТ-сегменту було проведено багато досліджень та розроблено велику кількість моделей націлених на спрощення обчислень у процесі управління портфоліо проектів. Нажаль досить малий відсоток з них розглядають нечітку логіку, як апарат для проведення обчислень. [2]

Метою даної роботи є демонстрація одного з найважливіших підпроцесів в управлінні портфоліо проектів – обрання аутсорс виконавця проекту у портфоліо у продуктових компаніях, з урахуванням наявної інформації щодо попередньо виконаних проектів. Питання обрання проектів для включення у портфоліо тут не розглядається. Це питання є сенс розглядати до вибору виконавців.

Можна вважати, що досягнення успіху ІТ-компанії напряму залежить від ефективності управління наявних у портфоліо проектів, адже саме від успіху окремих проектів, залежить і загальний успіх усього портфоліо. Але задля підвищення вірогідності ефективного по багатьом показникам завершення проектів має сенс відступити на один етап назад і приділити увагу процесу

обрання виконавця проекту. Маючи інструменти, здатні на коректний підбір виконавця, значно зростає вірогідність його успіху, що в свою чергу, спрощує процес його управління, адже зменшується необхідний об'єм інформації для подальшої обробки нечіткими алгоритмами.

Припустимо у наявності на вибір є деяка кількість проектів та їх можливих виконавців. Для коректного вибору виконавця важливі дві речі: історія виконаних проектів з різноманітними показниками ефективності та успішності самого проекту та процесу роботи над ним, а також різноманітні данні щодо прогнозованих показників ефективності, прибутковості, тощо. Перше – базу прецедентів виконаних проектів, сортовану по виконавцям – необхідно мати у наявності продуктивній ІТ-компанії замовника та поповнювати її з ціллю покращення подальших рекомендацій. Друге – різноманітні економічні показники – можна отримати як результат обчислень сторонніх економічних пакетів, наприклад “Альт-Інвест Прим”[3]. Процес аналізу цієї інформації не є детермінованим, адже вона розглядається у рамках середовища, схильного до постійних змін. Саме тому тут обґрунтоване використання нечіткої логіки з ціллю допомогти у прийнятті рішень. В результаті у компанії буде змога більш ефективно підібрати виконавців під проекти, збільшуючи вірогідність їх успішного завершення, а також оптимізації процесу їх виконання. Скорочено процес продемонстровано на рис. 1.

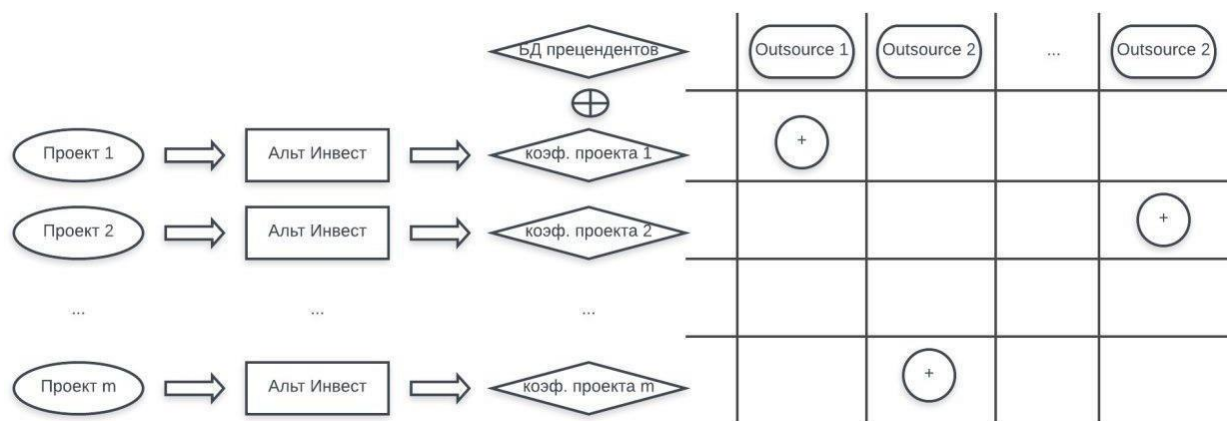


Рис. 1 – Процес оптимізації виконання

Це дослідження підкреслило важливість процесу вибору виконавців для нових проектів для портфеля проектів. Внаслідок складності, неповної інформації та неоднозначності у контексті вибору розроблена модель вибору виконавців з нечіткої логікою. Модель враховує наявність інформації про попередньо виконані проекти та прогнозовані економічні показники та пропонує раціональну структуру для відображення неточних явищ, що є загальними в багатьох ділових середовищах, та продемонструвала ще одне застосування нечіткої логіки у дослідженнях процесу управління портфоліо

проектів. Це дослідження є базою для розвитку подальших досліджень щодо використання нечіткої логіки у процесі управління портфоліо проектів.

### **Литература**

1. S. Aly, I. Vrana.: Toward efficient modeling of fuzzy expert systems: a survey, *Agric. Econ. – Czech.* – 2006. – Vol. 52 – pp. 456-460.
2. Dr. Chun-Chu, Liu.: Applying Fuzzy Logic For New Product Portfolio Selection, *International Journal of Applied Management.* – 2008. - Volume 2, Issue 1 – ISSN 1742-2590
3. Компьютерные модели для финансового анализа, оценки инвестиционных проектов и финансового планирования [Электр. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.alt-invest.ru>.
4. Івченко І. Ю., Будорацька Т.Д. Розробка моделі розподілу ІТ-проектів на підприємствах галузі інформаційних технологій //Маркетинг і цифрові технології – ТЕС: Одеса Том 2, №3, 2018, С. 64-76 [http://mdt-opu.com.ua/files/download/mdt2.3.2018-16.09\\_1.pdf](http://mdt-opu.com.ua/files/download/mdt2.3.2018-16.09_1.pdf)
5. Розробка моделі розподілу проектів на підприємствах галузі інформаційних технологій І.Ю Івченко, ТЛ Будорацька - Маркетинг і цифрові технології, 2018
6. Філатова Т., Чернишов О. Методологія представлення соціальних проектів ІТ-індустрії// Матеріали III Міжнародної конференції «Комп'ютерна алгебра та інформаційні технології», Одеса, 20–25 серпня 2018 р./Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, – Одеса 2018. – 198с (80-87с) <http://confit.onu.edu.ua/content/CAIT-Odessa-2018.pdf>
7. Оптимізація інноваційно-інвестиційної програми підприємства І.Ю. Івченко Збірник наукових праць «Вісник соціально-економічних досліджень», 2014, С. 190-197.
8. Стратегічний конкурентний аналіз розвитку інноваційних підприємств: прогностична валідність / Філіппова С.В., Карпенко Л.М. / Актуальні проблеми економіки: наук. екон. журн. / Нац. акад. упр. – Київ: Наш формат. – 2016. – № 6. – С. 392-404. Режим доступу до журн.: <https://eco-science.net/downloads/>
9. Ковтуненко, К В Система управління інноваційними ідеями підприємства/КВ Ковтуненко, ЮВ Ковтуненко//Менеджмент розвитку соціально-економічних систем у новій економіці: матеріали Міжнарод. наук.-практ. інтернет-конф., 19 жовт. 2017 р.–Полтава, 2017.-С. 242-244.