

УДК 005.8:004]:005.96

ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРНОЇ ПОБУДОВИ КОНФЛІКТІВ, ЯКІ ВИНИКАЮТЬ В ІТ-ПРОЄКТАХ

Козлова В.Р., Васильцова Н.В.

e-mail: viktoriiia.kozlova@nure.ua, nataliia.vasytsova@nure.ua

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. ІУС
м. Харків, Україна

The study examines the emergence of conflicts in human resource management within IT projects. A classification of conflicts arising during IT project execution has been conducted based on defined criteria. A modified structural graph (network) conflict model has been developed, taking into account project duration constraints. To conduct formal studies of various types of organizational conflicts in IT projects, the model is represented as a binary relation within a single set.

Дослідження процесів управління операційною та проєктною діяльністю підприємств і організацій показують необхідність враховувати як загальні особливості цих форм діяльності, так і особливості управління окремими видами ресурсів. У проєктній діяльності, й зокрема в проєктах, які існують в сфері інформаційних технологій (ІТ), велика увага приділяється вирішенню проблем управління людськими ресурсами [1].

Дослідження, проведені в роботі, показали, що існують проблеми в галузі управління людськими ресурсами, які пов'язані саме зі специфікою проєктної діяльності. До неї відносяться: унікальність ІТ-проєктів, скерованість на досягнення конкретних цілей, обмеженість тривалості в часі, виконання численних взаємозалежних дій, динамічність процесів, висока швидкість зміни ІТ-технологій [2, 3]. Ця специфіка доповнюється й певною особливістю самого ресурсу та вимагає окремих підходів до дослідження та опису його діяльності, до моделювання та управління.

До специфіки людського ресурсу (персоналу проєкту) можна віднести наступне: люди наділені інтелектом, вони мають емоції, через що реакція на роботу/дії не є механічною, а є продуманою (у результаті взаємодія між ними є двосторонньою); люди завжди навчаються, розвиваються та вдосконалюють свої навички; люди приходять працювати у ІТ-компанію з певними мотивами та цілями.

Взаємодія персоналу в ІТ-проєктах за рахунок їх специфіки може приводити до різних конфліктних ситуацій, які впливають на результати кожного з етапів життєвого циклу проєктів. Конфліктом між учасниками ІТ-проєкту можна вважати ситуацію, у результаті якої відбувається зіткнення сторін, що намагаються за допомогою одних і тих самих ресурсів задовольнити власні інтереси [4]. Теорія конфліктів дозволяє класифікувати конфлікти за визначеними критеріями та виділяє конфлікти,

які стосуються кожної сфери життя, наприклад, економічні, політичні, організаційні, соціальні, трудові тощо.

Проведені дослідження показали, що за існуючою загальною класифікацією основними конфліктами в рамках виконання ІТ-проектів є організаційні конфлікти, які можуть враховувати деякі елементи й показники конфліктів інших сфер життя, зокрема економічних, трудових, соціальних. Організаційні конфлікти, які виникають в ІТ-проектах, розглядалися й були класифіковані на двома критеріями: особливості учасників проекту, особливості впливу на діяльність (виконання) проекту. За першим критерієм виділені такі типи конфліктів: внутріособистісний, міжособистісний, між особистістю та групою, міжгруповий, внутрішньогруповий, внутрішньоорганізаційний, трудовий.

За другим критерієм відокремлені такі конфлікти: функціональний (який веде до покращення діяльності при виконанні проекту), дисфункціональний, який веде до зниження особистої задоволеності, групового співробітництва, ефективності виконання проекту. В ІТ-проектах дисфункціональний конфлікт являє собою ситуацію, що виникає через розбіжність інтересів/цілей двох або більше учасників ІТ-проекту, унаслідок якої можуть порушуватися терміни виконання проекту, витрачатися бюджет проекту та не досягатися його певні цілі.

При дослідженні конфліктів в ІТ-проектах увага була приділена загальному опису і моделюванню конфлікту як об'єкту управління.

У роботі на основі базової структури конфлікту запроваджена й досліджена модифікована загальна структурна модель конфліктів в ІТ-проектах, яка описує основні елементи та зв'язків між ними. Елементами базової моделі конфлікту прийнято вважати: об'єкт конфлікту, предмет конфлікту, сторони конфлікту (суб'єкти взаємодії), образ конфліктної ситуації, мотиви конфлікту, позиції конфлікту [3].

Об'єкт конфлікту – це матеріальна (ресурс), соціальна (влада) або духовна (ідея, норма, принцип) цінність, до володіння або користування якої прагнуть обидва суб'єкти конфлікту. Відсутність об'єкту свідчить про те, що конфлікт є уявним (хибним), в ньому немає змістовного компонента. Предмет конфлікту – це ті протиріччя, які виникають між сторонами взаємодії і які вони прагнуть вирішити шляхом конфлікту. Предмет конфлікту не просто конкретизує об'єкт конфлікту, а свідчить, що навколо об'єкту склалася проблема. Сторони конфлікту – це суб'єкти соціальної взаємодії, які знаходяться в стані конфлікту або явно або неявно підтримують конфліктуючих. Мотиви конфлікту – це внутрішня сила персони, які штовхають конфліктуючі сторони соціальної взаємодії до конфлікту, це можуть бути потреби, інтереси, цілі, ідеали. Позиції конфлікту – це відношення до предмету, про яке заявляють об'єкти в конфлікті або в переговорному процесі.

У зв'язку з особливостями проектної діяльності, які пов'язані з обмеженістю тривалості проекту в часі, з динамічністю процесів, в роботі пропонується додати до складу елементів структурної моделі конфлікту ще один елемент – час. Цей елемент дозволяє враховувати зміни (динаміку) життєвого циклу конфлікту в рамках обмежень тривалості проекту в часі. Пропонується, що елемент може мати такі часові показники: тривалість, частота, повторюваність, тривалість участі кожного суб'єкта, часові характеристики кожного з етапів.

Структурна модель конфлікту в ІТ-проекті, яка розроблена в роботі, представлені у вигляді графової моделі (мережі).

Для проведення формальних досліджень різних типів організаційних конфліктів, які виникають в ІТ-проектах, використовується представлення моделі у вигляді бінарного відношення в одній множині. Елементи відношення (кортежі) дозволяють описати взаємодію між такими елементами конфлікту: об'єкт конфлікту, предмет конфлікту, сторони конфлікту (суб'єкти соціальної взаємодії), образ конфліктної ситуації, мотиви конфлікту, час дії конфлікту.

Така структурна модель може використовуватися для аналізу кожного типу конфліктів, які виникають в ІТ-проектах. Елементи моделі досліджуються окремо для кожного типу проекту і можуть бути представлені як множини параметрів, які характеризують особливості досліджуваних типів конфліктів.

Аналіз показав, що структурне моделювання конфліктів допомагає ІТ-менеджерам різного рівня визначити тип конфлікту та прийняти адекватні міри з його вирішення, тобто з управління ним.

Список використаних джерел:

1. Ровенська В. В., Смирнова І. І., Латишева О. В. Комунікації та управління конфліктами в операційних та ІТ проектах. Вісник Приазовського Державного Технічного Університету. Серія: Економічні науки. 2023. №1(38) С. 12–20. URL: [https://doi.org/10.31498/2225-6725.1\(38\).2023.280727](https://doi.org/10.31498/2225-6725.1(38).2023.280727) (дата звернення: 10.02.2025).

2. Катренко А. В. Управління ІТ-проектами. Книга 1. Стандарти, моделі та методи управління проектами. Львів : Новий світ-2000, 2011. 550 с.

3. Євланов М. В., Мороз Б. І., Мороз Д. М., Лучицький В. В. Інформаційна технологія виявлення термінів та артефактів проекту у вимогах до інформаційної системи. АСУ та прилади автоматики. 2024. №1(182). С. 73–93. URL: <https://doi.org/10.30837/0135-1710.2024.182.073> (дата звернення: 15.02.2025).

4. Петрінко В. С. Конфліктологія: курс лекцій, енциклопедія, програма, таблиці : навч. посіб. Ужгород: Видавництво УжНУ «Говерла», 2020. 360 с.