

**УДК 65.011.56**

**М. А. Беляков**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

## **УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В ІТ-ПРОЕКТАХ АВТОМАТИЗАЦІЇ**

**M.A. Belyakov**

### **RISK MANAGEMENT IN IT AUTOMATION PROJECT**

У зв'язку з тим, що діяльність в ІТ-індустрії є тісно пов'язаною із інноваційною діяльністю, ризики в даній сфері діяльністю мають високу ймовірність та значний ступінь впливу на проекти автоматизації.

Специфіка ІТ галузі передбачає широке використання проектного підходу на всіх стадіях життєвого циклу розробки та впровадження програмного забезпечення. Для управління ІТ-проектами застосовуються як класичні підходи та методології, так і технологія «гнучкого» управління проектами [1;2]. У зв'язку з тим, що в проектах створення та впровадження ІТ-проектів присутній досить високий відсоток невизначеності, управління ризиками займає чільне місце в процесі управління проектом.

Планування та реалізація ІТ-проектів відбувається в умовах невизначеності, що породжується зміною внутрішнього та зовнішнього середовищ. Під невизначеністю розуміють відсутність повної та достовірної інформації про умови реалізації проекту.

Невизначеність, що пов'язана з можливістю виникнення в ході реалізації проекту несприятливих умов, ситуацій та наслідків і називається ризиком. Іншими словами, ризик – ймовірність настання небажаної події, та всіх її можливих наслідків, або це проблема, яка ще не виникла.

Таким чином, кожний керівник ІТ-проекту розуміє, що проект неминуче несе у собі ризики, причому всіх їх уникнути не вдасться.

Задача управління ризиками ІТ-проектів полягає у зменшенні впливу небажаних факторів на життєвий цикл проекту для отримання результатів максимально наближених до бажаних які відповідають поставленим цілям проекту автоматизації.

Управління ризиками – сукупність методів аналізу і нейтралізації чинників ризику, об'єднаних в систему планування, моніторингу та коригуючих впливів [3].

Управління ризиками в процесі управління проектам визначається як комплекс заходів, що включають ідентифікацію, аналіз ризиків та прийняття рішень, направлених на зниження ймовірності та ступеня їхнього впливу на хід, результати та продукти цих проектів. Аналіз ризиків поділяють на два взаємодоповнюючі види: якісний та кількісний [3].

Кількісний аналіз ризику повинен дати можливість визначити число та розміри окремих ризиків та ризику проекту в цілому. Якісний аналіз визначає фактори, межі та види ризиків.

В залежності від причин виникнення ризику класифікують на такі групи: зовнішні ризики, внутрішні та інші ризики.

При цьому важливим є проведення моніторингу всіх ідентифікованих і потенційних ризиків. Моніторинг ризиків включає контроль ризиків протягом всього життєвого циклу проекту. Якісний моніторинг ризиків забезпечує управління інформацією, яка допомагає приймати ефективні рішення до настання ризикових подій.

Можливості маневрування при управлінні ризиками доволі різноманітні: запобігання ризику, відхилення від ризику, свідоме і неусвідомлене прийняття ризику, дублювання операцій, скорочення величини потенційних і фактичних втрат,

розподілення ризику між учасниками, розукрупнення ризику, рознесення експозицій у просторі та у часі, ізоляція небезпечних синергетичних факторів один від одного, перенесення ризику (страховий та нестраховий трансфер) на інших агентів, аутсорсинг тощо [4]. Але, яким би не був той чи інший метод управління ризиком, взагалі позбутись ризику не вдається.

Т. Демарко та Т. Лістер наводять свій список із п'яти найбільш важливих джерел ризиків будь-якого проекту автоматизації щодо розробки програмного забезпечення [3]:

- Недоліки календарного планування.
- Плинність кадрів.
- Роздуття вимог.
- Порушення специфікації.
- Низька продуктивність.

Управління ризиком націлене на те, щоб попередити негативні події, мінімізувати їх вплив, постаратися справитися з реакцією на ті події, які все ж відбулися та забезпечити ресурси на покриття непередбачених витрат [4].

Процес управління ризиками ІТ-проекту включає:

- Розробку концепції щодо управління ризиками.
- Планування заходів реагувань на ризикові події.
- Організація і контроль мір реагування на ризикові події.
- Аналіз стану та регулювання мір щодо зниження ризиків.
- Завершення управління ризиками в проекті.

Таким чином, метою аналізу ризиків є оцінка всіх їх видів і визначення можливих шляхів їх зниження, доцільності реалізації проекту за наявного ступеня ризику та способів його зменшення. Цей аналіз передбачає виявлення ризиків проекту й їх оцінку з визначенням впливових чинників, пошук шляхів зниження ризику, врахування його за оцінки доцільності реалізації проект та способу його фінансування.

Ризики ІТ-проектів автоматизації ніколи не приймає нульового значення, адже середовище, в якому він здійснюється, ніколи не є детермінованим та чітко визначеним.

Не зважаючи на всі методи і прийоми для зниження ризику, менеджер ІТ-проекту повинен безперервно контролювати (здійснювати моніторинг) ситуацію на кожному етапі, своєчасно реагуючи на "слабкі сигнали" ймовірного ризику. Якщо, пропустити початок розвитку ризикового події, то, незважаючи на наступні правильні дії, збитки будуть значно вище, ніж у випадку попередження небезпеки, що насувається. Це - "золоте правило" антикризового управління. Менеджер повинен пам'ятати, що будь-який перегляд ризику, принесе збитки не тільки організації, але і йому самому, знизивши рівень ефективності його роботи.

### **Література**

1. Вольфсон Б. Гибкое управление проектами и продуктами / Б. Вольфсон. – СПб. : Питер, 2015. – 144 с.
2. Расмуссон Дж. Гибкое управление IT-проектами. Руководство для начинающих самураев / Дж. Расмуссон. – СПб. : Питер, 2012. – 272 с.
3. Листер Т. Демарко Т. Вальсируя с медведями. Управление рисками в проектах по разработке программного обеспечения./ Т. Листер, Т. ДеМарко – М: Компания р.м. Office, 2005. – 196 с.
4. A Guide to the Project Management Body of Knowledge. (PMBOK Guide) - Fifth edition. Project Management Institute, 2013.