

Ірина Сенча

доцент кафедри управління проектами
ОРИДУ НАДУ при Президентіві України, к.пед.н., доцент

ЯКІСНЕ ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ СОЦІАЛЬНОГО ПРОЕКТУ

У статті досліджено існуючі методи та інструменти якісного оцінювання ризиків проектів, виявлено проблеми їх практичного застосування, проведено аналіз можливостей їх використання у соціальному проектуванні.

Ключові слова: якісне оцінювання проектних ризиків, проектування у соціальній сфері, ризики соціальних проектів.

Ірина Sencha

QUALITATIVE EVALUATION OF RISKS OF THE SOCIAL PROJECT

Existent methods and instruments of the projects risks quality appreciation have been investigated in the article, found out the problems of their practice using, analyzed possibility of their using in the social projection.

Keywords: quality appreciation of the projects risks, projection in the social sphere, social projects risks.

Ірина Сенча

КАЧЕСТВЕННОЕ ОЦЕНИВАНИЕ РИСКОВ СОЦИАЛЬНОГО ПРОЕКТА

В статье исследованы существующие методы и инструменты качественного оценивания рисков проектов, выявлены проблемы их практического использования, проанализирована возможность их использования в социальном проектировании.

Ключевые слова: качественное оценивание проектных рисков, проектирование в социальной сфере, риски социальных проектов

Постановка проблеми

Управління ризиками є одним із основних завдань, які вирішуються у межах управління проектами. Ризики існують на всіх фазах і етапах проектної діяльності, у випадку соціальних проектів їх виникнення провокується не тільки специфікою проекту та станом його зовнішнього оточення, але і особливостями проектованого об'єкта, тому питання управління ризиками є актуальним протягом усього життєвого циклу проекту, в тому числі на етапі післяпроектної підтримки діяльності створеного об'єкта.

Незважаючи на певні розбіжності у думках вчених щодо аналізу проектних ризиків та відповідних оптимальних методів, у процесі такого аналізу можна виділити наступні необхідні етапи, що розрізняються як цілями та результатами, так і методами, що використовуються для їх досягнення: ідентифікація ризиків, яка проводиться з метою систематичного визначення факторів, що мають або можуть мати вплив на проект, та відповідних ризиків; якісне оцінювання ризиків, що проводиться з метою ранжування ризиків за ступенем значущості та ймовірністю виникнення; кількісне оцінювання ризиків, метою якого є виявлення найбільш значних ризиків за ступенем їх впливу на показники ефективності проекту, що мають кількісний вираз. Головною метою зазначеного аналізу є встановлення та надання інвесторам, потенційним партнерам або учасникам проекту даних, необхідних для прийняття рішення щодо доцільності участі у проекті.

У межах теорії та практики управління ризиками соціальних проектів найважливішими є, зокрема, такі проблемні питання, як вибір оптимальних методів виявлення й оцінювання ризиків; розробка ефективних процедур моніторингу і способів зниження ризиків; оцінювання ефективності протиризикових заходів та обґрунтування оптимального рівня витрат на управління ризиками.

Аналіз наукових праць щодо впровадження методології проектного управління в соціальну сфе-

ру (С. Д. Бушуєв, В. І. Воропаєв, У. Дункан, А. Левін, І. І. Мазур, В. А. Рач, В. Д. Шапіро та ін.) та аналізу ризиків інвестиційних проектів (Г. О. Бардиш, В. А. Верба, М. В. Голованенко, В.А. Кравченко, Н.І. Машина, А. В. Шегда та ін.) свідчить, що на теперішній час існують численні підходи до класифікації проектних ризиків, розроблено різноманітні методи їх ідентифікації, якісної і кількісної оцінки, запропоновано методи управління ними, робляться спроби описати узагальнену схему проведення аналізу проектних ризиків. Отже, нагромаджено великий обсяг знань, процедур і технологій щодо мінімізації ризиків при реалізації проектів, розроблений достатньо гнучкий та ефективний інструментарій для управління ризиками проекту, який з успіхом може використовуватися при розробці та реалізації соціальних проектів за умов врахування особливостей останніх.

Метою статті є дослідження існуючих методів та інструментів якісного оцінювання ризиків проектів на предмет їх практичного застосування при розробці та реалізації соціальних проектів.

Якісний аналіз ризиків проекту передбачає їх бальну оцінку за ймовірністю виникнення та ступенем значущості і проводиться, в основному, для виявлення із усього переліку ідентифікованих ризиків що потребують особливої уваги. Якісний аналіз ризиків має особливе значення для соціальних проектів, оскільки більшість ризиків, що їм притаманні, або неможливо кількісно оцінити через відсутність достатньо надійної статистичної інформації, або побудова кількісних оцінних моделей недоцільна з урахуванням необхідних для цього часових та фінансових витрат. Результат якісного оцінювання визначається, як правило, такими якісними термінами, як «високий», «середній», «низький», «незначний», «критичний», «допустимий» і т. ін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Мета

Виклад основного матеріалу

До методів якісного оцінювання ризику слід віднести експертний аналіз ризиків. Як правило, даний вид оцінки застосовують на початкових етапах роботи над проектом. Основними перевагами даного методу можна вважати: можливість оцінки ризику до розрахунків показників ефективності, відсутність необхідності у точних первинних даних і сучасному програмному забезпеченні, а також простоту розрахунків. Однак експертний аналіз ризиків, як і будь-яка експертна оцінка, хвибує на певну суб'єктивність і не завжди дозволяє дати незалежну характеристику події, що аналізується [6].

Процедура експертної оцінки ризику передбачає: визначення видів ризику і граничного рівня його допустимої величини; встановлення ймовірності настання ризикової події і небезпечності даного ризику для успішного завершення проекту; визначення інтегрального рівня за кожним видом ризику і вирішення питання про прийнятність даного виду ризику для учасників проекту.

Якісна оцінка ризиків здійснюється за допомогою ранжування або за попередньо визначеною системою оцінювання, що містить опис критеріїв оцінки та їх можливих значень і оцінку модель.

Ранжування є найпростішою формою якісної оцінки і передбачає розташування експертами оцінюваних ризиків у порядку зменшення їх значущості, при цьому експерти формують перелік ризиків, не указуючи їх оцінку, і найвищий бал отримує ризик, що набрав більше голосів експертів. Аналогічно, але більш складною процедурою є парне порівняння, за якого експерти оцінюють ризики, зіставляючи їх парами. Але парне порівняння використовується дуже рідко, оскільки експертам необхідно аналізувати велику кількість таких пар, що призводить до значних витрат часу [4]. Використання зазначених методів дає досить точний результат у випадку невеликих соціальних проектів, але, на нашу думку, для масштабних соціальних проектів їх застосування не виправдано, оскільки чим більше множина ризиків у переліку, тим більше знижується якість подібної оцінки – навіть не вказуючи пріоритети, просто розташувати, наприклад, 50 об'єктів у порядку зменшення їх значущості – дуже складно.

У другому випадку експертам пропонується визначити ймовірність виникнення факторів ризику та силу впливу кожного з них на певні показники ефективності або параметри проекту. Тоді кожний ризик (R) описується певним числом (n) факторів (критеріїв ризику), як правило, не більше 10. Значення кожного з них ранжується за ступенем ймовірного ризику і нормується, тобто кожному присвоюється певний бал (Bi) від 1 до 10. При цьому з урахуванням ступеня ризикомісткості кожного такого фактору присвоюється (експертним способом) своя вага (Wi), яка повинна відображати частку впливу фактора у загальній величині ризику. Відсутність будь-якого фактора оцінюється нульовою відміткою. Бал фактора помножується на відповідну вагу, а сума результатів визначає величину аналізованого ризику:

$$R = \sum_{i=1}^n (B_i \cdot W_i)$$

Чим ближче величина ризику до 1, тим менший ризик, а чим вона ближча до 10, тим він вищий. Розрахована величина ризику порівнюється зі шкалою ризику, яка приводить у відповідність результат оцінки та зони ризику [2].

Дуже ефективним для соціальних проектів вбачається підхід, що передбачає ранжування ризиків за ступенем пріоритетності та визначення вагових коефіцієнтів k відповідно до значущості цих ризиків [1].

Максимальне значення вагового коефіцієнта k1 надається ризикам, що найважливіші у певній ситуації, мінімальне kn – найменш важливим. Ризики з рівною значущістю отримують однакові коефіцієнти. Також визначається співвідношення між коефіцієнтами першого і останнього рангів ($q = k1/kn$).

Як спосіб важення використовується розрахунок середнього арифметичного або середнього геометричного (у першому випадку ваги, що відповідають сусіднім рангам, відрізняються на однакову величину, у другому – в однакове число разів). Відстань між сусідніми рангами (у випадку вибору середнього арифметичного) обчислюються за формулою:

$$s = \frac{k_n(q-1)}{n-1}$$

Ваговий коефіцієнт окремого ризику розраховується за формулою:

$$k_m = k_n + s(n-m)$$

Таким чином, загальна формула для розрахунку вагових коефіцієнтів має вигляд:

$$k_m = k_n \left(1 + \frac{(n-m)(q-1)}{n-1} \right)$$

Якщо певні «прості» ризики не ранжуються за ступенем пріоритетності, то їх вагові коефіцієнти дорівнюють 1/n.

Отже, якісне оцінювання ризиків соціального проекту доцільно здійснювати за такими етапами:

- ідентифікація критеріїв оцінювання;
- визначення їх вагових коефіцієнтів;
- визначення меж зон ризику відповідно до кожного із обраних критеріїв;
- побудова оцінних моделей;
- проведення оцінювання;
- обробка результатів оцінювання і розрахунок індексу значущості або інтегральної оцінки для ідентифікованих ризиків.

Для соціального проекту вибір критеріїв оцінювання ризиків може бути здійснений відповідно до критеріїв його ефективності, тобто значущість ризиків може вимірюватися через силу їх впливу на досягнення цілей соціального проекту, і ці критерії є специфічними, такими, що визначаються для кожного конкретного проекту окремо.

Загальними критеріями, дуже важливими, на нашу думку, для оцінювання значущості ризиків будь-якого соціального проекту, є наступні:

- ступінь впливу на очікуваний соціальний ефект, оскільки для соціальних проектів саме такий критерій найбільш повно відбиває їх сутність; крім того, якщо ймовірність досягнення передбачених проектом складових соціального ефекту низька, то і цінність проекту для суспільства значно знижується; за ступенем впливу на очікуваний соціальний ефект ризику проекту можуть бути оцінені за такою, наприклад, шкалою:

1 – зниження соціального ефекту незначне та може бути усунене вжиттям відповідних заходів;

2 – зниження соціального ефекту незначне (за однією або декількома складовими) та може бути скоректоване за рахунок збільшення інших його складових, визначених у проекті;

3 – зниження соціального ефекту досить значне та не піддається корегуванню;

4 – зниження соціального ефекту дуже значне, проєкт втрачає цінність для певних зацікавлених сторін;

5 – зниження соціального ефекту настільки значне, що проєкт втрачає цінність для більшості зацікавлених сторін;

- ступінь впливу на якість продукту проєкту, який відповідає такій характеристиці проєкту, як прийнятність його для бенефіціарів, населення території реалізації проєкту, інших зацікавлених сторін та дозволяє знизити ризик прийняття невірних управлінських рішень у суспільному секторі, відкидаючи такі проєкти, що мають високі ризики у досягненні потрібної якості продукту; критерій може бути пов'язаний з такою шкалою:

1 – зниження якості незначне та піддається корегуванню;

2 – зниження якості незначне, продукт відповідає прийнятому в проєкті стандарту;

3 – зниження якості досить значне, продукт за певними характеристиками не відповідає прийнятому у проєкті стандарту;

4 – зниження якості дуже значне, проєкт за певними характеристиками не відповідає загальноприйнятому стандарту;

5 – зниження якості настільки значне, що продукт не відповідає потребам зацікавлених сторін;

- ступінь впливу на очікуваний бюджетний ефект, який відображає доцільність проєкту як способу вирішення соціальної проблеми у розрізі розходів бюджету і дозволяє відкидати проєкти з високим ступенем ризику неефективності цих розходів; за ступенем впливу на очікуваний бюджетний ефект ризику проєкту можуть бути оцінені за такою, наприклад, шкалою:

1 – зменшення бюджетного ефекту незначне, може бути усунене вжиттям відповідних заходів;

2 – зменшення бюджетного ефекту незначне та може бути скореговане за рахунок відповідних змін (економії) бюджету проєкту або фінансової структури його продукту;

3 – зменшення бюджетного ефекту значне, але віддача проєкту знаходиться на прийнятному для конкретного джерела фінансування рівні;

Таблиця 1

Характеристика зон ризику соціального проєкту

Зона ризику	Характерні ознаки
Низький (мінімальний) ризик	<ul style="list-style-type: none"> • зниження соціального ефекту незначне та може бути усунене вжиттям відповідних заходів; • зниження якості незначне та піддається корегуванню; • зменшення бюджетного ефекту незначне, може бути усунене вжиттям відповідних заходів; • час між виникненням ризику та його впливом на проєкт достатній для вжиття відповідних заходів щодо нейтралізації впливу; • ймовірність виникнення ризику дуже низька (5–20 %)
Допустимий ризик	<ul style="list-style-type: none"> • зниження соціального ефекту незначне (за однією або декількома складовими) та може бути скореговане за рахунок збільшення інших його складових, визначених у проєкті; • зниження якості незначне, продукт відповідає прийнятому в проєкті стандарту; • зменшення бюджетного ефекту незначне та може бути скореговане за рахунок відповідних змін (економії) бюджету проєкту або фінансової структури його продукту; • ризик потребує прискорених дій, але надає час для нейтралізації впливу; • ймовірність виникнення ризику нижче середньої (20–40 %)
Середній ризик	<ul style="list-style-type: none"> • зниження соціального ефекту досить значне та не піддається корегуванню; • зниження якості досить значне, продукт за певними характеристиками не відповідає прийнятому в проєкті стандарту; • зменшення бюджетного ефекту значне, але віддача проєкту знаходиться на прийнятному для конкретного джерела фінансування рівні; • час між виникненням ризику та його впливом на проєкт достатній для вжиття відповідних заходів щодо мінімізації наслідків впливу до прийнятного рівню; • ймовірність виникнення ризику середня (40–60 %)
Критичний ризик	<ul style="list-style-type: none"> • зниження соціального ефекту дуже значне, проєкт втрачає цінність для певних зацікавлених сторін; • зниження якості дуже значне, проєкт за певними характеристиками не відповідає загальноприйнятому стандарту; • проєкт буде мати нульовий бюджетний ефект; • ризик потребує прискорених дій, але надає час для мінімізації наслідків впливу до прийнятного рівня; • ймовірність виникнення ризику висока, вище середньої (60–80 %)
Катастрофічний ризик	<ul style="list-style-type: none"> • зниження соціального ефекту настільки значне, що проєкт втрачає цінність для більшості зацікавлених сторін; • зниження якості настільки значне, що продукт не відповідає потребам зацікавлених сторін; • бюджетні витрати перевищують очікувані бюджетні доходи; • виникнення ризику та прояв впливу майже одночасні; • ймовірність виникнення ризику дуже висока (80–95%)

4 – проект буде мати нульовий бюджетний ефект;
 5 – бюджетні витрати перевищують очікувані бюджетні доходи;

- час прояву впливу ризику, який відбиває його значущість з урахуванням розгалуженої системи управління соціальними проектами і, відповідно, значного терміну прийняття рішень; критерій може бути пов'язаний, наприклад, з такою шкалою для оцінки:

1 бал – час між виникненням ризику та його впливом на проект достатній для вживання відповідних заходів щодо нейтралізації впливу;

2 бали – ризик потребує прискорених дій, але надає час для нейтралізації впливу;

3 бали – час між виникненням ризику та його впливом на проект достатній для вжиття відповідних заходів щодо мінімізації наслідків впливу до прийнятного рівня;

4 бали – ризик потребує прискорених дій, але надає час для мінімізації наслідків впливу до прийнятного рівню,

5 балів – виникнення ризику та прояв впливу майже одночасні.

Для зазначених критеріїв оцінювання значущості ризиків соціального проекту та з урахуванням ймовірності виникнення певного ризику може бути використана класифікація зон ризику, представлена у таблиці 1.

Щодо отримання інтегральної оцінки для кожного з виявлених ризиків, то форма відповідної оцінної моделі, безумовно, залежить від специфіки конкретного проекту. Найбільш розповсюдженими є адитивні моделі, аналогічні представленій вище.

Проте, для отримання більш точної оцінки модель можна змінити з урахуванням наступних принципів положень:

- домінуючі критерії включаються у модель як множники;
- критерії, що є взаємодоповнюючими, включаються у модель як доданки, тоді збільшення оцінки за одним із них буде прийнятним, якщо супроводжується зниженням оцінки за іншим критерієм, при цьому відносним показником їх взаємодоповнення є частка від їх вагових коефіцієнтів;
- для виокремлення домінуючих критеріїв серед інших, що однаково важливі для оцінки, можна використовувати не вагові коефіцієнти, а числові множники [3].

Якісний аналіз ризиків соціальних проектів доцільно завершувати дослідженням можливого синергетичного ефекту від них. Синергетичний ефект від ризиків має місце, якщо певні ризики, виявляючись одночасно, значно посилюють вплив один одного, тобто їх сумарний вплив більше, ніж сума впливу тих самих ризиків, які виникли окремо. Виявити такі ризики досить ефективно дозволяє «матриця синергетичного впливу» [5].

Для заповнення матриці обираються такі ризики, які зайняли перші позиції у рейтингу за результатами якісного оцінювання. Центральна частина матриці заповнюється за результатами їх попарного аналізу: якщо має місце синергетичний ефект, то відповідний елемент матриці дорівнює одиниці; якщо такого немає – нулю; якщо ризики взаємно нейтралізують один одного – одиниці зі знаком мінус.

Сума балів, що отримана кожним ризиком, показує, наскільки сильна у нього властивість посилювати інші ризики і, відповідно, наскільки пильної уваги він потребує.

Ілюструючи вищевикладене, надамо одну з можливих логічних схем процесу якісного аналізу ризиків соціального проекту (рис. 1).

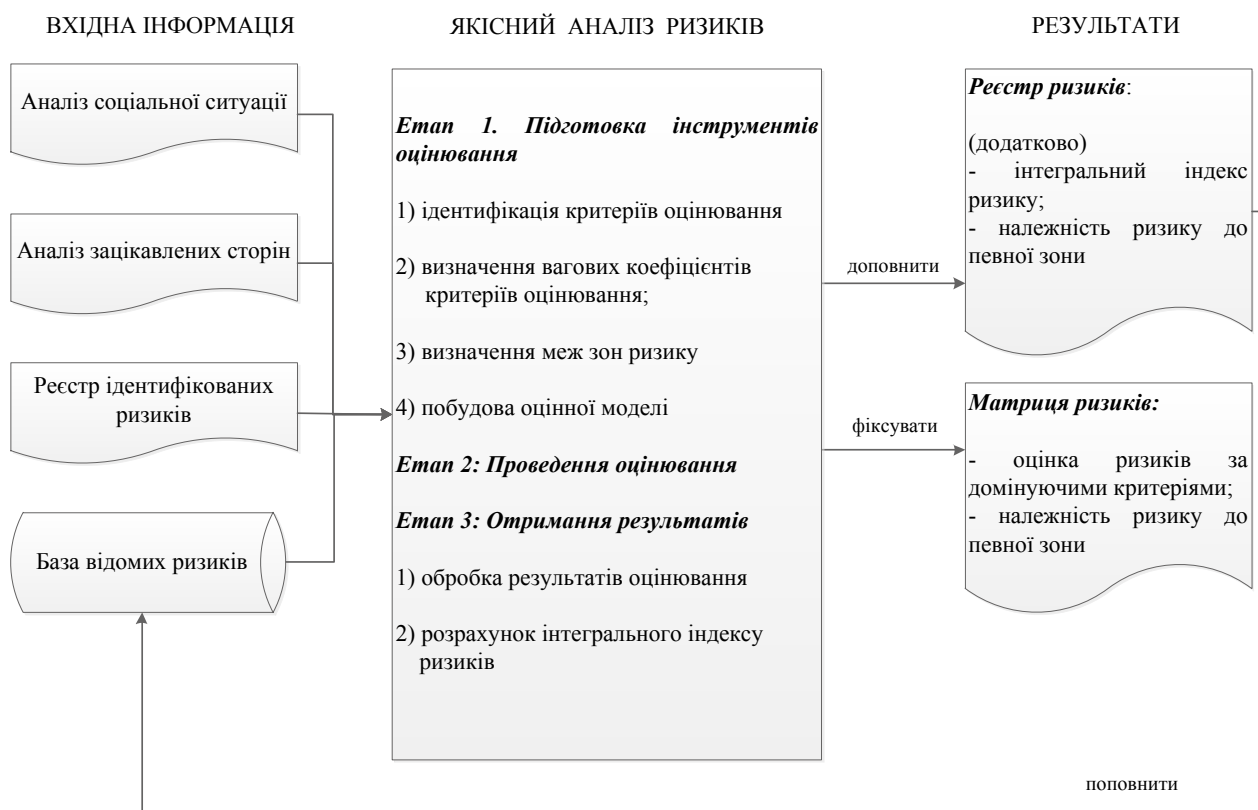


Рис 1. Логічна схема якісного аналізу ризиків соціального проекту

За результатами аналізу ризиків обираються оптимальні методи управління ними, розробляються плани протиризикових заходів тощо.

Результати аналізу також широко використовують для порівняння очікуваних результатів альтернативних проектів та визначення доцільності реалізації проекту за наявного рівня його ризикованості.

🔗 Огляд методів якісної оцінки проектних ризиків, їх переваг та недоліків, аналіз їх прийнятності у соціальному проектуванні дозволяє дійти висновку, що в теорії та практиці універсальних методів, що можуть використовуватися для будь-якого соціального проекту, не існує, хоча, враховуючи досягнення сучасної теорії управління проектами та специфіку соціальних проектів, можна представити узагальнену логічну схему такого оцінювання. Проте, оскільки вибір критеріїв якісного оцінювання ризиків повинен здійснюватися з урахуванням специфічних цілей соціального проекту, питання побудови критеріального апарату та оцінних моделей для аналізу ризиків у соціальному проектуванні залишається проблемним.

Література.

1. Воронцовский А. В. Инвестиции и финансирование: Методы оценки и обоснования / А. В. Воронцовский. – СПб. : Изд-во С.-Петербургского ун-та, 1998. – 528 с.
2. Машина Н. І. Економічний ризик і методи його вимірювання: Навчальний посібник / Н. І. Машина. – Київ: Центр навчальної літератури, 2003. – 188 с.
3. Милошевич Д. Набор инструментов для управления проектами / Драган З. Милошевич; Пер. с англ. Мамонтова Е.В.; Под ред. Неизвестного С.И. – М. : Компания АйТи; ДМК Пресс, 2008. – 729 с.
4. Порохня В. М., Безземельна Т. О., Кравченко Т. А. Стратегічне управління : навч. посіб. – К.: Центр навчальної літератури, 2012. – 224 с.
5. Степанов В. Анализ рисков: инструменты: [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://stepanov.by/2011/04/28/>.
6. Хейне П. Экономический образ мышления: Пер. с англ.-2-е изд. – М. : Дело при участии изд-ва «Catallaxy», 1993. – 421 с.