

Іван Комаровський

аспірант кафедри публічного управління та регіоналістики
ОРІДУ НАДУ при Президентові України

ОПТИМІЗАЦІЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МЕХАНІЗМІВ УПРАВЛІННЯ МІСЦЕВИМ РОЗВИТКОМ ЧЕРЕЗ РОЗПОДІЛ ЇХ РИЗИКІВ

Питання підвищення ефективності програм місцевого економічного розвитку (МЕР) розглядається в контексті зменшення ризиків управління. Доведено, що основним джерелом виникнення ризиків управління є взаємодія «доменів впливу», що представляють учасників МЕР. Для управління ризиками з боку «домену впливу» політика (органи публічної влади) пропонується застосовувати функціональні механізми державного управління: нормативно-правовий, економічний, соціальний та організаційний. При застосуванні запропонованого підходу оптимальний розподіл ризиків буде отриманий за рахунок віднесенням ключових факторів впливу на той «домен впливу», який здатен більш ефективно управляти і контролювати відповідний ризик.

Ключові слова: місцевий економічний розвиток, ризики державного управління, публічне адміністрування, функціональні механізми державного управління.

Ivan Komarovskiy

PhD student of the Department of public administration and regional studies
of the ORIPA NAPA under the President of Ukraine

OPTIMIZATION OF THE ORGANIZATIONAL MECHANISM OF REDUCED LOCAL DEVELOPMENT THROUGH RISK DISTRIBUTION

Any practical activity of public administration and local government (hereinafter - PA) is necessarily associated with a variety of risks. Particularly relevant is the issue of managing the risks that arise in the process of implementation of local economic development programs (hereinafter - LED).

The rationale for the theoretical principles of risk management at the level of government bodies has not yet become a component of the theory of PA. It is primarily proposed to identify and investigate the risks that are specific to LED, for creating an effective risk management mechanism at the PA level.

The purpose of the paper – is the development and justification of risk management principles with the use of functional PA mechanisms.

In accordance with the concept of balanced development, the effectiveness of LED is determined by the process of interaction of «domains of influence»: politics, culture, economics, and ecology, represented in the «balance of equilibrium». In this approach, the source of potential LED risks is external influences and the process of interacting «domains of influence». This approach allowed us to establish a link between the distribution of the risk of interactions between «domains of influence» and the functional mechanisms of the PA LED.

In order to manage the LED and its risks from the «domain of influence» policy (public authorities), it is proposed to apply such functional PA mechanisms as regulatory, economic, social and organizational.

Consideration of all the factors influencing the LED process in their interconnection allows identifying the main risks. The next step is to carry out a quantitative assessment of the identified risks, which can be expressed as a relative or absolute level of costs, provided they are likely to occur.

Accordingly, the risk management system should include risk identification procedures, their identification, and optimal distribution among the participants. Monitoring current risks, including the likelihood of risk updating and risk assessment, is also an integral part of the LED control system.

At the same time, the key to ensuring the effectiveness of LEDs is to identify and share risks between partners. For the optimal allocation of risks, it is necessary to determine their attribution to the partner (representative of the «domain of influence»), which can more effectively manage and control each specific risk. In general, the maximum effectiveness of LED programs can be achieved by applying an optimal risk sharing option between the parties of interaction and choosing the optimal balance between budget funding and the resources involved.

Key words: local economic development, risks of public administration, public administration, functional mechanisms of public administration.

Постановка
проблеми

Будь-яка практична діяльність органів державного управління та місцевого самоврядування (далі – ДУ) обов'язково пов'язана з різноманітними ризиками. Управління такими ризиками являє собою багатоаспектну проблему, позитивне вирішення якої неможливе без урахування численних

факторів впливу на суб'єкта та об'єкти ДУ. Особливої уваги заслуговує управління ризиками, що виникають в процесі реалізації програм місцевого економічного розвитку (далі – МЕР). Їх визначальною особливістю є публічний характер сфери публічного адміністрування (далі – ПА), що обумовлює необхідність розгляду пи-

тання управління ризиками з точки зору застосування функціональних механізмів ДУ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

В науковій літературі запропоновані різноманітні визначення поняття ризику управління. Проблема управління ризиком в сфері державного управління розглянуто в [1, 4, 6].

Заслугує уваги підхід, запропонований О. Устенко, який трактує управління ризиком як процес впливу на об'єкт управління. Але його застосування потребує розробки окремої стратегії для запобігання конкретних видів ризику [9].

Практиці МЕР відповідає комплексний підхід з управління ризиками, який одночасно передбачає застосування дій економічного, організаційного та технічного характеру. Д. Штефанічем пропонується здійснювати їх вибір з урахуванням виду ризику та його значущості [10]. Такий підхід може бути доповнений тезою А. Катренко, за якою управління ризиками є «комплекс профілактичних заходів, спрямованих на виявлення ризиків та їх нівелювання» [4].

Розглядаючи завдання щодо створення ефективного механізму управління ризиками в системі ДУ, є сенс прийняти за основу бізнесовий підхід, який І. А. Лагунова визначає як ризик-менеджмент [7]. Методологія ризик-менеджменту дозволяє застосовувати різноманітні визначення терміну «ризик», які з певними обмеженнями можуть бути використанні органами влади [2, 3, 5]:

- ризик є потенційна, чисельна вимірна можливість втрати. Поняття ризику характеризується невизначеністю, що пов'язана з можливістю виникнення в ході реалізації проекту несприятливих ситуацій і наслідків;
- ризик є ймовірність виникнення втрат, збитків, недонадходжень планованих доходів, прибутку тощо;
- ризик – це вартісне вираження ймовірнісного події, що призводить до втрат;
- ризик є шанс несприятливого результату, небезпека, загроза втрат і пошкоджень.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми

Побудова ефективного механізму управління ризиками на рівні органів ДУ в першу чергу передбачає визначення та дослідження тих видів ризиків, які є специфічними для їх діяльності. Одночасно розробка механізму управління такими ризиками потребує визначення принципів управління через застосування відповідних функціональних механізмів ДУ.

Обґрунтування теоретичних принципів управління ризиками на рівні органів державної влади ще не стало складовою теорії державного управління. Тому узагальненням результатів проведеного огляду проблеми повинна стати пропозиція щодо застосування функціональних механізмів ДУ для управління ризиками.

Мета

Мета статті – розробка та обґрунтування принципів управління ризиками МЕР із застосуванням функціональних механізмів ДУ.

Виклад основного матеріалу

Розповсюдженням теоретичним підґрунтям МЕР є концепція врівноваженого розвитку, запропонована в [11]. Відповідно до неї, ефектив-

ність МЕР визначається процесом взаємодії «доменів впливу»: політики, культури, економіки та екології, представленими в «колі рівноваги». За таким підходом джерелом можливих ризиків МЕР, окрім факторів зовнішнього впливу, також є процеси взаємодії самих «доменів впливу». Такий підхід дозволяє встановити зв'язок між розподілом ризиків взаємодії «доменів впливу» та функціональними механізмами ДУ МЕР, розглядаючи при цьому не тільки вплив зовнішніх факторів, але і можливі конфлікти між представниками доменів.

Будь яка система ДУ МЕР визначається метою, засобами впливу з боку суб'єктів управління (представників «доменів впливу»), наявністю ресурсів та специфікою самого розвитку.

Відповідна структура середовищу ризиків процесу МЕР представлена на рисунку 1.

Згідно з рисунком 1, управління ризиками повинно починатися з їх визначення та оцінки. Тому для подальшого розгляду поняття ризику процесу МЕР в дослідженні пропонується використати розповсюджене визначення ризику, відповідно до якого він пов'язаний з ймовірністю втрати фінансових та матеріальних ресурсів за умовами, коли є непередбачені зміни у навколишньому середовищі. При цьому можна використати класифікацію, відповідно до якої всі можливі ризики можуть бути зведені до трьох основних типів: проектний, систематичний і форс-мажорний. Для їх управління слід застосовувати відповідні функціональні механізми управління МЕР.

Відповідно до наведеної на Рисунку 1 структури середовищу ризиків МЕР, першим етапом аналізу ризиків повинно бути визначення та оцінка проектного ризику $R_{пр.риз.}$, який узагальнює всі ризики, що пов'язані з розробкою та впровадженням програми МЕР.

Наступним етапом є визначення системного ризику $R_{сист.риз.}$. Системний ризик є багатофакторне явище, що характеризується численними фінансово-економічними та соціально-політичними факторами впливу. В свою чергу вони пов'язані з окремими «доменами впливу».

Заключного етапом аналізу ризиків є встановлення та оцінка форс-мажорних ризиків $R_{форс.-маж.риз.}$. Аналіз форс-мажорних подій є критичним в процесі МЕР, тому що події, які не будуть завчасно ідентифіковані, можуть у підсумку значно зменшити ефективність всіх заходів.

Таким чином, загальний ризик МЕР $R_{риз.}$ складається з суми проектного, систематичного і форс-мажорного ризиків (1):

$$\sum R_{риз.} = \sum (R_{пр.риз.} + R_{сист.риз.} + R_{форс.-маж.риз.}) \quad (1)$$

При застосуванні функціональних механізмів управління МЕР, ризик $R_{риз.}$ є ймовірною подією, настання чи вчинення якої може призвести до негативних наслідків процесу МЕР, або мати несприятливі наслідки щодо вигід сторін взаємодії («доменів впливу»). Основна його характеристика – ймовірність виникнення $P(R_{риз.})$.

Але ймовірність виникнення будь якого ризику $R_{риз.}$, що входить до переліку ризиків МЕР (1), є похідною від низки факторів, що визначають та характеризують сам процес розвитку. Тому $P(R_{риз.})$ повинна бути визначена як умовна ймовірність, яка у загальному випадку

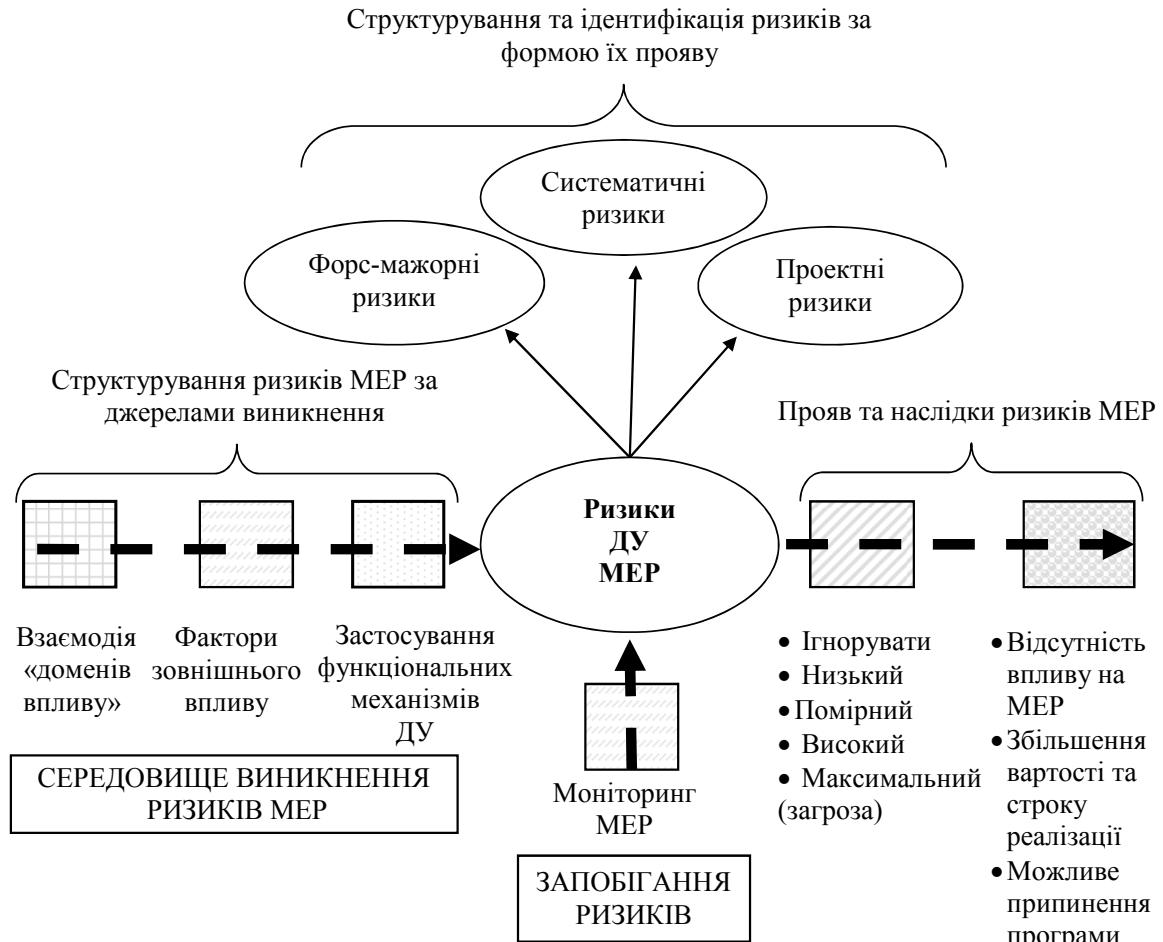


Рис. 1. Структура середовища ризиків МЕР.

може бути представлена формулою повної ймовірності:

$$P(R_{\text{риз.}}) = p(R_{\text{риз.}}|A_1) p(A_1) + p(R_{\text{риз.}}|A_2) p(A_2) + p(R_{\text{риз.}}|A_3) p(A_3) + \dots + p(R_{\text{риз.}}|A_k) p(A_k). \quad (2)$$

де:

$A_1, A_2, A_3, \dots, A_k$ – можливі попарно несумісні фактори впливу, що представляють взаємодію доменів впливу, зовнішні фактори та форс-мажорні випадки;

сума $A_1 + A_2 + A_3 + \dots + A_k$ у будь якому разі буде достовірним випадком, що обумовлює обов'язкову залежність МЕР від зовнішнього середовища.

Таким чином, для розрахунку повної ймовірності настання ризику $P(R_{\text{риз.}})$, слід визначити можливі форми появи факторів впливу на МЕР A_i , за якими виникне $R_{\text{риз.}}$. У випадку, коли фактори впливу незалежні, (2) можна привести до виду:

$$P(A, R_{\text{риз.}} | A_i) = p(R_{\text{риз.}} | A_i) \cdot p(A_i) = p(R_{\text{риз.}}) \cdot p(A_i) \quad (3)$$

Ймовірності настання ризику $P(R_{\text{риз.}})$ МЕР має певні властивості. Для оцінки їх ймовірності, $P(R_{\text{риз.}})$ слід розглядати як деяку дійсну функцію, яка може бути визначена на класі можливих подій $\sum(R_{\text{пр.риз.}} + R_{\text{сист.риз.}} + R_{\text{форс.-маж.риз.}})$.

Ефективність процесу управління ризиками визначається численними факторами впливу. Але основним критерієм оцінки процесу управління $D_{\text{упр.риз.}}$ може бути показник ефективності, який при управлінні ризиками

характеризує перевищення отриманого доходу над загальними витратами на підтримку МЕР:

$$D_{\text{упр.риз.}} = \sum_{i=1}^k M_{0i} - \sum_{i=1}^k M_i, \text{ за умовою } p(R_{\text{риз.}} | A_k) > 0 \quad (4)$$

де:

$D_{\text{упр.риз.}}$ характеризує зниження впливу окремих факторів на хід реалізації МЕР та зменшення ймовірності виникнення ідентифікованих ризиків, як кінцевий результат управління;

- M_{0i} є обсяг втрат від прояву i -го ідентифікованого ризику (без обробки);
- M_i є обсяг втрат від прояву i -го ідентифікованого ризику (після обробки);
- k є кількість ідентифікованих ризиків.

Таким чином, поза виду ризику, алгоритм його визначення та аналізу повинен включати наступні етапи:

- виявлення сукупності об'єктивних, суб'єктивних, залежних і незалежних факторів впливу, що визначають рівень ідентифікованого ризику;
- визначення ступеня значущості ідентифікованих ризиків для МЕР;
- встановлення граничного рівня ризику залежно від впливу зовнішнього середовища $p(R_{\text{риз.}} | A_k)$;
- аналіз ризикової складової окремих рішень, що приймаються органами ДУ;
- формування пропозицій і заходів щодо оптимізації конкретного ризику (або групи взаємозв'язаних ризиків), які є специфічними для процесу МЕР;

- аналіз потенційної і реальної ефективності заходів $D_{упр.риз.}$ по оптимізації рівня ризиків.

Функціональні механізми ДУ процесом МЕР

Для управління МЕР та його ризиками з боку «домену впливу» політика (органи ПА) можуть застосовуватися такі функціональні механізми ДУ, як нормативно-правовий, економічний, соціальний та організаційний [8].

Але основним функціональним механізмом ДУ, враховуючи публічний характер ПА, для управління ризиками процесу МЕР є організаційний. При цьому за основу можна взяти визначення, що приведено в «Енциклопедії державного управління»: «... спосіб розв'язання суперечностей явища чи процесу в державному управлінні, послідовна реалізація дій, які базуються на основоположних принципах, цільовій орієнтації, функціональній діяльності з використанням відповідних форм і методів управління» [7].

Але недоліком приведеного визначення є відсутність вказівки, яким чином можна бути визначити та запобігти ризики процесу МЕР.

Для безпосереднього розгляду умов застосування організаційного механізму в контексті управління ризиками МЕР в роботі запропоновано його наступне розуміння: «функціональний механізм ДУ, який визначає діяльність органів публічної влади на конкретній території та спрямований на організаційне, нормативно-правове, фінансове та ресурсне забезпечення МЕР відповідно до умов сталого розвитку та задоволення потреб місцевої спільноти без шкоди для майбутніх поколінь».

При застосуванні організаційного механізму управління МЕР в першу чергу слід визначити та розглянути потенційні джерела виникнення ризиків, що пов'язані із формуванням і прийняттям управлінських рішень. Наступним кроком для зниження рівня $P(R_{риз.})$ в робо-

ті пропонується застосовувати принцип ефективного розподілу ризиків. Сенс такого розподілу полягає у тому, що сторони беруть на себе ті ризики, якими можуть краще управляти за умови оптимізації співвідношення мінімум втрат/максимум продуктивності. Звичайно рівень прибутковості є важливим для домену «економіка». Ефективністю МЕР також повинні опікуватися органи ПА та представники доменів «політика», «культура», «екологія».

Сенс такої пропозиції обумовлений тим, що управління деякими ризиками з боку органів влади є більш ефективним: право власності, політичні ризики тощо. Кількісним критерієм тут може бути співвідношення між обсягами бюджетного фінансування та залученими ресурсами. Але перекладення надвеликої кількості ризиків на представників доменів «економіка», «культура», «екологія» може привести до зниження загальної ефективності застосування функціональних механізмів ДУ.

Згідно з рисунком 2, в основі управління МЕР за умовою оптимізації співвідношення «мінімум втрат/максимум продуктивності» є пропозиція перекладання ключових видів ризиків з домену «політика» на партнерів з програми розвитку (домени «економіка», «культура», «екологія»). На органи ПА (домен «політика») розподіляються ризики застосування функціональних механізмів ДУ та запобігання впливу таких факторів, як форс-мажор, зміна правових та політичних умов діяльності тощо. За таких умов, максимальна ефективність процесу МЕР за співвідношенням «мінімум втрат/максимум продуктивності» може бути досягнута за умов застосування оптимального варіанту розподілу ризиків між сторонами взаємодії з урахуванням обсягів використання бюджетних та залучених ресурсів. Запропонована методика може бути використана для таких етапів процесу МЕР, як: ідентифікація ризиків та їх оцінки; роз-

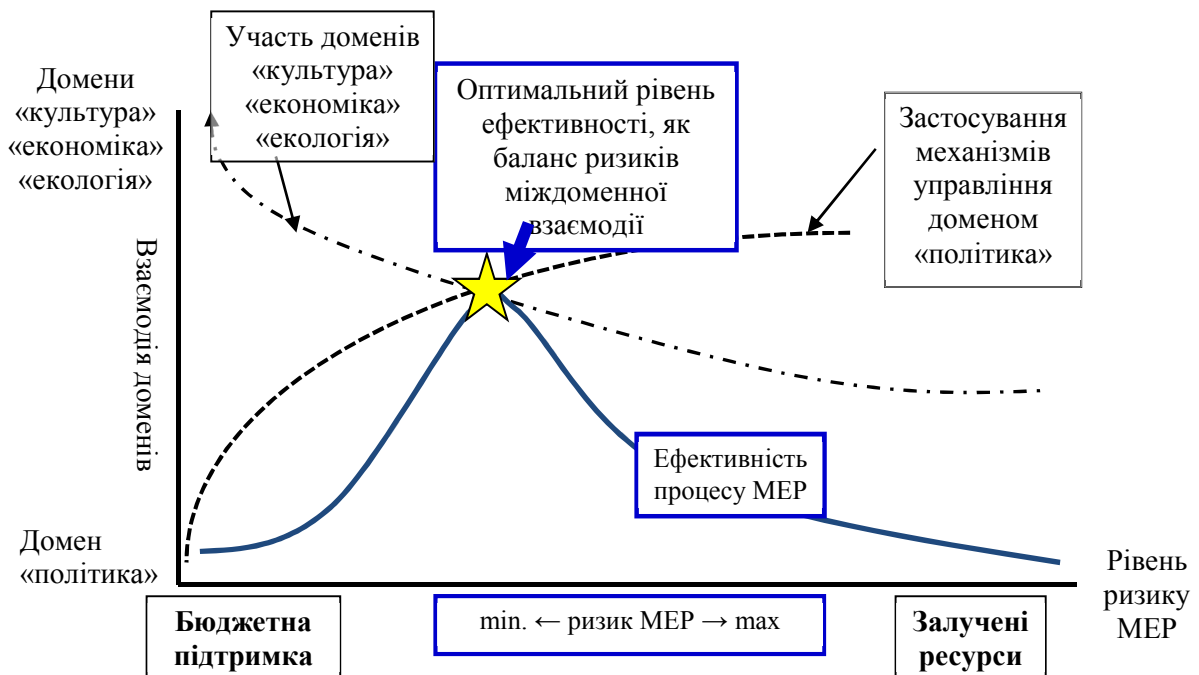


Рис. 2. Умови оптимізації розподілу ризиків між «доменами впливу» в процесі МЕР.

МЕХАНІЗМИ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

поділ ризиків між «доменами впливу», прогноз ефективності МЕР, прийняття рішення щодо продовження або припинення процесу МЕР та визначення умов застосування функціональних механізмів ДУ.

Таким чином, у відповідності до мети розвитку та вихідних умов має бути обраний свій варіант збалансованого розподілу ризиків та використання необхідних ресурсів.

Оптимізація функціональних механізмів управління МЕР через розподіл ризиків.

Як було доведено вище, розгляд всіх факторів впливу на процес МЕР в їх взаємозв'язку дозволяє ідентифікувати основні ризики. Наступним кроком є проведення кількісної оцінки виявлених ризиків, яка може бути представлена відносним або абсолютним рівнем витрат за умови ймовірності їх виникнення. Для визначення цих показників в роботі пропонується використовувати наступні градації: можна ігнорувати, низький, помірний, високий, максимальний (загроза). Проте на практиці важливо визначити ступінь впливу кожного ризику в кількісному виразі, для чого в роботі пропонується використовувати шкалу оцінки в балах від 1 – 10.

Відповідно до таблиці 1, для визначення ступеня впливу необхідно провести розрахунок рівня втрат

у відсотках від планової величини прибутку. Потім, умножуючи значення ймовірності виникнення і ступеня впливу, отримуємо «індекс ризику», показник величини вірогідних втрат в балах, який визначається за допомогою матриці «вірогідність — втрати» і дає можливість судити про ступінь дії і рівні ризику.

Оцінка індексу ризику здійснюється за формулою:

$$P_R = I_R \times I_q \quad (6)$$

де:

P_R є ймовірність виникнення ризику;

I_R є індекс ризику;

I_q є рівень втрат відповідно до класифікації ризику (бали).

Залежно від рівня ризику визначають спосіб його обробки: пом'якшення, ухвалення, ухилення або передача (таблиця 2).

За результатами проведеної оцінки ризиків розробляються пропозиції щодо їх урахування при реалізації програми МЕР. Пропозиції повинні включати:

- аналіз можливих ризиків та оцінку щодо ймовірності їх настання при реалізації програми МЕР;
- наслідки від настання ризиків та форми управління ризиками; обґрунтування розподілу ризиків між «доменами впливу»;

Таблиця 1.

Класифікація ризиків МЕР.

R	Вид ризику	Ймовірність ризику P_R	Рівень втрат I_q (бали)	Індекс ризику I_R	Рівень впливу
1	Можна ігнорувати	0	$0 < I_q < 1$	$1 \leq R \leq 4$	Відсутність стороннього впливу на виконання програми МЕР
2	Низький	0,25	$1 < I_q < 35$	$5 \leq R \leq 8$	Незначне збільшення строку реалізації МЕР
3	Помірний	0,5	$36 < I_q < 65$	$9 \leq R \leq 10$	Збільшення строку реалізації МЕР
4	Високий	0,75	$65 < I_q < 85$	$12 \leq R \leq 16$	Порушення календарного плану
5	Максимальний (загроза)	0,9-1	$86 < I_q < 100$	$20 \leq R \leq 25$	Висока ймовірність припинення виконання програми МЕР

Таблиця 2.

Пропозиції щодо зменшення рівня ризику.

R	Вид ризику	Способи зменшення ризику	Коментар
1	Можна ігнорувати	Пом'якшення	Застосування заходів зі зменшення ймовірності виникнення негативної ситуації, або залучення додаткових ресурсів для компенсації можливих втрат. Джерело ризику не усувається.
2	Низький	Ухвалення	Підтвердження можливості виникнення негативної ситуації і свідоме рішення прийняти її наслідки з компенсацією збитків за рахунок представника одного з «доменів впливу».
3	Помірний	Ухилення	Повне усунення певної загрози або блокування джерела ризику через виключення потенційної можливості настання негативної ситуації.
4	Високий	Пропозиції щодо нового розподілу ризику	Перенесення відповідальності за управління ризиком на інших учасників (представників «доменів впливу»), без усунення джерела ризику.
5	Максимальний (загроза)	Відмова	Програма МЕР повинна бути припинена.

- пропозиції щодо способу моніторингу ризиків під час реалізації проекту стороною, яка відповідає за цей ризик;
- загальний висновок щодо ризикованості програми МЕР.

Для виявлення ризиків, їх ідентифікації та оптимального розподілу між представниками «доменів впливу» система управління ризиками МЕР повинна включати заходи з виявлення та оцінки чинників, які забезпечують або надають місцевій громаді та території порівняльні переваги. Відповідно, чинники або тенденції, які можуть потенційно створювати перешкоди для МЕР, слід визначати як потенційні джерела ризиків.

Моніторинг за поточними ризиками, в тому числі постійна оцінка імовірності поновлення ризику та оцінка наслідків від настання ризику також є обов'язковими складовими системи управління МЕР.

Загальний перелік функцій, цілі та завдання системи управління ризиками МЕР представлений в таблиці 3.

совувати функціональні механізми ДУ з урахуванням при цьому умов взаємодії «доменів впливу».

При цьому ключовим моментом у забезпеченні ефективності МЕР є виявлення і розподіл ризиків між партнерами. Для оптимального розподілу ризиків необхідно визначити їх віднесення на того партнера (представника «домену впливу»), який здатен більш ефективно управляти і контролювати кожним конкретним ризиком. Загалом, максимальна ефективність програм МЕР може бути досягнута за умов застосування оптимального варіанту розподілу ризиків між сторонами взаємодії та вибору оптимального співвідношення між обсягами бюджетного фінансування та залученими ресурсами.

Література.

1. Білявська О. Б. Концептуальні принципи управління ризиками в державному управлінні. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2010. № 6. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Duur_2010_6_5.

Таблиця 3.

Функції, цілі та завдання системи управління ризиками МЕР.

Функції	Цілі	Функціональні механізми ДУ	Завдання
Планування	Визначення порядку, послідовності й терміну виконання заходів з запобігання та управління ризиками	нормативно-правовий; організаційний.	Розробити план управління ризиками. Визначити потреби у необхідних ресурсах
Ідентифікація ризиків	Визначення джерел та опис ризиків, що пов'язані із МЕР	організаційний.	Визначення можливих ситуацій (передумови) що можуть призвести до виникнення ризиків
Оцінка ризиків	Оцінка втрат, що пов'язані з ідентифікованими ризиками	економічний; організаційний.	Оцінка ймовірності виникнення ризиків. Розрахунок рівня втрат при ризиках МЕР.
Управління ризиками	Зниження рівня впливу ризиків до оптимального рівня	економічний; організаційний.	Розробити план заходів по попередженню ризиків.
Моніторинг та аналіз процесу	Оцінка ефективності заходів по зниженню ризиків МЕР	економічний; соціальний; організаційний.	Визначити ефективність виконання заходів по зниженню ризиків.

При застосуванні функціональних механізмів ДУ для управління ризиками слід відмітити можливість використання компенсаційних інструментів подолання наслідків ризиків. Такими інструментами, наприклад, може бути звільнення учасника програми розвитку від відповідальності за невиконання окремих зобов'язань, якщо таке невиконання обумовлене настанням події, яка визначена як ризик; зупинення виконання певного зобов'язання у разі настання події, яка визначена як ризик; перегляд умов реалізації процесу МЕР в разі настання події, яка визначена як ризик.

Висновки

Процес управління ризиками як кількісної міри небезпеки при реалізації врівноваженого МЕР, пов'язаний з прийняттям рішень і вимагає дотримання певних принципів.

Основна мета управління ризиками полягає у зниженні ймовірності виникнення ризиків $P(R_{риз})$ або зменшення негативного впливу наслідків дії ризику до прийнятого рівня. Для управління ризиками слід засто-

2. Вітлінський В. В. Ризикологія в економіці та підприємстві: монографія. *Вісник НУЦЗУ. Серія: Державне управління*. 2017, Вип. 1(6).

3. Герасименко О. М. Еволюція світового ризик-менеджменту. Інвестиції: практика та досвід. 2013. № 12, С. 26–31.

4. Гречаніченко, О. О. Ризик – орієнтоване управління як механізм публічного управління державними фінансами в Україні. Електронний журнал «Державне управління: удосконалення та розвиток». URL :<http://www.dy.nauka.com.ua/?op=8&w=%D0%9E.+%D0%9E.+%D0%93%D1%80%D0%B5%D1%87%D0%B0%D0%BD%D1%96%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE>.

5. Дегтяр О. А., Напрями удосконалення засобів управління соціальним ризиком. *Вісник НУЦЗУ. Серія: Державне управління*. 2017, Вип. 1(6), 9 с.

6. Михно П. Державне управління ризиком як механізм мінімізації невизначеності: зб. наук. праць НАДУ при Президентіві України. 2012. Вип. 2. С. 90–100. URL http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpnadu_2012_2_12.

7. Механізми державного управління / Г. С. Одінцева, В. Б. Дзюндзюк, Н. М. Мельтюхова та ін. Енциклопедія державного управління: у 8 т. Нац. акад. держ. упр. при Президентіві України; наук.-ред. колегія: Ю. В. Ковбасюк (голова) та ін. Київ: НАДУ, 2011. Т. 2: Методологія державного управління / наук.-ред. колегія: Ю. П. Сурмін (співгол.), П. І. Надолішній (співгол.) та ін. С. 375–376.

8. Радченко О. В. Категорія «механізм» у системі державного управління. URL: [http:// archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/dtr/du/2009_3/files/DU309_14.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/dtr/du/2009_3/files/DU309_14.pdf).

9. Устенко О. Л. Теория экономического риска: монографія. Київ: МАУП, 1997. 164 с.

10. Штефаніч Д. А. Управління підприємницьким ризиком: навч. посіб. Тернопіль: «Економічна думка», 1999, 224 с.

11. Paul James, Andy Scerri, Manfred Steger. Urban Sustainability in Theory and Practice: Circles of Sustainability. Routledge, London, 2015. URL www.circlesofsustainability.org/.../Ch-08-Circles-Questionna.