

**Лариса Василівна ТЄШЕВА**

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки та менеджменту,  
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна  
ORCID ID: 0000-0003-2007-9150

**Наталія Іванівна МОІСЄЄВА**

доктор економічних наук, доцент, завідувач кафедри ЮНЕСКО «Філософія людського спілкування» та соціально-гуманітарних дисциплін, Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка  
ORCID ID: 0000-0001-6349-7892  
E-mail: n.i.moiseeva1@gmail.com

**Валерія Анатоліївна ГРИЩЕНКО**

здобувач освітньо-наукового ступеня доктор філософії Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка

**ФОРМУВАННЯ ІНСТРУМЕНТАРІЮ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЄКТІВ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ**

Тешева Л. В., Моїсєєва Н. І., Грищенко В. А. Формування інструментарію реалізації проєктів інноваційного розвитку аграрного сектору / Лариса Василівна Тешева, Наталія Іванівна Моїсєєва, Валерія Анатоліївна Грищенко // Український журнал прикладної економіки. – 2021. – Том 6. – № 1. – С. 35-43. – ISSN 2415-8453.

**Анотація**

**Вступ.** Відображення взаємозв'язків та впорядкованості процесів у ході реалізації проєктів становить загальну методологію проєктного управління, яка на разі набула світового рівня визначеності як прийнятного та доцільного стандарту управління. Для суб'єктів господарювання актуальним є впровадження окремих інноваційних проєктів, або їх портфельів. На макроекономічному рівні доцільно розглядати програми, які становлять собою множину взаємопов'язаних проєктів за цілями, де реалізація кожного з них обумовлює можливість впровадження іншого. На макроекономічному рівні доцільно розглядати програми, які становлять собою множину взаємопов'язаних проєктів за цілями, де реалізація кожного з них обумовлює можливість впровадження іншого. В такому аспекті програми часто набувають соціально-економічного характеру розвитку, де проєкти всередині направлені як на отримання комерційної вигоди, так і на вирішення соціальних проблем.

**Метою статті** є обґрунтування процесу управління портфелем інноваційних проєктів в аграрному секторі економіки та характеристика основного інструментарію в рамках відповідного механізму управління.

**Результати.** Виділено особливі риси портфельного, програмного та проєктного управління. Здійснено порівняння існуючих підходів до обґрунтування вибору портфелю проєктів. Виділено ключові процеси, які мають бути реалізовані, в ході впровадження портфелю інноваційних проєктів. Узагальнено найбільш розповсюджені процедури обґрунтування портфелю інноваційних проєктів. На основі проведеного узагальнення, враховуючи специфіку агроінноваційних проєктів, запропоновано послідовність процесів обґрунтування портфелю проєктів. Особливостями даної декомпозиції є визначення її складових: процесів ідентифікації проєктів у портфелі, категоризації компонентів, оцінки компонентів, відбору компонентів, визначення часових характеристик і розробки

---

бюджету, а також балансування портфелю. Для кожного із окреслених процесів зазначені відповідні входи, виходи та інструменти забезпечення. Також виділено принцип ефективності управління портфелем інноваційних проектів та роз'яснено їх зміст.

**Ключові слова:** інновації, інноваційні проекти, управління інноваціями, інструменти реалізації інновацій, інноваційний розвиток аграрного сектору.

**Larisa TESHEVA**

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of Economics and Management Department, V. N. Karazin Kharkiv National University

**Nataliia MOISIEIEVA**

Doctor of Economics, Associate Professor,  
Head of Department UNESCO Chair for «Philosophy of Human Communication», Social and Humanity Sciences, Petro Vasylenko Kharkiv National Technical University of Agriculture

**Valeriia HRYSHCHENKO**

Candidate of Educational and Scientific Degree Doctor of Philosophy, Kharkiv Petro Vasylenko National Technical University of Agriculture

### **FORMATION OF TOOLS OF IMPLEMENTATION OF PROJECTS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL SECTOR**

#### **Abstract**

**Introduction.** *The reflection of the interrelationships and orderliness of the processes during the implementation of projects is a general methodology of project management, which has so far acquired a world-class definition as an acceptable and appropriate management standard. For business entities, the implementation of individual innovation projects or their portfolios is relevant. At the macroeconomic level, it is advisable to consider programs that are a set of interrelated projects by objectives, where the implementation of each of them determines the possibility of implementing the other. In this aspect, programs often acquire a socio-economic character of development, where projects within are aimed at both commercial gain and the solution of social problems.*

**The purpose of** the article is to substantiate the process of portfolio management of innovative projects in the agricultural sector of the economy and the characteristics of the main tools within the relevant management mechanism.

**Results.** *Special features of portfolio, program and project management are highlighted. A comparison of existing approaches to justifying the choice of project portfolio is made. The key processes to be implemented during the implementation of the portfolio of innovative projects are highlighted. The most common procedures for substantiating the portfolio of innovative projects are summarized. Based on the generalization, taking into account the specifics of agro-innovative projects, a sequence of processes for substantiating the project portfolio is proposed. The peculiarities of this decomposition are the definition of its components: the processes of project identification in the portfolio, categorization of components, component evaluation, selection of components, determination of time characteristics and budget development, as well as portfolio balancing. For each of the outlined processes, the appropriate inputs, outputs and support tools are listed. The principle of effective portfolio management of innovative projects is also highlighted and their content is explained.*

**Keywords:** *innovations, innovative projects, innovation management, tools of innovation implementation, innovative development of the agricultural sector.*

**JEL classification: O32, Q16**

---

---

## Вступ

Серед найбільш розповсюджених підходів до реалізації процесу управління на всіх рівнях виділяють системний, процесний та ситуативний. Поряд з ними останнім часом набуває все більшої популярності проектний підхід, який ґрунтується на системному, а основною базовою одиницею дослідження розглядається процес. Відображення взаємозв'язків та впорядкованості процесів у ході реалізації проектів становить загальну методологію проектного управління, яка на разі набула світового рівня визначеності як прийнятної та доцільного стандарту управління. Для суб'єктів господарювання актуальним є впровадження окремих інноваційних проектів, або їх портфелів. На макроекономічному рівні доцільно розглядати програми, які становлять собою множину взаємопов'язаних проектів за цілями, де реалізація кожного з них обумовлює можливість впровадження іншого. В такому аспекті програми часто набувають соціально-економічного характеру розвитку, де проекти всередині направлені як на отримання комерційної вигоди, так і на вирішення соціальних проблем. Особливої уваги останнім часом набули проблеми екологічного характеру, які для сільської місцевості представлені перенавантаженням остання земельних ресурсів, забруднення водних ресурсів та їх виснаження, порушення загального балансу екосистеми. Направленість на одночасне вирішення соціальних, економічних та екологічних проблем дозволяє сформувавши програми сталого та інклюзивного розвитку, базою яких мають виступати сама інноваційні проекти, які забезпечують більш раціональне використання ресурсів із вищим рівнем віддачі, підвищення продуктивності праці, збільшення рівня інтелектуалізації виробничої діяльності.

У дослідженні інноваційного розвитку варто відзначити здобутки В. Гейця, А. Гальчинського, М. Долішнього, І. Кураса, Ю. Пахомова, С. Пирожкова, В. Семиноженка, А. Чухно. В свою чергу, сутність, природу, особливості формування, управління та впровадження агроінновацій для забезпечення економічного розвитку досліджували В. Амбросов, В. Андрійчук, Ю. Бухвостов, О. Дацій, І. Вінніченко, С. Вунш-Вінсента, М. Грицаєнко, Л. Демиденко, К. Джебел, Н. Долгошея, О. Донець, О. Кот, Н. Кравченко, Е. Крилатих, М. Кудлай, В. Куліш, Л. Могильна, О. Муляр, В. Осецький, О. Попова, М. Садиков, Г. Тимофієв, В. Трегобчук, В. Чернодон, О. Шпикуляк, О. Шубравська, О. Янковська. Втім, вважаємо, що процесу управління портфелем інноваційних проектів в аграрному секторі економіки не приділено достатньої уваги в контексті використання цього процесу як каталізатору розвитку потенціалу суб'єктів даної галузі.

### Мета дослідження

Визначення особливостей реалізації збутової

Метою статті є обґрунтування процесу управління портфелем інноваційних проектів в аграрному секторі економіки та характеристика основного інструментарію в рамках відповідного механізму управління.

### Виклад основного матеріалу дослідження

Складність реалізації програми інноваційного розвитку на макроекономічному рівні обумовлена специфічними рисами співробітництва різних зацікавлених сторін як у ході узгодження програм, так і в процесі їх реалізації, багаторівневістю процедур узгодження взаємодії між ними через необхідність поєднання державних і приватних джерел фінансування, реалізація яких принципово відрізняється як за ініціацію та узгодженням, так і за звітністю, виконанням і розподілом відповідальності.

Паралельно з програми соціально-економічного розвитку для забезпечення високих позицій конкурентоспроможності вітчизняних сільськогосподарських товаровиробників доцільним є розробка портфелів інноваційних проектів.

---

Доцільність портфельного управління підтверджується успішністю трансформаційних змін на основі впровадження проектно-орієнтованого управління та застосування методів цільового управління інноваційними проектами та програмами [1].

Інноваційний проект представляє собою проект, розв'язання завдань якого націлена на створення інновацій або на її освоєння [2, с. 57]. Їх специфічними рисами вважають: наявну фінансову інформацію про капітальні вкладення, можливість припинення при незначних фінансових втратах на ранніх стадіях розробки, багатокритеріальність у поєднанні із високим ступенем невизначеності та якісною оцінкою.

Під портфелем проектів традиційно розуміють набір проектів, програм та окремих робіт, об'єднаних з метою ефективного управління ними для досягнення стратегічних цілей розвитку досліджуваного об'єкта [3].

Відповідно під формуванням портфеля проектів варто розуміти їх відбір для включення в портфель за такими параметрами [4, с. 26]:

- ❖ залежність проектів дозволяє їх класифікувати на незалежні, для яких відсутні будь-які технологічні обмеження на послідовність їхнього виконання та моменти початку крім традиційних ресурсних, та залежні, для яких заданий мережевий графік що приписує послідовність їх реалізації;

- ❖ фіксованість портфелю: портфель або потрібно знайти або існують можливі значення ознак класифікації по ньому;

- ❖ розв'язуване завдання – можливі визначення ознак класифікації по параметрам передбачають вирішення щодо розподілу ресурсів та встановлення моментів часу початку реалізації проектів.

Нормативно-правове регулювання реалізації портфельів інноваційних проектів та соціально-економічних програм регулюється законом України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України», але його рівень не відповідає сучасними умовами, а заплановані заходи не реалізуються належним чином. Якщо реалізація проекту передбачає досягнення конкретних цілей, то реалізація програм та портфельів передбачає створення додаткової цінності шляхом реалізації стратегії.

Традиційно процес управління портфелем інноваційних проектів передбачає такі укрупнені етапи: встановлення всього переліку проектів, проведення аналізу існуючих проектів, оптимізація портфелю проектів, яка включає його балансування і реалізація узгодженого портфелю проектів. Зміст і послідовність зазначених етапів дозволяє розглядати процес управління портфелем проектів як циклічний процес вибору й керування оптимальним набором проектно-орієнтованих інвестицій, які дають максимальну корисність [5, с. 186].

У роботі В. Молоканової [6] представлено концептуальні засади регіонального розвитку на основі портфельного, програмного та проектного управління, де відображено специфічні риси реалізації даних типів управління на макроекономічному рівні. Авторка виокремлює 3 етапи: дослідження внутрішніх цінностей системи та порівняння її характеристик з аналогічними характеристиками зовнішніх систем паралельно з аналізом впливу зовнішнього середовища, що дозволяє визначити можливості та обмеження детермінації мети та стратегії розвитку; формування ціннісно-орієнтованого портфелю передбачає вибір найкращих проектів із наданої їх множини, які характеризуються витратами для досягнення цінності, фінансовими обмеженнями на реалізацію всього портфелю та вимогами до цільових параметрів кожного варіанту портфелю з боку різних зацікавлених сторін. Обґрунтування портфелю передбачає їх порівняння за обраними критеріями відповідно зазначеним обмеженням. На даному етапі доводиться вирішувати завдання багатокритеріального вибору з множини альтернатив за різними шкалами на основі множини критеріїв. Найбільш розповсюдженим методом прийняття управлінських рішень відповідно до зазначених вимог є метод аналізу ієрархії Т. Сааті; на 3-му етапі здійснюється

---

моніторинг та контроль виконання портфель, що передбачає відслідковування відхилень фактичних показників від запланованих для внесення коректив в хід реалізації портфелю та встановлення величини неузгодженості.

Взаємодія процесів в ході формування та реалізації портфеля проектів представлена в роботі М.М. Тисько [7], де виділено процеси стратегічного планування, вибору проектів і формування портфелю, управління ресурсами та тривалістю робіт, моніторингу і контролю виконання проектів з урахуванням ресурсів, обмежень, бюджету та ризиків. Етап моніторингу передбачає коригування початкових планів з урахуванням фактичного стану і змін оточуючого середовища в межах портфелю, оцінку виконання робіт за проектом, процеси мотивації, аналіз і оцінку змін середовища та вдосконалення управління виконанням інноваційних проектів портфелю. Етап завершення включає звіт про виконання робіт проекту та формування інформаційної бази накопичення знань.

Враховуючи здобутки авторів [7] ключові процеси, які мають бути реалізовані, в ході провадження портфелю інноваційних проектів, варто об'єднати таким чином:

- ❖ детермінація ключових цінностей, які мають бути досягненні в ході реалізації портфеля інноваційних проектів;

- ❖ формування стратегії досягнення створення визначених цінностей;

- ❖ визначення всіх зацікавлених сторін, які мають безпосереднє відношення до планування та реалізації портфелю інноваційних проектів;

- ❖ аналіз та узагальнення існуючих і можливих до впровадження інноваційних проектів для аграрного сектора (агроінновацій);

- ❖ генерація множини можливих до впровадження інноваційних проектів для аграрного сектору, враховуючи існуючий потенціал суб'єктів господарювання, поточний рівень інноваційності діяльності вітчизняних сільськогосподарських товаровиробників, стан та динаміку транспортної та логістичної інфраструктури, динаміку розвитку переробної промисловості;

- ❖ оцінювання обсягів фінансування за джерелами, вартістю та умовами залучення;

- ❖ визначення множини якісних і кількісних критеріїв відбору проектів для формування портфелю;

- ❖ обґрунтування методичного підходу до вибору проектів у портфель відповідно визначеним критеріям та в межах встановлених лімітів ресурсів, включаючи фінансові;

- ❖ аналіз ризиків впровадження інноваційних проектів аграрного сектору;

- ❖ аналіз вигід і витрат за кожним окремим проектом для визначення їх привабливості;

- ❖ забезпечення стратегічного і тактичної рівноваги між проектами різної тривалості, різного рівня новизни та різного обсягу необхідних ресурсів;

- ❖ аналіз ефективності впровадження портфеля та шляхи забезпечення її підвищення;

- ❖ порівняння можливих до включення у портфель проектів з уже узгодженими та визначення їх взаємовпливу;

- ❖ налагодження належного процесу впровадження проектів портфелю та процедур управління ними.

Для проектування процедури обґрунтування портфелю інноваційних проектів в аграрному секторі – портфелю агроінноваційних проектів варто розглянути найбільш розповсюджені методології їх формування.

Модель «стадія – ворота» передбачає врахування всього життєвого циклу інновацій від науково-дослідних пошуків до масштабної комерціалізації. Перед початком кожної стадії існують «ворота», через які має пройти проект в разі його відповідності обраним критеріям за допомогою портфельних інструментів. В другому

---

варіанти реалізації даного методу передбачається порівняння проектів один з одним для забезпечення належного рівня динамічності.

Моделі селекції Бадрі-Девіса включає критерії вигід, витрат, комп'ютерного обладнання, програмного забезпечення, часових обмежень, додаткових кадрів, взаємних зв'язків проектів.

Модель К.М. Радулеску передбачає попередню кластеризацію всіх потенційних проектів в групи за класами еквівалентності. Проекти в даних групах суттєво відрізняються, а вибір здійснюється з кожної групи по одному для задоволення ресурсних обмежень, максимізації результатів та мінімізації ризику. Ризики в рамках даного підходу оцінюються за бальною експертною шкалою, що зводить двокритеріальну задачу до однокритеріальної.

Модель Дікінсона, Торнтон і Грейва включає рівень взаємозалежності між проектами портфелю, що представляється в матричній формі на основі експертного опитування. Відповідно рівню залежності між проектами розподіляються ресурси за критерієм чистої приведеної вартості за умови бюджетних обмежень, збалансованості відповідно до стратегічних цілей, часових орієнтирів, рівнів невизначеності досягнення бажаного успіху [9].

Одним з методів оцінювання інноваційних проектів є КЕА-аналіз – квантово-економічний аналіз, який передбачає визначення відповідності між товаром, ринком та підприємством в розрізі їх сумісності. Після цього виявленні сполучення еволюційних рівнів розвитку продукту, підприємства та ринку порівнюють із методологією, розробленою Міжнародним інститутом техніко-економічних обґрунтувань. Якщо отримана комбінація є допустимою, то проект доцільно включати в портфель. Розроблена методологія включає 5 площин співпадіння за ринком, три – за підприємством і 4 – за продуктом. Лише 25% всіх можливих варіантів вважається прийнятними [10].

Карченко А.В., Магац Д.С., Магац А.С. [9] пропонують двоетапну процедуру формування портфелю проектів, в рамках якої на 1-му етапі передбачається вирішення завдання лінійного програмування для отримання множини Парето-оптимальних портфелів відповідно обмеженням за ресурсами та обсягами їх потреби на кожний портфель. На наступному етапі здійснюється порівняння отриманих портфелів на основі використання методу аналітичної ієрархії (метод аналізу ієрархії Т. Сааті), який може бути реалізований шляхом залучення одного або декількох експертів на основі точкових або нечітких оцінок з чітким або нечітким агрегуванням тверджень експертів або їх кластеризації. Критеріями відбору запропоновано розглядати загальну вартість портфелю, ризику невчасного виконання портфелю, ступінь обов'язковості завершення портфелю в терміни, суспільне значення.

Як відомо, в проектному менеджменті розглядаються різні управлінським параметри ефективності реалізації проектів. До них відносять поставлені цілі або завдання, часові орієнтири реалізації, дотримання бюджету та метрики якості продукту проекту. Це дозволяє стверджувати, що множина запропонованих критеріїв охоплює тільки часові обмеження, досягнення цілей і загальну вартість, уникаючи інших критеріїв. Це вимагає більш розширеного погляду на обґрунтування множини критеріїв відбору проектів до портфелю.

С.В. Гарбуз [11] пропонує етапи відбору інноваційних проектів для інвестування шляхом поєднання кількісного та якісного підходів до оцінювання. Автор розглядає неперспективні і перспективні проекти. З першої групи виокремлюється проекти високого рівня новизни, після чого здійснюється їх якісне оцінювання за бальними методами. Для перспективних проектів проводять подальші маркетингові дослідження та здійснюється їх кількісне оцінювання з використанням показників оцінювання вартості грошей у часі (чиста приведена вартість, індекс доходності, внутрішня норма доходності, дисконтований термін окупності). Поєднуючи результати якісного та кількісного

---

оцінювання здійснюється відбір інноваційних проектів на основі збалансованої системи показників. На наступному етапі здійснюється відбір множини проектів відповідно сукупності критеріїв і визначеності середовища за однокритеріальними та багатокритеріальними моделями в умовах визначеності (лінійні, нелінійні, динамічні та графічні моделі) та невизначеності (теорії ігор та імітаційне моделювання). Зміст концепції збалансованих показників передбачає оцінку альтернативних проектів за шкалою в межах максимально можливої кількості балів, які можуть бути присвоєні в рамках обраного критерію кожному проекту. Це дозволяє, по-перше, ранжувати критерії за ступенем значущості шляхом присвоєння їм більшої кількості балів, а, по-друге, включаючи до оцінювання як кількісні, так і якісні критерії, враховуючи їх експертних шляхом.

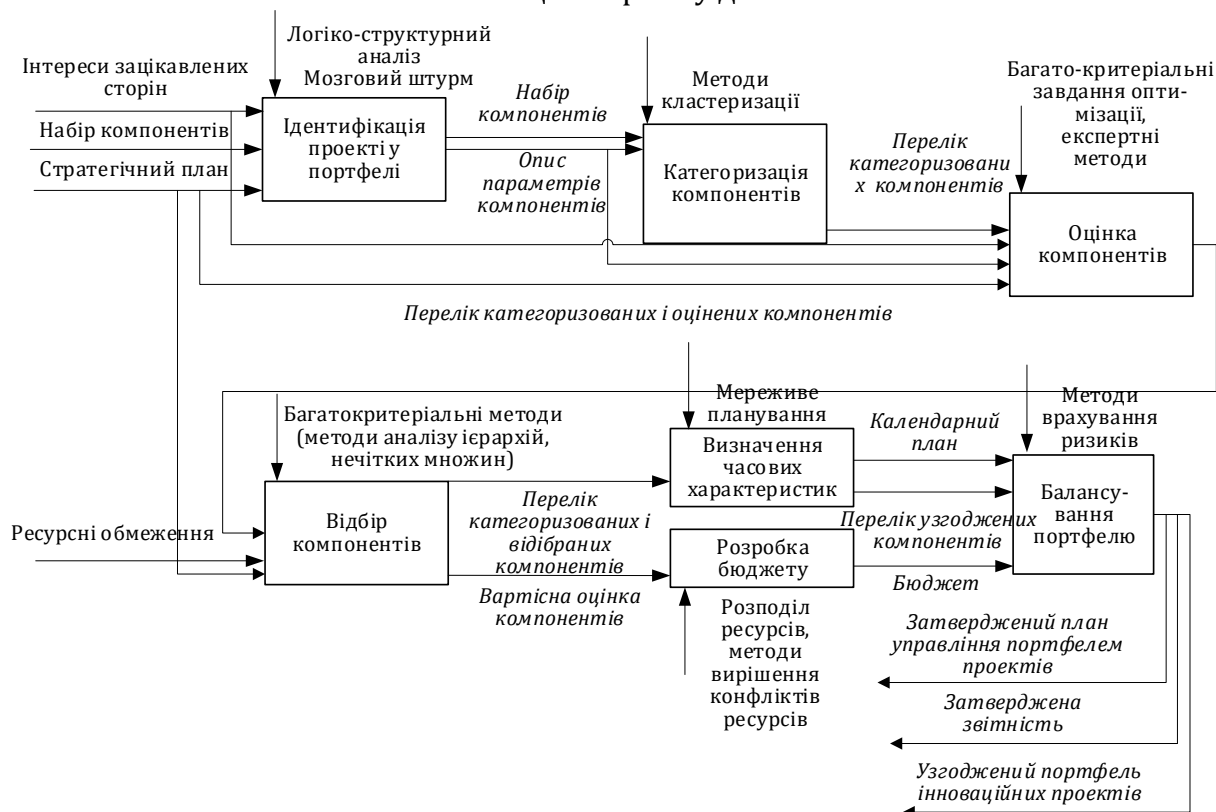
І.В. Федотова [12] пропонує впровадження інновацій з конкретизацією бізнес-процесів на основні, допоміжні, управлінські, супутні та забезпечувальні, що передбачає формування дерева інновацій за підпорядкуванням за цими бізнес-процесами. Після цього визначається вага напряму впровадження інновацій за їх значущістю для суб'єкта господарювання для 1-го рівня (за бізнес-процесами), яка потім декомпонується на інновації 2-го рівня (за типом інновацій: процесні, продуктові, технологічні, технічні, організаційні, маркетингові, економічні, соціальні, екологічні). Кінцева скорегована вага визначається з використанням важелю пріоритетності. Наступним етапом запропоновано побудову матриці взаємодії інновацій з використанням шкали  $\{0; 1\}$ , де кожне значення з діапазоном відображає силу цієї взаємодії. В результаті розраховується інтегральна оцінка за кожним напрямом, що дозволяє їх ранжувати відповідно пріоритетності впровадження. В запропонованому прикладі для конкретного суб'єкта господарювання надано оцінювання для 2 груп інновацій: впровадження нового або удосконалення існуючих процесів. Наступним етапом формування портфелю проектів є застосування методу аналізу ієрархії за такими критеріями: терміновість проекту, наявність ресурсів для впровадження, необхідність проекту і його реальність. Для детермінації безпосередньо портфелю запропоновано для використання метод деревоподібного синтезу, який передбачає відбір проекту з найвищою пріоритетністю за найважливішим критерієм як першого в портфель і далі таким чином за ітераціями, що дозволяє в кінцевому підсумку сформулювати оптимальний портфель інноваційних проектів.

В роботі О.А. Саченко [13] представлено підхід до обґрунтування інноваційних проектів модернізації обладнання, який передбачає розрахунок за кожним проектом однакової множини показників. На наступному етапі здійснюється стандартизація вихідних значень і розраховується інтегральний коефіцієнт за кожним портфелем. Відповідно найкращим обирається портфель із найвищим рівнем інтегрального стандартизованого коефіцієнта. Зазначений підхід відрізняється порівняною простотою реалізації, але не дозволяє враховувати якісні показники поряд з кількісними.

Узагальнюючи наведений підходи до виокремлення етапів управління портфелем проектів представимо основні процеси, які мають бути реалізовані для вирішення поставленого завдання, їх взаємозв'язки, входи та виходи, а також методи, які найчастіше використовуються для різних процесів (рис. 1).

Враховуючи специфіку інноваційних проектів варто зауважити, що при включенні їх у портфель необхідно брати до уваги тенденції розвитку науки, аналіз галузі та конкурентів з точки зору технології, розробок і досліджень, технологічний розвиток суспільства, зокрема партнерів і споживачів та державне регулювання інноваційної сфери та відповідні державні пріоритети. З огляду на це пропонуються принципи ефективності управління портфелем інноваційних проектів: принцип відносної сталості складу портфелю проектів, що передбачає відмову у глобальних зрушеннях, так як вони порушують виважений хід робіт; принцип поміркованою величини проектів передбачає необхідність дотримання кількості інноваційних проектів здатності офісу їх обслуговувати за розмірами ресурсів і можливостей; принцип масштабованості, що

передбачає різноманітність розмірів проектів – великих і малих, що дозволяє розвантажувати офіс та знижувати інтегрований ризик завдяки варіативності заходів для більшої кількості проектів, з іншого боку велика кількість малих проектів вимагає відстеження чисельних точок контролю, підбору персоналу різних професій, нормування більшої кількості робіт; принцип розподілення старту та виконання проектів у часі, що передбачає модель послідовного входження та запуску проектів і нарощення функціоналу портфеля; принцип встановлення пріоритетів передбачає окреслення єдиного підходу та формалізацію схеми розподілення пріоритетів; принцип максимізації споживчої цінності; принцип постійної ресурсної оптимізації протягом існування портфеля; принцип своєчасної зміни ключових контрольних показників; своєчасного освітлення появи інновацій на ринку для споживачів.



**Рис. 1. Процеси обґрунтування портфелю проектів**  
**Висновки та перспективи подальших розвідок**

На основі проведеного узагальнення, враховуючи специфіку агроінноваційних проектів, запропоновано послідовність процесів обґрунтування портфелю проектів. Особливостями даної декомпозиції є визначення її складових: процесів ідентифікації проектів у портфелі, категоризації компонентів, оцінки компонентів, відбору компонентів, визначення часових характеристик і розробки бюджету, а також балансування портфелю. Для кожного із окреслених процесів зазначені відповідні входи, виходи та інструменти забезпечення. Також виділено принцип ефективності управління портфелем інноваційних проектів та роз'яснено їх зміст.

### Список літератури

1. Рач В.А., Россошанська О.В., Медведєва О.М. Управління проектами: практичні аспекти реалізації стратегій регіонального розвитку: навчальний посіб. К.: К.І.С., 2010. 276 с.
2. Тянь Р.Б., Холод Б.И., Ткаченко В.А. Управление проектами. Днепропетровск : Днепропетр. акад. упр., бизнеса и права, 2000. 224 с



3. The Standard for Portfolio management Project Management Institute, Inc. Four Campus Boulevard Newtown Square, Pennsylvania USA, 2008. 203 p. URL: <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational-standard-for-portfolio-management>.
4. Попов В.Л. Управление инновационными проектами. М. : Инфа-М, 2007. 336 с.
5. Смоляр Л.Г., Лободзинська О.Ю. Управління портфелем інноваційних проектів підприємства. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер.: Економічні науки*. 2014. Вип. 7 (3). С. 185-187.
6. Молоканова В. Методологічні засади портфельного управління стратегічним розвитком регіонів. *Державне управління та місцеве самоврядування*. 2016. Вип. 2. С. 105-111.
7. Тисько М.М. Зменшення витрат підприємства під час впровадження стратегії інноваційного розвитку на основі удосконалення управління ресурсами портфеля проектів. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2017. Вип. 4. С. 103-106.
8. Катренко А.В., Магац Д.С., Магац А.С. Формування портфеля проектів за допомогою двоетапної процедури. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Інформаційні системи та мережі*. 2013. № 770. С. 169-176.
9. Царев В.В. Оценка экономической эффективности. Спб. Питер, 2004. 464 с.
10. Гарбуз С.В. Інноваційний проект: сучасні підходи до оцінювання та вибору. *Формування ринкової економіки*. 2012. Спец. вип.: Стратегічні імперативи сучасного менеджменту. Ч. 2. С. 263-273.
11. Федотова І.В. Формування та вибір портфеля інноваційних проектів підприємства. *Економіка транспортного комплексу: збірник наукових праць Харківського національного автомобільно-дорожнього університету*. 2016. Вип. 27. С. 88-105.
12. Саченко О.А. Управління портфелем інноваційних проектів щодо модернізації обладнання. *Управління проектами та розвиток виробництва: збірник наукових праць*. 2013. №1 (48). С. 129-136.

## References

1. Rach, V.A., Rossoshanska, O.V., Medvedieva, O.M. (2010). Upravlinnia proektamy: praktychni aspekty realizatsii stratehii rehionalnoho rozvytku [Project management: practical aspects of implementing regional development strategies]. K.I.S. Kiev. Ukraine.
2. Tjan, R.B., Holod, B.I., Tkachenko, V.A. (2000). Upravlenie proektami [Project management]. Dnepropetr. akad. upr., biznesa i prava. Dnepropetrovsk. Ukraine.
3. The Standard for Portfolio management Project Management Institute, Inc. Four Campus Boulevard Newtown Square, Pennsylvania USA, 2008. 203 p. Available at: <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational-standard-for-portfolio-management>.
4. Popov, V.L. (2007). Upravlenie innovacionnymi proektami [Management of innovative projects]. Infa-M. Moscow. Russia.
5. Smoliar, L.H., Lobodzynska, O.Yu. (2014). «Portfolio management of innovative projects of the enterprise». *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Ser. : Ekonomichni nauky*. issue 7 (3). pp. 185-187.
6. Molokanova, V. (2016). «Methodological principles of portfolio management of strategic development of regions». *Derzhavne upravlinnia ta mistseve samovriaduvannia*. issue 2. pp. 105-111.
7. Tysko, M.M. (2017). «Reducing the costs of the enterprise during the implementation of the strategy of innovative development based on the improvement of resource management of the project portfolio». *Ekonomichni visnyk Zaporizkoi derzhavnoi inzhenernoi akademii*. issue 4. pp. 103-106.
8. Katrenko, A.V., Mahats, D.S., Mahats, A.S. (2013). «Forming a portfolio of projects using a two-stage procedure». *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnikha»*. *Informatsiini systemy ta merezhi*. no. 770. pp. 169-176.
9. Carev, V.V. (2004). Ocenka jekonomicheskoy jeffektivnosti [Evaluation of economic efficiency]. Spb. Piter, St. Petersburg. Russia.
10. Harbuz, S.V. (2012). Innovatsiinyi proekt: suchasni pidkhody do otsiniuvannia ta vyboru. *Formuvannia rynkovoї ekonomiky*. Spets. vyp.: Stratehichni imperatyvy suchasnoho menedzhmentu. part. 2. pp. 263-273.
11. Fedotova, I.V. (2016). «Formation and selection of a portfolio of innovative projects of the enterprise». *Ekonomika transportnoho kompleksu: zbirnyk naukovykh prats Kharkivskoho natsionalnoho avtomobilno-dorozhnoho universytetu*. issue 27. pp. 88-105.
12. Sachenko, O.A. (2013). «Portfolio management of innovative projects for equipment modernization». *Upravlinnia proektamy ta rozvytok vyrobnytstva: zbirnyk naukovykh prats*. no. 1 (48). pp. 129-136.

**Стаття надійшла до редакції 08.01.2021 р.**