

Міністерство освіти і науки України

Національний університет «Львівська політехніка»

Цикл наукових праць

на здобуття щорічної премії Президента України

для молодих вчених

**ФІНАНСОВА ЕФЕКТИВНІСТЬ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ НАФТОГАЗОВИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ
КОНЦЕСІЇ**

1. **ДАНИЛКІВ Христина Петрівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів, обліку і аналізу Інституту підприємництва та перспективних технологій Національного університету «Львівська політехніка».

2. **ГОРБОВА Христина Володимирівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів, обліку і аналізу Інституту підприємництва та перспективних технологій Національного університету «Львівська політехніка».

Реферат

Праці, що входять до циклу, присвячені обґрунтуванню фінансової ефективності інвестиційної діяльності нафтогазових підприємств в умовах концесії; дослідженню методів моделювання грошових і вартісних потоків для визначення ефективності інвестиційних проектів й економічного оцінювання ефективності концесійного проекту; розрахунку ефективності нафтогазового підприємства, створеного на засадах концесії; аналізу існуючих методів обґрунтування економічної ефективності інвестиційних проектів; виявленню перспективи видобутку нафти і газу на українському шельфі Чорного моря.

Мета роботи: Запропонувати методи моделювання грошових і вартісних потоків для визначення фінансової ефективності інвестиційних проектів й економічного оцінювання ефективності концесійного проекту. Розвинути методи визначення показників для обґрунтування фінансової ефективності економічних процесів із застосуванням неелементарних математичних функцій (кусково-неперервних і східчастих). Удосконалити економіко-математичну модель життєвого циклу концесійного проекту. Запропонувати інструментарій обґрунтування фінансової ефективності концесійного проекту з використанням моделі його життєвого циклу. Розвинути метод розрахунку значень показника “економічне прискорення” для умов реальної діяльності нафтогазових підприємств. Виконати розрахунок фінансової ефективності нафтогазового підприємства, створеного на засадах концесії. Виявити перспективи видобутку нафти і газу на українському шельфі Чорного моря. Проаналізувати й уточнити сутність економічних категорій “інвестиції” та “інвестиційної діяльності” і з’ясувати їх участь у різних економічних явищах і процесах. Розглянути сутність “концесії” як засобу реалізації інвестиційних проектів. Розкрити зв’язок між подібними за економічним змістом поняттями (концесія, комерційна концесія, франчайзинг, дистриб’юторська угода, тендер на підрядні роботи і довгострокова оренда), а також встановити основні особливості

підприємства, створеного на засадах концесії. Розкрити сутність поняття “інновація” та “інноваційний розвиток” на підставі аналізу і узагальнення теоретико-методологічних положень вітчизняних та зарубіжних науковців.

Наукова новизна:

1. вперше розроблено науково-методичний підхід до оцінювання ефективності інвестиційно-інноваційної діяльності нафтогазового підприємства, утвореного на засадах концесії, що базується на використанні життєвого циклу цього проекту, який складається із двох етапів – будівництва підприємства, тобто календарних графіків ведення геологорозвідувальних робіт, будівництва інфраструктури і стаціонарних платформ, буріння свердловин тощо, та періоду експлуатації – календарного графіка видобування вуглеводнів, і на цій основі моделювання їх інвестиційних циклів, що в кінцевому результаті дає змогу обґрунтувати ефективність такого проекту шляхом застосування правила “моментів вартості”, сутність якого полягає у перевищенні маси вартості, яку отримуватимуть в період прибуткової роботи (після точки окупності), над масою вартості, яку витрачають в період будівництва і повернення вкладених коштів;

2. Удосконалено життєвий цикл концесійного проекту, який є базовою для визначення його фінансової ефективності, і, на відміну від існуючих описово-якісних, обґрунтована економіко-математичними виразами, що дає змогу кількісно досліджувати інвестиційний процес та визначати прогностичні значення показників цього циклу;

3. Розроблено метод обґрунтування фінансової ефективності концесійного проекту, який, на відміну від існуючих методів (чистої теперішньої вартості, внутрішньої норми дохідності тощо), оснований на використанні моделі життєвого циклу і визначенні значень його “моментів вартості”, що дає змогу краще враховувати чинник часу для проектів з обмеженою тривалістю реалізації;

4. Розроблено методичні підходи до розрахунку показника “економічне прискорення”, які, на відміну від існуючих, у яких здійснюється

тільки абстрактно-теоретичне обґрунтування цього показника, дає змогу встановлювати його значення для реального нафтогазового підприємства у залежності від його кошторисної вартості, термінів будівництва, календарного плану видобутку нафти або газу тощо, що дає змогу планувати інтенсивність його інвестиційного процесу;

5. Удосконалено методичні підходи до визначення кусково-неперервних і східчастих математичних функцій для обґрунтування значень грошових потоків та економічних показників “незавершене виробництво”, “незавершене будівництво” тощо, які, на відміну від існуючих, що базуються на емпіричних залежностях, дають змогу теоретично обґрунтовувати значення цих показників на довготривалій період і визначити фінансову ефективність економічних процесів;

6. Досліджено визначення економічної категорії “інвестиції” і поняття “концесія”, які, зазвичай розглядаються з позицій якісного аналізу, на відміну від цього, їх розглянуто з позицій кількісного використання як узагальнюючого засобу для моделювання відповідних економічних процесів;

7. Розкрито уточнення розбіжностей між подібними за економічним змістом поняттями (концесія, комерційна концесія, франчайзинг, дистрибуторська угода, довгострокова оренда тощо), оскільки в різних країнах в ці поняття вкладають інший економічний зміст, що створює сприятливі умови для запровадження концесії на нафтогазових підприємствах.

Практична значимість:

✓ враховані пропозиції та рекомендації у ТОВ “Трубопласт” щодо удосконалення механізму підтримки розвитку підприємництва, ефективного управління його інноваційною діяльністю та реалізації інноваційних програм (Довідка №28 від 10.02.2021 р.);

✓ практична цінність висновків та рекомендацій використовуються в поточній діяльності ТОВ НВП “Амтек” щодо окремих аспектів управління інвестиційно-інноваційною діяльністю нафтогазових підприємств в умовах концесії (Довідка №137 від 15.02.2021 р.);

✓ практичний інтерес використовується в поточній діяльності ТОВ “Бентек” зокрема враховано пропозиції та рекомендації щодо моделі розрахунку фінансової ефективності інвестиційно-інноваційної діяльності в умовах концесії (Довідка від 15.02.2021 р.).

✓ в поточній діяльності АТ “Львівгаз” враховано рекомендації застосування методу підвищення фінансово-економічної ефективності інвестиційної діяльності підприємства та враховано рекомендації в активізації підтримки та стратегії його інноваційного розвитку (Довідка №2302-15 від 23.02.2021 р.).

Основні наукові результати:

1. Встановлено, що запропонований метод оцінювання ефективності інвестиційної діяльності нафтогазового підприємства, утвореного на засадах концесії, що базується на використанні життєвого циклу цього проекту, який складається із двох етапів – будівництва підприємства, тобто календарних графіків ведення геологорозвідувальних робіт, будівництва інфраструктури і стаціонарних платформ, буріння свердловин тощо, та періоду експлуатації – календарного графіка видобування вуглеводнів, і на цій основі моделювання їх інвестиційних циклів, що в кінцевому результаті дає змогу обґрунтувати ефективність такого проекту шляхом застосування правила “моментів вартості”, сутність якого полягає у перевищенні маси вартості, яку отримуватимуть в період прибуткової роботи (після точки окупності), над масою вартості, яку витрачають в період будівництва і повернення вкладених коштів.

2. Дослідження показало, що визначати економічну ефективність окремих концесійних проектів, термін реалізації яких незначний (до 15 років), можна з використанням існуючих методів. Проте ефективність більшості концесійних проектів, термін реалізації яких становить 40 і більше років (і які є найхарактернішими для нафтогазових підприємств), більш доцільно розраховувати за запропонованою методикою. Сутність цієї методики полягає в тому, що загальна маса вартості, яка витрачалась в період збиткової роботи, має дорівнювати масі вартості, яку отримуватимуть в період

прибуткової роботи – це гранично допустимий варіант, або більш загальний, коли остання має бути більшою від попередньої (у період збиткової роботи). Ця умова виконується, коли дотримується правило “моментів вартості”.

3. Доведено, що найкращим методом моделювання життєвого циклу продукції, проекту або підприємства є використання показника “економічне прискорення”, сутність якого полягає в тому, що ним визначається інтенсивність зміни грошового або вартісного потоку, які є базовими елементами для розрахунку економічної ефективності інвестиційного проекту. Застосовуючи цей показник, можна сформуванати єдину модель життєвого циклу, яка охоплює два основних етапи – будівництво підприємства і період його експлуатації.

4. Запропоновано метод розрахунку значень показника “економічне прискорення” для умов реальної діяльності нафтогазових підприємств, який базується на використанні показників його діяльності, що дає змогу встановлювати його у залежності від значень цих показників, базовими серед яких є кошторисна вартість підприємства і термін його будівництва – це для визначення економічного прискорення в період будівництва, а для періоду експлуатації цей показник визначається на підставі календарного плану видобутку вуглеводних ресурсів.

5. Встановлено, що для планування багатьох економічних процесів і показників, серед найтипівіших з яких є незавершене виробництво і незавершене будівництво, терміни оплат за виконані окремі етапи будівельних робіт і оплати за реалізовану продукцію тощо, найкраще моделювати із використанням неелементарних математичних функцій – кусково-неперервних і східчастих функцій, а також їх ускладненими моделями у вигляді кумулятивних і дифракційних залежностей, що дає змогу обґрунтувати ефективність економічних процесів.

6. Встановлено, що з позицій кількісного підходу фінансові інвестиції функціонують за межами підприємства на фондовому ринку, а тому великою мірою утрачають зв'язок з підприємством. Натомість реальні й

інтелектуальні інвестиції функціонують на підприємстві практично за однаковою схемою – обліковуються в бухгалтерському обліку, амортизуються тощо. Єдиною сутнісною відмінністю інтелектуальних інвестицій є те, що вони не мають матеріальної форми. Тому реальні та інтелектуальні інвестиції є кількісною основою для моделювання інвестиційного процесу, який спостерігається на підприємстві і є основою для розрахунку економічної ефективності концесійного проекту.

Загальна кількість публікацій: 146, з них 61 стаття (3 статті у журналах, що містяться в базі даних Scopus та Web of Science), 10 монографій та 1 подана заявка на патент.

Кількість публікацій за темою: 39, опублікованих у закінченій формі: з них 3 монографії у співавторстві, 16 публікацій у фахових наукових виданнях (1 стаття у міжнародному журналі, що міститься в базі даних Scopus). Отримані результати доповідалися на вітчизняних та зарубіжних конференціях та були опубліковані в 20 тезах доповідей. За результатами досліджень опубліковано 3 монографії (2 англійською мовою та видані за кордоном і 1 вітчизняна). Згідно бази даних Scopus загальний індекс цитування публікацій складає 4, h-індекс = 1; бази даних Web of Science – 0, h-індекс = 0; бази даних Google scholar – 38, h-індекс = 4.

Доцент кафедри фінансів,
обліку і аналізу
Національного університету
“Львівська політехніка”



Х.П. Данилків

Доцент кафедри фінансів,
обліку і аналізу
Національного університету
“Львівська політехніка”



Х.В. Горбова