

Таким чином, формування логістичної системи агропродовольчого сектору економіки, на наш погляд, має передбачати такі завдання:

- формування міжгалузевих балансів продовольства, що обумовлюється потребою забезпечення продовольчої безпеки країни;
- проектування та формування необхідної логістичної інфраструктури в регіонах країни та за її межами (при необхідності), зокрема, складських комплексів (елеваторів, овочевосховищ та ін.);
- оптимізація транспортно-логістичного забезпечення функціонування агропродовольчого сектора.

Перелік використаних джерел:

1. Болдирева Л.М. Формування логістичних систем як напрям удосконалення розвитку економіки. Науковий Вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки». 2014. Вип. 7. Ч 1. С. 172 – 175.
2. Амітан В.Н. Логістизація процесів в організаційно-економічних системах / В.Н. Амітан, Р.Р. Ларіна, В.Л. Пілющенко / НАН України. Інститут економіко-правових досліджень. Донецьк: ТОВ «Юго–Восток, Лтд», 2003. 73 с.
3. Кальченко А.Г. Логістика: підручник [2-е вид., без змін]. Київ: КЦНЄУ, 2006. 284 с.
4. Крикавський Є.В. Логістика. Основи теорії. Львів: НУ «Львівська політехніка»; Інтеллект-Заходу, 2006. 456 с.
5. Каїра З.С. Інноваційні логістичні стратегії управління підприємствами: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук: спец. 08.00.04 «Економіка і управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / Каїра Зоя Степанівна. Донецьк, 2009. 40 с.

Бугрова О.О.

кандидат економічних наук, доцент,
Національний університет «Кієво-Могилянська академія»

**ОБҐРУНТУВАННЯ ГРАФІКІВ ІЗО-ЦІННОСТІ ЯК ТЕОРЕТИЧНОЇ
ОСНОВИ ПРОЦЕСУ КОНТРОЛЮ ДИНАМІКИ ЕФЕКТИВНОСТІ
ІННОВАЦІЙНОГО ПРОЄКТУ**

Інновації асоціюються з впровадженням нових ідей, які забезпечують якісне зростання цінності. Саме інновації є засобом досягнення мети роботи команд інжинірингу цінності проєктів. Водночас, цінність може бути створена, збільшена також статично, екстенсивно – без запровадження інновацій, а шляхом простого залучення або використання додаткових ресурсів. В епоху сучасних екологічних викликів екстенсивний шлях становить очевидну потенційну загрозу, натомість фактор інноваційного розвитку набуває особливої позитивної важливості.

Питання взаємозв'язку економічного зростання та технологічних змін, з одного боку, та економіки і зміни клімату, з іншого, були в фокусі уваги Нобелівських лауреатів 2018 року [1].

Інжиніринг цінності розглядає цінність як сукупну функціональну корисність проєкту на одиницю витрат або сплачуваної ціни [2]. Інновації невідривно пов'язані з концепцією цінності і є джерелом сталого (sustainable) “зеленого” розвитку [3]. Водночас, успіх проєкту не може бути оцінений лише тільки з позиції досягнутих цілей, мають також бути зіставлені вигоди і витрати порівняно зі стартовими очікуваннями отримуваної цінності різними зацікавленими сторонами [4].

В теорії динаміки цінності проєкту [5], ізо-цінність – це “геометричне місце точок” у чотирьохвимірному просторі факторів, в яких різні комбінації вигід, витрат, строків (хронології) і ризику дають один і той саме економіко-інжиніринговий рівень цінності.

Лінія рівноцінності / ізоцінності (isovalue) умовно показує всі можливі варіанти поєднання чотирьох факторів ефективності проєкту, за якими індекс (коефіцієнт) «вигоди-витрати» (benefit-cost ratio – BCR) знаходиться на одному незмінному рівні. Цей показник чітко враховує всі чотири фактори ефективності проєкту (час, вигоди, витрати, ризику) і фіксує саме динамічні, якісні зміни цінності. Крім того, BCR спирається на всі вигоди і витрати (а не на їх “сальдо”) протягом всього життєвого циклу проєкту, сприяючи тим самим зменшенню загального навантаження проєкту на природу.

Зрушення лінії рівноцінності можливе під впливом інновацій, інжинірингу, раціоналізації. Збільшення цінності проєкту екстенсивним, статичним шляхом (лише через зростання масштабу проєкту) не призводить до зсуву лінії рівноцінності на більш високий щабель (рис. 1).

Лінія рівноцінності є безперервною функцією, а не сукупністю дискретних точок. Для будь-якого заданого рівня BCR може бути проведена своя лінія рівноцінності, яка показує різні комбінації факторів ефективності (вигоди, витрати, ризик, строки).

Лінії рівноцінності не мають відрізків зростання – виграш в одних факторах формування ефективності відбивається на відповідному погіршенні інших.

Зазначимо властивості ізо-цінностей (які дещо нагадують відповідні властивості ізоквант):

- лінії ізо-цінностей не можуть перетинатися;
- кожна наступна лінія ізо-цінності, яка проходить далі від початку координат, відображає більш високий рівень інтенсивної цінності проєкту;
- лінії ізо-цінностей увігнуті відносно початку координат.

Таким чином, графіки ізо-цінності демонструють потенційні стани фінансово-економічної цінності проєкту у чотирьохвимірному просторі «час-вигоди-витрати-ризик». Кожна наступна лінія ізо-цінності, яка проходить далі від початку координат, відображає більш високий рівень інтенсивної цінності проєкту.

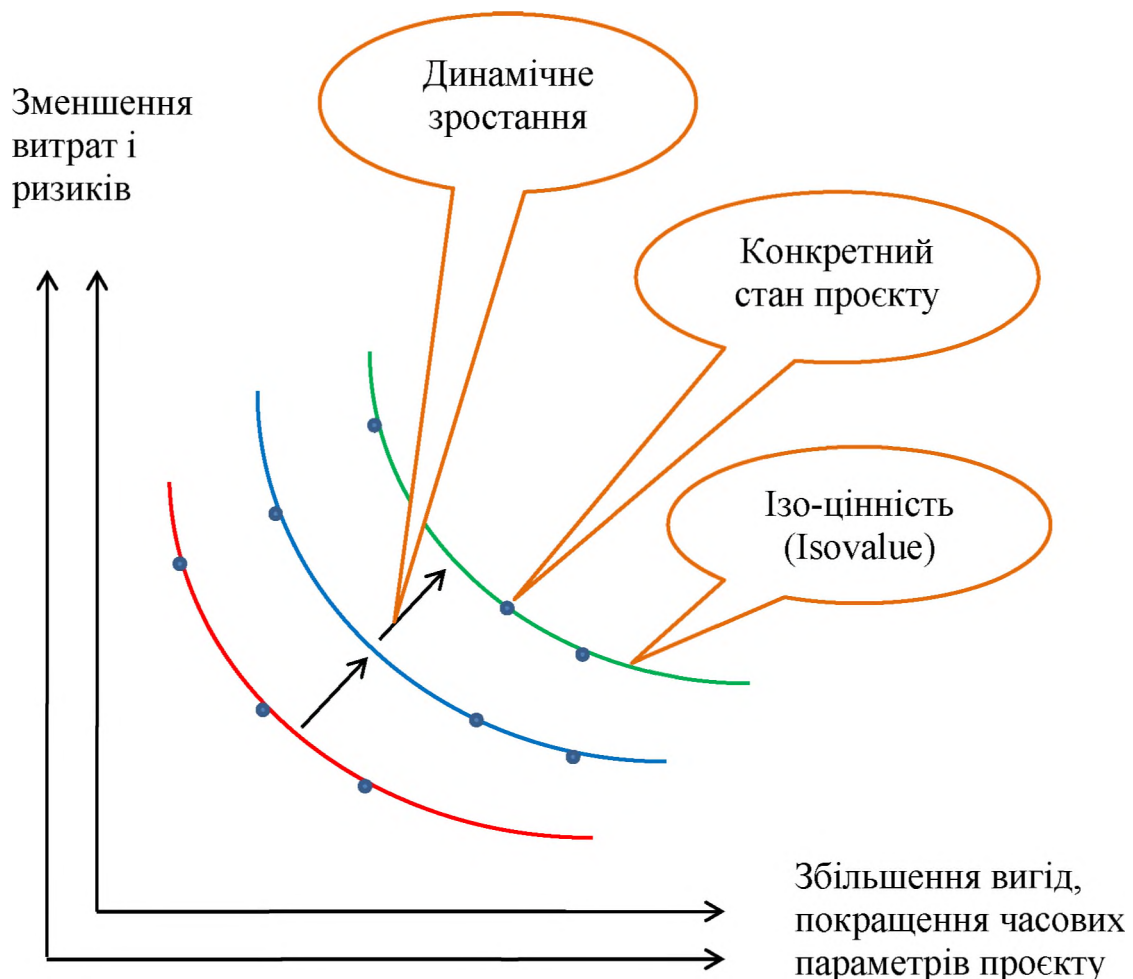


Рис. 1 – Умовне зображення ліній рівноцінності проекту (на площині, але віртуально у чотиривимірному просторі «час-витрати-вигоди-ризик»)

Якщо за результатами сесії інжинірингу проєкт залишився на тій самій ізо-цінності, а отже $\Delta BCR = 0$, то динамічної зміни ефективності не відбулось. Зрушення, які відбулися, мали статичний характер, і реальних інновацій не було. Якщо ж $\Delta BCR > 0$ (проєкт перейшов на більш високу ізо-цінність), то мало місце динамічне зростання цінності. Чим більша ΔBCR , тим вища динаміка цінності проєкту і тим вдалішими були інновації. В зазначений спосіб інвестор контролює вплив інжинірингу на ефективність проєкту за умови стратегії ведення бізнесу в гармонії з природою. Проведене дослідження свідчить про доцільність найбільших зусиль щодо інжинірингу цінності на початковому етапі проєкту.

Перелік використаних джерел:

1. The Royal Swedish Academy of Science. (2018). *Economic Growth, Technological Change, and Climate Change*. Available at: <https://www.nobelprize.org/uploads/2018/10/advancedeconomicsscienceprize2018.pdf>

2. Alfraidi, Y. N., Ibrahim, A. O. (2018). *Value and quality in architecture: a study of the principles of value engineering*. *Journal of Al Azhar University Engineering Sector*, 13 (47), 514–529. doi: <http://doi.org/10.21608/aej.2018.19064>

3. Yongxiang, L. (2017). *Evolution and Value of Design*. *Strategic Study of CAE*, 19 (3), 1–6. doi: <http://doi.org/10.15302/j-sscae-2017.03.001>

4. Martinsuo, M., Klakegg, O. J., van Marrewijk, A. (2019). *Editorial: Delivering value in projects and project-based business*. *International Journal of Project Management*, 37 (5), 631–635. doi: <http://doi.org/10.1016/j.ijproman.2019.01.011>

Bugrov O., Bugrova O. (2020). *Control process development on the ground of project value dynamics laws*. *Technology audit and production reserves — № 2/4(52)*. 11-19. doi: <http://doi.org/10.15587/2312-8372.2020.20099>

Домбровська А.О.

Національний університет «Кієво-Могилянська академія»

МОДЕЛЬ ВПЛИВУ ІННОВАЦІЙНИХ ФАКТОРІВ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ, ПРЯМИХ ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ ТА НДДКР НА ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ УКРАЇНИ

Основна ідея теорій ендogenous зростання полягає в тому, що в довгостроковій перспективі основним фактором, що визначає економічне зростання, є довгостроковий темп зростання сукупної факторної продуктивності, який, у свою чергу, залежить від темпів технологічного прогресу [1]. Уособленням цього прогресу виступає спроможність країни до генерації інновацій. Важливий той факт, що країни, що розвиваються, здійснюють незначну науково-дослідну діяльність, тому що не мають достатніх для цього ресурсів. Виникає проблема протиріччя між економічним зростанням розвинених країн та країн, що розвиваються. Для компенсації нестачі власних інновацій країни, що розвиваються, використовують трансфер технологій та прямі іноземні інвестиції, тобто імпортують інновації з-за кордону [2].

Дослідницьке завдання полягало у з'ясуванні здатності України самій забезпечувати себе інноваціями, а не імпортувати з інших країн. Це вивчалось на прикладі оцінки впливу на економічне зростання таких факторів як внутрішнє фінансування НДДКР (далі НДДКР), трансфер технологій (далі ТТ) та прямі іноземні інвестиції (далі ПІІ), які стали ендogenous змінними економетричної моделі.

Здійснено регресійний аналіз впливу капіталомісткості праці, чистого притоку ПІІ, ТТ інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та витрат на НДДКР на ВВП на душу населення за 2000-2018 роки [3; 4].

Була побудована та проаналізована модель економічного зростання для України, яка має такий вигляд: