

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу

Боярчука Олега Віталійовича

«Ціннісно-орієнтоване управління ризиками проектів із мінливим середовищем (на прикладі створення кооперативів кормозабезпечення)», яку подано на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.22 – управління проектами та програмами

На підставі вивчення дисертаційної роботи Боярчука О.В. обсягом 233 сторінки включно з додатками, автореферату обсягом 22 сторінки, 6 статей здобувача опублікованих за темою дисертації у міжнародних наукових виданнях і тих, що входять до міжнародних наукометричних баз та наукових фахових виданнях України, та 10 тез конференцій встановлено наступне.

Актуальність теми досліджень.

Сьогодні в Україні активними темпами розвивається агропромисловий сектор країни, однак залишається проблематика виробництва різних видів сировини і продуктів харчування, зокрема молочної продукції. Посилення вимог Європейського союзу до безпеки такої продукції формує передумови до реалізації проектів створення сімейних молочних ферм (СМФ). Реалізація таких проектів дає змогу забезпечити СМФ низкою необхідних ресурсів, що значно підвищують якість виробленого молока-сировини, а відповідно й цінність проектів. Однак нерозв'язаними залишаються науково-прикладні задачі забезпечення СМФ кормами, що формує необхідність реалізації проектів із створення кооперативів кормозабезпечення (ПКК) таких ферм. Мінливі складові, що впливають на формування цінності таких проектів зумовлюють ризик. Тому створення кооперативів кормозабезпечення (КК) можливе за умов системної реалізації проектів СМФ (ПСМФ) та ПКК, що забезпечить якісне управління ними з врахуванням ризику цінності. Існуючі методології управління проектами, програмами та портфелями проектів відіграють важливу роль у практичній реалізації таких проектів, однак вони не враховують особливостей їх проектного середовища.

Тому дисертаційне дослідження Боярчука О.В., яке спрямоване на розроблення нових моделей, методів та засобів планування проектів створення кооперативів кормозабезпечення сімейних молочних ферм, дослідженні показників ризику цінності та залежності їх від мінливого проектного середовища є актуальним. До такого підтвердження слід віднести також виконання даного дисертаційного дослідження відповідно до «Державної цільової програми розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 року», затвердженої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1437, «Комплексної програми підтримки та розвитку агропромислового виробництва Львівської області на 2016 – 2020 роки»,

затвердженої рішенням №106 Львівської обласної ради від 01.03.2016 р., а також згідно з планами НДР Львівського національного аграрного університету за розділом 7 «Розробка проектно-керованих інноваційних систем, ресурсоощадних технологій і технічних засобів в агропромисловому виробництві та його енергозабезпеченні» (ДР № 0116U003179).

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень.

Представлені у дисертаційній роботі теоретичні та практичні положення логічно викладені та є науково обґрунтованими.

Теоретичні та методологічні розробки побудовані на працях вітчизняних та зарубіжних вчених з питань ціннісно-орієнтованого управління ризиками в проектах. В дисертаційній роботі науково-прикладна задача ціннісно-орієнтоване управління ризиками проектів із мінливим середовищем (на прикладі створення кооперативів кормозабезпечення) розв'язувалась на основі застосування теорії та методів управління проектами за мінливого проектного середовища, системного підходу до обґрунтування структури цінностей ПКК та ідентифікації їх ризиків, аналізу та синтезу, індукції та дедукції, аналогій, статистичного узагальнення до дослідження процесів планування ПКК, аналітичних і статистичних методів прогнозування мінливого проектного середовища, імітаційного моделювання для прогнозування показників цінності та витрат ресурсів на реалізацію ПКК, ітерацій для обґрунтування реакцій на ризик цінності ПКК, кореляційно-регресійного аналізу результатів дослідження складових мінливого проектного середовища та комп'ютерних експериментів.

Достовірність дисертаційних досліджень підтверджено апробацією основних положень на науково-практичних конференціях, публікаціями у наукових виданнях та впровадженням у практику у сільськогосподарському обслуговуючому кооперативі «Покрова» Бродівського району Львівської області для планування витрат ресурсів та залучення інвестицій у ПКК з врахуванням ризику їх цінності.

Все вище наведене підтверджує достатній ступінь обґрунтованості одержаних автором теоретичних положень, висновків, рекомендацій, їх достовірність і новизну.

Наукова новизна одержаних результатів.

Наукова значимість дисертаційної роботи Боярчука О.В. відображає поглиблений стан розвитку сучасної методології управління проектами в частині ціннісно-орієнтованого управління ризиками проектів шляхом розробки моделей, методів та засобів планування проектів створення кооперативів кормозабезпечення сімейних молочних ферм, що забезпечує отримання максимальної цінності для стейкхолдерів завдяки оціненню її ризиків та обґрунтуванню реакцій на них із врахуванням мінливого проектного середовища.

Викладені в дисертаційній роботі положення відповідають паспорту спеціальності 05.13.22 – управління проектами та програмами.

Науковим результатом за рівнем «вперше», виступають наступні положення:

- *Ціннісно-ризикову концепцію планування проектів створення кооперативів кормозабезпечення сімейних молочних ферм, яка передбачає розкриття системних взаємозв'язків між складовими цінностей проектів створення сімейних молочних ферм та кооперативів їх кормозабезпечення, що лежить в основі кількісного оцінення їх ризиків та розроблення реакцій на них, а також створення максимальної цінності для стейкхолдерів і відповідно підвищення якості розроблення планів реалізації цих проектів на доінвестиційній фазі їх життєвого циклу;*

Розроблена автором ціннісно-ризикова концепція планування проектів є лаконічно описаною, та дозволяє розкрити системні взаємозв'язки між складовими цінностей проектів, що лежить в основі кількісного оцінення їх ризиків та розроблення реакцій на них, і створення максимальної цінності для стейкхолдерів проекту. на основі детального аналізу топологічних моделей метапроекту і врахуванням базових елементів оптимізації, отримати часові резерви при впровадженні базових регіональних проектів.

- *модель оцінення ризику цінності для інвесторів проектів створення кооперативів кормозабезпечення сімейних молочних ферм, яка базується на використанні теорії ймовірностей та методів математичної статистики, а також моделюванні виконання робіт для визначення мінливих витрат ресурсів на виробництво кормів, враховує мінливі складові проектного середовища, що забезпечує якісне та пришвидшене визначення ризику цінності з врахуванням вимог (заданий мінімальний прибуток) інвесторів, які лежать в основі розроблення ефективних планів цих проектів.*

Представлена автором модель оцінення ризику цінності для інвесторів є актуальною та логічно побудованою, і дозволяє забезпечити якісне та пришвидшене визначення ризику цінності із врахуванням вимог інвесторів, які лежать в основі розроблення ефективних планів цих проектів.

- *метод кількісного оцінення ризику цінності для інвесторів проектів створення кооперативів кормозабезпечення сімейних молочних ферм, яке відбувається у чотири етапи, на підставі використання розробленої моделі оцінення ризику їх цінності, а також імітаційної моделі використання продукту, які враховують імовірнісний характер чинників витрат ресурсів на виробництво кормів, стохастичний характер зміни ринкової їх вартості, що забезпечує отримання точних результатів прогнозу мінливих кількісних показників ризику цінності для інвесторів із врахуванням їхніх вимог.*

Представлений автором метод кількісного оцінення ризику цінності для інвесторів проектів є логічно сформованим на основі розробленої моделі оцінення ризику їх цінності, та імітаційної моделі використання продукту. Даний метод дозволяє отримувати точні результати прогнозів мінливих кількісних показників ризику цінності.

До наукового результату за рівнем «удосконалено» відноситься:

- *системно-чинникову модель ідентифікації ризиків цінності проектів створення кооперативів кормозабезпечення сімейних молочних ферм, яка ґрунтується на детальному аналізі складових цінності, що, на відміну від існуючих, передбачає виявлення їх мінливих складових, які лежать в основі кількісного оцінення ризику цінності цих проектів та обґрунтування реакцій на них.*

Удосконалена автором системно-чинникова модель ідентифікації ризиків цінності проектів має наукову та практичну цінність при створенні проектів кооперативів кормозабезпечення сімейних молочних ферм, оскільки на відміну від існуючих, передбачає виявлення їх мінливих складових.

- *метод планування витрат природних ресурсів на реалізацію проектів створення кооперативів кормозабезпечення сімейних молочних ферм, застосування якого здійснюється у три етапи, що забезпечують визначення потреби у окремих видах кормів та площ полів для їх виробництва, і, на відміну від існуючих, враховує мінливі природно-кліматичні, предметні та організаційно-масштабні чинники ризику цінності зазначених проектів, що дає змогу якісно здійснити планування потреби у природних ресурсах, а також кількісно оцінити її ризик та обґрунтувати резерв цих ресурсів як реакцію на цей ризик.*

Удосконалений автором метод планування витрат природних ресурсів на реалізацію проектів створення кооперативів кормозабезпечення сімейних молочних ферм є логічно сформованим, має наукову та практичну цінність при плануванні проектів, оскільки на відміну від існуючих, враховує мінливі природно-кліматичні, предметні і організаційно-масштабні чинники ризику цінності зазначених проектів, що дає змогу якісно здійснити планування потреби у природних ресурсах, кількісно здійснити оцінку ризику і обґрунтувати резерв необхідних ресурсів.

- *моделі природно-кліматичних та організаційно-масштабних ризиків цінності проектів створення кооперативів кормозабезпечення сімейних молочних ферм, які отримані в результаті пасивних виробничих спостережень та використання математичної статистики, а також моделі ризиків цінності для інвесторів цих проектів, які отримані на підставі комп'ютерних експериментів.*

Удосконалені автором моделі природно-кліматичних та організаційно-масштабних ризиків цінності проектів створення кооперативів кормозабезпечення сімейних молочних та моделі ризиків цінності для інвесторів проектів науково обґрунтовані шляхом опрацювання математичної статистики та проведення комп'ютерних експериментів.

Науковий результат за рівнем «набули подальшого розвитку» стосується наступного:

- розвинуто концептуальні принципи планування проектів та формування їх цінності, термінологія та база знань для управління проектами з врахуванням ризику цінності і мінливого проектного середовища.

Отримані автором наукові результати розвинули та доповнюють новим змістом методологію ціннісно-орієнтованого управління ризиками проектів.

Перелічені наукові результати показують теоретичну значимість проведених дисертаційних досліджень. Наукові результати проведених досліджень мають хороший збіг теоретичних та експериментальних даних, апробовані в публікаціях автора та доповідях на науково-практичних конференціях. Результати досліджень підтверджені практикою, про це свідчать представлені акти впровадження, що засвідчує достовірність одержаних автором теоретичних результатів та їх значна вагомість при забезпеченні продовольчої безпеки України.

Практична значущість результатів дослідження.

Отримані в результаті дисертаційного дослідження результати мають практичне значення оскільки дозволили розробити:

- методику та алгоритм планування ресурсів проектів створення кооперативів кормозабезпечення сімейних молочних ферм з врахуванням їх ризику, що спираються на обґрунтовані моделі та методи, а також враховують особливості реалізації цих проектів та уможлиблюють підвищення їх результативності;

- комп'ютерну програму для оцінки ризику цінності для інвесторів проектів створення кооперативів кормозабезпечення сімейних молочних ферм. Дана програма сформована на розроблених моделі та методі, що враховують імовірнісний характер чинників витрат ресурсів на виробництво кормів, стохастичний характер зміни ринкової їх вартості і забезпечує отримання точних результатів прогнозу мінливих кількісних показників ризику цінності для інвесторів із врахуванням їхніх вимог;

- комп'ютерну програму, що дозволяє здійснити прогноз витрат природних ресурсів для реалізацію проектів створення кооперативів кормозабезпечення сімейних молочних ферм. Програма ґрунтується на вдосконаленому методі, який враховує мінливість складових ризику цінності зазначених проектів та забезпечує кількісну оцінку ризику потреби у природних ресурсах і обґрунтування їх резерву, що лежить в основі планування цих проектів.

Впровадження результаті досліджень у сільськогосподарському обслуговуючому кооперативі «Покрова» Бродівського району Львівської області для планування витрат ресурсів та залучення інвестицій у ПКК з врахуванням ризику їх цінності розроблені методичні рекомендації для студентів факультету механіки та енергетики Львівського національного аграрного університету, які вивчають дисципліни

«Управління проектами» та «Проектування інформаційних систем у тваринництві» підтверджує суттєву значимість проведених дисертаційних досліджень.

Розроблені науково-методологічні положення та практичні результати дисертації доцільно рекомендувати до практичного використання при реалізації проектів створення кооперативів кормозабезпечення сімейних молочних ферм.

Аналіз структури дисертації та зміст її результатів.

Дисертаційна робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел із 139 найменувань і 8 додатків. Повний обсяг дисертаційної роботи становить 233 сторінки.

У вступі наведено актуальність дисертаційної роботи, сформульовано проблему, мету і задачі дослідження, визначено предмет, об'єкт та наукову новизну дослідження, відображено їх практичну цінність та наведені дані апробації результатів дисертації.

У першому розділі роботи проведено аналіз стану предметної галузі, який свідчить про те, що в Україні укрупнюються господарства населення на підставі створення сімейних молочних ферм. Невирішеними залишаються науково-прикладні задачі забезпечення цих ферм кормами, що потребує реалізації ПКК. Проведений аналіз особливостей реалізації ПКК дав можливість встановити, що їх цінність значною мірою впливає як на якість продукту, так і на цінність створення сімейних молочних ферм. Тому ефективний розвиток окремих територіальних громад можливий при системній реалізації ПСМФ та ПКК із врахуванням ризику їх цінності. На сьогодні існуючі методології та наукові праці щодо планування проектів, а також управління цінністю і ризиками проектів, не відображають особливості ПКК, що знижує якість управління ними та рівень узгодження інтересів стейкхолдерів. Наведені аргументи свідчать про потребу розроблення ціннісно-орієнтованого підходу, моделей, методів і засобів управління ризиками у ППК.

У другому розділі дисертаційного дослідження означено ПКК та структуру їх цінностей, виконано класифікацію чинників, що зумовлюють ризики цінності зазначених проектів, запропоновано системний підхід до їх ідентифікації та обґрунтовано особливості планування ПКК.

На підставі проведеного аналізу взаємозв'язків між ПСМФ та ПКК обґрунтовано структурну схему формування цінності свідчить про наявність причинно-наслідкових зв'язків між складовими цінності цих проектів. Зміна зазначених зв'язків може допомогти у створенні максимальної цінності від реалізації ПСМФ та ПКК за заданого проектного середовища, що зумовлює ризик цінності цих проектів.

Обґрунтована приналежність складових цінностей до зацікавлених сторін ПКК та їх ризик лежать в основі розроблення інструментарію для їх планування із врахуванням ризику.

На підставі використання системного підходу до ідентифікації ризиків цінності ПМК обґрунтовано, формування ризику у двох взаємозалежних складових (система-проект та система-продукт). Обґрунтовано потребу моделювання кожної із зазначених складових для кількісної оцінки ризиків цінності ПМК, що дасть можливість врахувати мінливі системні взаємозв'язки між ними та підвищити точність отриманих результатів.

Здійснено класифікацію чинників ризиків цінності ПМК, де означення їх складових свідчить про наявність п'ятнадцяти груп ризиків зазначеної цінності, кожна із яких має приналежність до трьох їх видів (внутрішніх, міжсистемних та зовнішніх). Зазначена класифікація використана як базова для розробки системно-чинникової моделі ідентифікації ризиків.

Обґрунтовано особливості планування ПМК, які свідчать про необхідність розробки методів та моделей для підвищення ефективності зазначеного управлінського процесу.

У третьому розділі запропоновано системно-чинникову модель ідентифікації ризиків цінності ПМК, яка передбачає виконання аналізу п'ятнадцяти груп чинників цінності від створення продуктів ПМК, з-поміж яких шість мають ризик та невизначеність. Зазначена модель є основою для виявлення та поглибленого аналізу складових ризику цінності ПМК, а також їх кількісного оцінювання та обґрунтування реакцій на них.

Удосконалено метод планування витрат природних ресурсів на реалізацію ПМК, який передбачає системне виконання трьох етапів, якими на відміну від існуючих методів, враховуються мінливі природно-кліматичні, предметні і організаційно-масштабні чинники ризику цінності зазначених проектів, що дозволяє якісно здійснювати планування потреби у природних ресурсах, а також оцінити її ризик та обґрунтувати резерв цих ресурсів, як реакцію на цей ризик.

Розроблено модель оцінення ризику цінності інвесторів ПМК. Дана модель базується на використанні методів теорії ймовірності і математичної статистики, враховує ризик складових витрат ресурсів на виробництво кормів та ринкової їх вартості, що лежить в основі обґрунтування ризику прибутку інвесторів цих проектів, а також вибору ефективного сценарію їх реалізації, за якого отримується максимальна цінність для зацікавлених сторін цих проектів.

Запропоновано метод кількісного оцінення ризику цінності інвесторів ПМК, який передбачає виконання чотирьох етапів. Дані етапи базуються на розробленій моделі оцінення ризику їх цінності, якими системно враховується ймовірнісний характер низки мінливих чинників витрат на виробництво кормів, а також стохастичний характер зміни ринкової їх вартості, що забезпечує отримання точних результатів прогнозу мінливих кількісних показників ризику цінності для інвесторів із врахуванням заданого кількісного значення прибутку для них.

У четвертому розділі роботи обґрунтовано алгоритм планування ресурсів ПКК, який базується на розробленій ціннісно-ризиковій концепції та забезпечує отримання точних результатів прогнозу мінливих кількісних показників ризику цінності зазначених проектів завдяки врахуванню імовірнісних характеристик мінливих складових їх проектного середовища.

Проведено кількісне оцінювання природно-кліматичних та організаційно-масштабних ризиків цінності ПКК на підставі дослідження агрометеорологічних умов у заданій природно-кліматичній зоні.

Встановлено залежності мінливих характеристик потреби у окремих видах кормів і площах полів для їх вирощування від зміни поголів'я молочного стада шляхом використання розробленої комп'ютерної програми та результатів кількісного оцінювання природно-кліматичних та організаційно-масштабних ризиків цінності ПКК. Це дало можливість виконати прогнозування витрат природних ресурсів на реалізацію ПКК на території Заболотцівської громади Бродівського району Львівської області.

На основі імітаційного моделювання виконання робіт із виробництва кормів та використання методів математичної статистики обґрунтовано початкові дані для оцінення ризику цінності інвесторів ПКК.

Повнота викладу основних результатів дисертації в наукових фахових виданнях.

Основні положення дисертаційної роботи викладено у 6 фахових виданнях, які відображають вагомі положення проведених дисертаційних досліджень, а також у 10 матеріалах наукових конференцій, що відповідають напрямку управління проектами і програмами.

Аналіз публікацій активності Боярчука Олега Віталійовича свідчить про достатню повноту висвітленого у них змісту роботи та наукових результатів, отриманих у дисертації.

Зміст автореферату ідентичний основним положенням дисертації.

Значущість висновків здобувача для науки і практики, можливі конкретні шляхи використання результатів дослідження.

Сформульовані та описані у дисертаційній роботі Боярчука О.В. висновки і рекомендації мають достатню значимість для розширення науково-практичної бази та подальшого розвитку методології управління проектами і програмами, особливо ціннісно-орієнтованого управління ризиками проектів із мінливим середовищем для забезпечення продовольчої безпеки України.

Зауваження щодо змісту й оформлення дисертації.

При достатньо високому рівні проведених дисертаційних досліджень наявні деякі дискусійні рекомендації та зауваження.

1. У першому розділі дисертації окрім ґрунтового аналізу міжнародних стандартів та підходів з управління проектами та програмами, доцільно було б

навести інформацію про реалізацію такого типу проектів в передових країнах світу, проаналізувавши їх методи, моделі, механізми та проектні підходи до управління.

2. У другому розділі роботи автор у сформованій структурній схемі формування цінності ПСМФ та ПКК (див. розділ 2, рис.2.1., стор. 47) використовує поняття офісу управління проектом, однак відсутній детальний опис формату такого офісу, та незрозумілий його життєвий цикл, оскільки автор вказує на тимчасовість функціонування такого офісу (див. підрозділ 2.2. стор. 49).

3. У третьому розділі роботи автором представлено удосконалений метод планування витрат природних ресурсів на реалізацію ПКК (див. підрозділ 3.2, стор. 82) де для формування етапів методу враховуються 3 з 6 сформованих мінливих чинників ризику цінності проектів, проте відсутнє обґрунтування такого вибору (таблиця 3.1, стор. 75-76).

4. Автором описано особливості формування ризику цінності ПКК (підрозділ 3.3), що відображено на рисунку 3.8. Однак із рисунку та наведених математичних виразів до кінця не зрозумілі умови та значення переходу кривої $f(P_r)$ «густини розподілу випадкової величини прибутку» від зростання до падіння у зоні II «задання мінімального прибутку». (див. розділ 3, підрозділ 3.3., стор. 98). Також доцільно було б на осі ординати $P(P_r)$ системи координат задати індикативні значення.

5. Автор декларує публікацію 16 наукових праць, у тому числі: 15 наукових статей, серед яких 4 статті у наукових фахових виданнях України, 2 – у наукових зарубіжних виданнях, що індексуються у міжнародних науково-метричних базах даних, 9 публікації у тезах та матеріалах міжнародних і національних наукових конференцій (див. стор. 19), однак після аналізу встановлено, що автором опубліковані 6 статей та 10 матеріалів міжнародних та національних конференцій (див. додаток Ж, стор. 229).

6. У тексті роботи зустрічаються незначні помилки граматичного та стилістичного характеру.

Незважаючи на вказані зауваження та недоліки, загалом оцінка дисертації позитивна.

Рекомендації щодо використання результатів дослідження.

Одержані в дисертаційному дослідженні результати та рекомендації можуть бути використані в процесі ціннісно-орієнтованого управління ризиками проектів з мінливим середовищем, що дозволить забезпечити якісне управління такими проектами із врахуванням ризику цінності.

Загальні висновки і оцінка дисертації.

Дисертаційна робота Боярчука О.В. «Ціннісно-орієнтоване управління ризиками проектів із мінливим середовищем (на прикладі створення кооперативів кормозабезпечення)» є завершеним науковим дослідженням, яке вирішує задачу ціннісно-орієнтованого управління ризиками у проектах із мінливим середовищем для забезпечення стану безпеки людей.

Дисертаційне дослідження Боярчука О.В. має ознаки наукової новизни, практичної значимості та виконано на хорошому теоретично-методологічному рівні. Дисертація містить логічну побудову і в достатній мірі обґрунтовані наукові положення. Зміст роботи у повній мірі відповідає темі, поставлені завдання виконано. Розроблені у дисертації моделі, методи та концепції ціннісно-орієнтованого управління ризиками проектів із мінливим середовищем можуть бути рекомендовані до практичного використання при реалізації проекту в регіонах України.

Апробація основних положень дисертаційної роботи є достатньою. Дисертаційна робота за рівнем наукової новизни, якістю дослідження, достовірністю та обґрунтованістю приведених висновків, теоретичною цінністю відповідає вимогам 9, 11 та 12 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», а її автор Боярчук Олег Віталійович заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.22 – Управління проектами та програмами.

Офіційний опонент
доцент кафедри пожежної тактики
та аварійно-рятувальних робіт
Львівського державного університету
безпеки життєдіяльності
кандидат технічних наук

Д.С. Кобилкін

Підпис Д.С. Кобилкіна
Учений секретар ЛДУ
29.05.19



Р.В. Лаврещук