

## **ВІДГУК**

офіційного опонента, доктора технічних наук, професора  
**Криворучко Олени Володимирівни**  
на дисертаційну роботу **Козиря Бориса Юрійовича**  
**«Гібридне багаторівневе дуальне управління інфраструктурними  
проєктами та програмами в умовах невизначеності»**,  
подану до захисту у спеціалізованій вченій раді Д 26.056.01 при Київському  
національному університеті будівництва та архітектури Міністерства освіти і  
науки на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук  
за спеціальністю 05.13.22 – управління проєктами та програмами

### **1. Актуальність теми дослідження**

В умовах стагнації і кризових явищ в економіці України одними з найбільш актуальних питань розвитку інфраструктурних програм стають адаптивність і гнучкість при прийнятті управлінських рішень, розширення варіативності методів та технологій, що використовуються, розробка та підтримка випереджальних можливостей виживання та розвитку. Технологія стратегічного управління інфраструктурними програмами визначається особливостями сукупного впливу факторів зовнішнього і внутрішнього середовища, їх взаємозв'язку в часі і просторі, стадіями турбулентності та кризи, швидкістю їх розвитку. У сфері процесів і технологій надзвичайно важливими управлінськими елементами стають чітко визначені стратегії, мобільність і динамічність у використанні ресурсів та проведенні змін, реалізації інноваційного потенціалу інтегрованих ланцюгів створення цінностей та застосування сучасних інформаційних технологій. У фокусі стратегічного управління інфраструктурними програмами знаходиться їх конкурентоспроможність як категорія, що відображає результат і потенціал взаємодії зацікавлених сторін, яка сформувалась під впливом конкурентних переваг при обґрунтованому інституціональному регулюванні.

Дисертацію присвячено вирішенню проблем реалізації інфраструктурних проєктів та програм на основі багаторівневого дуального управління в межах гібридних методологій, що поєднують різні за принципами управління моделі. Система управління ефективністю реалізації інфраструктурних програм та конвергентна модель масштабування проєктів в багаторівневій схемі управління в умовах значної невизначеності визначає специфіку запропонованої автором методології. При позитивній тенденції розвитку з одного боку, підвищення професіоналізму і перехід до проєктно-орієнтованої діяльності, з іншого боку, залишаються незмінними підходи затвердження якихось ключових рішень на національному рівні, менталітет суспільства, а також бажання переймати західний рівень менеджменту. Таким чином, при реалізації проєктів можуть виникнути певні «розриви» в розумінні між учасниками і зацікавленими сторонами проєктів. Це може спричинити за собою виникнення ризикових заходів, а отже, шкоди для проєкту та загрози його успішного завершення.

Гібридна методологія управління інфраструктурними програмами поєднує класичну водоспадну модель та модель гнучких життєвих циклів Agile на основі застосування методів конвергенції знань. Термінологічна база з методології управління інфраструктурними проектами та програмами розширена шляхом базових та додаткових визначень: «гібридне управління інфраструктурними програмами», «дуальне управління програмами в умовах невизначеності», а також інших, що розкривають глибину проектно-орієнтованого управління інфраструктурними проектами та програмами. Розроблені нові науково-методологічні основи – моделі та методи проактивних технологій дуального управління портфелем інфраструктурних проектів в умовах початкової невизначеності, змінності характеристик об'єкта, його структури, динамічності оточення і обмеженості інвестиційного забезпечення.

Методологія проактивного дуального управління інфраструктурними проектами на основі адаптивних технологій базується на трьох взаємопов'язаних адаптивних системах: планування і формування, моніторингу та управління змінами, і регламентує формування стійкого середовища до збурень у процесі управління, що дозволяє запобігати істотному зниженню якості управління і втраті керуваності проектної діяльності. Розроблено концептуальну модель проактивного управління інфраструктурними проектами на основі дуальної теорії і принципу зворотних зв'язків динамічних систем, яка враховує взаємозв'язок і взаємозумовленість процесів функціонування і розвитку об'єкта управління і системи управління, а також взаємодію із зовнішнім середовищем, і дозволяє шляхом удосконалення управлінських компетенцій підвищити результативність проектної діяльності.

Методологію дуального управління портфелем інфраструктурних проектів на основі гібридних технологій формують модель і метод моніторингу поточного впливу інфраструктурних проектів на досягнення стратегічних цілей розвитку; моделі та метод балансування інфраструктурних проектів в умовах інвестиційних обмежень, а також портфельний моніторинг. На основі розроблених гібридної методології, моделей, методів і механізмів побудовано систему управління інфраструктурними програмами одночасного управління та навчання (дуального управління). Методологію перевірено практикою використання механізмів систем гібридного багаторівневого управління інфраструктурними проектами та програмами в умовах турбулентності ринків.

Вирішення проблеми створення концептуальних засад, моделей, методів та механізмів, що формують нову методологію гібридного дуального управління інфраструктурними проектами в умовах невизначеності, дана методологія формується за рахунок нечіткого бачення продукту проекту та процесу його створення у динамічному оточенні.

Автор дисертації розробив нові науково-методологічні основи – моделі та методи гібридних технологій дуального управління портфелем інфраструктурних проектів в умовах початкової невизначеності, змінності характеристик об'єкта, його структури, динамічності оточення і обмеженості інвестиційного забезпечення.

Методологія проактивного дуального управління інфраструктурними проєктами базується на трьох взаємопов'язаних адаптивних системах: 1) планування і формування, 2) моніторингу та управління змінами, і 3) регламентує формування стійкого до збурень у процесі управління,

Дана методологія дає можливість зберігати якість управління та знижувати втрати керованості проєктною діяльністю.

На основі розробленої концептуальної моделі проактивного управління інфраструктурними проєктами на основі дуальної теорії і принципу зворотних зв'язків динамічних систем, у якій враховано взаємозв'язки процесів функціонування об'єкта управління та впливи зовнішнього середовища, що веде до удосконалення управлінських компетенцій проєктної діяльності.

Отже, вважаю, що дисертаційна робота Козиря Бориса Юрійовича «Гібридне багаторівневе дуальне управління інфраструктурними проєктами та програмами в умовах невизначеності» є актуальною науковою проблемою і в теоретичному, і в прикладному аспектах.

Дисертаційна робота виконувалась у відповідності з тематики планових науково-дослідних робіт кафедри управління проєктами Київського національного університету будівництва і архітектури, зокрема у науково-дослідній роботі «Управління проєктами розвитку інформаційних ресурсів і технологій проєктно-орієнтованих підприємств» (номер держреєстраційний № лб117U000942), де здобувач брав участь як виконавець окремих розділів. Ці науково-дослідні роботи виконувалася в рамках державних бюджетних тем МОН України у Київському національному університеті будівництва і архітектури в рамках науково-дослідних робіт у 2010 — 2018 роках.

## **2. Оцінка обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірності і новизни**

В дисертаційній роботі отримані автором теоретичні і практичні результати мають належний ступень обґрунтованості, що досягнуто за рахунок формування базової термінології, класифікація механізмів гібридного управління інфраструктурними програмами, систем створюваних цінностей, дуального управління, дослідження багаторівневих систем управління, розробка концептуальної моделі дослідження, яка заснована на ціннісній методології, її принципах, моделях, методах та механізмах, моделювання функцій інфраструктурних проєктів, створення і міграції цінностей в проєктах, методи оцінки та балансування цінностей зацікавлених сторін в управлінні проєктами, моделювання системи вигід у процесі формування та міграції цінностей проєктів у турбулентному оточенні.

## **3. Новизна наукових положень роботи**

Основний науковий результат полягає у створенні методології, що включає гібридні моделі життєвих циклів, механізми багаторівневого дуального управління шляхом розкриття сутності методології, об'єктивної основи, головних правил, що визначають принципи побудови та інтеграції системи

механізмів управління проектами, джерела створення цінності як основу інструментарію організаційної платформи для управління інфраструктурними проектами розвитку в умовах турбулентності.

Автором вперше:

- 1) запропоновано концептуальну модель управління інфраструктурними програмами на основі багаторівневої гібридної методології управління інфраструктурними проектами розвитку організацій з механізмами багаторівневого дуального управління, які вбудовані у методологію, що використовується у системі управління в умовах турбулентних впливів;
- 2) побудовано методологію управління інфраструктурними проектами, що містить моделі гібридних життєвих циклів та методи багаторівневого дуального управління в умовах турбулентного оточення;
- 3) запропоновано концептуальну модель багаторівневої гібридної системи з вбудованими механізмами дуального управління упродовж життєвого циклу інфраструктурних проєктів та програм;
- 4) побудовано модель генома методологій дуального управління інфраструктурними програмами в межах процесу гібридизації з застосуванням процесів "гармонізація>інтеграція>конвергенція>актуалізація";
- 5) запропоновано модель та метод стратегічного управління S.STAR, який забезпечує формування стратегії між точками біфуркації та процес ціледосягнення з урахуванням факторів складності інфраструктурних проєктів та їх невизначеності;
- б) створено конвергентну модель наближення, інтеграції та гармонізації вбудованих гібридних механізмів управління інфраструктурними проектами в умовах турбулентності та кризи.

В роботі отримали подальший розвиток:

- 1) концептуальна модель управління інфраструктурними проектами, у якій враховано невизначеність та відсутність повної інформації щодо проєктів, та застосовує моделі захисту проєктів щодо впровадження їх стратегій розвитку;
- 2) модель управління знаннями щодо механізмів багаторівневого гібридного управління інфраструктурними проектами та програмами.

В роботі удосконалено:

- 1) методи та моделі оцінки компетентності організацій, які впроваджують інфраструктурні проєкти та програми;
- 2) система класифікації механізмів управління інфраструктурними проектами та програмами.

#### **4. Важливість результатів дисертаційної роботи для науки і практики.**

Отримані Козирем Б.Ю. в дисертаційній роботі наукові результати є теоретичною базою вдосконалення та подальшого розвитку методології

управління проектами в частині гібридного багаторівневого дуального управління (підготовки та прийняття рішень та безперервного навчання) інфраструктурними проектами в умовах невизначеності, що дозволить зробити більш суттєвим її вплив на результат. При цьому методології управління орієнтуються на створення та максимізацію збалансованих цінностей інфраструктурних проектів, що мігрують у середовищі ключових зацікавлених сторін з урахуванням невизначеності.

Результати теоретичних досліджень і розроблені математичні моделі та методи формують сучасний науково-методологічний базис підвищення надійності впровадження інфраструктурних проектів і розвитку організацій в умовах невизначеності та турбулентності оточення. Результати роботи впроваджено в: Академії фінансових наук України та інших організаціях, навчальному процесі кафедри управління проектами Київського національного університету будівництва і архітектури.

## **5. Рекомендації щодо використання результатів дисертації**

Отримані в цьому дослідженні теоретичні та прикладні результати можуть бути використані після відповідної адаптації для побудови систем управління інфраструктурними проектами та програмами як на рівні окремого підприємства, так і на рівні корпорацій, галузей промисловості, центральних органів виконавчої влади. Результати цього дослідження також можуть бути затребувані для підвищення компетентності керівників і фахівців у галузі управління інфраструктурними проектами та програмами в турбулентному оточенні.

## **6. Повнота викладення основних результатів дисертації**

Основні результати, наведені в дисертаційній роботі, були в повній мірі опубліковані в 27 роботах у наукових статтях у фахових наукових журналах України та за кордоном, зареєстрованих в науково-метричних базах даних, у тому числі Web of Science та Scopus. Результати досліджень пройшли апробацію на восьми міжнародних наукових конференціях, серед яких "Управління проектами у розвитку суспільства" (Київ, 2017 — 2020 роки), 9 — 11-й міжнародних конференціях "Інтегрований стратегічний менеджмент, управління портфелями, програмами та проектами" (Славське, ХП, 2017 — 2020 роки), міжнародних конференціях (Миколаїв, НУК імені адмірала Макарова, 2016 — 2020 роки), Дортмундських міжнародних конференціях (м. Дортмунд, Німеччина, 2018 — 2020 роки), міжнародних конференціях IEEE, 2017 — 2020 роки, міжнародній конференції "Управління проектами. Ефективне використання результатів наукових досліджень та об'єктів інтелектуальної власності" (м. Дніпро, 2019 р.).

Матеріали публікацій охоплюють всі питання, розглянуті в роботі, починаючи від дослідження стану питання за тематикою роботи, закінчуючи результатами практичної реалізації розробленої методології. Автором широко висвітлено всі питання, пов'язані з розробленням моделей, методів та інструментів багаторівневого дуального управління інфраструктурними

проектами та програмами на основі когнітивних механізмів та системи цінностей в умовах невизначеності продуктів та результатів.

## **7. Аналіз змісту дисертації, її завершеності й оформлення**

Побудова дисертації відповідає прийнятим для наукового дослідження нормам. Дисертація складається зі вступу, шести розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків.

*У вступі* обґрунтовано актуальність теми дослідження та наукових завдань; наведено інформацію про зв'язок роботи з науковими темами; сформульовано мету й завдання дослідження; розкрито наукову новизну, практичне значення отриманих результатів та особистий внесок здобувача; наведено відомості про апробацію, публікації та впровадження результатів дослідження.

*У першому розділі* проведено аналіз стану та проблем управління інфраструктурними проектами та програмами в умовах невизначеності. Приведена основна термінологія і визначення проблеми досліджень; охарактеризовано головні проблеми управління інфраструктурними проектами та програмами в умовах невизначеності; проаналізовано моделі та методи багаторівневого управління інфраструктурними проектами в умовах невизначеності;

Визначено необхідність подальших досліджень з підбору та розробки методів гібридного багаторівневого управління інфраструктурними проектами та програмами. Огляд розвитку методів і моделей управління інфраструктурними проектами та програмами показав, що майже єдиним напрямом досліджень в цій галузі є конвергенція методологій, яка містить конвергенцію методів та моделей управління в системі управління проектами. При цьому механізми накопичення знань та їх застосування посідають чільне місце у процесах управління, які перетворюються на дуальні схеми.

Проведено аналіз моделей та методів багаторівневого та дуального управління інфраструктурними проектами в умовах невизначеності. Проаналізовано цінність застосування дуального управління інфраструктурними проектами та програмами в умовах невизначеності, а також виконано завдання досліджень.

Сформульовані мета та завдання дисертаційного дослідження. Зроблено огляд підходів та методів рішення поставлених завдань.

*Другий розділ* роботи присвячено розробці наукових основ методології багаторівневого дуального управління інфраструктурними проектами та програмами в умовах невизначеності. В розділі визначено ключові поняття роботи – гібридна система, гібридна методологія, багаторівнева система управління інфраструктурними проектами та програмами, дуальне управління інфраструктурною програмою та інші.

Запропоновано концептуальну модель системи багаторівневого дуального управління інфраструктурними проектами та програмами в умовах невизначеності, яка базується на життєвому циклі організації, проблемах та викликах, що пов'язані зі специфічними ситуаціями упродовж життєвих циклів інфраструктурних проектів, індикаторах раннього попередження та моделі формування факторів впливу під час реалізації програми на основі проактивного управління.

В роботі запропоновано застосувати стратегічне управління інфраструктурними проектами із застосуванням гібридних моделей в умовах невизначеності. Визначено механізми багаторівневого дуального управління інфраструктурними проектами в умовах невизначеності. Розглянуто застосування ентропійних моделей в управлінні інфраструктурними проектами та програмами.

Представлено S.STAR механізм гібридизації методологій управління інфраструктурними проектами. Показані три можливих варіанти визначення точок біфуркації в управлінні інфраструктурними проектами. Зазначено, що системна повномасштабна реалізація дуального підходу здатна вирішувати не лише проблеми управління складними різноманітними турбуленціями та змінами інфраструктурних проектів, а й проблеми інтеграції та інтенсифікації визначених компетентностей.

*У третьому розділі* роботи йдеться про моделі і методи багаторівневого дуального управління інфраструктурними проектами в умовах невизначеності. При цьому розглядається модель формування бачення інфраструктурних проектів в умовах невизначеності.

В розділі визначено принципи побудови методологій управління проектами та програмами, головним з яких є принцип Ешбі. На основі визначених принципів формуються механізми накопичення знань у системах дуального управління інфраструктурними проектами та програмами в умовах невизначеності.

Представлено метод стратегічного управління інфраструктурними програмами у межах моделі точок біфуркації S.STAR, при цьому кожна точка біфуркації концентрує загрози і проблеми, ризики та уроки, виклики та кращу практику. Вектор розвитку інфраструктурного проекту пов'язаний з двома осями - створення цінності та успішність управління інфраструктурним проектом.

Розглянуто застосування бенчмаркінгу знань, як ефективного методу оцінки та розвитку потенціалу підприємств шляхом детальних порівнянь з іншими фірмами. Запропоновано креативні шаблони типових компонентів інфраструктурних проектів для управління цими проектами.

Наведено приклад застосування STAR при формуванні команди проекту. Визначено особливості проведення стратегічного аудиту інфраструктурних проектів та програм для перевірки та оцінки якості роботи підрозділів організації, проекту або програми як експертизи досягнення цілей інфраструктурних проектів та програм.

*У четвертому розділі* розглянуто систему гібридного багаторівневого дуального управління інфраструктурними проектами в умовах невизначеності.

Розглянуто процеси моніторингу та контролю гібридного багаторівневого дуального управління інфраструктурними проектами в умовах невизначеності, систему ризиків, можливостей та загроз у процесі впровадження інфраструктурних проектів, підходи та індикатори оцінювання цінності інфраструктурних проектів та програм.

Визначений процес моніторингу й контролю складається з наступних компонентів: збір інформації про хід виконання інфраструктурної програми, оцінка прогресу програми та прийняття рішень про корегуючі дії, зміни при впровадженні інфраструктурної програми.

Розглянута система ризиків, можливостей та загроз інфраструктурних проектів в умовах невизначеності, при управлінні ризиками команда програми бере до уваги взаємозалежність ризиків проектів інфраструктурної програми. Оцінка цінностей індикаторів інфраструктурних проектів та програм ґрунтується на системі знань Р2М в багаторівневому гібридному управлінні інфраструктурними програмами з використанням дуального підходу.

*П'ятий розділ* присвячено моделюванню процесів управління складними інфраструктурними проектами в умовах невизначеності. Задля цього розглядається побудова архітектури інфраструктурних програм в умовах турбулентності внутрішнього і зовнішнього оточення. Застосовуються інструменти структуризації інфраструктурної програми.

Автором запропоновано креативний шаблон формування архітектури інфраструктурної програми побудовано на методології Р2М, що дозволяє сформувати чітку та ефективну структуру проектів – компонентів програми.

Концептуальний план інфраструктурної програми визначає її місію в розрізі декількох сценаріїв, рівнів здійсненості, а також представлень базового плану впровадження кожного з компонентів програми. Концептуальний план – це затверджений план дій, що визначає основну структуру програми, основну політику та схему взаємодії компонентів програми.

Структуризація інфраструктурної програми, як складної системи, та груп компонентів, а також встановлення рівня їх продуктивності гарантує здійсненність програми.

*Шостий розділ роботи* присвячено експериментальним дослідженням ефективності моделей та методів багаторівневого дуального управління інфраструктурними проектами в умовах невизначеності на прикладі багаторівневого дуального управління. Визначена когнітивна готовність менеджерів інфраструктурних проектів та програм до застосування багаторівневого дуального управління. Проаналізовано аномалії при впровадженні інфраструктурних проектів на основі дуального управління в умовах поведінкової економіки. Охарактеризовані патерни поведінки менеджерів в управлінні інфраструктурними проектами.



У висновках стисло сформульовані основні наукові і практичні результати дисертаційної роботи. Дисертація написана грамотною науковою мовою та оформлена відповідно до існуючих нормативних документів, текст і графічний матеріал виконані акуратно з використанням комп'ютерної техніки, робота має естетичний вигляд.

Отже, усі положення, винесені на захист, висвітлені в дисертації. Викладене дозволяє зробити висновок, що зміст дисертаційної роботи відповідає її назві.

## **8. Дискусійні положення та зауваження по змісту дисертаційної роботи**

1. Вважаю, що у першому розділі дисертаційної роботи доцільно було би більш ґрунтовно дослідити сучасні методи та моделі багаторівневого управління проектами та їх можливість інтеграції з моделями та методами дуального управління.

2. Підрозділ 6.5 який стосується впровадження результатів дослідження доцільно перенести до додатку В.

3. В роботі зустрічаються граматичні та стилістичні помилки, пов'язані з застосуванням не сталої термінології у управління проектами та програмами.

4. Модель та метод формування бачення інфраструктурних проектів в умовах невизначеності описано фрагментарно. Формалізація цієї моделі у теоретико - множинному виразі дозволило би формально описати метод стратегічного управління інфраструктурними програмами у межах моделі точок біфуркації S.STAR.

5. Підрозділ 4.2. «Система ризиків, можливостей та загроз інфраструктурних проектів в умовах невизначеності» визначив тільки специфічні ризики, які притаманні запропонованому автором підходу. При цьому інші відомі ризики не увійшли до дослідження.

6. Підрозділ 6.2. «Когнітивна готовність менеджерів інфраструктурних проектів та програм до застосування багаторівневого дуального управління» представляє новий науковий результат щодо когнітивної готовності менеджерів інфраструктурних проектів. Цей підрозділ доцільно було б перенести у 2 або 3 розділ та сформулювати новий науковий результат отриманий автором.

Незважаючи на наведені зауваження, дисертаційне дослідження в цілому створює позитивне враження, а представлені зауваження не знижують науково-практичної цінності дослідження.

## **9. Відповідність дисертації встановленим вимогам і загальні висновки.**

Зміст дисертаційної роботи відповідають паспорту спеціальності 05.13.22 – управління проектами та програмами (п.п. 1, 5 та частково 2, 4) . Запропоновані моделі, методи і технології є важливим науковим внеском у розвиток методології управління проектами, яка, на сьогоднішній день, знаходиться в умовах невизначеності, що дозволить суттєво підвищити стійкість та ефективність впровадження програм усіх сфер суспільної та підприємницької діяльності.

Зміст автореферату відповідає змісту дисертації та повністю відображає її основні положення. Дисертація та автореферат написані кваліфіковано, оформлені згідно нормативних документів щодо оформлення дисертацій (Наказ МОН України від 12.01.2017 № 40) та інших нормативних положень.

Дисертація Козиря Б.Ю. «Гібридне багаторівневе дуальне управління інфраструктурними проектами та програмами в умовах невизначеності» яка подана до захисту на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальність 05.13.22 – управління проектами та програмами, виконана на актуальну тему, є самостійним і завершеним науковим дослідженням. За рівнем виконання дисертаційна робота *відповідає* вимогам п.п. 9, 10, 12, 13, 14 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24.07.2013р. (зі змінами, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів України № 656 від 19.08.2015 р., № 1159 від 30.12.2015 р. та № 567 від 27.07.2016 р.), а здобувач Козир Борис Юрійович *заслуговує* присудження наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.13.22 – управління проектами та програмами.

**Офіційний опонент:**

доктор технічних наук, професор,  
завідувач кафедри інженерії  
програмного забезпечення та кібербезпеки,  
Київського національного  
торговельного-економічного університету


О.В. Криворучко

Зміст автореферату відповідає змісту дисертації та повністю відображає її основні положення. Дисертація та автореферат написані кваліфіковано, оформлені згідно нормативних документів щодо оформлення дисертацій (Наказ МОН України від 12.01.2017 № 40) та інших нормативних положень.

Дисертація Козиря Б.Ю. «Гібридне багаторівневе дуальне управління інфраструктурними проектами та програмами в умовах невизначеності» яка подана до захисту на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальність 05.13.22 – управління проектами та програмами, виконана на актуальну тему, є самостійним і завершеним науковим дослідженням. За рівнем виконання дисертаційна робота *відповідає* вимогам п.п. 9, 10, 12, 13, 14 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24.07.2013р. (зі змінами, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів України № 656 від 19.08.2015 р., № 1159 від 30.12.2015 р. та № 567 від 27.07.2016 р.), а здобувач Козир Борис Юрійович *заслуговує* присудження наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.13.22 – управління проектами та програмами.

#### **Офіційний опонент:**

доктор технічних наук, професор,  
завідувач кафедри інженерії  
програмного забезпечення та кібербезпеки,  
Київського національного  
торговельного-економічного університету

 О.В. Криворучко

