

Голові спеціалізованої вченої ради Д 26.056.01 у Київському національному університеті будівництва і архітектури, доктору технічних наук, професору Михайленкові В.М.

---

03037, м. Київ, Повітрофлотський пр-кт, 31

## **ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА**

Здобувач: **Тулупов Михайло Олексійович**

Тема дисертаційної роботи: **«Розвиток технологічної зрілості системи управління проєктами металургійного підприємства на основі інтегрованої моделі організаційної компетенції»**

Дисертація на здобуття наукового ступеня **кандидата технічних наук**

Спеціальність: **05.13.22 – Управління проєктами і програмами**

Офіційний опонент: д-р техн. наук, професор **Колеснікова Катерина Вікторівна**

На експертизу представлена дисертаційна робота загальним обсягом 171 стор. (160 стор. основного тексту), автореферат (22 стор.) та опубліковані за темою дисертації: 42 наукові праці, з них: 5 статей у наукових фахових виданнях України, 2 статті - у наукових зарубіжних виданнях, що індексуються в міжнародних наукометричних базах даних, 1 колективна монографія, 34 публікації у тезах та матеріалах міжнародних та національних наукових конференцій.

### **Актуальність теми дослідження**

Металургійна галузь України є однією з базових галузей економіки. Підприємствами галузі забезпечуються значні валютні надходження до бюджету України від експорту їх металопродукції.

Конкуренція, експортна спрямованість та значний вплив кон'юнктури зовнішніх ринків, низький технічний рівень виробництв, не конкурентоздатна продукція - це фактори, які для металургійних підприємств визначили актуальність, своєчасність, важливість та стратегічну значущість здійснення інвестиційного розвитку в формі проєктів, програм та портфелів проєктів із застосуванням сучасної та ефективної наукової методології управління проєктами.

Результативність, ефективність, вигоди та цінність від інвестиційного розвитку на металургійних підприємствах сьогодні забезпечуються та залежать від рівня розвитку методології управління проєктами в рамках всього підприємства (організаційного управління проєктами) або технологічної зрілості/компетентності підприємства в області управління проєктами, які поєднують в собі систему управління проєктами та організаційну інфраструктуру її підтримки.

Тому, науково-технічне завдання з розробки інтегрованої моделі організаційної компетенції є актуальним завданням. Розробка та використання такої моделі на практиці дозволить здійснити розвиток технологічної зрілості систем управління проєктами, підвищити ефективність та результативність управління проєктами та отримати очікувані результати від інвестиційного розвитку підприємств.

Підґрунтям виконання науково-технічного завдання стали результати досліджень та аналізу: міжнародних стандартів щодо сутності та типового складу систем управління проєктами організацій; сутності, складу, практичних підходів, факторів, та умов створення систем управління проєктами та їх окремих елементів на металургійних підприємствах; еволюції моделей зрілості/компетентності в області управління проєктами; існуючих наукових підходів щодо розробки моделей зрілості/компетентності управління проєктами; найбільш відомих та застосованих на практиці моделей зрілості/компетентності управління проєктами, які використовуються для оцінки та розвитку технологічної зрілості/компетентності систем управління проєктами організацій, їх окремих елементів.

В результаті отриманих вище результатів для розробки інтегрованої моделі організаційної компетенції була обрана базова модель – модель оцінки компетентності організації/підприємства в області управління проєктами міжнародної асоціації управління проєктами (International Project Management Association Organizational Competence Baseline – IPMA OCB). Її вибір здійснено на основі порівняння чотирьох найбільш відомих моделей зрілості/компетентності управління проєктами за двома критеріями: можливість прямої оцінки елементів системи управління проєктами підприємства та відповідність складу її елементів вимогам міжнародних стандартів.

Науковим підходом щодо розробки інтегрованої моделі організаційної компетенції обраний дизайн-орієнтований підхід (design-oriented approach – DOA), який заснований на апараті науки про дизайн (design science – DS) та реалізується в дизайн-орієнтованих дослідженнях (design-oriented research – DSR). Цей підхід є відомим та поширеним в практиці розробки та оцінки артефактів, в тому числі і моделей зрілості/компетентності.

Основними стратегіями розробки інтегрованої моделі організаційної компетенції на основі дизайн-орієнтованого підходу стали: 1) подальший розвиток базової моделі (IPMA OCB); 2) переміщення та адаптація структур, елементів з інших моделей зрілості/компетентності в IPMA OCB.

IPMA ОСВ не надає можливості в повній мірі виконати оцінку розвитку технологічної зрілості/компетентності металургійного підприємства в області управління проєктами за причин того, що до її складу входять не всі елементи зрілості/компетентності систем управління проєктами, які наведені в міжнародних стандартах.

Тому автором було здійснено розвиток IPMA ОСВ на основі розробки та включення до її складу двох нових груп елементів (організаційна форма, інформаційна система) та відповідних додаткових моделей технологічної зрілості. Також розроблено перелік питань для оцінки та визначення класу компетентності (рівня технологічної зрілості) елементів двох запропонованих груп.

Результатом виконання науково-технічного завдання в роботі є інтегрована модель організаційної компетенції, яка була отримана на основі розвитку елементного складу системи управління проєктами в моделі IPMA ОСВ. До складу IPMA ОСВ були включені дві групи елементів, компетентність яких в поточній її версії не розглядалась та не оцінювалась. Рівні зрілості/компетентності доданих елементів були визначені на основі аналізу, переносу, адаптації та інтеграції підходів щодо зрілості/компетентності подібних елементів з інших моделей організаційної зрілості/компетентності та на базі власного досвіду роботи автора дисертації в металургії України.

Отримана модель відповідає вимогам міжнародних стандартів щодо типового складу елементів систем управління проєктами організацій, дозволяє здійснювати пряму оцінку та стратегічний розвиток їх технологічної зрілості/компетентності.

Зміст дисертації відповідає тематиці та напрямкам навчального процесу та наукових досліджень кафедри управління проєктами факультету автоматизації і інформаційних технологій Київського національного університету будівництва і архітектури (КНУБА).

Визначені в дисертаційній роботі мета, задачі, об'єкт та предмет дослідження дозволили: ґрунтовно розкрити зміст, різноманіття його складових та форм у проведеному науковому дослідженні, систематизувати різні теоретичні підходи та погляди науковців та практиків в області управління проєктами, створити відповідну теоретичну базу для поглиблення досліджень в цьому напрямку. Систематизація та інтерпретація головних знань, категорій та термінів, розробка та обґрунтування нових термінів, які відносяться до інтегрованої моделі організаційної компетенції, формують теоретичний базис дисертаційної роботи.

Практичні результати дисертаційного дослідження знайшли застосування в Національній металургійній академії України (НМетАУ) при впровадженні систем управління на металургійних підприємствах, в навчальному процесі кафедри управління проєктами Київського національного університету будівництва і архітектури, на металургійному підприємстві ПАТ «Запоріжсталь», що підтверджено відповідними актами впровадження.

Також отримані результати автором планується представити на розгляд Ради директорів міжнародної асоціації управління проектами (IPMA) для підготовки оновленої версії IPMA ОСВ та рекомендуються для оцінки та розвитку технологічної зрілості систем управління проектами та підтримуючої інфраструктури металургійних та інших промислових підприємств України.

## **Наукова новизна отриманих результатів**

Найвагомішими та достовірними науковими результатами, які характеризують новизну і особистий внесок автора полягає в комплексному дослідженні розробки інтегрованої моделі організаційної компетенції для розвитку технологічної зрілості систем управління проектами металургійного підприємства на основі удосконаленої моделі IPMA ОСВ.

### *Вперше:*

- побудовано концептуальну модель щодо створення та розвитку ефективних систем управління проектами на металургійному підприємстві, яка базується на формуванні та розвитку його технологічної зрілості/компетентності;

- запропоновано Т-образну інтегровану модель та метод оцінки технологічної зрілості/компетентності в області управління проектами розвитку металургійного підприємства, в якій узагальнена краща практика існуючих моделей.

### *Удосконалено:*

- класифікацію моделей організаційної компетентності та технологічної зрілості з управління проектами розвитку, що, на відміну від існуючих, інтегрує системи оцінки організаційної компетентності та технологічної зрілості;

- модель та метод оцінки організаційної компетентності (технологічної зрілості) IPMA ОСВ, що відрізняється від існуючих врахуванням дизайн-орієнтованого підходу.

### *Отримали подальший розвиток:*

- модель організаційної структури управління проектами на металургійних підприємствах з урахуванням розвитку технологічної зрілості/компетентності;

- термінологічна база в області розвитку систем управління проектами за рахунок введення термінів «інтегрована модель організаційної компетентності», «дизайн-орієнтований підхід».

Представлені наукові результати підтверджують теоретичну значимість та обґрунтованість проведених теоретичних досліджень.

Таким чином, робота містить нові, раніше не захищені, наукові положення та отримані і опубліковані автором новітні науково-обґрунтовані результати, які у сукупності розв'язують важливе науково-прикладне завдання.

**Ступінь обґрунтування наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації**

Усі положення дисертаційної роботи обґрунтовано на відповідному рівні, що підтверджується достатньою логічністю міркувань, обґрунтованістю висунутих гіпотез та припущень, а також наведеними аргументами.

Не викликає сумнів достовірність одержаних результатів. Це підтверджується адекватним відображенням процесів і явищ, які стосуються як предметної області, так і області управління проєктами. Зокрема, дисертаційна робота має практичну цінність, яка полягає у можливості застосування розробленої інтегрованої моделі організаційної компетенції на практиці для проведення оцінки та здійснення розвитку технологічної зрілості систем управління проєктами та підтримуючої інфраструктури з метою підвищення результативності інвестиційного розвитку металургійних підприємств України.

Позитивні результати, отримані від впроваджень розроблених моделей та методів як на металургійному підприємстві ПАТ «Запоріжсталь», так у навчальний процес вищого навчального закладу. Це підтверджено відповідними актами впроваджень результатів роботи, що підтверджує достовірність теоретичних положень дисертації.

Зазначене вище дозволяє зробити висновок, що ступінь обґрунтованості наукових положень і висновків дисертаційної роботи відповідає вимогам п.10 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника». Дисертаційна робота містить висунуті автором науково-обґрунтовані теоретичні результати та наукові положення, які характеризуються єдністю змісту і свідчать про особистий внесок здобувача в науку.

### **Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, які сформульовані у дисертації**

Достовірність отриманих результатів забезпечується коректним використанням теорії систем і системного аналізу, теорії управління проєктами і програмами, методів математичного моделювання, теорії науки про дизайн, теорії комп'ютерно-інтегрованих систем та інших.

Окрім того, достовірність наукових результатів підтверджується результатами практичного впровадження на підприємствах.

Також достовірність дисертаційних досліджень підтверджено апробацією основних положень на науково-практичних конференціях, публікаціями у наукових виданнях та впровадженням у практику.

### **Практична цінність результатів роботи**

Отримані у дисертаційній роботі результати у вигляді розроблених моделей та методів дозволяють створити практичні механізми удосконалення процесів розвитку технологічної зрілості систем управління проєктами.

Реальна значущість отриманих дисертантом результатів для практики підтверджується окремими положеннями актів впровадження, які наведено в додатках до дисертації.

Представлені результати у дисертаційній роботі характеризуються гармонійністю теоретичних та експериментальних досліджень, достатньо повно апробовані в публікаціях автора та у доповідях на конференціях різних рівнів. Отже, цим підтверджується, що усі наукові положення дисертаційної роботи в достатній мірі обґрунтовані. Висновки та рекомендації, а також практична реалізація на основі представлених наукових положень, достовірні, мають логічну основу і обґрунтування.

### **Шляхи використання наукових і практичних результатів роботи та ступінь їх реалізації**

Вважаю за необхідне рекомендувати до впровадження результати роботи в практику оцінки та розвитку технологічної зрілості систем управління проектами та підтримуючої інфраструктури металургійних підприємств, а також у навчальний процес вищих навчальних закладів України при викладанні наукових дисциплін для майбутніх фахівців за спеціальностями 073 «Менеджмент» та 126 «Інформаційні системи і технології» (спеціалізація «Управління проектами»).

### **Оцінка змісту дисертації, її завершеність в цілому, відповідність встановленим вимогам оформлення дисертацій**

Роботу виконано у Київському національному університеті будівництва і архітектури МОН України. Дисертація складається з анотацій (українською та англійською мовами), змісту, переліку умовних скорочень, вступу, п'яти розділів, висновків, списку літературних джерел із 128 найменувань та чотирьох додатків. Повний обсяг дисертаційної роботи становить 171 сторінку, в тому числі 158 сторінок основного тексту, що відповідає вимогам до кандидатських дисертацій.

Дисертаційна робота Тулупова М.О. написана загальноприйнятою науковою мовою із використанням сучасної правильної української наукової термінології. Автором логічно викладено основні положення, з дотриманням наукового стилю та вимог до оформлення. Зміст дисертаційної роботи відповідає прийнятим вимогам та правилам проведення наукових досліджень.

У вступі обґрунтована актуальність, наукова новизна та практична цінність роботи, наведена її загальна характеристика.

Перший розділ «Система управління проектами металургійного підприємства» розкривається сутність та зміст системи управління проектами, умови, особливості створення, її роль та значення в інвестиційному розвитку металургійних підприємств України.

Зміст розділу ґрунтується на результатах досліджень та аналізу:

- діючих міжнародних стандартів, в яких наведені загальні підходи щодо визначення системи управління проєктами, складу її елементів в організаціях та підприємствах;

- металургійного підприємства, як є об'єкта управління;

- відмінностей та взаємозв'язку виробничої (операційної) діяльності та інвестиційної діяльності, основними формами здійснення якої є проєкти, програми та портфелі проєктів;

- існуючих підходів щодо створення систем управління проєктами та їх окремих елементів в практиці реалізації та управління інвестиційною діяльністю металургійних підприємств.

В цьому розділі автором розроблено узагальнену організаційну структуру управління металургійним підприємством. Наведено приклад впровадженої системи управління проєктами на одному з трубних підприємств України.

Підсумовуючи результати цього розділу можна зробити висновок що результативність методології управління проєктами на підприємствах визначається рівнем розвитку технологічної зрілості їх систем управління проєктами. Фактична результативність систем управління проєктами металургійних підприємств має різні показники, що обумовлюється низкою причин: різними: початковими умовами входження підприємств до ринку, здібностями та досвідом в області управління проєктами і програмами, підходами щодо створення систем управління проєктами. Такі розрізнені підходи щодо питання створення систем управління проєктами дозволили автору обґрунтувати актуальність постановки та вирішення науково-технічного завдання з розробки інтегрованої моделі організаційної компетенції для здійснення розвитку їх технологічної зрілості та підвищення на її основі результативності управління проєктами на металургійних підприємствах. Основні результати даного розділу опубліковані в роботах автора [3-5, 7,8,12-14,26,31-34,38,39,42].

В другому розділі «Моделі оцінки технологічної зрілості системи управління проєктами металургійного підприємства» досліджуються моделі зрілості/компетентності та моделі зрілості/компетентності організацій в області управління проєктами зокрема.

В розділі автором виконано наступні дослідження з отриманням відповідних результатів:

- дослідження існуючих підходи щодо визначення термінів «зрілість» та «модель зрілості». В результаті дослідження отримані нові визначення, вищевказаних термінів, які, порівняно з аналізованими, мають чітку визначену структуру та вичерпний системний зміст. Отримане в роботі визначення «модель зрілості» не залежить від області його застосування.

- досліджено еволюції моделей зрілості/компетентності в області управління проєктами, що дозволило автору встановити головні тренди в їх розвитку: за призначенням: моделі зрілості/компетентності для оцінки та розвитку процесів управління проєктами організацій; моделі зрілості/компетентності для оцінки та

розвитку організаційного управління проектами (систем управління проектами та їх підтримуючої інфраструктури в організації); за структурою: моделі зрілості/компетентності з фіксованим рівнем (найбільш поширені); моделі зрілості/компетентності з безперервним представленням. Систематизовано складові типової структури моделі зрілості/компетентності з фіксованим рівнем.

Розроблено класифікацію моделей зрілості/компетентності в області управління проектами із застосуванням двадцять однієї класифікаційної ознаки.

Розроблено T-образну інтегровану модель розвитку зрілості/компетентності металургійного підприємства.

Основні результати даного розділу опубліковані в роботах автора [21,25].

В третьому розділі «Теоретичні основи розробки моделей зрілості» розглядаються теоретичні основи розробки моделей зрілості/компетентності для організацій/підприємств.

Розглянуто методологічну проблему розробки моделей зрілості/компетентності, яка полягає у: відсутності єдиної теоретичної бази, необхідності вибору та можливості застосування двох наукових парадигм (природничі науки, штучні науки) для їх розробки. Автором досліджені основні відмінності цих двох наукових парадигм.

Досліджено існуючу критику моделей зрілості/компетентності в області управління проектами з позиції парадигми природничих наук.

Обґрунтовується доцільність використання для розробки моделей зрілості/компетентності наукового апарату штучної науки про дизайн (Design science – DS): керівних принципів, методологій, наукових методів.

Розглянута сутність наукового дизайн-орієнтованого підходу (Design-oriented approach – DOA), відповідно до якого розробка (дизайн) моделі зрілості/компетентності може бути представлена з позиції процесу дизайну (погляд розробника) та продукту дизайну (погляд користувача). Процес дизайну передбачає використання інструментарію DS та проведення дизайн-орієнтованих досліджень (Design science research – DSR). Як продукт модель зрілості/компетентності має певні призначення, структуру, функції, параметри.

Наведені основні методології DS («зверху донизу», «знизу вгору»), вказані їх відмінності та наукові методи, які використовуються для їх реалізації в DSR. Для вирішення завдання дисертації була обрана одна з найбільш відомих методологій «зверху донизу».

Визначено зміст основних етапів проведення оцінки зрілості/компетентності в організації.

Розглянуті основні види оцінок та критерії, які використовуються для оцінки моделей зрілості/компетентності в DSR: інженерна, епістемологічна оцінка, оцінка користувачем, економічна оцінка.

Основні результати даного розділу опубліковані в роботах автора [23,24].



В четвертому розділі «Розробка інтегрованої моделі організаційної компетенції з метою розвитку системи управління проектами металургійного підприємства» виконана розробка та оцінка інтегрованої моделі організаційної компетенції з метою розвитку технологічної зрілості системи управління проектами металургійного підприємства.

Основні результати даного розділу опубліковані в роботах автора [4,6,8,11,15,17,28,30,36,40].

В п'ятому розділі «Розробка підходу щодо побудови інформаційної системи управління проектами на основі інтеграції прикладних програм підприємства» в рамках розробки інтегрованої моделі організаційної компетенції досліджуються підходи щодо побудови такого елемента системи управління проектами підприємства, як інформаційна система управління проектами для ПАТ «Запоріжсталь».

Проведений аналіз та визначені бізнес та ІТ-складові задачі побудови інформаційної системи управління проектами на підприємстві.

Виділені найбільш загальні програмні рішення, які застосовуються для побудови інформаційної системи управління проектами в практиці підприємств.

В результаті аналізу існуючих практичних підходів розроблений власний підхід щодо побудови інформаційної системи управління проектами на основі інтеграції програмного забезпечення управління проектами з програмною системою планування ресурсів підприємства (Enterprise Resource Planning – ERP).

Основні результати даного розділу опубліковані в роботах автора [1,2,6,8,9,10,16,18-20,22,27,29,35,41].

Сформульовані у дисертаційній роботі завдання дослідження автором розв'язані в повній мірі, автором одержані нові наукові та практичні результати. Усі наукові результати наведені в тексті дисертації.

## **Аналіз наукових публікацій та повнота подання основних наукових положень, висновків та рекомендацій в роботах, що опубліковано**

Основні результати дисертаційної роботи повно викладені в наукових виданнях. За темою дисертації опубліковано 42 наукові праці, з яких: 5 статей у наукових фахових виданнях України, 2 статті – у наукових зарубіжних виданнях, що індексуються в міжнародних наукометричних базах даних, 1 колективна монографія та 34 публікації у тезах і матеріалах міжнародних та національних наукових конференцій.

Всі опубліковані наукові праці розкривають окремі аспекти дисертаційної роботи, при цьому серед них відсутні тотожні за науковим змістом статті.

Наукові положення, висновки та рекомендації дисертації відображені в публікаціях рівномірно по розділах. Кількість, обсяг та зміст друкованих праць надають автору право публічного захисту дисертації.

Проведені дослідження, отримані наукові результати та висновки, які наведені в дисертації та виносяться на захист, отримані здобувачем особисто.

Таким чином, вимоги до повноти викладення наукових та прикладних результатів кандидатської дисертації в опублікованих роботах виконано.

### **Оцінка ідентичності змісту автореферату та основних положень дисертації**

Детальний аналіз представлених рукопису та автореферату дисертації Тулупова М.О. «Розвиток технологічної зрілості системи управління проектами металургійного підприємства на основі інтегрованої моделі організаційної компетенції» дає підстави стверджувати про ідентичність автореферату та основних положень дисертації.

Автореферат містить основні положення, висновки та рекомендації, наведені в дисертації, а також інформацію, яка є необхідною для оцінки дисертаційної роботи. Автореферат містить 4 рисунки, 1 таблицю та список наукових праць за темою дисертації, які опубліковані автором. Загальний обсяг автореферату складає 22 сторінки. Автореферат оформлений у відповідності до вимог Департаменту атестації кадрів Міністерства освіти і науки України.

### **Зауваження щодо змісту і оформлення дисертації та автореферату**

Визначаючи достатній рівень проведеного дослідження, внутрішню логічність та обґрунтованість зроблених висновків, слід зауважити, що ряд висновків і тверджень роботи носять дискусійний характер і є підґрунтям для обговорення під час захисту дисертації:

1. В першому розділі відсутня графічна інтерпретація системи управління проектами організації/підприємства, структуру якої визначено в міжнародних стандартах, зокрема в DIN 69901-1.

2. В першому розділі (підрозділ 1.5) слід підкреслити актуальність проблеми розробки інтегрованої моделі організаційної компетенції для оцінки та розвитку системи управління проектами металургійного підприємства за допомогою узагальнення та графічного зображення (рисунку) факторів, які визначають своєчасність, актуальність, необхідність створення та розвитку її технологічної зрілості.

3. В другому розділі присутні повторювання в описі еталонної моделі в моделі зрілості з фіксованим рівнем.

4. В другому розділі слід показати еталонну модель моделі зрілості з безперервним рівнем для можливості порівняння її з еталонною моделлю з фіксованим рівнем.

5. В другому розділі отриману класифікацію моделей зрілості/компетентності в області управління проєктами слід доповнити рисунком з її відображенням.

6. В п'ятому розділі задачу побудови інформаційної системи управління проєктами слід показати у вигляді схеми або рисунка для кращого її розуміння.

7. В тексті роботи мають місце стилістичні та граматичні помилки.

### **Загальні висновки та оцінка дисертаційної роботи**

Дисертаційна робота Тулупова Михайла Олексійовича на тему «Розвиток технологічної зрілості системи управління проєктами металургійного підприємства на основі інтегрованої моделі організаційної компетенції» відповідає за формулою та напрямками досліджень паспорту спеціальності 05.13.22 – Управління проєктами і програмами. Зміст автореферату відповідає змісту дисертаційної роботи. Публікації повно відображають результати досліджень. Дисертаційна робота оформлена із додержанням необхідних вимог, встановлених правил та норм.

Дисертаційна робота Тулупова М.О. є завершеним науковим дослідженням, в якому отримані нові науково-обґрунтовані результати, які комплексно вирішують конкретну науково-прикладну задачу.

Робота виконана на належному рівні, має практичне значення, характеризується цілісністю та логічністю викладення матеріалу.

Винайдені зауваження не знижують загального позитивного враження від дисертаційної роботи.

За рівнем наукової новизни, якістю досліджень, достовірністю та обґрунтованістю висновків, теоретичною та практичною цінністю дисертаційна робота відповідає вимогам п. 9, 11, 12, 13 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою КМУ № 567 від 24.07.2013р. (зі змінами та доповненнями згідно з постановами КМУ №656 від 19.08.2015р., № 1159 від 30.12.2015р., №567 від 27.07.2016, № 943 від 20.11.2019. та №607 від 15.07.2020р.), а її автор Тулупов Михайло Олексійович заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.22 – Управління проєктами і програмами.

Офіційний опонент,  
професор кафедри технологій управління  
Київського національного університету  
імені Тараса Шевченка  
Міністерства освіти і науки України  
доктор технічних наук, професор

К.В. Колесникова

