

**ВІДГУК**  
**офіційного опонента на дисертаційну роботу**  
**Кобилкіна Дмитра Сергійовича**  
**«Структуризація проектів впровадження автоматизованих систем**  
**антикризового управління в цивільному захисті (на прикладі Системи 112)»,**  
**яку подано на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук**  
**за спеціальністю 05.13.22 – управління проектами та програмами»**

На підставі вивчення дисертаційної роботи Кобилкіна Д. С. обсягом 134 сторінки, автореферату обсягом 24 сторінок, 6 статей здобувача опублікованих за темою дисертації у фахових виданнях, та 16 тез конференцій встановлено наступне.

**Актуальність теми досліджень.**

Сучасний розвиток суспільства змінює глобальні тенденції в управлінні проектами, програмами та портфелями проектів, з переорієнтацією на аспекти забезпечення безпеки життєдіяльності населення і територій. Для розв'язку таких задач сьогодні широко використовуються автоматизовані системи антикризового управління в проектно-орієнтованих організаціях, серед яких і Система екстреного виклику за єдиним номером. Проте впровадження таких систем важко реалізувати в умовах функціонально-неоднорідних організаційно-технічних структур цивільного захисту засобами класичних (PMBOK, PRINCE2, P2M) та гнучких (Scrum, Lean, Canban) методологій управління проектами.

Тому дисертаційне дослідження Кобилкіна Д.С., яке спрямоване на розроблення нових моделей, методу та механізмів структуризації проектів впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті (на прикладі Системи 112) є актуальним. До такого підтвердження слід віднести також виконання даного дисертаційного дослідження у рамках держбюджетних науково-дослідних робіт: «Розроблення методичних рекомендацій з організації служби оперативного зв'язку, телекомуникаційних систем та інформаційних технологій в системі ДСНС України («Оперативний зв'язок»)» (№ державної реєстрації 0114U004185), «Створення навчального

макету автоматизованої системи оперативно-диспетчерського управління для підготовки та перепідготовки диспетчерів та керівного складу ОДС («Центр підготовки»)» (№ державної реєстрації 0114U004183), «Наукове обґрунтування визначення («Об'єкт з масовим перебуванням людей»)» (№ державної реєстрації 0115U001351).

### **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 управління проектами впровадження автоматизованих систем в проектно-орієнтованих організаціях. В дисертаційній роботі управління проектами впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті (на прикладі Системи 112) розглянуто з точки зору проектно-орієнтованого та системного підходів. Основою розробки моделей, методу та механізмів структуризації проектів впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті (на прикладі Системи 112) стало використання методу системного аналізу, інструментальних засобів моделювання, методу сумарних рангів, механізму проактивного управління, методу модифікації WBS-структурі проєкту.

Достовірність дисертаційних досліджень підтверджено апробацією основних положень на науково-практичних конференціях, публікаціями у наукових виданнях та впровадженням у практику систему екстреного виклику за єдиним номером 112 в Україні.

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 Кобилкіна Д.С. відображає поглиблений стан розвитку сучасної методології управління проектами в частині структуризації проектів шляхом розробки моделей, методу та механізмів

управління часом, ресурсами та змістом в проектах впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті (на прикладі Системи 112).

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

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

- *Розроблено метод модифікації WBS-структур проєкту (на прикладі Системи 112), який враховує конвеєризацію та розпаралелення топологічної моделі метапроєкту, що дало змогу отримати часові резерви робіт для планових структур базових регіональних проєктів.*

Розроблений автором метод є лаконічно описаний, та дозволяє на основі детального аналізу топологічних моделей метапроєкту і врахуванням базових елементів оптимізації, отримати часові резерви при впровадженні базових регіональних проєктів.

- *Розроблено модель-схему управління ресурсами в умовах мультипроектного регіонального середовища впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті, яка враховує критерії пріоритетності реалізації регіональних проєктів, що дає змогу гармонізувати планові та фактичні ресурсні показники регіональних програм.*

Представлена автором модель-схема управління ресурсами в умовах мультипроектного регіонального середовища впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті є актуальною та логічно побудованою, і дозволяє здійснити гармонізацію ресурсних показників в регіональних програмах враховавши при цьому критерії пріоритетності впровадження регіональних проєктів.

До наукового результату за рівнем «удосконалено» відноситься:

- *удосконалений механізм проактивного управління проєктом впровадження автоматизованих систем антикризового управління, який враховує модель системної динаміки, зокрема точки біфуркації в умовах кризових явищ та регіональної специфіки проєктного середовища, що дає змогу*

*на причинно-наслідковому рівні формалізувати фази життєвого циклу проектів в функціонально-неоднорідних організаційно-технічних структурах цивільного захисту.*

Удосконалений автором механізм проактивного управління проектом впровадження автоматизованих систем антикризового управління має наукову та практичну цінність при плануванні проектів, оскільки враховує регіональну специфіку проектного середовища та точку біфуркації, що в результаті дозволяє формалізувати фази життєвого циклу проектів в функціонально-неоднорідних організаційно-технічних структурах цивільного захисту.

Науковий результат за рівнем «отримала подальший розвиток» стосується наступного:

- *Отримала подальший розвиток термінологічна база управління проектами, програмами, портфелями проектів впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті (на прикладі Системи 112) шляхом формалізації визначень: «Проекти захисту критичних інфраструктур», «Проекти впровадження автоматизованих систем антикризового управління», «Автоматизована система антикризового управління в цивільному захисті», «Метапроект», «Базовий регіональний проект», що розширює та доповнює методологічний базис управління проектами та програмами в галузях людської життєдіяльності, пов'язаних із високою ймовірністю виникнення НС, кризових явищ тощо.*

Формалізовані автором визначення: «Проекти захисту критичних інфраструктур», «Проекти впровадження автоматизованих систем антикризового управління», «Автоматизована система антикризового управління в цивільному захисті», «Метапроект», «Базовий регіональний проект» лаконічно сформовані та логічно доповнюють дисертаційну роботу, а також розширяють методологічний базис управління проектами та програмами в галузях людської життєдіяльності.

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 підтвердженні практикою, про це свідчать представлені акти впровадження, що засвідчує достовірність одержаних автором теоретичних результатів та їх значуща вагомість при реалізації державної політики у сфері цивільного захисту.

### **Практична значущість результатів дослідження.**

Результати дисертаційного дослідження у вигляді розроблених моделей, методу та механізмів формують потужний інструментарій удосконалення процесу структуризації проектів впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті (на прикладі Системи 112) для забезпечення умов оперативного управління екстреними службами в умовах виникнення НС та забезпечення безпеки людей при їх повсякденній діяльності.

Впровадження моделей, методу та механізмів структуризації проектів впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті (на прикладі Системи 112) у Головному управлінні ДСНС України у Львівській області та Львівському державному університеті безпеки життєдіяльності підтверджує суттєву значимість проведених дисертаційних досліджень.

Розроблені науково-методологічні положення та практичні результати дисертації доцільно рекомендувати до практичного використання при реалізації проектів впровадження систем виклику екстрених служб за єдиним номером при виникненні надзвичайних подій в Україні.

### **Аналіз структури дисертації та зміст її результатів.**

Дисертаційна робота складається зі вступу, чотирьох розділів, списку використаних джерел із 124 найменувань і 2 додатків. Повний обсяг дисертаційної роботи становить 134 сторінки.

**У вступі** наведено актуальність дисертаційної роботи, яка містить науково-практичну значимість, сформульовано мету і задачі дослідження, визначено предмет та об'єкт дослідження.

**У першому розділі** роботи проведено інформаційний аналіз існуючих підходів, моделей та методів управління проектами впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті на прикладі Систем екстреного виклику за єдиним номером в провідних країнах світу та Україні.

За результатами проведеного інформаційного аналізу визначено особливості впровадження та функціонування проектів впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті (на прикладі Системи 112) та обґрунтовано доцільність впровадження безпеко-орієнтованого управління в проектах даного типу.

Встановлено, що проекти впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті (на прикладі Системи 112) спрямовані на підвищення рівня безпеки життєдіяльності населення та територій завдяки злагодженості та оперативності дій при реагуванні підрозділів екстрених служб на різноманітні надзвичайні події.

З урахуванням стану сучасних тенденцій розвитку методології безпеко-орієнтованого управління визначено задачі подальших досліджень для реалізації проектів інтеграції системи цивільного захисту України в європейський безпековий простір.

**У другому розділі** дисертаційного дослідження запропоновано використання концепції програми профілювання місії проекту, яка дає змогу формалізувати поточний стан реалізації проекту через його задачі та представлення ідеального стану проектів впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті (на прикладі Системи 112).

На основі використання методу сумарних рангів проведено аналіз стану безпеки проектного середовища регіонів України, що дозволило сформувати структуру програми регіональних проектів впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті та візуально представити пріоритетність реалізації таких проектів у регіонах України.

У даному розділі також представлено модель-схему офісного проектно-орієнтованого управління, яка враховує такі три методи проектно-орієнтованого

управління, як системний аналіз, системний інженіринг, системний менеджмент та здійснено її формалізацію.

Розроблено модель управління взаємозв'язками в проектах впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті (на прикладі Системи 112) на різних фазах життєвого циклу проекту, яка враховує взаємодію елементів стратегії проекту та контролю якості проекту, що забезпечує злагодженість управління при його впровадженні та функціонуванні.

Здійснено SWOT-аналіз проекту впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті для забезпечення безпеки життєдіяльності населення і територій.

У третьому розділі вдосконалено механізм проактивного управління проектом впровадження автоматизованих систем антикризового управління, який враховує модель системної динаміки, зокрема точки біфуркації в умовах кризових явищ та регіональної специфіки проектного середовища, що дає змогу на причинно-наслідковому рівні формалізувати фази життєвого циклу проектів в функціонально-неоднорідних організаційно-технічних структурах цивільного захисту. Крім того здійснено покроковий опис фаз, які формують успіх впровадження Системи 112 у регіональному вимірі. Показано вплив зовнішнього та внутрішнього турбулентного середовища на забезпечення збалансованості і гармонізації дій між всіма зацікавленими сторонами та виконана формалізація успіху реалізації базових регіональних проектів впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті (на прикладі Системи 112) в умовах виникнення НС.

Побудовано структуру проекту, яка поєднала організаційну і робочу його структури, та запропоновано метод кодування робіт для інтеграції усіх її елементів в метапроект.

Розроблено метод модифікації WBS-структурі проекту (на прикладі Системи 112), на основі використання конвеєризації та розпаралелення топологічної моделі метапроекту, що дало змогу отримати часові резерви для планових структур базових регіональних проектів.

Розширено термінологічну базу сфери управління проектами шляхом формалізації визначень: «Проекти захисту критичних інфраструктур», «Проекти впровадження автоматизованих систем антикризового управління», «Автоматизована система антикризового управління в цивільному захисті», «Метапроект», «Базовий регіональний проект».

Сформовано модель-схему проектного середовища впровадження Системи 112, в проектах і програмах регіонального розвитку для умов України яка формалізує проектне середовище із врахуванням впливу зовнішніх та внутрішніх чинників на стадіях життєвого циклу організації та впровадження базових регіональних проектів.

**У четвертому розділі** роботи розглядаються основні аспекти та можливості впровадження результатів дисертаційного дослідження в практику, зокрема в системі цивільного захисту з подальшою її інтеграцією в європейський безпековий простір. Реалізується це засобами розробленої модель-схеми управління процесом впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті (на прикладі Системи 112) в умовах захисту об'єктів критичної інфраструктури України.

#### **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 14 матеріалах наукових конференцій, що відповідають напряму управління проектами і програмами.

Аналіз публікацій активності Кобилкіна Дмитра Сергійовича 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 Кобилкіна Д.С. висновки і рекомендації мають достатню значимість для розширення науково-практичної

бази та подальшого розвитку методології управління проектами і програмами, особливо при структуризації проектів впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті (на прикладі Системи 112) для досягнення стану безпеки людей та територій при виникненні надзвичайних ситуацій.

### **Зауваження щодо змісту й оформлення дисертації.**

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

1. Перший розділ (зокрема підрозділи 1.1, 1.2 та 1.3) перевантажений інформацією про сучасний стан впровадження автоматизованих систем виклику екстрених служб за єдиним номером 1, практично відсутня інформація про існуючі методи, моделі та механізми управління змістом, ресурсами, часом тощо при реалізації проектів такого типу в країнах Європейського Союзу чи США.

2. У другому розділі роботи при проведенні комплексної оцінки безпеки регіональних проектних середовищ автор використав метод сумарних рангів, попередньо не обґрунтувавши його перевагу над існуючими методами інтегрованого оцінювання складних організаційно-технічних систем (див. розділ 2, підрозділ 2.2., стор. 41).

3. У третьому розділі роботи ( підрозділ 3.1) автор використовує поняття «точка біфуркації» не обґрунтувавши метод її визначення (див. розділ 3, підрозділ 3.1., стор. 64). Також доцільно було б розкрити в роботі зміст даного терміну.

4. У представлений в роботі моделі WBS-структурі проекту після модифікації, методом конвеєризації та розпаралелення топологічної моделі метaproекту (див. розділ 3, стор. 82) блок А9 передбачає виконання робіт стосовно оцінки ризиків проекту, врахування впливу зовнішнього та внутрішнього проектного середовища (див. стор. 76), що є не доречним з точки зору управління проектними ризиками, робота над якими повинна проводитись на всіх стадіях життєвого циклу проекту і не є зазначена у даній роботі.

5. Не зрозуміло чому процес оптимізації проекту впровадження автоматизованих систем антикризового управління в Україні (див. розділ 3) здійснюється саме за критерієм часу.

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 впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті, що дозволить забезпечити стан безпеки життєдіяльності.

### **Загальні висновки і оцінка дисертації.**

Дисертаційна робота Кобилкіна Д.С. «Структуризація проектів впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті (на прикладі Системи 112)» є завершеним науковим дослідженням, яке вирішує задачу структуризації проектів впровадження автоматизованих систем управління в цивільному захисті для забезпечення стану безпеки людей.

Дисертаційне дослідження Кобилкіна Д.С. має ознаки наукової новизни, практичної значимості та виконано на хорошому теоретично-методологічному рівні. Дисертація містить логічну побудову та в достатній мірі обґрунтовані наукові положення. Зміст роботи у повній мірі відповідає темі, поставлені завдання виконано. Розроблені у дисертації моделі, метод та механізми структуризації проектів впровадження автоматизованих систем антикризового управління 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

Кобилкін Дмитро Сергійович заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.22 – Управління проектами та програмами.

Офіційний опонент

Завідувач кафедри управління проектами  
Національного університету кораблебудування  
імені адмірала Макарова,  
Академік Академії наук суднобудування,  
Заслужений працівник промисловості України,  
Лауреат державної премії України  
в галузі науки і техніки  
доктор технічних наук, професор



С. К. Чернов

Підпис С.К. Чернова за свідчую  
проректор з НР НУК  
доктор технічних наук, професор



В.С.Блінцов