

Голові спеціалізованої вченої
ради Д 26.056.01
Київського національного університету
будівництва і архітектури
д.т.н., проф. Михайленку В.М.

Відгук

офіційного опонента

доктора технічних наук, професора Бушуєвої Наталії Сергіївни на дисертацію
Зачка Олега Богдановича

«Методологія безпеко-орієнтованого управління проектами розвитку складних систем (на прикладі цивільного захисту)», представлену до захисту у спеціалізовану вчену раду Д 26.056.01 на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.13.22 – управління проектами та програмами

1. Актуальність теми дисертації з науковими програмами, темами

Складний стан безпеки у світовому вимірі, що спричиняє виникненню надзвичайних ситуацій природнього та техногенного характеру, масштабних катастроф, аварій тощо, вимагає впровадження у всі сфери діяльності людини значних перетворень, які стосуються удосконалення механізмів проектно-орієнтованого управління складними організаційно-технічними системами. Розвиток світового суспільства проходить під впливом складної динаміки функціонування зовнішньої і внутрішньої турбулентності ринків, обумовлених кризовими явищами та незмінністю впливу турбулентного середовища на розвиток складних організаційно-технічних об'єктів та систем. Такі тенденції розвитку світового суспільства, в умовах невизначеності, провокують умови нестабільності оточення та вимагають впровадження в управління проектного менеджменту нової методології безпеко-орієнтованого управління проектами розвитку складних організаційно-технічних систем.

Враховуючи те, що поняття «безпека людини» - є абсолютним, то для забезпечення підвищеного стану безпеки життєдіяльності необхідно врахувати параметри безпеки, як на стадії експлуатації продукту проекту, так і під час реалізації того чи іншого проекту, програми чи портфелів проектів. Таким чином поняття безпеки проекту слід віднести до уніфікованої категорії, яку необхідно досліджувати як окрему галузь проектно-орієнтованого управління, особливо, при реалізації проектів створення чи розвитку складних організаційно-технічних систем.

Тому дисертаційне дослідження Зачка О.Б. «Методологія безпеко-орієнтованого управління проектами розвитку складних систем (на прикладі цивільного захисту)» є вкрай необхідним і актуальним та відповідає проблемам сьогодення.

2. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих в дисертації, їх вірогідність

Дисертант виконав детальний аналіз наукових джерел у відповідності до теми дисертаційної роботи, що дозволило виокремити основні проблемні питання, які вимагають наукового осмислення. Звертаючись до значного кола науково-професійних джерел, автору вдалося обґрунтувати наукові положення, висновки і рекомендації дисертаційного дослідження. Мета, об'єкт та предмет дослідження визначені автором на достатньо високому теоретико-методологічному рівні. Розроблена дисертантом система завдань відповідає поставленій меті та конкретизує її, охоплюючи всю широту досліджуваної проблематики. Наукові результати проведених Зачком О.Б. теоретичних та емпіричних досліджень дозволили на високому науковому рівні обґрунтувати висновки і рекомендації, які можуть бути безпосередньо використані на практиці для підвищення стану безпеки при безпеко-орієнтованому управлінні складними організаційно-технічними об'єктами системами шляхом використання розроблених практично-орієнтованих рекомендацій.

Автор поставив перед собою мету розробити теоретико-методологічні засади та практичні рекомендації щодо функціонування механізмів безпеко-орієнтованого управління проектами розвитку складних організаційно-технічних систем. Для досягнення поставленої мети автор у дисертаційній роботі використовує сучасні теоретичні розробки вітчизняних та зарубіжних вчених з проблем проектного управління, оптимального розвитку складних організаційно-технічних систем в рамках «теорії фірми», менеджменту якості і цінності, методів вивчення самоорганізації систем та прогнозування їх поведінки в мінливому та слабоформалізованому середовищі. Застосування синергетичного підходу створює нові підґрунтя для розробки методів пізнання, прогнозування поведінки тих елементів системи, які є найбільш важливими для проектування складності. Наукові розробки відомих вчених автором були творчо адаптовані та використані при апробуванні теми дослідження у контексті проектного управління.

Дисертант використовує метод моделювання, а також системний, процесний, генетичний та інші підходи, що в результаті дали можливість не лише побудувати концептуальну та системну моделі управління безпекою в проектах (стор. 166 дисертації), які реалізуються в умовах надзвичайних ситуацій та кризових явищ, але й дозволяють забезпечити гармонізацію методологічних протиріч між результатами проектами, його якістю та цінністю, при врахуванні компонента безпеки проекту.

Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій дисертації Зачка О.Б., ґрунтується на значенні та коректному використанні фундаментальних положень методології проектного управління, наукових праць вітчизняних та зарубіжних вчених за темою дослідження.

Структура роботи характеризується продуманістю, послідовністю та збалансованістю складових і підпорядковано реалізації мети та основних завдань дослідження. Дисертант вирішує поставлені завдання, здійснюючи ґрунтовий аналіз літературних джерел, яка включає 236 позицій. Зміст матеріалів кожного із шести розділів дисертаційної роботи підтверджує той факт, що вона є кроком уперед у розв'язанні проблеми вдосконалення безпеко-

орієнтованого управління складними організаційно-технічними системами розвитку.

Вірогідність результатів і висновків дослідження Зачка О.Б. забезпечується чітко визначеною методологією, відповідністю методів дослідження його меті і завданням, якісним аналізом значного впливу теоретичного матеріалу. Підтвердженням цього є також впровадження результатів та висновків, зроблених в дисертації при розробці методичного та програмного забезпечення, яке використане у навчальному процесі Львівського державного університету безпеки життєдіяльності при викладанні дисциплін освітньо-кваліфікаційного рівня магістр за спеціальністю 8.18010013 «Управління проектами», при реалізації та введенні в експлуатацію стадіону «Арена Львів», при оптимізації параметрів інфраструктурного проекту аеропорт «Львів» тощо.

3. Вірогідність одержаних результатів

Одержані в дисертаційному дослідженні результати є вірогідними, що обумовлюється проведенням вмілого та якісного аналізу значної кількості спеціальної наукової літератури, як вітчизняних, так і зарубіжних авторів, та аргументованому використанні у роботі їх наукових доробків.

Вірогідність методів дослідження поставленій меті і завданням дослідження забезпечується завдяки використанню як загальнонаукових, так і спеціальних наукових методів, аналізі емпіричних матеріалів.

Структура дисертаційного дослідження характеризується логічністю та збалансованістю, і спрямована на досягнення мети та реалізацію основних завдань дослідження.

4. Наукова новизна результатів дослідження

Аналіз змісту положень наукової новизни засвідчує, що новизна дисертаційного дослідження конкретизується, зокрема в науково-теоретичних положеннях, висновках та пропозиціях. Завдяки їм вперше визначено,

удосконалено та поглиблено теоретичні положення в науці проектно-орієнтованого управління. Автор доречно відносить до положень сформульовані вперше визначення. У дисертації досліджено теоретико-методологічні засади реалізації функції безпеко-орієнтованого управління проектами розвитку складних організаційно-технічних систем, на прикладі системи цивільного захисту та інфраструктурних проектів регіонального рівня, що стало теоретичною основою, яка враховує компонент безпеки в системі проектного менеджменту.

Наукове значення будь-якого дослідження залежить, насамперед, від ступеня його новизни. У цьому сенсі заслуговує на увагу розкриття О.Б. Зачком сутності безпеко-орієнтованого управління на основі розробленої моделі формалізації процесу управління безпекою в проектах розвитку складних організаційно-технічних систем, ввівши критерії успішності та життєздатності проекту (стор. 113 дисертації) для підвищення стану безпеки. Автором вперше із застосуванням методів і моделей методології проектно-орієнтованого управління запропоновано метод формування мобільної команди проекту в системі цивільного захисту, оснований на тимчасових віртуальних організаційних структурах, що враховує компетенцію працівників з позиції безпеко-орієнтованого управління (стор. 186-192 дисертації).

Дуже цікавим з точки зору новизни є удосконалений метод побудови сервісних моделей проекту, який засобами сценарного підходу та емпіричного подійного моделювання забезпечує ідентифікацію можливих загроз безпеки проекту на концептуальній стадії життєвого циклу (стор. 164-166 дисертації).

Наукова новизна дослідження полягає і в тому, що вона вводить у наукових обіг важливий матеріал стосовно знань у сфері безпеко-орієнтованого управління складними організаційно-технічними системами у вигляді концепції, базових термінів, методів та методик, що дає можливість використовувати їх як цілісну систему знань з управління складними системами розвитку.

5. Зауваження щодо вмісту дисертаційної роботи

Загалом дисертаційне дослідження виконане на високому науково-теоретичному рівні, однак окремі його положення потребують певних уточнень, або ж є дискусійними.

- 1) Фактично представивши в дисертаційному дослідженні нову методологію безпеко-орієнтованого управління проектами розвитку складних організаційно-технічних систем (стор. 105-110 дисертації), автор прив'язується лише до системи цивільного захисту та регіональних інфраструктурних проектів. Можливо слід було б ширше визначити предмет дослідження та розглядати розвиток складних систем та організацій через систему синергетичних знань?
- 2) Незрозумілим є також, якими механізмами забезпечується процес формування мобільної команди проекту, на тимчасових віртуальних організаційних структурних, засобами нейронних мереж (стор. 191 дисертації) досягнувши при цьому високу оперативність та достовірність отриманої інформації, а також якість та компетентність членів команди.
- 3) При опису різних топологій технологічних схем функції F (стор. 208 дисертації) пристрою Γ доцільно було привести декілька прийомів розвантаження «вузьких схем» чи «критичних шляхів» в процесі реалізації проектів складних організаційно-технічних систем для отримання процедури оптимізації.
- 4) Незрозумілим є також, яким чином засобами експертної системи (стор. 229-231, рис. 6.2 та рис. 6.3 дисертації) прогнозується час ліквідації пожежі чи надзвичайної ситуації при безпеко-орієнтованому управлінні та ще й з урахуванням життєвого циклу проекту.
- 5) Використовуючи в дисертаційному дослідженні методологічні підходи різних галузей знань та предметних областей, доцільно було б у додатках передбачити термінологічний словник за темою дисертації, що сприяло б систематизації термінів дослідження.

Проте наведенні вище зауваження не знижують загального позитивного враження від наукової роботи, яка є самостійним, цілісним, закінченим дослідженням важливої й актуальної в науці проектно-орієнтованого управління проектами, програмами та портфелями проектів.

6. Повнота викладу результатів дисертації в опублікованих працях

Результати дисертаційного дослідження О.Б. Зачка в повній мірі опубліковані автором у наукових працях, статтях у фахових виданнях, статтях у інших виданнях, матеріалах конференції, тези доповідей. Матеріали дисертаційної роботи пройшли достатню апробацію на науково-практичних конференціях і семінарах, в тому числі міжнародних. Вони також впроваджені у формі методичних розробок та під час опрацювання та підготовки навчальних посібників, програм та модулів з управління проектами.

7. Оцінка ідентичності змісту автореферату і основних положень дисертації

Текст дисертації написаний доступною, грамотною мовою. Структура дисертації є логічною та містить необхідні узагальнення.

Наведені в авторефераті наукові положення, висновки і рекомендації, результати опублікованих праць чітко осмислені та обґрунтовані в тексті дисертації. Детальний розгляд дисертаційної роботи й автореферату О.Б. Зачка дає підстави констатувати ідентичність автореферату й основних положень дисертації.

Наведені в авторефераті наукові положення, висновки та рекомендації глибоко розкриті й обґрунтовані в тексті дисертації. Положення дисертаційного дослідження і автореферату є оригінальними і не містять наукових запозичень.

8. Загальна оцінка дисертаційної роботи

Дисертаційна роботи Зачка О.Б. «Методологія безпеко-орієнтованого управління проектами розвитку складних систем (на прикладі цивільного захисту)» є комплексним дослідженням проблеми безпеко-орієнтованого

управління проектами розвитку складних організаційно-технічних систем на основі розробленої нової методології та парадигми. Результати проведеного дослідження, яке має суттєву наукову новизну та практичну значимість, що підтверджують наукову гіпотезу щодо безпеко-орієнтованого управління проектами розвитку складних організаційно-технічних систем для підвищення стану безпеки у сфері цивільного захисту.

Викладення дає підставу для висновку, що за рівнем наукової новизни, якістю досліджень, достовірністю та обґрунтованістю висновків, теоретичною і практичною цінністю дисертаційна робота відповідає вимогам пунктів 9, 10, 13 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника» (Затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р. №567) та іншими нормативними вимогами, які висуваються до дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня, а її автор – **Зачко Олег Богданович** заслуговує на присудження наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.13.22 – управління проектами та програмами.

Офіційний опонент

Київський національний університет
будівництва і архітектури
Міністерства освіти і науки України,
професор кафедри управління проектами,
доктор технічних наук, професор



Н.С. Бушуєва

Підпис проф. Бушуєвої Н.С. засвідчую
Секретар вченої Ради КНУБА



О.С.Петренко