

Висновки наукового керівника

Щодо роботи у процесі підготовки дисертації та виконання
індивідуальних планів навчальної та наукової роботи здобувача
наукового ступеня доктора філософії

Міліцького Костянтина Олександровича

Актуальність теми дослідження Масштабні руйнування цивільної та критичної інфраструктури України внаслідок воєнних дій потребують нових підходів до оцінки технічного стану споруд. Традиційні методи обстеження, закріплені у нормах, орієнтовані на умови мирного часу. Вони враховують лише повільний експлуатаційний знос і не здатні адекватно оцінити наслідки раптових вибухів, пожеж чи комбінованих уражень. Окрім цього, робота інженерів-експертів на аварійних об'єктах супроводжується високим ризиком для їхнього життя. Через завали, загрозу повторних обвалів каркаса та мінну небезпеку виникає гостра потреба у впровадженні трьох етапної методики обстеження. Дисертація Міліцького К. О. спрямована на розробку безпечного та точного організаційно-методичного інструментарію технічного обстеження, що робить тему надзвичайно актуальною для вишукувальних робіт.

Наукова новизна отриманих результатів дослідження полягає у впровадженні принципово нового триетапного підходу до організації технічного обстеження та математичному обґрунтуванні реальних трудовитрат експертів з обстеження. Замість застарілих лінійних інструкцій, автор розробив гнучку триступеневу систему, яка вимагає спочатку встановити жорсткі тимчасові опори й оцінити загальні загрози, далі обов'язково виконати протиаварійну стабілізацію пошкодженого або зруйнованого каркаса будинку, і лише після повної мінімізації ризиків обвалення переходити до детального інструментального аналізу конструкцій.

Окремим вагомим досягненням є точне моделювання трудовитрат і робочого часу інженерів: здобувач уперше об'єднав сім специфічних воєнних

чинників, включаючи вимушені простої через повітряні тривоги, мінну небезпеку та роботу серед завалів. Завдяки застосуванню математичних методів PERT та аналізу ієрархій Томаса Сааті, автор науково довів необхідність офіційного збільшення нормативних трудовитрат на виконання таких робіт на 18,26% порівняно з мирним часом. Це повністю змінює підхід до планування, адже дозволяє керівникам проектних організацій чесно й точно розраховувати графіки, бюджети та реальні фізичні зусилля бригад, перетворюючи небезпечну роботу на чітко регламентовану систему, яка реально рятує життя фахівців.

Практична цінність результатів дослідження Розроблені автором методичні вказівки та регламенти мають високе прикладне значення для інженерних компаній, підрозділів ДСНС та органів місцевого самоврядування. Запропоновані математичні моделі дозволяють керівникам проектних організацій об'єктивно розраховувати кошториси та графіки виконання робіт в умовах війни.

Створений здобувачем покроковий регламент для представників місцевої влади забезпечує правильне безпекове зонування територій та первинну фіксацію дефектів одразу після руйнування. Запропоновані класифікаційні підходи повністю сумісні з вимогами Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва (ЄДЕССБ). Це дозволяє автоматизувати реєстрацію пошкоджень та прискорити виділення коштів на відновлення. Матеріали дослідження також успішно впроваджено в освітній процес для підготовки інженерів-будівельників.

Загальна оцінка здобувача та його особистого внеску Тематика роботи є складовою частиною комплексної державної науково-дослідної теми КНУБА «Розробка інноваційних технологій оцінювання технічного стану, відновлення та підсилення будівельних конструкцій об'єктів цивільної та критичної інфраструктури в умовах воєнних руйнувань» (державний реєстраційний номер 0124U102435).

Окремо хочу відзначити активну участь К. О. Міліцького у виконанні комплексної державної науково-дослідної теми (НДДКР № 0224U033590)

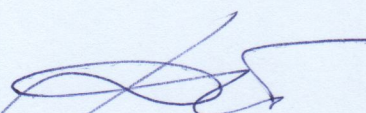
Проведення наукових досліджень та формування науково-обґрунтованих організаційно-методичних підходів щодо створення й наповнення бази об'єктів-аналогів об'єктів будівництва. У межах цього проєкту здобувач на практиці довів життєздатність своїх розробок. Він проявив себе як командний гравець, здатний до конструктивної наукової дискусії та сприйняття фахової критики.

Основні результати дисертації пройшли належну апробацію. Вони опубліковані у провідних фахових виданнях України та обговорені на міжнародних науково-технічних конференціях. Робота написана логічно, грамотною академічною мовою, з дотриманням усіх вимог до оформлення дисертаційних робіт.

Підсумовуючи роботу здобувача протягом усього періоду навчання, можу впевнено констатувати, що Міліцький Костянтин Олександрович сформувався як зрілий науковець і висококваліфікований фахівець.

Вважаю, що дисертаційна робота «Організаційно-методичний інструментарій обстеження пошкоджених внаслідок бойових дій будівель» є завершеним самостійним науковим дослідженням, яке має вагоме теоретичне та практичне значення. Робота повністю відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії (Постанова КМУ № 44 від 12.01.22р.), а її автор, Міліцький Костянтин Олександрович, безперечно заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Науковий керівник,
кандидат технічних наук,
доцент



Олена ДЕМИДОВА

