

ВИСНОВОК

наукового консультанта

щодо докторської дисертації Ігнатенка Олександра Олександровича
на тему «Система формування конструктивно-технологічних моделей зведення
великопрогонових будівель підйомними модулями» поданої на здобуття
наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю
192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Загальна характеристика здобувача. Ігнатенко Олександр Олександрович у 2022 році вступив до докторантури Київського національного університету будівництва і архітектури при кафедрі будівельних технологій за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія». На протязі всього навчання виявив високу наукову зацікавленість у дослідженнях, ініціативність і наполегливість у досягненні поставленої мети – підготовці конкурентоспроможної наукової роботи на здобуття ступеня доктора технічних наук. Тематика обраного дослідження безпосередньо пов'язана з розвитком сучасних безкранових технологій зведення великопрогонових будівель з особливим акцентом на виклики воєнного та повоєнного відновлення.

Зміст та структура роботи. Дисертаційна робота є самостійним завершеним дослідженням, побудована логічно та методично вивірено. Структура дисертації відповідає вимогам до докторських робіт та змісту завдань дослідження, охоплює всі необхідні етапи дослідження: постановку проблеми, теоретичний аналіз, формулювання наукових положень, розробку напрямків практичного використання, обґрунтування результатів.

Актуальність роботи. Дисертаційне дослідження присвячене актуальній проблемі створення системи формування конструктивно-технологічних моделей зведення великопрогонових будівель підйомними модулями. В умовах сучасних викликів вітчизняного будівельного комплексу, пов'язаних із потребами швидкого відновлення та зведення медично-реабілітаційних центрів, об'єктів військово-промислового та логістичного призначення в щільній забудові, запропонована система має важливе науково-прикладне та стратегічне значення. Результати дослідження сприяють підвищенню адаптивності технологічних рішень зведення великопрогонових об'єктів у складних умовах, коли застосування класичних кранових технологій практично неможливе. Саме ці обставини стали вихідним мотивом актуалізації обраної теми.

Новизна наукових результатів дисертаційної роботи полягає в розробці теоретичних основ системи формування конструктивно-технологічних моделей зведення великопрогонових будівель підйомними модулями, яка ґрунтується на декомпозиції складових моделей зведення на функції взаємодії між ними з подальшим конструюванням підйомних модулів, призначених для їх виконання, за умови відповідності ієрархії результатів. Це дає змогу різноманітними

комбінаційними варіантами компоновок підйомних модулів створювати адаптовані моделі зведення, що відповідають попередньо визначеним параметрам технологічного призначення. Уперше розроблено цілісну науково-прикладну систему безкранового зведення великопрогонових покриттів, в якій підйомні модулі забезпечують переміщення конструктивно-технологічних блоків покриттів зі спиранням на спарені несучі колони каркаса та їх автоматичне закріплення на оголовках колон.

Практичне значення дисертаційної роботи визначається тим, запропонована система формування конструктивно-технологічних моделей зведення великопрогонових будівель підйомними модулями забезпечує створення сучасних технологій зведення нових та реконструкції пошкоджених внаслідок війни великопрогонових об'єктів в умовах щільної забудови, де використання класичних кранових методів практично неможливе. Застосування крокових підйомних модулів, що працюють в автономному режимі та взаємодіють з колонами каркаса, дозволяє суттєво зменшити трудомісткість і тривалість монтажних робіт на ділянках, розміри яких не перевищують габаритів покриттів, що зводяться. Створена система при коректному заданні вхідних параметрів може бути адаптована для відновлення пошкоджених або зведення нових великопрогонових будівель в умовах існуючої забудови населених місць.

Повнота викладу змісту роботи в наукових публікаціях. Основні положення, результати та інновації дисертаційного дослідження отримали достатньо повне відображення в опублікованих працях докторанта. Загалом оприлюднено 56 наукових публікацій, серед яких – 6 статей у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз Scopus та Web of Science Core Collection, 9 статей у фахових наукових виданнях України категорії «Б», 16 статей у наукових періодичних виданнях інших держав із напрямку, з якого підготовлено дисертацію. Додатково результати дослідження апробовано у формі 23 тез доповідей на міжнародних і національних конференціях та опубліковано у 2 статтях в міжнародних науково-практичних журналах. Такий рівень публічної представленості свідчить про належну якість, актуальність і наукову зрілість напрацьованих здобувачем результатів.

Оцінка дотримання здобувачем принципів академічної доброчесності у процесі підготовки дисертації. Вимоги академічної доброчесності дотримано докторантом належним чином. Дисертаційне дослідження є результатом самостійної багаторічної наукової роботи здобувача. Перевірка на академічну доброчесність із використанням системи StrikePlagiarism підтвердила високий рівень оригінальності тексту – рівень збігів становить 4,25%, що зумовлено виключно самоцитуванням автора. Усі запозичення в тексті дисертації супроводжуються належними бібліографічними посиланнями. Співавторські матеріали чітко ідентифіковані з відповідним розподілом внеску автора. З тексту кандидатської дисертації Ігнатенка Олександра Олександровича (захищена

в 1991 р.) жодних текстів та результатів до змісту докторської дисертації не запозичено. Отже, дисертація відповідає принципам академічної доброчесності.

Загальний висновок по роботі. Результати дисертаційного дослідження повністю корелюють із напрямками спеціальності 05.23.08 – технологія та організація промислового та цивільного будівництва. У межах виконаної роботи успішно вирішено нагальну теоретико-прикладну проблему – створення системи конструктивно-технологічних моделей зведення великопрогонових будівель безкрановими методами з використанням підйомних модулів. Адаптивність створеної системи формування моделей зведення великопрогонових будівель підйомними модулями дає змогу ефективно розв’язувати ключові проблеми сучасної вітчизняної урбаністики, зокрема відновлення пошкоджених унаслідок воєнних дій та зведення нових медично-реабілітаційних центрів, промислових і логістичних терміналів в умовах щільної забудови.

На підставі оцінювання роботи за рівнем наукової новизни, системності теоретичних узагальнень, практичної цінності результатів, методологічної ґрунтовності та дотримання усіх формальних критеріїв, вважаю, що дисертаційне дослідження повністю відповідає чинним вимогам «Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук», (схвалений постановою Уряду України від 17.11. 2021 р. №1197) та Наказу МОН України від 23.09.2019 р. №1220 (із змінами). Подана робота демонструє відповідну ступеня доктора наук фахову зрілість здобувача, а результати дисертації мають вагоме значення для розвитку теорії й практики зведення великопрогонових будівель підйомними модулями в умовах щільної забудови.

Дисертація може бути представлена до захисту, а її автор – Ігнатенко Олександр Олександрович – готовий до наступних етапів експертизи й гідний присудження наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.23.08 – технологія та організація промислового та цивільного будівництва.

Науковий консультант

доктор технічних наук, професор,
професор кафедри будівельних
технологій Київського національного
університету будівництва і архітектури

Олександр ОСИПОВ

Підпис Осипова О.Ф. засвідчую

Вчений секретар Вченої ради
Київського національного університету
будівництва і архітектури

Микола КЛИМЕНКО