

## Висновок наукового керівника

щодо роботи у процесі підготовки дисертації та виконання індивідуального плану наукової роботи та індивідуального навчального плану здобувача наукового ступеня доктора філософії *Комара Миколи Антоновича*

У процесі навчання та підготовки дисертації аспірант Комар М. А. проявив високу працелюбність та працездатність, високий інтелектуальний та творчий потенціал, наукову грамотність, здатність до критичного мислення та самостійної роботи.

Комар М. А. повністю виконав індивідуальний навчальний план та індивідуальний план наукової роботи.

Вибір теми дисертації “Конструкції з клеєної та перехресно-клеєної деревини підсилені композитними стрічками” визначається метою, котра полягає в удосконаленні методики розрахунку конструкцій з клеєної деревини (ККД) та перехресно клеєної деревини (ПКД) підсилені композитними стрічками. Сформульовано та формалізовано задачу про визначення напружено-деформованого стану підсилені конструкцій з клеєної та перехресно-клеєної деревини. Вирішення цієї задачі пропонується у вигляді інженерної методики розрахунку.

Результати наукових досліджень, що проводились аспірантом, у встановлені терміни висвітлювались на засіданнях кафедри, а також доповідались та обговорювались на 4 міжнародних конференціях.

За результатами досліджень здобувачем опубліковано 6 наукових праць, у тому числі: 1 стаття у науковому виданні, включеному до переліку наукових фахових видань України категорії «А», яке цитується у реферативній наукометричній базі даних Web of Science; 5 статей в науковому виданні, включеному до переліку наукових фахових видань України категорії «Б»; 4 тези наукових доповідей у міжнародних науково-технічних конференціях.

*Наукове та практичне значення* отриманих результатів полягає в узагальненні та в розробці методики розрахунку ККД та ПКД підсилені композитними стрічками з урахуванням особливостей дійсного напружено-деформованого стану.

Практичне значення дисертаційного дослідження полягає в тому, що розроблено інженерну методику розрахунку елементів конструкцій з ККД підсиленої композитними стрічками, розроблено методику створення розрахункової моделі ККД та ПКД підсилених композитними стрічками в програмному комплексі ЛІРА-САПР, розроблено рекомендації щодо послідовності проведення підсилення конструкцій з клеєної деревини композитними стрічками.

Особистий внесок здобувача полягає в одержанні наукових та практичних результатів, що викладені в дисертаційній роботі, яка є самостійною науковою працею, де висвітлені власні ідеї та розробки автора, що дали змогу вирішити поставлені завдання. Основні положення та результати дисертаційної роботи одержані автором особисто. В 6 роботах підготовлених у співавторстві викладені наступні наукові результати, що належать автору: проведено аналіз досліджень застосування композитних стрічок для підсилення дерев'яних конструкцій та аналіз та стану та перспектив армування конструкцій з деревини композитними матеріалами, також проведений аналіз напружено-деформованого стану балок та рам з клеєної деревини, підсилених композитними стрічками, розроблена інженерна методика розрахунку елементів з клеєної деревини, армованих композитними стрічками, при цитуванні інших авторів здійснено посилання на відповідні джерела.

Виконана робота за обсягом досліджень, їхньою науковою і практичною новизною, відповідає вимогам, що поставлені до кваліфікаційної роботи на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Кваліфікаційна робота є завершеним науковим дослідженням.

Висновок наданий з метою надання документів до спеціалізованої вченої ради для попереднього розгляду дисертаційної роботи.

Науковий керівник,  
доктор технічних наук, професор

Михайловський Д. В.