

Висновок наукового керівника

щодо роботи у процесі підготовки дисертації

та виконання індивідуальних планів навчальної та наукової робіт здобувача наукового ступеня доктора філософії **Кашоїди Остапа Олександровича**

У процесі навчання та підготовки дисертації на тему: «Взаємодія пальових фундаментів з ґрунтовими основами при врахуванні зміни жорсткості конструкцій будівлі» аспірант Кашоїда О.О. проявив працелюбність та наполегливість, творчий та інтелектуальний потенціал, здатність до самостійної роботи та критичного мислення.

Кашоїда О.О. повністю виконав індивідуальний навчальний план та індивідуальний план наукової роботи. Під час навчання Кашоїда О.О. отримав знання, уміння та навички розв'язувати наукові та практичні задачі набув компетентності продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми в галузі архітектури та будівництва за спеціальністю “Будівництво та цивільна інженерія”, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення. Здобувач над дисертацією працював ритмічно та старанно. В період виконання роботи дисертант проявив себе як спеціаліст, що здатний самостійно поставити мету, визначити задачі та шляхи їх вирішення, проаналізувати результати експериментальних робіт та зробити належні висновки. Кашоїда О.О. приймав участь у конференціях де доповідав проміжні результати дисертаційної роботи. Результати дисертаційного дослідження здобувача опубліковано у 6 публікаціях у збірниках як включені до переліку наукових фахових видань України категорій “А” та “Б”.

Дисертаційне дослідження розширює знання про вплив жорсткості конструкцій будівлі та основ на напружено-деформований стан системи «основа-фундамент-надземні конструкції».

Внаслідок проведеної роботи були одержані наступні **наукові результати**:

Запропоновано підхід управління напружено-деформованим станом системи: «основа – фундаменти – несучі конструкції» через зміну жорсткості окремих її елементів, шляхом введення додаткових конструктивних елементів, що дозволяє перерозподілити зусилля у фундаментних конструкціях та знизити їх пікові значення в 1,5 рази.

Виявлено ефект впливу жорсткості стиків елементів панельного будинку на напружено-деформований стан пальового фундаменту, який полягає як у якісній так і в кількісній зміні згинальних моментів у плиті ростверку.

Досліджено перерозподіл зусиль у палях в залежності від зміни жорсткості конструкцій будинку виконаних із збірного чи монолітного залізобетону та виявлено, що відбувається перерозподіл поздовжні зусилля у палях до 20% від середнього навантаження на палю у фундаменті в залежності від жорсткості підземного поверху.

В дисертаційній роботі були одержані наступні **практичні результати**:

Запропоновано методику числового моделювання напружено-деформованого стану системи «основа – фундаменти – надземні конструкції», яка дозволяє виявити вплив зміни жорсткості будівельних конструкцій на напружено-деформований стан пальового фундаменту.

На експериментальному майданчику будівництва багатосекційних висотних будинків у м. Київ із використанням запропонованої у роботі методики було обґрунтовано та фактично реалізовано конструктивне рішення зміни жорсткості несучих елементів будинку в необхідних зонах, завдяки чому було досягнуто зменшення зусиль у плиті ростверку, що позитивно вплинуло на витрати матеріалів. Результати дослідження реалізовані на об'єкті «Будівництво житлового комплексу для військовослужбовців та членів їх сімей по

вул. Магнітогорській, 5 в Деснянському районі м. Києва. 1-ша черга будівництва».

Одержані наукові та практичні результати, що викладені в дисертаційній роботі є самостійною науковою працею, у якій висвітлено власні ідеї та розробки автора, що дали змогу вирішити поставленні задачі. Робота містить теоретичні і практичні положення та висновки, сукупність яких кваліфікується як значний внесок у розвиток методів моделювання взаємодії пальових фундаментів з основою із врахуванням жорсткості несучих конструкцій будівель.

З урахуванням всього вище зазначеного вважаю, що дисертаційна робота на тему: «Взаємодія пальових фундаментів з ґрунтовими основами при врахуванні зміни жорсткості конструкцій будівлі» є завершеним науковим дослідженням, відповідає вимогам, що висуваються до кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» та вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії ...», затвердженого постановою КМУ №44 від 12.01.2022р. та рекомендована до захисту за встановленою процедурою у спеціалізованій вченій раді, а її автор Кашоїда Остапа Олександровича заслуговує присвоєння ступеня доктора філософії за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Науковий керівник,
кандидат технічних наук, доцент,
завідувач кафедри геотехніки



Віктор НОСЕНКО

Підписав зац. Носенка В.С. за свідчення
Секретар Вченої ради КНУБА
СЖК - К.М.О. Кашоїда

