

ВИСНОВОК

наукового керівника

щодо роботи в процесі підготовки дисертації та виконання індивідуального плану наукової роботи та індивідуального навчального плану здобувача наукового ступеня доктора філософії **Сосси Богдана Ростиславовича**

Під час навчання та підготовки дисертації Сосса Б.Р. проявив себе як працелюбний, енергійний, відповідальний, ерудований та професійно-компетентний аспірант, який в курсі останніх досягнень як у сфері геодезії та землеустрою, так і в предметній сфері.

Сосса Б.Р. повністю виконав індивідуальний навчальний план та індивідуальний план наукової роботи.

Результати його наукової роботи доповідались на міжнародній науково-практичній конференції та висвітлювались в ряді публікацій.

Здобувач опублікував 3 одноосібні публікації в фахових виданнях України. У співавторстві здобувачем опубліковано 7 статей, з яких 1 стаття в періодичному виданні іншої держави, що індексується наукометричною базою Scopus. Особистий внесок автора в роботах, які опубліковані в співавторстві, зазначено в дисертації. Всі основні результати досліджень були одержані автором самостійно.

Дисертаційна робота «Методи і моделі підвищення точності наземного лазерного сканування за даними калібрування» пов'язана з науковими програмами кафедри Інженерної геодезії, а також кафедри Геоінформатики і фотограмметрії, факультету Геоінформаційних систем і управління територіями.

Наукове та практичне значення отриманих результатів полягає у дослідженні факторів, що впливають на точність наземного лазерного сканування та вивченні способів мінімізації їх впливу.

Дана дисертація містить апріорне моделювання нормативно допустимих складових систематичної похибки, дослідження форм та розмірів

тестових об'єктів калібрування на прикладі сферичних та циліндричних об'єктів. В роботі закладено методичні основи проектування калібрувальних полігонів за заданими мінімальними кутовими відстанями між об'єктами калібрування та запропоновано спосіб статистичного оцінювання доброякісності отриманих результатів на прикладі визначення оптимального способу визначення координат тестових об'єктів. Проведено модифікацію математичної моделі калібрування в частині роздільного вирівнювання параметрів перетворення і параметрів калібрування, а також в частині оберненого перетворення з системи координат полігону в систему координат сканера з метою спрощення чисельного розв'язку задачі калібрування.

Виконана робота за обсягом досліджень, їх науковою і практичною складовою, відповідає вимогам, що поставлені до кваліфікаційної роботи на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій». Кваліфікаційна робота є закінченим науковим дослідженням.

Висновок надано з метою надання документів до спеціалізованої вченої ради для розгляду та захисту дисертаційної роботи.

Науковий керівник, к.т.н., доц.



Нестеренко О.В.

/21.09.2023/