

ВИСНОВОК

наукового керівника щодо дисертаційної роботи аспіранта кафедри
будівельних машин
Київського національного університету будівництва і архітектури
Федишина Богдана Миколайовича на тему
«Обґрунтування параметрів землерийного робочого обладнання з
рухомим косокутним ножем»,
яка подана на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю
133 «Галузеве машинобудування»

Здобувач Федішин Богдан Миколайович навчається в аспірантурі Київського національного університету будівництва і архітектури за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування (*витяг з наказу про зарахування до аспірантури № 2059/2 від 26 вересня 2024 р.*).

Федішин Б.М. виконав освітньо-наукову програму за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» в повному обсязі, вчасно завершив написання дисертаційної роботи на тему *«Обґрунтування параметрів землерийного робочого обладнання з рухомим косокутним ножем»*, затверджену рішенням Вченої ради Київського національного університету будівництва і архітектури (*протокол засідання №27 від 29.11.2024*).

Під час навчання здобувач набув теоретичних знань, умінь, навичок і компетентностей, достатніх для формування нових ідей, розв'язання наукових і практичних завдань у галузі машинобудування, провів власне наукове дослідження за темою *«Обґрунтування параметрів землерийного робочого обладнання з рухомим косокутним ножем»*. Результати, отримані під час дослідження, мають наукову новизну, теоретичне і практичне значення. Закінчене дослідження було заслухано на засіданні кафедри будівельних машин КНУБА, протокол №2, від 23.09.2025 р.

У процесі виконання індивідуального плану здобувач Федішин Б.М. виявив відмінну якість освіти, здобутої на попередніх рівнях, здатність швидко обробляти і засвоювати велику кількість інформації. Успішно склав заліки і іспити з навчальних дисциплін: «Іноземна мова для наукового спілкування», «Історія філософії та філософської думки», «Фінансування

наукових досліджень та грантова діяльність», «Академічна доброчесність та академічне письмо», «Організація наукової діяльності та інформаційні технології», «Методика викладання у вищій школі». Це засвідчує про наявність у Федішина Б.М. нових знань, умінь, навичок, та компетентностей, які допомогли йому на високому рівні виконати наукове дослідження.

У процесі підготовки дисертації та виконання індивідуального плану наукової роботи Федішин Б.М. показав високу продуктивну працездатність, відповідальність, ініціативність, ерудованість і спроможність самостійно ставити, досліджувати і раціонально вирішувати науково-теоретичні та практичні задачі в освітній галузі.

Дисертаційна робота Федішина Б.М. має як теоретичну, так і практичну цінність, яка полягає у розробці у створенні моделі розрахунку та закономірностей процесу різання просторово орієнтованими рухомими ножами відвалу землерийної техніки для III - V категорій ґрунтів та їх вплив на енергоємність різання ґрунтів, що дозволяє застосовувати їх для проектування сучасних землерийних органів.

Дисертація містить результати з різним ступенем наукової новизни, і полягає у встановленні закономірностей процесу копання ґрунтів III - V категорій відвальним робочим органом з рухомими косокутними ножами, що враховують вплив орієнтації рухомих ножів в плані по відношенню до основного руху робочого органа на енергетичні показники процесу різання ними робочого середовища .

Вперше обґрунтовано геометричні параметри взаємодії рухомого двогранного косокутного ножа відвалу бульдозера, які полягають в тому, що; Розроблено математичну модель визначення силових параметрів різання ґрунтів III - V категорій, рухомими просторово орієнтованими ножами, яка враховує зниження енергоємності землерийних машин;

Удосконалено систему визначення характеру впливу геометричних та кінематичних параметрів просторово орієнтованих ножів на їх силові та енергетичні показники при розробці ґрунтового середовища;

Набули подальшого розвитку методи визначення сили копання ґрунтів III - V категорій, рухомими просторово орієнтованими ножами

відвалу бульдозера. Методи інтенсифікації землерийного робочого обладнання бульдозера

За матеріалами дисертації опубліковано 16 наукових праць, з яких 4 статей у наукових фахових виданнях України, 2 статті у наукових виданнях України, 1 стаття у науковому виданні іншої держави; 2 статті у періодичних наукових виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus; 7 тез наукових доповідей та науково-практичних конференцій.

Особистий внесок здобувача в роботах, що опубліковані у співавторстві, наведено у списку опублікованих робіт за темою дисертації.

Підтверджую, що всі результати дослідження, що виносяться на захист, отримані особисто здобувачем, є його власним здобутком. Ідеї та елементи наукових праць інших науковців, цитати супроводжуються належними посиланнями на авторів та джерела інформації.

Враховуючи вищезазначене, вважаю, що Федішин Б.М. має достатній кваліфікаційний рівень, науковий потенціал і особистісні риси, щоб ставити, досліджувати та розв'язувати складні теоретико-прикладні задачі, а отже, він сформувався як науковець у галузі інформаційних технологій.

З урахуванням вище зазначеного вважаю, що дисертація «Обґрунтування параметрів землерийного робочого обладнання з рухомих косокутним ножом» виконана Федішиним Б.М. для здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» є завершеною кваліфікаційною науковою роботою, відповідає всім вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою КМУ від 12 січня 2022 р. № 44, а її автор – Федішин Богдан Миколайович готовий до наступних етапів експертизи і заслуговує на присудження йому ступеня доктора філософії.

Науковий керівник, завідуючий
кафедри будівельних машин
Київського національного університету
будівництва і архітектури
кандидат технічних наук,
доцент

Підпис проф. Рафаловського
Секретар Вченої ради
М.О. Киселівський
КАНЦЕЛЯРІЯ
Відомості про РАЗКІВСЬКИЙ