

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії Віталій Шеремет, 1998 року народження, громадянин України, освіта вища: закінчив у 2021 році Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" за спеціальністю Матеріалознавство, аспірант Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського", виконав акредитовану освітньо-наукову програму Матеріалознавство.

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського", м. Київ від «18» квітня 2025 року № НСВС/25/25, у складі:

Голови разової

спеціалізованої вченої ради – Вячеслава Тітова, д.т.н., проф., професора кафедри технології виробництва літальних апаратів НН ММІ Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

Рецензентів –

Мирослава Карпця, д.ф.-м.н., проф., завідувача кафедри фізичного матеріалознавства та термічної обробки НН ІМЗ ім. Є.О. Патона Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

Анатолія Степанчука, к.т.н., проф., професора кафедри високотемпературних матеріалів та порошкової металургії НН ІМЗ ім. Є.О. Патона Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

Офіційних опонентів –

Анатолія Майстренка, д.т.н., проф., член-кор. НАН України, завідувача відділу №9 комп'ютерного моделювання та механіки композиційних матеріалів Інституту надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України.

Олександра Рудя, д.ф.-м.н., проф., завідувача відділу фізики дисперсних систем Інституту металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України.

на засіданні «18» червня 2025 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 13 Механічна інженерія Віталію Шеремету на підставі публічного захисту дисертації «Закономірності формування структури та фізико-механічних властивостей твердих сплавів WC-Co в умовах ізостатичного тиску» за спеціальністю 132 Матеріалознавство.

Дисертацію виконано у Навчально-науковому інституті матеріалознавства та зварювання ім. Є.О. Патона Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» Міністерства освіти і науки України, м. Київ

Наукові керівники Ірина Троснікова, к.т.н., доцент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доцент кафедри високотемпературних матеріалів та порошкової металургії; Геннадій Акимов, к.ф.-м.н., с.н.с., Донецький фізико-технічний інститут ім. О.О. Галкіна НАН України, старший науковий співробітник відділу фізичного матеріалознавства.

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису українською мовою, який повністю відповідає вимогам до оформлення дисертації, затвердженим Наказом МОН України від 12.01.2017 р., № 40.

Наукова новизна результатів дисертаційного дослідження полягає в наступному:

- Встановленні закономірностей і механізму впливу ХІП на фазоутворення, щільність і напружено-деформований стан вольфрамокобальтових сплавів;

- Встановленні механізму впливу зміни поліморфного стану зв'язуючої складової сплавів під впливом ХІП та ВГТ на їх механічні властивості;

- Встановленні механізму зношування твердих сплавів, одержаних з використанням ХІП;

- Запропонуванні науково обґрунтованих технологічних прийомів та режимів обробки ВГТ, що забезпечує градієнтний розподіл властивостей у композиті та ріст експлуатаційних характеристик інструменту з цього матеріалу.

Здобувач має 13 наукових публікацій за темою дисертації, з них 1 стаття у науковому фаховому виданні України категорії А за спеціальністю 132 Матеріалознавство у яких число співавторів (разом із здобувачем) більше двох; 4 статті у періодичних наукових фахових виданнях, що індексуються наукометричними базами даних Scopus та/або Web of Science, в т.ч. 2 статті віднесені до третього квартилю (Q3) та 2 статті віднесені до четвертого квартилю (Q4); 8 публікацій у збірниках наукових праць за матеріалами доповідей на конференціях.

1. Вплив обробки твердого сплаву WC-15Co високим гідростатичним тиском на зносостійкість оснащеного ним інструменту / Г. Я. Акимов, В. І. Шеремет, І. В. Андреев [та ін.] // Надтверді матеріали. – 2025. – Т. 272, № 1. – С. 37–47. DOI: 10.3103/S1063457625010022. *Фахове видання України категорії «А».*

2. Cold Isostatic Pressing Effect on the WC-15 wt.% Co Hard Alloy Strength / V. I. Sheremet, G. Ya. Akimov [та ін.] // Strength of Materials. – 2024. – Т. 56, № 3. – С. 551–558. DOI: 10.1007/s11223-024-00670-4. *Індексується у базі даних Scopus та Web of Science.*

3. Effect of Cold Isostatic Pressing and VC Grain Growth Inhibitor Addition on WC Grain Size and Mechanical Properties of WC-8Co Cemented Carbide / G. Ya.

Akimov, V. I. Sheremet, I. V. Andreev [та ін.] // Journal of Mechanical Engineering. – 2024. – Т. 21, № 2. – С. 23–35. DOI: 10.24191/jmeche.v21i2.26252. *Індексується у базі даних Scopus.*

4. The Structure and Mechanical Properties of WC–8 wt.% Co Hardmetal Produced by Cold and Hot Isostatic Pressing / G. Ya Akimov, I. V. Andreev, V. I. Sheremet [та ін.] // Powder Metallurgy and Metal Ceramics. – 2022. Т. 61, № 1–2. – С. 9–17. DOI: 10.1007/s11106-022-00290-0. *Індексується у базі даних Scopus та Web of Science.*

5. The Effect of Cold Isostatic Pressing of Powder Billets Produced from the VK8 Hardmetal on its Hardness and Phase Composition After Sintering / G. Ya Akimov, I. V. Andreev [та ін.] // Powder Metallurgy and Metal Ceramics. – 2021. – Т. 60, № 3-4. – С. 142–149. DOI: 10.1007/s11106-021-00235-z. *Індексується у базі даних Scopus та Web of Science.*

У дискусії взяли участь голова, рецензенти, офіційні опоненти. Зауваження відсутні.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,

«Проти» - немає.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує Віталію Шеремету ступінь доктора філософії з галузі знань 13 Механічна інженерія за спеціальністю 132 Матеріалознавство.

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої
вченої ради



Вячеслав ТІТОВ

Учений секретар
КПІ ім. Ігоря Сікорського



Валерія ХОЛЯВКО

