

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії Сергій Наконечний, 1996 року народження, громадянин України, освіта вища: закінчив у 2020 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 – Ярослава Зауличного, д.ф.-м.н., професора, професора кафедри високотемпературних матеріалів та порошкової металургії Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського".

Рецензентів – Мирослава Карпеця, д.ф.-м.н., проф., завідувача кафедри фізичного матеріалознавства та термічної обробки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

Ігоря Смирнова, д.т.н., професора, професора кафедри зварювального виробництва Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського".

Офіційних опонентів – Марини Стороженко, д.т.н., доцента, завідувача відділу міжнародних зв'язків та трансферу технологій Інституту проблем матеріалознавства імені І. М. Францевича Національної академії наук України.

Сергія Войнаровича, к.т.н., с.н.с., завідувача відділу № 14 «Зварювання в твердій фазі та інженерії поверхні» Інституту електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України.

на засіданні «26» червня 2025 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 13 Механічна інженерія Сергію Наконечному на підставі публічного захисту дисертації «Формування структури та властивостей захисних покриттів із суміші порошків «високоентропійний сплав – тугоплавка сполука» холодним газодинамічним напиленням» за спеціальністю 132 Матеріалознавство.

Дисертацію виконано у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» Міністерства освіти і науки України, м. Київ.

Науковий керівник Олександра Юркова, д.т.н., професор, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», професор кафедри високотемпературних матеріалів та порошкової металургії.

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 можливості збереження вихідного фазового складу та наноструктурного стану композиційних покриттів на основі високоентропійних сплавів з додаванням тугоплавких сполук внаслідок використання методу холодного газодинамічного напилення;

- Встановленні впливу параметрів холодного газодинамічного напилення на характеристики покриттів з високоентропійних сплавів та композиційних матеріалів на їх основі;

- Встановленні термічної стабільності структури та фазового складу отриманих композиційних покриттів за температур до 1000 °С;

- Встановленні впливу додавання різних тугоплавких сполук на електрокорозійну стійкість покриттів;

- Встановленні можливості підвищення механічних характеристик, стійкості до високотемпературного окиснення та зносу покриттів шляхом відпалу покриттів за температури 1000 °С.

Здобувач має 16 наукових публікацій за темою дисертації, з них 3 статті у періодичних наукових фахових виданнях, проіндексованих у базах Scopus, в тому числі 1 стаття з квартилем Q1 та 2 статті з квартилем Q2, 13 тез виступів на наукових конференціях:

1. D. V. Hushchuk, A. I. Yurkova, V. V. Cherniavsky, I. I. Bilyk, and S. O. Nakonechnyy, “Nanostructured AlNiCoFeCrTi high-entropy coating performed by cold spray,” *Appl. Nanosci.*, vol. 10, no. 12, pp. 4879–4890, Mar. 2020. (Scopus та Web of Science Core Collection), стаття квартилю Q2.

A.I. Yurkova, S. O. Nakonechnyi, V. V. Cherniavsky, and V. V. Kushnir, “Nanostructured AlCoFeCrVNi and AlCoFeCrVTi high-entropy alloys resulted from mechanical alloying and sintering,” *Appl. Nanosci.*, vol. 12, no. 4, pp. 849–860, May 2021. (Scopus та Web of Science Core Collection), стаття квартилю Q2.

2. S. Nakonechnyi, T. Soloviova, A. Yurkova, I. Solodkiy, and P. Loboda, “Cold sprayed AlNiCoFeCr–TiB₂ metal matrix composite coatings,” *Vacuum*, p. 112144, Jul. 2023. (Scopus та Web of Science Core Collection), стаття квартилю Q1.

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 Сергію Наконечному ступінь доктора філософії з галузі знань 13 Механічна інженерія за спеціальністю 132 Матеріалознавство.

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої
вченої ради



Ярослав ЗАУЛИЧНИЙ

Учений секретар
КПІ ім. Ігоря Сікорського



Валерія ХОЛЯВКО

