

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувачка ступеня доктора філософії Катерина КВАСНИЦЬКА, 1993 року народження, громадянка України, освіта вища: закінчила у 2015 році Національний транспортний університет за спеціальністю «Менеджмент організацій і адміністрування», аспірантка Фізико-технологічного інституту металів та сплавів, м. Київ, виконала акредитовану освітньо-наукову програму Металургія.

Разова спеціалізована вчена рада ДФ 26.232.05, утворена наказом Фізико-технологічного інституту металів та сплавів Національної академії наук України, м. Київ, від «09» травня 2025 року № 51 у складі:

голови разової спеціалізованої вченої ради	Анатолія ВЕРХОВЛЮКА, професора, доктора технічних наук, завідувача відділу фізико-хімії сплавів Фізико-технологічного інституту металів та сплавів Національної академії наук України;
--	--

рецензентів	Абди НУРАДИНОВА, старшого наукового співробітника, доктора технічних наук, провідного наукового співробітника відділу безперервного лиття Фізико-технологічного інституту металів та сплавів Національної академії наук України;
-------------	--

Михайла ВОРОНА, старшого дослідника, кандидата технічних наук, заступника завідувача відділу процесів плавки та рафінування сплавів Фізико-технологічного інституту металів та сплавів Національної академії наук України;

офіційних опонентів	Валерія НАУМИКА, професора, доктора технічних наук, проректора з наукової роботи та міжнародної діяльності Національного університету «Запорізька політехніка» (м. Запоріжжя);
---------------------	--

Михайла ЯМШИНСЬКОГО, професора, доктора технічних наук, завідувача кафедри ливарного виробництва Інституту матеріалознавства та зварювання ім. Є.О. Патона НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» (м. Київ)

на засіданні «10» липня 2025 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 13 – Механічна інженерія Катерині КВАСНИЦЬКІЙ на підставі публічного захисту дисертації «Вдосконалення технології виготовлення керамічних оболонкових форм для одержання виливків деталей газотурбінних двигунів» за спеціальністю 136 – Металургія.

Дисертацію виконано у Фізико-технологічному інституті металів та сплавів Національної академії наук України, м. Київ.

Науковий керівник Інна ШАЛЕВСЬКА, доцент, доктор технічних наук, провідний науковий співробітник Фізико-технологічного інституту металів та сплавів Національної академії наук України.

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису, що містить нові науково обґрунтовані результати проведених Катериною КВАСНИЦЬКОЮ досліджень, які вирішують актуальну науково-прикладну задачу розроблення технологічних процесів виготовлення керамічних оболонкових форм за разовими моделями, що одержані за допомогою 3D-друку, для лиття складнопрофільних деталей і, відповідно, мають істотне значення для галузі знань 13 – Механічна інженерія. Дисертація оформлена згідно з вимогами, встановленими Міністерством освіти і науки України. Максимальний та мінімальний обсяг основного тексту дисертації відповідає освітньо-науковій програмі закладу відповідно до специфіки галузі знань 13 – Механічна інженерія та спеціальності 136 – Металургія. Вимоги пункту 6 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету міністрів від 12 січня 2022 року №44 (зі змінами) дотримано.

Здобувачка має 28 наукових публікацій за темою дисертації, з них 13 статей у фахових виданнях України, з яких у виданні, яке включене до міжнародної наукометричної бази даних SCOPUS дві статті Q1, Q2, шість статей Q3, Q4 та одна за матеріалами міжнародної наукової конференції; 15 тез доповідей на міжнародних наукових конференціях. Вимоги пунктів 8, 9 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету міністрів від 12 січня 2022 року №44 (зі змінами) дотримано:

1. Balitskii, A.I.; Kvasnytska, Y.H.; Ivaskevych, L.M.; Kvasnytska, K.H.; Balitskii, O.A.; Miskiewicz, R.M.; Noha, V.O.; Parkhomchuk, Z.V.; Veis, V.I.; Dowejko, J.M. Improvement of Hydrogen-Resistant Gas Turbine Engine Blades: Single-Crystal Superalloy Manufacturing Technology *Materials* 2024, 17, 4265. <https://doi.org/10.3390/ma17174265> (Scopus);
2. Alexander I. Balitskii, Yuliia H. Kvasnytska, Lyubomir M. Ivaskevych, Kateryna H. Kvasnytska, Olexiy A. Balitskii, Inna A. Shalevska, Oleg Y. Shynskii, Jaroslaw M. Jaworski, Jakub M. Dowejko Hydrogen and Corrosion Resistance of Nickel Superalloys for Gas Turbines, Engines Cooled Blades *Energies* 2023 EISSN 1996-1073, Published by MDPI 16(3),1154. <https://doi.org/10.3390/en16031154> (Scopus, Q2);

3. O.I. Balitskii, Yu.H. Kvasnytska, L.M. Ivaskevych, H.P. Mialnitsa, K.H. Kvasnytska Fatigue refractory of the blades of gas-turbine engines made of a new refractory nickel alloy *Materials Science*, Vol. 57, No. 4, January, 2022. <https://doi.org/10.1007/s11003-022-00568-z>;
4. Yu.H. Kvasnytska, L.M. Ivaskevych, A.I. Balitskii, K.H. Kvasnytska, H.P. Mialnitsa Structural and mechanical properties of the nickel alloy of gas-turbine engine blades *Materials Science*, Vol. 57, No. 5, March, 2022. <https://doi.org/10.1007/s11003-022-00596-9>;
5. Lyubomir Ivaskevich, Alexander Balitskii, Iuliia Kvasnytska, Kateryna Kvasnytska, Heorhiy Myalnitsa Thermal Stability, Cyclic Durability and Hydrogen Resistance of Cast Nickel-Cobalt Alloys for Gas Turbine Blades CAMPE 2021: Advances in Mechanical and Power Engineering, pp 147–155. https://doi.org/10.1007/978-3-031-18487-1_15;
6. S. Ye. Kondratyuk, V. I. Veis, Z. V. Parkhomchuk, Y. H. Kvasnytska, K. H. Kvasnytska Thermokinetic Parameters of Solidification and Gradient Structure of Steel Castings *Metallophysics and Advanced Technologies* 2023, vol. 45, No. 7, pp. 865–872, <https://doi.org/10.15407/mfint.45.07.0865>;
7. Y. H. Kvasnytska, I. A. Shalevska, A. I. Balitskii, L. M. Ivaskevich, I. I. Maksuta, K. H. Kvasnytska Influence of Refractory Elements on Phase-Structural Stability of Heat-Resistant Corrosion-Resistant Alloys for Gas Turbine Blades *Metallophysics and Advanced Technologies* 2023, vol. 45, No. 8, pp. 975–992, <https://doi.org/10.15407/mfint.45.08.0975>;
8. Yu. H. Kvasnytska, L. M. Ivaskevych, A. I. Balitskii, H. P. Mialnitsa, K. H. Kvasnytska Evaluation of the endurance limit of cooled blades of gas-turbine engines made of heat-resistant nickel alloy *Materials Science*, Vol. 59, No. 3, November, 2023, <https://doi.org/10.1007/s11003-024-00783-w>;
9. K.H. Kvasnytska, Y.H. Kvasnytska, Z.V. Parkhomchuk, V.O. Noha, V.I. Veis & P.B. Kaliuzhnyi Features of the formation of a directional structure of complex-profile castings. *Proceedings of the VIIth International Conference on Welding and Related Technologies (WRT 2024, 7-10 October 2024, Yaremche, Ukraine)*, pp. 34-37. <https://doi.org/10.1201/9781003518518-7>;
10. Квасницька Ю.Г., Максюта І.І., Шалевська І.А., Квасницька К.Г., Нога В.О. Застосування керамічних фільтрів при виплавці заготовок з жароміцних сплавів *Процеси лиття*, 2023, №2 (152), С. 41-48, <https://doi.org/10.15407/plit2023.02.041>;
11. Ю.Г. Квасницька, Г.П. Мьяльніца, К.Г. Квасницька, І.І. Максюта, В.О. Нога Дослідження структурних особливостей жароміцного нікелевого сплаву для лопаток газотурбінного двигуна *Сучасна електрометалургія*, 2023, №2, С. 41-45, <https://doi.org/10.37434/sem2023.02.06> ;
12. П.Б. Калюжний, К.Г. Квасницька, О.В. Нейма, О.В. Михнян Р.В. Лютий Вивчення властивостей керамічних ливарних форм і суспензій зі зв'язувальними компонентами на водній основі *Процеси лиття*, 2024, №3 (157), С. 28-35. <https://doi.org/10.15407/plt2024.03.028> ;

13. К.Г Квасницька Шляхи усунення недоліків технології лиття деталей газотурбінних двигунів. *Процеси лиття*, 2025, №19 (159), с. 22-33. <https://doi.org/10.15407/plit2025.01.022>.

За критеріями Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету міністрів від 12 січня 2022 року №44 (зі змінами) наукові результати дисертації висвітлені у 13 наукових публікаціях здобувача. Статті відповідають темі дисертації, обґрунтовують отримані наукові результати відповідно до мети статті, поставленого завдання та висновків, а також опубліковані не більше ніж одна стаття в одному випуску (номері) наукового видання. Серед статей ті, що мають ідентифікатор DOI, вісім індексуються в наукометричній базі SCOPUS.

У дискусії взяли участь голова, рецензенти і офіційні опоненти та висловили зауваження:

Анатолій ВЕРХОВЛЮК – голова разової спеціалізованої вченої ради професор, доктор технічних наук, завідувач відділу фізико-хімії сплавів Фізико-технологічного інституту металів та сплавів Національної академії наук України, без зауважень;

Абди НУРАДИНОВ - рецензент, старший науковий співробітник, доктор технічних наук, провідний науковий співробітник відділу безперервного лиття Фізико-технологічного інституту металів та сплавів Національної академії наук України, без зауважень;

Михайло ВОРОН, старший дослідник, кандидат технічних наук, заступник завідувача відділу процесів плавки та рафінування сплавів Фізико-технологічного інституту металів та сплавів Національної академії наук України, без зауважень;

Валерій НАУМИК - офіційний опонент, професор, доктор технічних наук, проректор з наукової роботи та міжнародної діяльності Національного університету «Запорізька політехніка», без зауважень;

Михайло ЯМШИНСЬКИЙ – офіційний опонент, професор, доктор технічних наук, завідувач кафедри ливарного виробництва Інституту матеріалознавства та зварювання ім. Є.О. Патона НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», без зауважень.

Результати відкритого голосування:

«За» – 5 членів ради,

«Проти» – 0 членів ради.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада ДФ 26.232.05 присуджує Катерині КВАСНИЦЬКІЙ ступінь доктора філософії з галузі знань 13 – Механічна інженерія за спеціальністю 136 – Металургія.

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої
вченої ради ДФ 26.232.05

Анатолій ВЕРХОВЛЮК

Учений секретар
ФТІМС НАН України

Володимир ЛАХНЕНКО

