

**Рішення спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії**

Разова спеціалізована вчена рада Інституту проблем матеріалознавства ім.І.М. Францевича НАН України, м. Київ, прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 13 Механічна інженерія на підставі прилюдного захисту дисертації «Стійкість до окиснення та високотемпературна міцність ультрависокотемпературної композиційної кераміки на основі ZrB_2 та ZrB_2-SiC » за спеціальністю 132 Матеріалознавство, 9 грудня 2022 року

Ведель Дмитро Вікторович 1995 року народження, громадянин України, освіта вища: закінчив у 2018 році Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» за спеціальністю «Композиційні та порошкові матеріали, покриття».

Працює молодшим науковим співробітником у відділі конструкційної кераміки та керметів Інституту проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України в м. Київ з 2018 р. до цього часу.

Дисертацію виконано у Інституті проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України, м. Київ, у відділі конструкційної кераміки та керметів.

Науковий керівник: Григорьев Олег Миколайович – член кореспондент Національної академії наук України, доктор фізико-математичних наук, Інституту проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України.

Здобувач має 10 наукових публікацій за темою дисертації, з них 5 статей у періодичних наукових виданнях інших держав, 2 статті у наукових фахових виданнях України:

1. O.N. Grigoriev, I.P. Neshpor, T.V. Mosina, V.B. Vinokurov, A.V. Koroteev, O.V. Buriachek, **D.V. Vedel**, A.N. Stepanchuk, L. Silvestroni, Behavior of Ultrahigh- Temperature ZrB_2 -Based Ceramics in Oxidation / Powder Metallurgy and Metal Ceramics.-2018. - No56.- 573-580 P. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11106-018-9930-z> (Q3)
2. П.В. Мазур, **Д.В. Ведель**, В.А. Котенко, Т.В. Мосина, О.М. Григорьев, Структура і деякі властивості кераміки $ZrB_2-SiC-Cr_3C_2$ отриманої

вакуумним спіканням / Наукові нотатки. – 2019. – №66., 221-227 С.
(Категорія «Б»)

3. П.В. Мазур, О.М. Григорьев, **Д.В. Ведель**, Л.М. Мелак, Властивості кераміки $ZrB_2-SiC-CrB_2$, отриманої вакуумним спіканням / Електронна мікроскопія і міцність матеріалів - Київ: ІПМ ім.І.М.Францевича НАН України, 2019, #25, С.43-54
4. **D.V. Vedel**, O.N. Grigoriev, P.V. Mazur, A.E. Osipov, Structure, Strength, and Oxidation Resistance of Ultrahigh-Temperature $ZrB_2-SiC-WC$ Ceramics / Powder Metall Met Ceram 60, 60–68 (2021). DOI: <https://doi.org/10.1007/s11106-021-00215-3> (Q4)
5. O. Grigoriev, I. Neshpor, **D. Vedel**, T. Mosina, L. Silvestroni, Influence of chromium diboride on the oxidation resistance of ZrB_2-MoSi_2 and ZrB_2-SiC ceramics / Journal of the European Ceramic Society, 2021. V. 41 (4). 2207-2214 P. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2020.12.036> (Q1)
6. **D. Vedel**, O. Grigoriev, P. Mazur, A. Osipov, M. Brodnikovskiy, L. Silvestroni, Effect of Mo_2C addition on the mechanical properties and oxidation resistance of ZrB_2-SiC ceramics / Journal of Alloys and Compounds. 2021. V. 879. P. 160398 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2021.160398> (Q1)
7. **Д.В. Ведель**, О.М. Григорьев, А.Є. Осіпов, П.В. Мазур, Вплив високотемпературного окиснення на міцність кераміки на основі ZrB_2 / Фізико-хімічна механіка матеріалів. №.57, № 5.- 2021. 59-68 С. (Категорія «А»)
8. P. Mazur, O. Grigoriev, **D. Vedel**, L. Melakh, I. Shepa Ultra-high temperature ceramics based on ZrB_2 obtained by pressureless sintering with addition of Cr_3C_2 , Mo_2C , and WC / Journal of the European Ceramic Society, 2022. V. 45 (4). 2207- 2214 P. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2022.04.043> (Q1)
9. О.М. Григорьев, П.В. Мазур, О.В. Коротеев, **Д.В. Ведель**, А.В. Степаненко, Спосіб отримання високоміцного-корозійно стійкого композиту на основі бориду цирконію / No 202001061 від 19.02.2020. рішення про видачу (Патент на корисну модель)
10. **Д.В. Ведель**, О.М. Григорьев, П.В. Мазур, Спосіб отримання

ультрависокотемпературної композиційної кераміки на основі дибориду цирконію з добавкою карбїду молібдену / No 202006254 від 28.09.2020 (Патент на корисну модель).

У дискусії взяли участь голова і члени спеціалізованої вченої ради та присутні на захисті фахівці:

1. Подрезов Ю.М., доктор фізико-математичних наук, Інститут проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича Національної академії наук України, завідувач відділу, зауважень немає.

2. Прїхна Т.О., академік, доктор технічних наук, Інститут надтвердих матеріалів імені В.М. Бакуля Національної академії наук України, завідувач відділу, зауважень немає.

3. Богомол Ю.І., професор, доктор технічних наук, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» Міністерства освіти і науки України, завідувач кафедри, зауважень немає.

4. Литвин Р.В., кандидат технічних наук, Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича Національної академії наук України, завідувач лабораторії, зауважень немає.

5. Згалат-Лозинський О.Б., доктор технічних наук, Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича Національної академії наук України, завідувач відділу, зауважень немає.

6. Картузов В.В., кандидат фізико-математичних наук, Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича Національної академії наук України, завідувач відділу, зауважень немає.

7. Васильєв О.О., кандидат хімічних наук, Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича Національної академії наук України, завідувач відділу, зауважень немає.

Результати відкритого голосування:

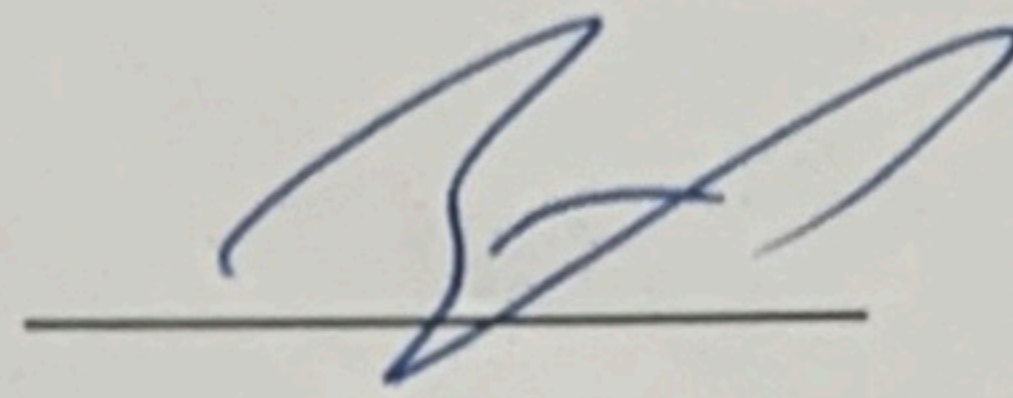
"За" 5 членів ради,

"Проти" немає,

"Утримались" немає,

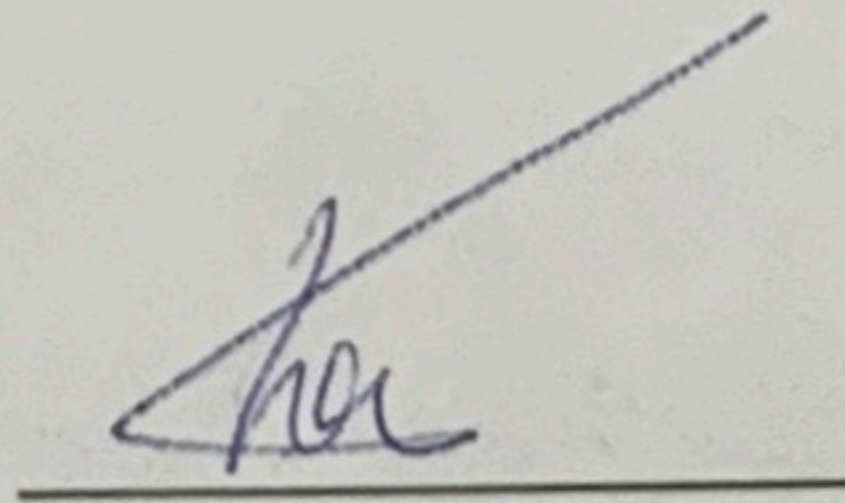
На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує Веделю Дмитру Вікторовичу ступінь доктора філософії з галузі знань 13 Механічна інженерія за спеціальністю 132 – Матеріалознавство.

Голова разової
спеціалізованої
вченої ради



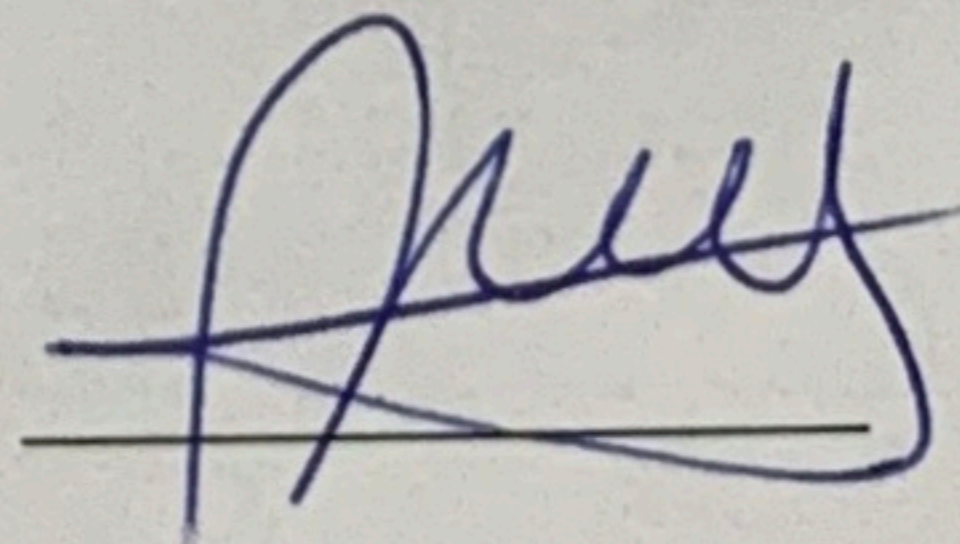
Остап ЗГАЛАТ-ЛОЗИНСЬКИЙ

Рецензент



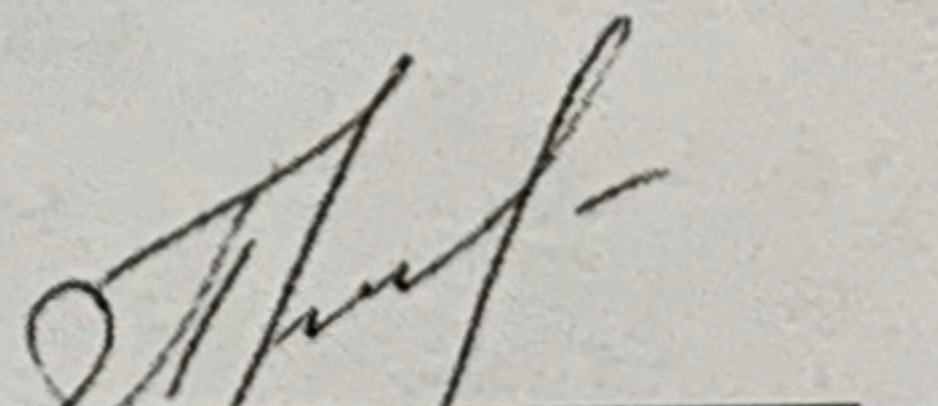
Юрій ПОДРЕЗОВ

Рецензент



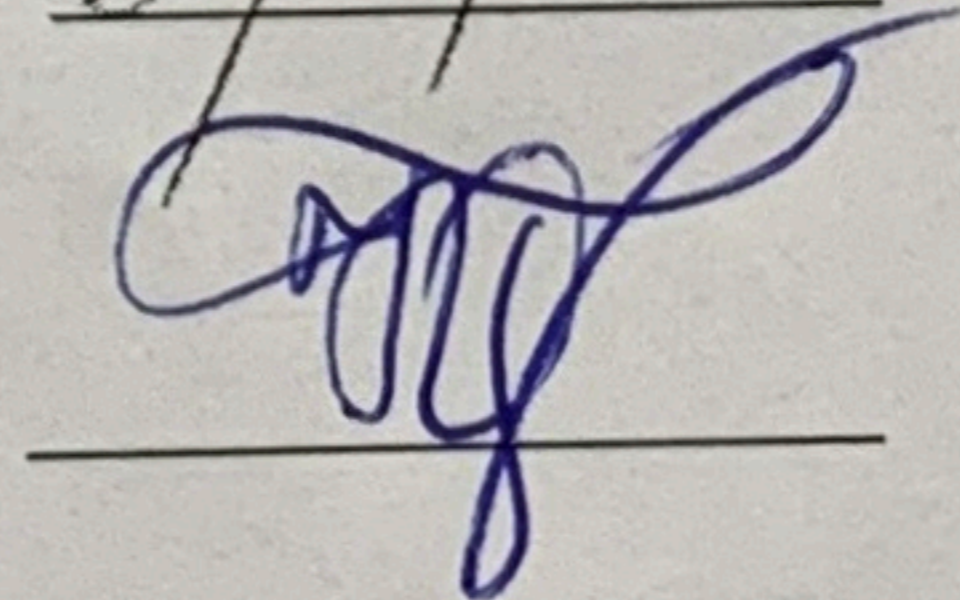
Роман ЛИТВИН

Опонент



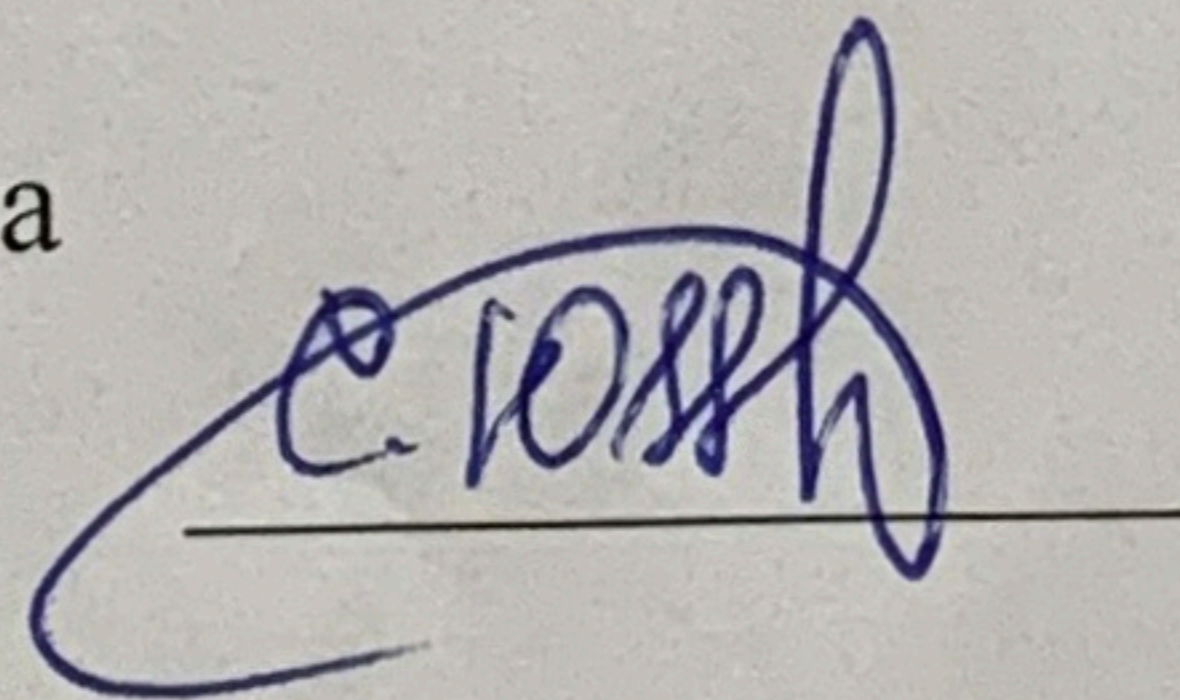
Тетяна ПРИХНА

Опонент



Юрій БОГОМОЛ

Учений секретар
ІПМ ім. І.М. Францевича
НАНУ



Валерій КАРТУЗОВ