

ДОВІДКА
про творчий внесок
кандидата технічних наук, старшого викладача кафедри машинобудування
Кременчуцького національного університету
імені Михайла Остроградського
КУЛИНИЧ Вікторії Дмитрівни
у роботу за темою «Інноваційні технології саморозповсюджувального
високотемпературного синтезу»

Основні результати фізико-хімічного моделювання з отримання легованих хромоалітованих захисних покріттів на стаях, яке дозволяє встановити вплив компонентів СВС-шихт на структуру, фазовий склад та товщину покріттів, отримано Кулинич Вікторією Дмитрівною, старшим викладачем кафедри машинобудування Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського, особисто.

Претендентка займалась визначенням стадії протікання процесу отримання легованих хромоалітованих захисних покріттів, проводила аналіз стану на кожній стадії. Результатом роботи претендентки є моделювання отримання захисних покріттів в режимі теплового самозаймання СВС-шихт з перспективами використання поверхнево-активних речовин. Визначена адекватність побудованої моделі у співвідношенні до результатів, отриманих промислово-дослідним шляхом.

Претенденткою розроблено раціональний процес поверхневого змінення, що базується на термодинамічних трактуваннях ефекту адсорбційного зниження міцності.

За матеріалами циклу наукових праць претендент має 15 наукових публікацій, серед яких 6 наукових статей містяться в базі даних SCOPUS. Індекс Хірша згідно з наукометричною базою даних Scopus складає 2, (ORCID: 0000-0003-4353-1365; Scopus ID: 57217108775). Пошуковий профіль науковця на порталі НБУВ «Науковці України» ID: 1475189.

Претендент

В. Д. Кулинич

Перший проректор

В. В. Никифоров



ДОВІДКА

про творчий внесок претендента на присудження премії Президента України
молодим вченим у наукову роботу «Інноваційні технології
саморозповсюджувального високотемпературного синтезу»

Під час виконання наукової роботи претендент **Бєлоконь Юрій Олександрович** навчався у аспірантурі за спеціальністю 05.02.01 – матеріалознавство (2008-2009 рр.). У 2009 р. захистив кандидатську дисертацію у спецраді Дніпропетровського національного університету ім. О. Гончара. З листопада 2009 р. працював на посаді асистента та старшого викладача кафедри обробки металів тиском, а з вересня 2010 р. на посаді доцента кафедри обробки металів тиском (2010-2014 рр.), навчався у докторантурі за спеціальністю 05.16.02 – металургія чорних і кольорових металів та спеціальних сплавів (2014-2017 рр.). З 2017 р. по 2021 р. Бєлоконь Ю.О. працює доцентом кафедри обробки металів тиском. З 2016 по 2017 рр., в рамках своєї дисертаційної роботи, Бєлоконь Ю.О. здійснював керівництво держбюджетної науково-технічної (експериментальної) роботи молодих учених «Розробка інтерметалідних сплавів на основі алюмінідів титану для деталей газотурбінних двигунів та авіаційно-космічної техніки» (№ держ. реєстрації 0116U007400). У 2018 році здійснював керівництво науково-дослідного проекту конкурсу Ф75 на Грант Президента України для молодих учених (№ ДР 0118U006345). У 2020 р. захистив докторську дисертацію у спецраді Кременчуцького національного університету ім. Михайла Остроградського. З квітня 2021 р. по теперішній час завідувач кафедри обробки металів тиском.

Особистий творчий внесок Бєлоконя Ю.О. у даній роботі становить 35% і полягає у наступному:

1) за допомогою напівемпіричних методів проведено термодинамічний аналіз протікання СВС-реакцій в різних екзотермічних системах. Дослідження термодинамічних властивостей під час одержання хімічних сполуки за умов саморозповсюджувального високотемпературного синтезу, дозволило встановити послідовність утворення захисних покріттів при протіканні СВС-реакцій та з'ясувати механізм утворення покриття;

2) на основі експериментального методу досліджено кінетику взаємодії інтерметалідних сполуки в умовах СВС, одержано аналітичні рівняння температурно-часових залежностей утворення інтерметалідів у різних системах та їхні енергії активації;

3) претендентом проведено металографічний, рентгеноструктурний та мікрорентгеноспектральний аналізи з дослідження структури отриманих захисних покріттів в умовах саморозповсюджувального високотемпературного синтезу.

Публікації та наукометричні ідентифікатори. З 57 опублікованих наукових праць, Бєлоконю Ю.О. належить 12 статей у наукометричній базі даних Scopus, 12 статей у фахових виданнях, 2 монографії та 3 патенти України. Взяв участь у 20 конференціях в США, Польщі, Чехії, Україні. Індекс Хірша згідно з наукометричною базою даних Scopus складає 11, (ORCID: 0000-0002-9327-5219; Scopus ID: 36630087400). Пошуковий профіль науковця на порталі НБУВ «Науковці України» ID: 1260634.

Претендент на
присудження Премії

Юрій БЄЛОКОНЬ

Проректор з наукової роботи.
Запорізького національного
університету



Геннадій ВАСИЛЬЧУК

ДОВІДКА
про творчий внесок
кандидата технічних наук, доцента кафедри галузевого машинобудування
Дніпровського державного технічного університету
СЕРЕДИ Дмитра Борисовича
у роботу за темою «Інноваційні технології саморозплющувального
високотемпературного синтезу»

Під час виконання наукової роботи претендент Середа Дмитро навчався у аспірантурі за спеціальністю 05.02.01 – матеріалознавство(2014-2017 рр.). У 2018 р. захистив кандидатську дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук у Луцькому національному технічному університеті. З листопада 2018 р. працював на посаді асистента та старшого викладача кафедри машинобудування, а з листопада 2021 р. по теперішній час, на посаді доцента кафедри галузевого машинобудування.

Будучи аспірантом ДДТУ Середа Д.Б. досяг вагомих результатів у дослідженнях по отриманню захисних покриттів на конструкційних матеріалах працюючих в агресивних умовах металургійного виробництва з використанням технології саморозплющувального високотемпературного синтезу, що й лягло в основу дисертації, яку було успішно захищено у 2018 р у Луцькому НТУ. Має дві закінчені науково-дослідні теми «Дослідження експлуатаційних характеристик конструкційних матеріалів з алітованими покриттями, працюючими в умовах ПрАТ «Запоріжкокс» (№ ДР 0119U000256), «Отримання алітованих покриттів на конструкційних матеріалах, працюючих в умовах коксохімічного виробництва ПрАТ «Запоріжкокс» (№ ДР 0119U000278).

Особистий творчий внесок Середи Д.Б. у даній роботі становить 35%. Основні результати з встановлення температури самозаймання та максимальні температури від кількості хромистової складової в СВС-шихті отримано Середою Дмитром Борисовичем, доцентом кафедри галузевого машинобудування Дніпровського державного технічного університету, особисто.

1) Претендентом проведено термодинамічний аналіз реакцій, що проходять в умовах саморозплющувального високотемпературного синтезу та встановлення складу газової фази при хіміко-термічній обробці.

2) Претендент займався виготовленням експериментальних зразків конструкційних матеріалів з легованими хромоалітованими захисними покриттями та виготовленням дослідно-промислової установки. Результатом роботи претендента є апробовані та сформульовані практичні рекомендації для впровадження розробленої технології у виробництво.

3) Претендентом розроблено раціональну технологію отримання легованих хромоалітованих захисних покриттів на конструкційних матеріалах, що дозволяє використовувати відпрацьовану шихту, в якості: баластового наповнювача для СВС-шихт, абразивного матеріалу для шліфування, порошкового матеріалу для напилення.

Публікації та наукометричні ідентифікатори. З 57 опублікованих наукових праць, Середі Д. Б. належить 13 статей у наукометричній базі даних Scopus, 6 статей у фахових виданнях, 1 монографія та 2 патенти України. Взяв участь у 20 конференціях в США, Польщі, Україні, Іспанії, Великобританії. Індекс Хірша згідно з наукометричною базою даних Scopus складає 12, (ORCID: 0000-0003-4353-1365; Scopus ID: 36667256600). Пошуковий профіль науковця на порталі НБУВ «Науковці України» ID: 1466310.

Претендент

В.о. Ректора, д.т.н., професор

Д. Б. Середа

В.М. Гуляєв

