

Довідка про творчий внесок

Претендента на здобуття премії президента України
для молодих вчених у 2017 році

Потажевської Оксани Анатоліївни

кандидата хімічних наук, молодшого наукового співробітника

Інституту проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН України

Робота виконувалася в період 2010-2016 роках.

Творчий внесок Потажевської Оксани Анатоліївни у роботі „Наукові засади створення нових жароміцних сплавів титану, ніобію та молібдену, зміцнених боридами”, яка висунута для участі у конкурсі зі здобуття премії Президента України для молодих вчених полягає в проведенні пошуку літературних даних з фазових рівноваг та термодинаміки досліджених систем і аналізі отриманої інформації; виконанні основного об’єму експериментальних досліджень: виплавці і термообробці сплавів, проведенні металографічного аналізу, пірометричних вимірюваннях температур початку плавлення та вимірювання мікротвердості; ідентифікуванні фаз та встановленні фазового складу сплавів методом повнопрофільного аналізу за допомогою програми PowderCell 2.2; побудові відповідних діаграм стану у вигляді проекцій поверхонь солідусу та ліквідусу, діаграм плавкості і реакційних схем за Шайлем в області кристалізації сплавів; узагальненні даних (літературних і власних) про будову діаграм стану вивчених систем.

Подальше використання результатів досліджень, викладених в поданій роботі можливе в науково-дослідних та технологічних роботах в галузі високовогнетривких, жароміцних і конструкційних матеріалів тощо в Інституті проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН України, Інституті електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України, Інституті надтвердих матеріалів ім. В. М. Бакуля НАН України, підприємстві ТОВ "Ріал" (м. Запоріжжя). Отриманий матеріал та комплексна методика дослідження фазового

складу, фазових рівноваг та фізико-хімічних властивостей багатокомпонентних систем в широкому температурно-концентраційному інтервалі можуть бути з успіхом використані в програмах вищих навчальних закладів при підготовці спеціалістів в області матеріалознавства, фізичної та неорганічної хімії.

Частка роботи виконана особисто Потажевською О. А. у науковій роботі становить 100%.

За результатами виконаної роботи опубліковано 12 друкованих праць: 6 статей, з яких 4 – у зарубіжних виданнях, і 6 тез наукових доповідей на регіональних та міжнародних конференціях. Загальна кількість посилань на публікації – 3, h-індекс згідно бази даних Google Shcolar дорівнює 2, а згідно бази даних SCOPUS – 1.

Претендент

на здобуття премії Президента України

для молодих вчених

У 2017 році

О. А. Потажевська

Директор

Інституту проблем матеріалознавства

ім. І. М. Францевича НАН України

академік НАН України



Ю. М. Солонін