

ОТЗЫВ

научного руководителя о диссертационной работе Э.Н. Занаевой

Занаева Эржена Нимаевна успешно окончила бакалавриат и магистратуру по направлению подготовки «Металлургия», после чего летом 2016 года поступила в аспирантуру кафедры металловедения цветных металлов НИТУ «МИСиС». С 2013 года по настоящее время работает инженером первой категории кафедры, а с сентября 2015 года по совместительству является инженером лаборатории Перспективные энергоэффективные материалы.

В период обучения и работы на кафедре Э.Н. Занаева проявила способности к самостоятельной научной деятельности, творчески подходила к решению поставленных задач. Эржену Нимаевну отличают исполнительность, ответственность, самостоятельность, работоспособность, увлеченность исследовательским процессом и целеустремленность в решении поставленных задач. В рамках обучения на кафедре она легко осваивала новые методики исследований, активно и по собственной инициативе участвовала в различных научных конференциях, выполняла исследования не только по теме своей работы, но и других НИР кафедры, являлась соруководителем выпускных квалификационных работ студентов. Эржена Нимаевна успешно выполнила и защитила в июне 2020 года выпускную квалификационную работу по теме диссертации, и ей была присвоена квалификация преподаватель-исследователь. Работать непосредственно по теме диссертации Эржена Нимаевна начала еще в магистратуре, что в сочетании с огромным трудолюбием и самостоятельностью, позволило исследовать большое число объектов и получить интересные научные результаты, которые опубликованы в виде 5 статей в высокорейтинговых научных журналах первого квартиля Scopus/Web of Science. Кроме того, был получен патент РФ на разработанный магнитомягкий сплав, а также подана заявка на международный патент. Диссертант неоднократно выступала с устными докладами, в том числе и на английском языке, на международных и всероссийских конференциях. Под её руководством был успешно реализован проект в рамках программы У.М.Н.И.К.

В диссертационной работе Э.Н. Занаевой исследованы и разработаны перспективные энергоэффективные материалы на основе железа с аморфной и нанокристаллической структурой. Было показано положительное влияния совместного легирования молибденом и медью на магнитомягкие свойства аморфного сплава на основе железа. Подобран оптимальный состав сплава системы $(\text{Fe}_{1-x}\text{Ni}_x)_{79}\text{P}_5\text{B}_{12}\text{Si}_3\text{C}_1$, обеспечивающий максимальные значения магнитной проницаемости при высокочастотном намагничивании. Все научные результаты были получены с использованием самого современного технологического и исследовательского оборудования, что подтверждает их достоверность и научную значимость. Считаю, что представленная диссертация полностью соответствует требованиям, предъявляемым НИТУ «МИСиС» к диссертационным работам, а Занаева Эржена Нимаевна является грамотным квалифицированным научным работником и, несомненно, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов».

Научный руководитель, к.т.н., доцент

Чурюмов А.Ю.



Подпись
Завещаю

Зам. начальника
отдела кадров МИСиС

Кузнецова А.Е.

« 06 » 09 2021 г.