

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Канаметовой Оксаны Хусеновны «Поверхностные свойства околоэвтектических расплавов систем висмут-литий, олово-литий и олово-натрий», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника

<b>Ф.И.О оппонента</b>	Цидаева Наталья Ильинична
<b>Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация</b>	01.04.11 – Физика магнитных явлений
<b>Ученая степень и отрасль науки</b>	Кандидат наук, физико-математические науки
<b>Ученое звание</b>	Доцент
<b>Полное наименование организации, являющейся основным местом работы научного руководителя</b>	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский горно-металлургический институт (государственный технологический университет)»
<b>Занимаемая должность</b>	Директор научного центра «Магнитные наноструктуры»
<b>Почтовый индекс, адрес организации</b>	362021, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Николаева, 44
<b>Веб-сайт</b>	<a href="https://www.skgmi-gtu.ru/ru/science/research-centers/magnetic-nanostructures">https://www.skgmi-gtu.ru/ru/science/research-centers/magnetic-nanostructures</a>
<b>Телефон</b>	+7 (918) 825 67 55
<b>Адрес электронной почты</b>	tsidaevan@mail.ru

Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. Qiu J., Cao H., Liao J., Du R., Dou K., **Tsidaeva N.**, Wang W. 3D porous coral-like  $\text{Co}_{1.29}\text{Ni}_{1.71}\text{O}_4$  microspheres embedded into reduced graphene oxide aerogels with lightweight and broadband microwave absorption // *Journal of Colloid and Interface Science*, 2022, т. 609, с. 12-22.
2. Wang G., Dou K., Cao H., Du R., Liu J., Wang W., **Tsidaeva N.** Designing Z-scheme  $\text{CdS}/\text{WS}_2$  heterojunctions with enhanced photocatalytic degradation of organic dyes and photoreduction of Cr (VI): experiments, DFT calculations and mechanism // *Separation and Purification Technology*, 2022, т. 291, с. 120976.
3. Du R., Cao H., Wang G., Dou K., Wang W., **Tsidaeva N.** PVP modified  $\text{rGO}/\text{CoFe}_2\text{O}_4$  magnetic adsorbents with a unique sandwich structure and superior adsorption performance for anionic and cationic dyes // *Separation and Purification Technology*, 2022, т. 286, с. 120484.
4. Qiu J., Liao J., Wang G., Du R., Wang W., **Tsidaeva N.** Implanting N-doped CQDS into  $\text{rGO}$  aerogels with diversified applications in microwave absorption and wastewater treatment // *Chemical Engineering Journal*, 2022, т. 443, с. 136475
5. Dou K., Lua Yu., Wang R., Cao H., Yao Ch., Liu J., **Tsidaeva N.**, Wang W. (1T/2H)- $\text{MoS}_2/\text{CoFe}_2\text{O}_4$  heterojunctions with a unique grape bunch structure for photocatalysis of organic dyes driven by visible light // *Applied Surface Science*, 2022, т. 605, с. 154751.
6. Cao H., Wang R., Dou K., Qiu Ju., Peng Ch., **Tsidaeva N.I.**, Wang W. High-efficiency adsorption removal of CR and MG dyes using ALOOH fibers embedded with porous  $\text{CoFe}_2\text{O}_4$  nanoparticles // *Environmental Research*, 2023, т. 216, Pt. 4, с. 114730.
7. Dou K., Peng Ch., Wang R., Cao H., Yao Ch., Qiu Ju., Liu J., **Tsidaeva N.**, Wang W. S-scheme tubular  $\text{g-C}_3\text{N}_4/\text{BiOI}$  heterojunctions for boosting photodegradation of tetracycline and Cr(VI): mechanism insight, degradation pathway and DFT calculation // *Chemical Engineering Journal*, 2023. т. 455, № 3, с. 140813.
8. Wang R., Cao H., Yao Ch., Peng Ch., Qiu Ju., Dou K., **Tsidaeva N.**, Wang W. construction of alkalized MXene-supported  $\text{CoFe}_2\text{O}_4/\text{CS}$  composites with super-

strong adsorption capacity to remove toxic dyes from aqueous solution // Applied Surface Science, 2023, т. 624, с. 157091.

9. Цидаева Н.И., Накусов А.Т., Хайманов С.А., Хубаев А.К. Влияние размеров и формы частиц на магнитные и адсорбционные свойства ферритов - гранатов эрбия как материалов фильтров очистки промышленных сточных вод // Устойчивое развитие горных территорий, 2024, т. 16, № 4 (62), с. 1717-1728.

10. Цидаева Н.И., Накусов А.Т., Хайманов С.А., Хубаев А.К. Новые материалы на основе ферритов - гранатов  $\text{Pr}_3\text{Fe}_5\text{O}_{12}$  в качестве фильтров очистки промышленных сточных вод // Устойчивое развитие горных территорий, 2024, т. 16, № 3 (61), с. 1397-1410.

11. Yao Ch., Wang Q., Peng Ch., Wang R., Liu J., Tsidaeva N., Wang W MOF-derived  $\text{CO}_2/\text{WS}_2$  electrocatalysts with sulfurized interface for high-efficiency hydrogen evolution reaction: synthesis, characterization and DFT calculations // Chemical Engineering Journal, 2024, т. 479, с. 147924.

12. Цидаева Н.И., Накусов А.Т., Хайманов С.А., Хубаев А.К. Фильтры очистки промышленных сточных вод горнорудного предприятия на основе 2d-композитных систем  $\text{alk-MXene}/\text{Er}_3\text{Fe}_5\text{O}_{12}$  // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал), 2026, № 3, с. 18-31.

Н.И. Цидаева Цидаева «12» мая 2026 г.

Подпись Н.И. Цидаевой удостоверяю С.Б. Беликова

