

Сведения о ведущей организации

по диссертации Кузамишева Алима Гисаевича «Размерные зависимости теплофизических свойств однокомпонентных металлических наночастиц», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника

Полное название организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный университет»
Сокращенное название организации в соответствии с уставом	ТвГУ, ФГБОУ ВО «ТвГУ»
Полное наименование подразделения	Кафедра общей физики физико-технического факультета
Ф.И.О. лица, утвердившего отзыв, Степень, Звание, Должность	Заривной Николай Александрович - - проректор по экономике
Почтовый индекс, адрес организации	170100, Центральный федеральный округ, Тверская область, г. Тверь, ул. Желябова, 33
Веб-сайт	https://tversu.ru/
Телефон	+7 (4822) 32-15-50
Адрес электронной почты	rector@tversu.ru
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

1. Sdobnyakov N.Yu., Sokolov D.N., Bogdanov S.S., Kolosov A.Yu., Savina K.G., Bazulev A.N., Nepsha N.I. Structural transformations in bimetallic Ni–Ag nanoparticles with a Janus structure // Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques, 2025, vol. 19, issue 3, pp. 633-639.
2. Sdobnyakov N.Yu., Samsonov V.M., Serov S.V., Nepsha N.I., Sokolov D.N., Savina K.G., Veresov S.A., Kolosov A.Yu. Atomistic simulation of thermoinduced

structural transformations in four-component Cu–Au–Pt–Pd nanoalloys with different morphologies // Colloid Journal, 2025, vol. 87, issue 4, pp. 560-571.

3. Samsonov V., Nepsha N., Sdobnyakov N., Talyzin I., Kolosov A., Puitov V., Savina K., Zhigunov D., Romanovski V. Chemical and structural segregation in Pt-Pd-Ni ternary nanosystems: molecular dynamics simulation // Materials Chemistry and Physics, 2025, vol. 340, art. № 130827, 11 p.

4. Samsonov V.M., Talyzin I.V., Puytov V.V., Romanov A.A. Molecular dynamics modeling of contact melting in bimetallic nanosystems // Russian Journal of Physical Chemistry A., 2025, т. 99, № 2, с. 375-384

5. Самсонов В.М., Романов А.А., Талызин И.В., Жигунов Д.В., Пуйтов В.В. Поверхностная сегрегация в бинарных металлических наночастицах: атомистическое и термодинамическое моделирование // Известия Российской академии наук. Серия физическая, 2024, т. 88, № 5, с. 767-773

6. Самсонов В.М., Сдобняков Н.Ю., Колосов А.Ю., Богданов С.С., Талызин И.В., Васильев С.А., Савина К.Г., Пуйтов В.В., Базулев А.Н. К проблеме стабильности малых объектов на примере молекулярно-динамических моделей металлических наночастиц и наносистем // Коллоидный журнал, 2024, т. 86, № 1, с. 118-129

7. Непша Н.И., Сдобняков Н.Ю., Самсонов В.М., Талызин И.В., Колосов А.Ю., Жигунов Д.В., Савина К.Г., Романов А.А. Атомистическое моделирование сегрегации в тернарном наносплаве Pt-Pd-Ni // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, 2024, № 11, с. 116-124

8. Samsonov V.M., Talyzin I.V., Vasilyev S.A., Puytov V.V., Romanov A.A. On surface pre-melting of metallic nanoparticles: molecular dynamic study // Journal of nanoparticle Research, 2023, т. 25, № 6, с. 105

9. Самсонов В.М., Васильев С.А., Талызин И.В., Небывалова К.К., Пуйтов В.В. Нанотермодинамика на примере металлических наночастиц // Журнал физической химии, 2023, т. 97, № 8, с. 1167-1177

10. Пуйтов В.В., Романов А.А., Талызин И.В., Самсонов В.М. Закономерности и механизмы коалесценции нанок капель и спекания металлических наночастиц:

молекулярно-динамическое моделирование // Известия Академии наук. Серия химическая, 2022, т. 71, № 4, с. 686-693

11. Suliz K.V., Kolosov A.Yu., Myasnichenko V.S., Nepsha N.I., Sdobnyakov N.Yu., Pervikov A.V. Control of cluster coalescence during formation of bimetallic nanoparticles and nanoalloys obtained via electric explosion of two wires // Advanced Powder Technology, 2022, v. 33, № 103518, 15 p.

12. Bogdanov S., Samsonov V., Sdobnyakov N., Myasnichenko V., Talyzin I., Savina K., Romanovski V., Kolosov A. Molecular dynamics simulation of the formation of bimetallic core-shell nanostructures with binary Ni–Al nanoparticle quenching // Journal of Materials Science, 2022, v. 57, p. 13467- 13480

13. Сдобняков Н.Ю., Богданов С.С., Веселов А.Д., Савина К.Г., Непша Н.И., Колосов А.Ю., Мясниченко В.С. Влияние размерного эффекта на закономерности структурообразования в биметаллических наночастицах Au - Co // Физико-химические аспекты изучения кластеров, наноструктур и наноматериалов, 2021, вып. 13, с. 612-623

14. Самсонов В.М., Талызин И.В., Картошкин А.Ю., Васильев С.А., Алымов М.И. О механизмах коалесценции нанок капель и спекания твердых наночастиц // Коллоидный журнал, 2020, т. 82, № 5, с. 618-629

15. Самсонов В.М., Сдобняков Н.Ю., Колосов А.Ю., Талызин И.В., Картошкин А.Ю., Васильев С.А., Мясниченко В.С., Соколов Д.Н., Савина К.Г., Веселов А.Д., Богданов С.С. О факторах стабильности/нестабильности биметаллических наноструктур ядро–оболочка // Известия РАН. Серия физическая, 2021, т. 85, № 9, с. 1239-1244

Проректор по экономике



Н.А. Заривной

М.П.

«27» 10.

2025 г.