



**IV Международная школа-конференция
«Перспективные высокоэнтروпийные материалы»**
26-30 сентября 2022 г.



Белгородский государственный национальный исследовательский университет
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения
имени А.Г. Мержанова РАН (ИСМАН)
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»

Место проведения

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения
им. А.Г. Мержанова Российской академии наук (ИСМАН)

ул. Академика Осипьяна, д.8, г. Черногловка, Московская область, Россия



ПЕРВОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

Уважаемые коллеги!

Приглашаем вас принять участие в работе школы-конференции
«Перспективные высокоэнтропийные материалы»,
проведение которой планируется с 26 по 30 сентября 2022 года.

Тематика конференции:

- ✓ многокомпонентные металлические материалы на основе высоко- и среднеэнтропийных сплавов, высоколегированные сплавы, методы их получения, структура, механические и функциональные свойства, фазовая стабильность и структурно-фазовые превращения, механизмы деформации, диффузионные процессы и процессы упорядочения;
- ✓ многокомпонентные керамические материалы на основе высокоэнтропийных соединений, методы их получения, структура и свойства;
- ✓ получение, структура и свойства покрытий на основе высокоэнтропийных соединений и композиционно-сложные покрытия;
- ✓ разработка и изучение многокомпонентных материалов для новых изделий техники и медицины, включая наноструктурные материалы, микроструктурный дизайн, перспективы практического применения;
- ✓ передовые методы получения и обработки металлических и неметаллических материалов конструкционного и функционального применения, включая: аддитивные технологии, передовые методы литья, порошковую металлургию, самораспространяющийся высокотемпературный синтез, SPS, сварку, обработку поверхности высокоэнергетическими источниками и другие перспективные направления в области разработки, получения и обработки новых материалов;
- ✓ термодинамический анализ состава и компьютерное моделирование поведения многокомпонентных материалов, покрытий и керамик при разного рода воздействиях.

Планируется проведение круглых столов для обсуждения наиболее актуальных проблем создания новых материалов путем объединения знаний и усилий специалистов из смежных отраслей. Особо приветствуется участие молодых ученых и специалистов.

Школа будет проводиться в рамках реализации соглашения РНФ № 19-79-30066 «Перспективные сплавы и технологии для авиакосмической промышленности»

Ключевые даты

- ✓ до 1 июля 2022 г. регистрация и приём тезисов;
- ✓ до 15 июля 2022 г. подтверждение участия в конференции;
- ✓ до 1 августа 2022 г. рассылка второго информационного сообщения и проекта программы конференции;
- ✓ до 15 сентября 2022 г. рассылка итоговой программы конференции.

Условия участия

Участие в конференции не предусматривает организационного взноса. Участие очное. В связи с нестабильной эпидемиологической обстановкой формат конференции может быть изменен на дистанционный или смешанный. Для иногородних и иностранных участников допустимо представление научного доклада в онлайн-формате.

В рамках школы-конференции пройдет конкурс на лучший научный доклад среди молодых ученых. Победителям и участникам конкурса будут вручены дипломы и сертификаты участника.

Языки конференции – *английский* и *русский*. Язык тезисов и слайдов – английский.

По итогам конференции издается сборник тезисов, индексируемый в базе данных РИНЦ (<https://www.elibrary.ru/>).

Избранные доклады будут рекомендованы к опубликованию в журналах:

Advanced Materials and Technologies, <http://www.journal.tstu.ru/>

Новые огнеупоры / Refractories and Industrial Ceramics, <https://newogneup.elpub.ru/jour>

Физическая мезомеханика / Physical Mesomechanics, <http://www.ispms.ru/ru/51>

Регистрация участников

Регистрация участников и подача тезисов осуществляется на сайте конференции <http://shea.bsu.edu.ru/shea/2022/> до 1 июля 2022 г.;

Программный комитет оставляет за собой право отбора докладов на конференцию.

Председатели конференции

Алымов М.И., член-корр. РАН, д.т.н., профессор, директор Института структурной макрокинетики и проблем материаловедения имени А. Г. Мерджанова РАН (ИСМАН);

Салищев Г.А., д.т.н., профессор, заведующий лабораторией объемных наноматериалов НИУ «БелГУ».

Программный комитет

Санин В.Н., д.т.н., зам. директора по научной работе Института структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН (ИСМАН);

Ремпель А.А., академик РАН, профессор, д.ф.-м.н., зав. лабораторией и директор Института металлургии УрО РАН;

Лузгин Д.В., д.т.н., зав. лабораторией, Университет Тохоку, Япония;

Трофимов Е.А., д.х.н., профессор кафедры материаловедения и физикохимии материалов Южно-Уральского государственного университета (НИУ);

Астафурова Е.Г., д.ф.-м.н., зав. лабораторией физики иерархических структур в металлах и сплавах Института физики прочности и материаловедения СО РАН;

Макаров А.В., член-корр. РАН, д.т.н., зав. отделом материаловедения и лабораторией механических свойств Института Физики Металлов УрО РАН;

Чумляков Ю.И., д.ф.-м.н., профессор, рук. лаборатории физики высокопрочных кристаллов Сибирского физико-технического института Национального исследовательского Томского государственного университета.

Международный консультативный комитет

Киреева И.В., д.ф.-м.н., профессор, профессор кафедры физики металлов и главный научный сотрудник лаборатории физики высокопрочных кристаллов Сибирского физико-технического института Национального исследовательского Томского государственного университета;

Московских Д.О., к.т.н., директор НИЦ "Конструкционные керамические материалы" Национального исследовательского технического университета (НИТУ "МИСиС");

Жеребцов С.В., д.т.н., профессор кафедры материаловедения и нанотехнологий и ведущий научный сотрудник лаборатории объемных наноструктурных материалов НИУ «БелГУ»;

Степанов Н.Д., к.т.н., старший научный сотрудник лаборатории объемных наноструктурных материалов НИУ «БелГУ»;

Винник Д.А., д.х.н., заведующий кафедрой материаловедения и физико-химии материалов Южно-Уральского Государственного Университета;

Гельчинский Б.Р., д.ф.-м.н., руководитель отдела материаловедения Института Металлургии УрО РАН;

Упоров С.А., к.ф.-м.н., старший научный сотрудник лаборатории статистики и кинетики процессов Института металлургии УрО РАН;

Коновалов С.В., д.т.н., профессор, проректор по научной и инновационной деятельности, СибГИУ;

Пушин В.Г., д.ф.-м.н., профессор, зав. лабораторией цветных сплавов Института физики металлов УрО РАН, рук. отдела электронной микроскопии ЦКП «Испытательный центр нанотехнологий и перспективных материалов».

Первиков А.В., к.т.н., научный сотрудник лаборатории физикохимии высокодисперсных материалов Института физики прочности и материаловедения СО РАН

Чен П. (Pengwan Chen, Prof., Beijing Institute of Technology), КНР

Юджел О. (Onuralp Yücel, Prof., Istanbul Technical University), Турция

Дерин Б. (Bora Derin, Prof., Istanbul Technical University), Турция

Мукасьян А.С., профессор, кафедра химической и биомолекулярной инженерии, Университет Нотр-Дам, США

Абдулкаримова Р.Г., Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, Алматы, Казахстан

Савич В.В., Институт порошковой металлургии имени академика О.В. Романа, Минск, Республика Беларусь

Локальный комитет

Санин В.Н., д.т.н., зам. директора по научной работе, ИСМАН – **председатель**;

Тихонова М.С., к.ф.-м.н., зав. кафедрой материаловедения и нанотехнологий и старший научный сотрудник лаборатории НИУ «БелГУ»;

Тучина Ю.С., инженер лаборатории объемных наноструктурных материалов НИУ «БелГУ»;

Новоляева Е.А., младший научный сотрудник лаборатории объемных наноструктурных материалов НИУ «БелГУ»;

Бажин П.М., д.т.н., зам. директора по научной работе, ИСМАН,

Столин А.М., д.ф.-м.н., зав. лабораторией пластического деформирования материалов, ИСМАН;

Лиханова О.О., начальник Отдела научно-образовательной деятельности и международного сотрудничества, ИСМАН;

Амелина О.В., ст. инженер, Отдел научно-образовательной деятельности и международного сотрудничества, ИСМАН;

Болоцкая А.В., научный сотрудник, Отдел научно-образовательной деятельности и международного сотрудничества, ИСМАН;

Голосова О.А., научный сотрудник лаборатории жидкофазных СВС-процессов и литых материалов, ИСМАН.

Контакты

Электронная почта: shea.bsu@gmail.com;

Телефон: +7 496 524 64 75 (Лиханова Ольга Олеговна)

+7 915 572 89 90 (Тучина Юлия Сергеевна)

Сайт: <http://shea.bsu.edu.ru/shea/2022/>