

Министерство образования и науки РФ
Межгосударственный Совет по физике прочности и пластичности (СНГ)
Научный совет РАН по физике конденсированного состояния
Алтайский государственный технический университет (Барнаул)
Томский государственный архитектурно-строительный университет (Томск)
Сибирский государственный индустриальный университет (Новокузнецк)
Сибирский физико-технический институт при Томском государственном университете
Институт проблем сверхпластичности металлов РАН (Уфа)

**НАУЧНАЯ ПРОГРАММА
XIV МЕЖДУНАРОДНОЙ ШКОЛЫ-СЕМИНАРА "ЭВОЛЮЦИЯ ДЕФЕКТНЫХ СТРУКТУР В
КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ"**

(ЭДС – 2016)

12 – 17 сентября 2016 года, г. Барнаул – г. Белокураха

Оргкомитет школы-семинара:

Председатель: М.Д. Старостенков – д.ф.-м.н., проф.

Со-председатели:

Морозов Н.Ф., академик РАН, вице-президент Национального Комитета России по теоретической и прикладной механике, г. Санкт-Петербург

Бетехтин В.И., д.ф.-м.н., проф., г. Санкт-Петербург, Россия, председатель Межгосударственного Совета по физике прочности и пластичности (СНГ)

Глезер А.М., д.ф.-м.н., проф., г. Москва, Россия, Совет РАН по физике конденсированного состояния

Члены оргкомитета:

Глезер А.М., д.ф.-м.н., проф., г. Москва, Россия

Мулюков Р.Р., д.ф.-м.н., проф., г.Уфа, Россия

Потекаев А.И., д.ф.-м.н., проф., г. Томск, Россия

Плотников В.А., д.ф.-м.н., проф., г. Барнаул, Россия

Старенченко В.А., д.ф.-м.н., проф., г. Томск, Россия

Федоров В.А., д.ф.-м.н., проф., г. Тамбов, Россия

Поплавной А.С., д.ф.-м.н., проф., г. Кемерово, Россия

Атучин В.В., к.ф.-м.н., доц., г. Новосибирск, Россия

Варюхин В.Н., д.ф.-м.н., проф., г. Донецк, Украина

Рубаник В.В., д.т.н., чл.-корр. НАН Беларуси, директор

ГНУ "ИТА НАН Беларуси", г. Витебск, Беларусь

Левит В.И., д.ф.-м.н., проф, г. Ганнесвилл, США

Танг Г., проф., директор Институт перспективных материалов

высшей школы Университета Циньхуа в Шеньжене, Китай

Цинь Жуншань, проф., г. Лондон, Великобритания

Программный комитет:

Председатели: Гурьев А.М., д.т.н., проф., г. Барнаул, Россия

Члены программного комитета:

Полетаев Г.М., д.ф.-м.н., проф., г. Барнаул, Россия

Назаров А.А., д.ф.-м.н., проф, г. Уфа, Россия

Конева Н.А., д.ф.-м.н., проф., г. Томск, Россия

Громов В.Е., д.ф.-м.н., проф, г. Новокузнецк, Россия

Дмитриев С.В., д.ф.-м.н., проф., г. Уфа, Россия

Секретариат: Черных Е.В., Романенко В.В.

Тематика секций:

- характеристика свойств симметрии в конденсированных средах;
- характеристики параметров порядка в конденсированных средах;
- связь параметров порядка с фазовыми переходами;
- представление о дефектах и дефектных структурах и их связь с фазовыми переходами в конденсированных средах;
- структурно-энергетические аспекты фазовых переходов в конденсированных средах;
- теоретические подходы к изучению конденсированных сред, закономерности фазовых превращений, кинетики и термодинамики фазовых переходов, исследование изменения параметров порядка;
- экспериментальные достижения в проблемах превращений в конденсированных средах;
- изучение внешних и высокоэнергетических воздействий на структурно-энергетические изменения в конденсированных средах и генерацию различных дефектов;
- достижения и проблемы в компьютерном моделировании структурно-энергетических превращений в конденсированных средах;
- связь между превращениями в конденсированных средах и их физическими свойствами;
- интегральное описание дефектных и бездефектных структур, многоуровневое моделирование материалов;
- изучение электромагнитных полей в конденсированных средах;
- проблемы радиационной физики твердого тела, радиационного материаловедения и ионной имплантации;
- приборы и методы физического эксперимента;
- наноматериалы и технологии;
- материалы биологического и медицинского назначения;
- конструкционные и функциональные материалы общего и специального назначения;
- новые методы получения и обработки материалов;
- упрочнение и восстановление свойств поверхности;
- слоистые полимерные и металлические композиционные материалы.

12 СЕНТЯБРЯ, ПОНЕДЕЛЬНИК

8⁰⁰ - 20⁰⁰ – Регистрация участников

13 СЕНТЯБРЯ, ВТОРНИК

Председатель Старостенков Михаил Дмитриевич, профессор, д.ф.-м.н.

- 9⁰⁰ **ОТКРЫТИЕ ШКОЛЫ-СЕМИНАРА. Старостенков Михаил Дмитриевич** (Алтайский государственный университет, г. Барнаул).
- 9²⁰ **Глезер Александр Маркович (д.ф.-м.н., профессор)** «Физика больших пластических деформаций» (ИМФМ ЦНИИЧермет им. И.П. Бардина, г. Москва).
- 10⁰⁰ **Танг Гои (профессор)** «Achievements of external field treatment technology in China» (Институт перспективных материалов высшей школы Университета Циньхуа в Шеньжене).
- 10⁴⁰ **Цинь Жуншань (профессор)** «Anomalous effect of electropulsing on the dual phase automotive steels» (Открытый университет, г. Лондон, Великобритания).

11²⁰ - 11⁴⁰ – Перерыв

- 11²⁰ **Конева Нина Александровна (д.ф.-м.н., профессор), Козлов Э.В., Тришкина Л.И., Черкасова Т.В.** «Влияние эволюции дислокационной структуры при деформации поликристаллических сплавов на основе меди на их пластичность» (Томский Государственный Архитектурно-Строительный Университет (ТГАСУ), г. Томск).

- 12⁰⁰ **Наими Евгений Кадырович (д.ф.-м.н., профессор)** «О нарушении градиентной инвариантности электромагнитного поля при высокотемпературном сверхпроводящем переходе» (Национальный исследовательский технологический университет МИСиС), г. Москва).
- 12⁴⁰ **Удодов Владимир Николаевич (д.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой)** «Динамические критические индексы для сверхтекучего гелия» (Хакасский государственный университет (ХГУ), г. Абакан).
- 13²⁰ **Викарчук Анатолий Алексеевич (д.ф.-м.н., профессор)**, Грызунова Н.Н., Грызунов А.М., Мальцев А.В. «Энергоемкие дефектные структуры, полученные методом электроосаждения ГЦК-металлов» (Тольяттинский государственный университет (ТГУ), г. Тольятти).
- 14⁰⁰ **Дмитриев Сергей Владимирович (д.ф.-м.н., профессор)** «Исследование дискретных бризеров в кристаллах: достижения и открытые проблемы» (Институт проблем сверхпластичности металлов РАН (ИПСМ РАН), г. Уфа).

14⁴⁰ - 15⁴⁰ – Обед

Председатель **Дмитриев Сергей Владимирович, профессор, д.ф.-м.н.**

- 15⁴⁰ **Дударев Евгений Федорович (д.ф.-м.н., профессор)**, Бакач Г.П., Белов Н.Н., Малеткина Т.Ю., Марков А.Б., Скосырский А.Б., Табаченко А.Н., Хабибуллин М.В., Яковлев Е.В. «Ударно-волновые процессы и откольное разрушение ультрамелкозернистых ($\alpha+\beta$) – титановых сплавов при воздействии наносекундного релятивистского сильнофокусированного пучка» (Сибирский физико-технический университет при ТГУ (СФТИ ТГУ), г. Томск).
- 16⁰⁰ **Родионов Игорь Владимирович (д.т.н., зав. кафедрой)**, Фомин А.А., Кошуро В.А. «Структурные изменения в пленочных оксидных покрытиях, формируемых на чрескостных стальных имплантатах термомодифицированием в воздушной среде» (Саратовский государственный технический университет (СГТУ), г. Саратов).
- 16²⁰ **Атучин Виктор Валерьевич (к.ф.-м.н., доцент)**^{1,2,3}, **Vinnik D.A.**⁴, **Gavrilova T.A.**¹, **Gudkova S.A.**^{4,5}, **Isaenko L.I.**^{3,6}, **Xingxing Jiang**^{7,8}, **Pokrovsky L.D.**¹, **Prosvirin I.P.**⁹, **Mashkovtseva L.S.**⁴, **Zheshuai Lin**⁸ «Flux crystal growth and the electronic properties of BaFe₁₂O₁₉ hexaferrite»
¹Institute of Semiconductor Physics, SB RAS, Novosibirsk, Russia; ²Tomsk State University, Tomsk, Russia; ³Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia; ⁴South Ural State University, Chelyabinsk, Russia; ⁵Moscow Institute of Physics and Technology (State University), Dolgoprudny, Russia; ⁶Institute of Geology and Mineralogy, SB RAS, Novosibirsk, Russia; ⁷Technical Institute of Physics and Chemistry, Chinese Academy of Sciences, Beijing, China; ⁸University of Chinese Academy of Sciences, Beijing, China; ⁹Boreskov Institute of Catalysis, SB RAS, Novosibirsk, Russia).
- 16⁴⁰ **Полетаев Геннадий Михайлович (д.ф.-м.н., профессор)**, Новоселова Д.В., Кайгородова В.М., Старостенков М.Д. «Энергетический и диффузионный радиусы тройных стыков границ наклона в Ni» (Алтайский государственный технический университет (АлтГТУ), г. Барнаул).
- 17⁰⁰ **Куницына Татьяна Семеновна (к.ф.-м.н., доцент)**, Теплякова Л.А., Конева Н.А. «Природа формирования напряжения течения в монокристаллах» (Томский Государственный Архитектурно-Строительный Университет (ТГАСУ), г. Томск).
- 17²⁰ **Лукина Ева Александровна (к.т.н., начальник сектора)**¹, **Базалеева К.О.**², **Зайцев Д.В.**¹ «Особенности неравновесных структур в жаропрочных никелевых сплавах, полученных с применением технологии СЛП» (¹Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов (ВИАМ); ²Московский государственный технический университет (МГТУ им. Н.Э. Баумана), г. Москва).

17⁴⁰ - 18⁰⁰ – Перерыв

- 18⁰⁰ Кобзарева Татьяна Юрьевна (к.т.н., доцент), Громов В.Е., Иванов Ю.Ф.¹, Будовских Е.А.** «Прочностные свойства поверхности титанового сплава ВТ6 после электровзрывного легирования карбидом кремния и последующей электронно-пучковой обработки» (Сибирский государственный индустриальный университет (СибГИУ), г. Новокузнецк; ¹Институт сильноточной электроники СО РАН (ИСЭ СО РАН), г. Томск).
- 18²⁰ Сперанский Сергей Константинович (к.т.н., доцент), Родионов И.В.** «Automatic Arc Welding» (Саратовский государственный технический университет (СГТУ), г. Саратов).
- 18⁴⁰ Красавин Александр Львович (аспирант), Старостенков М.Д.** «Компьютерное моделирование распределения температуры в металлических двухслойных поглотителях при нагреве движущимся источником облучения» (Алтайский государственный технический университет (АлтГТУ), г. Барнаул).
- 19⁰⁰ Мельников Евгений Васильевич (аспирант)** «Влияние прокатки, комбинированной с легированием водородом на структурно-фазовые превращения в стали 08X18H9T» (Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (ИФПМ СО РАН), г. Томск).
- 19²⁰ Богданов Денис Григорьевич (к.-ф.м.н.), Богданов А.С., Макаров С.В., Плотников В.А.** «Структура примесного слоя на поверхности частиц детонационного наноалмаза» (Алтайский государственный университет (АлтГУ), г. Барнаул).
- 19⁴⁰ Брюханов Илья Александрович (н.с.)¹, Ларин А.В.²** «Зарождение и развитие дислокационных петель в сплавах алюминия с медью» (¹Институт Механики МГУ им. Ломоносова, г. Москва; ²Химический факультет, МГУ им. Ломоносова, г. Москва).

20⁰⁰ – Ужин

14 СЕНТЯБРЯ, СРЕДА

Председатель Клопотов Анатолий Анатольевич, профессор, д.ф.-м.н.

- 9⁰⁰ Каленский Александр Васильевич (д.ф.-м.н., профессор)¹, Звекон А.А.², Газенаур Н.В.¹** «Наноматериалы на основе прозрачной матрицы и наночастиц меди» (¹Кемеровский госуниверситет (КемГУ); ²Институт углехимии и химического материаловедения СО РАН (УУХ СО РАН), г. Кемерово).
- 9⁴⁰ Кидяров Борис Иванович (д.ф.-м.н., с.н.с.)** «Эмпирическая взаимосвязь «плавокость-твердость-теплопроводность» в совокупности простых и бинарных оксидных кристаллов» (Институт физики полупроводников СО РАН (ИФП СО РАН), г. Новосибирск).
- 10²⁰ Таганова В.А., Артеменко А.А., Пичхидзе Сергей Яковлевич (д.т.н., с.н.с., профессор)** «Разработка токопроводящей магнитной резины» (Саратовский государственный технический университет (СГТУ), г. Саратов).

11⁰⁰ - 11²⁰ – Перерыв

- 11²⁰ Абзаев Ю.А.¹, Старостенков М.Д.², Клопотов Анатолий Анатольевич (д.ф.-м.-н., профессор)^{1,3}** «Энергия антифазных границ и комплексного дефекта упаковки в упорядочивающихся сплавах $Ni_3(Ge_x, Al_{1-x})$ » (¹Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ), г. Томск; ²Алтайский государственный технический университет (АлтГТУ), г. Барнаул; ³Национальный исследовательский Томский государственный университет (НИ ТГУ), г. Томск).
- 11⁴⁰ Сарычев В.Д., Невский Сергей Андреевич (к.т.н., доцент), Коновалов С.В., Громов В.Е.** «Напряженно-деформированное состояние материала наплавки при контактной нагрузке» (Сибирский государственный индустриальный университет (СибГИУ), г. Новокузнецк).
- 12⁰⁰ Сперанский Сергей Константинович (к.т.н., доцент), Родионов И.В.** «Intelligent Fractal Classifier of Function Coatings» (Саратовский государственный технический университет (СГТУ), г. Саратов).

- 12²⁰ **Полетаев Геннадий Михайлович (д.ф.м.-н., профессор)¹**, Медведева Е.С.¹, Зоря И.В.² «Исследование взаимодействия примеси водорода с границами кручения в Pd и Ni» (¹Алтайский государственный технический университет (АлтГТУ), г. Барнаул; ²Сибирский государственный индустриальный университет, Новокузнецк).
- 12⁴⁰ **Иващенко Гюнель Эюб кызы (магистрант)**, Радченко К.А. «Связь закономерностей инициирования взрывного разложения PENT-никель и PENT-ванадий с физическими свойствами наночастиц» (Кемеровский госуниверситет (КемГУ), г. Кемерово).
- 13⁰⁰ **Дударева Жанна Владимировна (ассистент)** «Расчет критического индекса корреляционной длины изинговского одномерного магнетика» (Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова (ХГУ), г. Абакан).
- 13²⁰ **Косова Наталья Ивановна (к.х.н., с.н.с.)^{1,2}**, Казанцева Л.А.¹, Сачков В.И.^{1,4}, Пичугина А.А.¹, Владимиров А.А.¹, Сачкова А.С.³, Курзина И.А.¹ «Экологически чистая технология получения высокопрочных сплавов системы Ti-Al» (¹Национальный исследовательский Томский государственный университет (НИ ТГУ), г. Томск; Сибирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства и торфа (СибНИИСХИТ), Томск; ³Национальный исследовательский Томский политехнический университет (НИ ТПУ), Томск; ⁴Институт проблем химико-энергетических технологий СО РАН (ИПХЭТ СО РАН), Бийск).
- 13⁴⁰ **Мясниченко Владимир Сергеевич (н.с.)^{1,2}**, Колосов А.Ю.¹, Сдобняков Н.Ю.¹, Старостенков М.Д.² «Компьютерный дизайн термодинамически стабильных биметаллических ГЦК наночастиц магического размера» (¹Тверской государственный университет (ТвГУ), г. Тверь; ²Алтайский государственный технический университет, г. Барнаул).

14⁰⁰ - 15⁰⁰ – Обед

Председатель Плотников Владимир Александрович, профессор, д.ф.-м.н.

- 15⁰⁰ **Зайцев Дмитрий Викторович (с.н.с.)** «Об особенностях механических свойств природных материалов с многоуровневой структурой на примере дентина и эмали зубов человека» (Уральский федеральный университет (УрФУ), г. Екатеринбург).
- 15²⁰ **Зенина Елена Владимировна (студент)²**, Костерев В.Б.¹, Громов В.Е.², Иванов Ю.Ф.³, Коновалов С.В.², Чинокалов В.Я.² «Закономерности и механизмы формирования структурно-фазовых состояний и механических свойств балочного профиля из стали 09Г2С при термомеханическом упрочнении» (¹Западно-Сибирский металлургический комбинат (ЗСМК), г. Новокузнецк; ²Сибирский государственный индустриальный университет (СибГИУ), г. Новокузнецк; ³Институт сильноточной электроники СО РАН (ИСЭ СО РАН), г. Томск).
- 15⁴⁰ **Каленский А.В.¹**, **Звеков Александр Андреевич (к.ф.-м.н.)²**, Никитин А.П.² «Микроочаговая модель лазерного инициирования конденсированных взрывчатых веществ» (¹Кемеровский госуниверситет (КемГУ); ²Институт углекислоты и химического материаловедения СО РАН (УУХ СО РАН), г. Кемерово).
- 16⁰⁰ **Киселева Светлана Фроимовна (к.ф.-м.н., доцент)**, Попова Н.А., Конева Н.А., Козлов Э.В. «Роль микродвойников в упрочнении аустенитной стали» (Томский Государственный Архитектурно-Строительный Университет (ТГАСУ), г. Томск).
- 16²⁰ **Хайруллин Айну́р Хати́пович (инженер)**, Родин А. «Особенности диффузии в системе Fe-Cu, Co-Cu» (Национальный исследовательский технологический университет МИСиС), г. Москва).
- 16⁴⁰ **Кидяров Б.И.¹**, **Зарубина К.Е. (студентка)²** «Влияние контейнера и минеральных затравок на кинетику нуклеации в водных растворах нитрита калия» (¹Институт физики полупроводников СО РАН (ИФП СО РАН); ²Новосибирского государственного университета (НГУ), г. Новосибирск).

17⁰⁰ - 17²⁰ – Перерыв

- 17²⁰ **Жевненко Сергей Николаевич (к.ф.-м.н., доцент, с.н.с.)** «Поверхностная энергия и ползучесть твердых растворов на основе меди: фазовые превращения на поверхности» (Национальный исследовательский технологический университет МИСиС (НИТУ МИСиС); Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН (ИФХЭ им. Фрумкина РАН), г. Москва).
- 17⁴⁰ **Мамылов Сергей Геннадьевич (к.х.н., н.с.), Ломовский О.И.** «Энергия системы «органический полифенол – кремнезем». Модельное исследование» (Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН (ИХТТМ СО РАН), г. Новосибирск).
- 18⁰⁰ **Савин А.В.¹, Корзникова Елена Александровна (к.ф.-м.н., с.н.с.)², Дмитриев С.В.²** «Анализ видов низкочастотных колебаний рулонов из графеновых нанолент» (¹Институт химической физики им. Н.Н.Семенова Российской академии наук (ИХФ РАН), г. Уфа; ²Институт проблем сверхпластичности металлов Российской академии наук (ИПСМ РАН), г. Уфа).
- 18²⁰ **Мурзаев Рамиль Тухфатович (к.ф.-м.н., н.с.), Назаров А.А., Бачурин Д.В.** «Дрейф дислокационных триполей под воздействием ультразвука» (Институт проблем сверхпластичности металлов РАН (ИПСМ РАН), г. Уфа).
- 18⁴⁰ **Бородин Илья Николаевич (к.ф.-м.н., с.н.с.)^{1,2,3}, Майер А.Е.³** «Структурное моделирование дислокационной пластичности и двойникования при динамической деформации металлов» (¹Институт проблем машиноведения РАН, г. Санкт-Петербург; ²Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург; ³Челябинский государственный университет, г. Челябинск).
- 19⁰⁰ **Хасанов Тохир Хасанович (д.ф.-м.н., с.н.с.)** «Ультрафиолетовая «катастрофа» в алмазе и кварце» (Институт физики полупроводников СО РАН, г. Новосибирск).

19²⁰ – Ужин

15 СЕНТЯБРЯ, ЧЕТВЕРГ

Председатель Полетаев Геннадий Михайлович, профессор, д.ф.-м.н.

- 9⁰⁰ **Кидяров Борис Иванович (д.ф.-м.н., с.н.с.)** «Кинетика образования кристаллов в водных растворах солей калия» (Институт физики полупроводников СО РАН (ИФП СО РАН), г. Новосибирск).
- 9⁴⁰ **Мукашев Канат Мукашевич (д.ф.-м.н., профессор), Яр-Мухамедова Г.Ш.** «Радиационно-термические и энергетические характеристики тугоплавких металлов и сплавов, претерпевающих фазовые и полиморфные превращения» (Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан).
- 10²⁰ **Зайцев Д.В.¹, Токтогулов Ш.Ж.¹, Кочанов А.Н.², Панфилов Петр Евгеньевич (д.ф.-м.н., профессор, с.н.с.)¹** «Об особенностях механических характеристик магматических горных пород, полученных на малогабаритных лабораторных образцах» (¹Уральский федеральный университет (УрФУ), г. Екатеринбург; ²Институт проблем комплексного освоения недр РАН (ИПКОН РАН), г. Москва).

11⁰⁰ - 11²⁰ – Перерыв

- 11²⁰ **Алиев В.Ш., Бортников Сергей Григорьевич (м.н.с.), Бадмаева И.А.** «Модель стохастического резонанса в диоксиде ванадия» (Институт физики полупроводников СО РАН (ИФП СО РАН), г. Новосибирск).
- 11⁴⁰ **Мурзаев Рамиль Тухфатович (к.ф.-м.н., н.с.), Назаров А.А., Бачурин Д.В.** «Релаксация остаточной дефектной структуры в деформированных поликристаллах под действием ультразвука» (Институт проблем сверхпластичности металлов РАН (ИПСМ РАН), г. Уфа).

- 12⁰⁰ **Сарычев В.Д., Невский Сергей Андреевич (к.т.н., доцент), Коновалов С.В., Громов В.Е.** «Термоконцентрационно-капиллярная модель образования наноструктур в наплавленном материале при воздействии электронных пучков» (Сибирский государственный индустриальный университет (СибГИУ), г. Новокузнецк).
- 12²⁰ **Сперанский Сергей Константинович (к.т.н., доцент), Родионов И.В.** «Using Matlab for Calculation Photonic Crystal Band Diagrams» (Саратовский государственный технический университет (СГТУ), г. Саратов).
- 12⁴⁰ **Базалеева Ксения Олеговна (к.ф.-м.н., доцент), Цветкова Е.В., Балакирев Э.В.** «Рекристаллизационные преобразования ячеистой структуры γ -твердого раствора, синтезированной при селективном лазерном плавлении» (Московский государственный технический университет (МГТУ им. Н.Э. Баумана), г. Москва).
- 13⁰⁰ **Яшин Олег Вячеславович (аспирант)** «Исследование структурно-энергетических превращений в ГЦК металлах, подвергнутых наводороживанию» (Алтайский государственный технический университет (АлтГТУ), г. Барнаул).
- 13²⁰ **Копытов А.В., Рябчиков Иван Сергеевич (аспирант)** «Зависимость фоновых спектров кристаллов BeSiX_2 ($X=\text{P, As, Sb}$) от состава анионной подрешетки» (Кемеровский государственный университет, г. Кемерово).
- 13⁴⁰ **Тазиев Ринат Миргазиянович (к.ф.-м.н., с.н.с.)** «Свойства вытекающих и поверхностных акустических волн в кристаллах $\text{SrGdGa}_3\text{O}_7$ » (Институт физики полупроводников СО РАН (ИФП СО РАН), г. Новосибирск).

14⁰⁰ - 15⁰⁰ – Обед

Председатель Лычагин Дмитрий Васильевич, профессор, д.ф.-м.н.

- 15⁰⁰ **Попов Андрей Валерьевич (к.ф.-м.н., доцент)** «Исследование энергетической структуры электронов металлического лития в условиях мощных воздействий» (Алтайский государственный технический университет (АлтГТУ), г. Барнаул).
- 15²⁰ **Грызунова Наталья Николаевна (к.ф.-м.н., доцент), Викарчук А.А., Денисова А.Г., Шафеев М.Р.** «Особенности получения многокомпонентных покрытий с развитой поверхностью методами электроосаждения и термообработки» (Тольяттинский государственный университет (ТГУ), г. Тольятти).
- 15⁴⁰ **Захаров Павел Васильевич (к.ф.-м.н., доцент)¹, Старостенков М.Д.²** «Динамика дискретного бризера в кристалле CuAu » (¹Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет (АГГПУ), г. Бийск; ²Алтайский государственный технический университет (АлтГТУ), г. Барнаул).
- 16⁰⁰ **Сарычев В.Д., Невский Сергей Андреевич (к.т.н., доцент), Коновалов С.В., Громов В.Е.** «Модель образования наноструктур в рельсовой стали при длительной эксплуатации» (Сибирский государственный индустриальный университет (СибГИУ), г. Новокузнецк).
- 16²⁰ **Сперанский Сергей Константинович (к.т.н., доцент), Родионов И.В.** «Microparticles Detection in Function Coatings» (Саратовский государственный технический университет (СГТУ), г. Саратов).
- 16⁴⁰ **Федорищева Марина Владимировна (к.ф.-м.н., доцент)^{1,2}, Калашников М.П.^{1,2}, Божко И.А.^{1,2}, Сергеев В.П.^{1,2}** «Фазовые превращений в покрытиях на основе Zr-Y-O » (¹Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (ИФПМ СО РАН); ²Национальный исследовательский Томский политехнический университет (НИ ТГУ) г. Томск).

17⁰⁰ - 17²⁰ – Перерыв

- 17²⁰ **Кустов Александр Игоревич (к.т.н., доцент), Мигель И.А.¹** «Анализ поведения дефектных структур, возникающих в материалах конденсированного состояния АМД-методами» (Воронежский государственный педагогический университет (ВГПУ); ¹Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е.

Жуковского и Ю.А. Гагарина» (ВУНЦ ВКС ВВА им. Профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина), г. Воронеж).

- 17⁴⁰ **Фомин Сергей Юрьевич (аспирант), Корзникова Е.А., Дмитриев С.В.** «Сравнение свойств различных видов дискретных бризеров в двумерном кристалле Морзе» (Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), г. Уфа).
- 18⁰⁰ **Захаров Павел Васильевич (к.ф.-м.н., доцент)¹, Ерёмин А.М.¹, Старостенков М.Д.², Чередниченко А.И.¹** «Взаимодействие подвижных дискретных бризеров с агрегатами дефектов в кристалле стехиометрии A_3B » (¹Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет (АГГПУ), г. Бийск; ²Алтайский государственный технический университет (АлтГТУ), г. Барнаул).
- 18²⁰ **Корчуганов Александр Вячеславович (аспирант), Зольников К.П., Крыжевич Д.С.** «Молекулярно-динамическое моделирование первичных радиационных повреждений в сплаве Fe-Cr» (Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (ИФПМ СО РАН), г. Томск).
- 18⁴⁰ **Маркидонов Артем Владимирович (к.ф.-м.н., доцент)¹, Старостенков М.Д.²** «Изменение кривизны дислокационного отрезка при облучении материала высокоэнергетическими частицами» (¹Филиал Кузбасского государственного технического университета в г. Новокузнецке; Алтайский государственный технический университет (АлтГТУ), г. Барнаул).
- 19⁰⁰ **Максимов Дмитрий Юрьевич (аспирант), Маслова О.А., Жуковский М.С., Жуковская Т.М., Безносюк С.А.** «Аттосекундные нанотехнологии на основе НЭМС-ботов переходных металлов группы железа и палладия» (Алтайский государственный университет (АлтГУ), г. Барнаул).
- 19²⁰ **Хасанов Тохир Хасанович (д.ф.-м.н., с.н.с.)** «Инструментальная и экспериментальная погрешности параметра» (Институт физики полупроводников СО РАН, г. Новосибирск).

19⁴⁰ – Ужин

16 СЕНТЯБРЯ, ПЯТНИЦА

Председатель Безносюк Сергей Александрович, профессор, д.ф.-м.н.

- 9⁰⁰ **Алонцева Дарья Львовна (д.ф.-м.н., профессор), Красавин А.Л., Денисова Н.Ф., Прохоренкова Н.В., Русакова А.В.** «Автоматизированное прецизионное нанесение multifunctional порошковых покрытий и модификация поверхности микроплазмой» (Восточно-Казахстанский государственный технический университет им. Д. Серикбаева (ВКГТУ), г. Усть-Каменогорск, Казахстан).
- 9⁴⁰ **Кузьмина Лариса Владимировна (д.ф.-м.н., профессор), Газенаур Е.Г., Сугатов Е.В., Крашенинин В.И.** «Влияние дополнительно введенной примеси железа и свинца на взрывную чувствительность азида серебра» (Кемеровский государственный университет (КемГУ), г. Кемерово).
- 10²⁰ **Кидяров Борис Иванович (д.ф.-м.н., с.н.с.)** «Кинетика и механизм нано- стадии образования кристаллов из жидкой фазы» (Институт физики полупроводников СО РАН (ИФП СО РАН), г. Новосибирск).

11⁰⁰ - 11²⁰ – Перерыв

- 11²⁰ **Сперанский Сергей Константинович (к.т.н., доцент), Родионов И.В.** «Using Neural Network Technologies for Electron Beam Welding» (Саратовский государственный технический университет (СГТУ), г. Саратов).
- 11⁴⁰ **Бортников Сергей Григорьевич (м.н.с.), Алиев В.Ш. (к.х.н., с.н.с.), Воронковский В.А., Бадмаева И.А., Герасимова А.К.** «Исследование электрофизических свойств мемристоров со структурой TaN/HfO_x/Ni» (Институт физики полупроводников СО РАН (ИФП СО РАН), г. Новосибирск).

- 12⁰⁰ **Чаплыгина Александра Александровна (к.ф.-м.н., доцент), Чаплыгин П.А., Старостенков М.Д., Потекаев А.И.**¹ «Взаимодействие комплекса термических антифазных границ в процессе фазового перехода порядок-беспорядок в сплаве CuZn» (Алтайский государственный технический университет (АлтГТУ), г. Барнаул; ¹Сибирский физико-технический институт им. В.Д. Кузнецова (СФТИ), г. Томск).
- 12²⁰ **Ливанова Алеся Витальевна (магистрант), Мещеряков Е.П., Минакова Т.С., Курзина И.А.** «Роль кислотно-основных свойств поверхности в повышении водопогложительных характеристик алюмооксидных осушителей» (Национальный исследовательский Томский государственный университет, (НИ ТГУ), г. Томск).
- 12⁴⁰ **Старостенков М.Д.**¹, **Айш Мухаммед Махмуд (к.ф.-м.н.)**^{1,2} «Characterization of fatigue crack response: 3D molecular dynamic simulation» (¹Алтайский государственный технический университет (АлтГТУ), г. Барнаул; ²Менофийский университет, г. Менофия, Египет).
- 13⁰⁰ **Бородин Илья Николаевич (к.ф.-м.н., с.н.с.)**^{1,2}, **Гуткин М.Ю.**²⁻⁴, **Панфилов П.Е.**¹ «Механизмы диссипации энергии перед вершиной трещины в дентине» (¹Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург; ²Институт проблем машиноведения РАН, г. Санкт-Петербург; ³Университет ИТМО, г. Санкт-Петербург; ⁴Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург).
- 13²⁰ **Антропова Елена Валентиновна (к.ф.-м.н., доцент), Загвоздин И.Н., Копытов А.В.** «Анизотропия распространения упругих волн в CdSiP₂ и ZnSiP₂» (Кемеровский государственный университет, г. Кемерово).
- 13⁴⁰ **Лобзенко Иван Павлович (к.ф.-м.н., м.н.с.)** «Molecular modelling of discrete breathers affecting energy transfer in graphene nanoribbon» (Институт физики молекул и кристаллов Уфимского научного центра РАН, г. Уфа).

14⁰⁰ - 15⁰⁰ – Обед

Председатель Атучин Виктор Валерьевич, доцент, зав. лаб., к.ф.-м.н.

- 15⁰⁰ **Кустов Александр Игоревич (к.т.н., доцент), Мигель И.А.**¹ «Оценка параметров симметрии материалов в конденсированном состоянии с использованием АМД-методов» (Воронежский государственный педагогический университет (ВГПУ); ¹Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (ВУНЦ ВКС ВВА им. Профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина), г. Воронеж).
- 15²⁰ **Казанцева Людмила Алексеевна (студент), Зыкова А.П., Попова Н.А., Курзина И.А.** «Исследование структуры Fe-содержащих фаз в сплаве АК7ч.» (Национальный исследовательский Томский государственный университет, (НИ ТГУ), г. Томск).
- 15⁴⁰ **Ильясов Рафис Раисович (аспирант)** «Эффект предварительной гетерогенизации на структуру и твердость криопрокатаного и отожженного Al-Cu-Mg сплава» (Институт проблем сверхпластичности металлов РАН (ИПСПМ РАН), г. Уфа).
- 16⁰⁰ **Захаров Павел Васильевич (к.ф.-м.н., доцент)**¹, **Старостенков М.Д.**², **Маркидонов А.В.**³, **Молодцов Р.К.**⁴, **Луценко И.С.**¹ «Влияние ударных волн на точечные дефекты и их агрегаты вблизи границ биметаллов Ni-Al и Ni-Fe» (¹Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет (АГГПУ), г. Бийск; ²Алтайский государственный технический университет (АлтГТУ), г. Барнаул; ³Филиал Кузбасского государственного технического университета (Филиал КузГТУ), г. Новокузнецк; ⁴Акционерное общество "Федеральный научно-производственный центр "Алтай", г. Бийск).
- 16²⁰ **Макаров Сергей Викторович (к.ф.-м.н., доцент), Плотников В.А., Лысиков М.В.** «Деформационный структурный переход в алюминиево-магниево-магний в условиях термомеханического нагружения» (Алтайский государственный университет (АлтГУ), г. Барнаул).

- 16⁴⁰ **Мухаметдинова Оксана Эдуардовна (аспирант)** «Влияние прокатки на термическую стабильность алюминиевого сплава 1570С со смешанной структурой» (Институт проблем сверхпластичности металлов РАН (ИПСМ РАН), г. Уфа).
- 17⁰⁰ **Бокий Д.И., Корзникова Е.А.** «Дискретные бризеры в аусетиках» (Институт проблем сверхпластичности металлов РАН (ИПСМ РАН), г. Уфа).

17²⁰ – 18⁰⁰ – ОБЗОР СТЕНДОВЫХ ДОКЛАДОВ

18⁰⁰ - 19⁰⁰ – ДИСКУССИЯ ПО СТЕНДОВЫМ ДОКЛАДАМ

19⁰⁰ – Ужин

17 СЕНТЯБРЯ, СУББОТА

Председатель Старостенков Михаил Дмитриевич, профессор, д.ф.-м.н.

10⁰⁰ ЗАКРЫТИЕ ШКОЛЫ-СЕМИНАРА. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ, ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ.

ОТЪЕЗД

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

- 1 **Гагарин Александр Юрьевич (аспирант), Сарычев В.Д., Романов Д.А., Коновалов С.В., Громов В.Е., Косинов Д.А.** «Генератор токовых импульсов для изучения электростимулированной пластической деформации» (Сибирский государственный индустриальный университет (СибГИУ), г. Новокузнецк).
- 2 **Кистанов Андрей Александрович (инженер), Дмитриев С.В.** «Высоко-симметричный дискретный бризер с частотой выше фоновго спектра и жестким типом нелинейности в 3D кристалле Морзе» (Институт проблем сверхпластичности металлов РАН (ИПСМ РАН), г. Уфа).
- 3 **Аксёнова Кристина Владимировна (аспирант), Коновалов С.В., Громов В.Е., Иванов Ю.Ф.** «Структурно-фазовые состояния силумина после электронно-пучковой обработки и многоцикловых усталостных испытаний» (Сибирский государственный индустриальный университет (СибГИУ), г. Новокузнецк).
- 4 **Громов В.Е., Никитина Е.Н., Аксёнова Кристина Владимировна (аспирант), Иванов Ю.Ф.** «Закономерности эволюции структуры и фазового состава стали с бейнитной структурой при пластической деформации» (Сибирский государственный индустриальный университет (СибГИУ), г. Новокузнецк).
- 5 **Ожиганов Евгений Анатольевич (аспирант)¹, Попова Н.А.², Смирнов А.Н.^{1,3}, Никоненко Е.Л.², Сизоненко Н.Р.², Конева Н.А.², Козлов Э.В.²** «Изменение структуры и фазового состава в материале сварного шва стали СтЗсп под действием пластической деформации» (¹ООО «Кузбасский центр сварки и контроля», г. Кемерово; ²Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ), г. Томск; ³Кузбасский государственный технический университет (КГТУ), г. Кемерово).
- 6 **Конева Н.А., Попова Н.А., Никоненко Елена Леонидовна (к.ф.-м.н., доцент), Козлов Э.В.** «Влияние деформации на эволюцию фазового состава суперсплава Ni-Al-Me» (Томский Государственный Архитектурно-Строительный Университет (ТГАСУ), г. Томск).

- 7 **Козлов Э.В., Попова Наталья Анатольевна (к.т.н., с.н.с.), Конева Н.А., Никоненко Е.Л.** «Влияние интенсивной пластической деформации на субструктуру и внутренние напряжения в никеле» (Томский Государственный Архитектурно-Строительный Университет (ТГАСУ), г. Томск).
- 8 **Сурменко Елена Львовна (к.ф.-м.н., доцент), Попов И.А., Соколова Т.Н., Чеботаревский Ю.В., Бессонов Д.А., Родионов И.В.** «Фазовые превращения в зоне нагрева при обработке стекла и керамики короткоимпульсным лазерным излучением» (Саратовский государственный технический университет (СГТУ), г. Саратов).
- 9 **Приходько Михаил Аркадьевич (аспирант), Родионов И.В., Мясников А.С.** «Способы получения композиционных материалов для защиты теплонагруженных электродов мощных приборов СВЧ» (Саратовский государственный технический университет (СГТУ), г. Саратов).
- 10 **Куц Любовь Евгеньевна (к.т.н., доцент), Жевалев О.Ю., Котина Н.М., Родионов И.В.** «Теоретический анализ изменения давления кислорода в контакте феррит-металл при термическом воздействии» (Саратовский государственный технический университет (СГТУ), г. Саратов).
- 11 **Яфаров Р.К., Котина Наталия Макаровна (к.т.н., доцент)** «Получение и свойства нанокomпозиционных углеродных материалов» (Саратовский государственный технический университет (СГТУ), г. Саратов).
- 12 **Кошуро Владимир Александрович (к.т.н., ассистент), Родионов И.В., Фомин А.А., Фомина М.А.** «Изменение фазово-структурного состояния и повышение механических характеристик газотермических покрытий на титане при их последующем модифицировании по методу микродугового оксидирования» (Саратовский государственный технический университет (СГТУ), г. Саратов).
- 13 **Данейко Ольга Ивановна (к.ф.-м.н., доцент), Ковалевская Т.А., Кулаева Н.А., Шалыгина Т.А., Старенченко В.А.** «Влияние температуры деформации на формирование дислокационной структуры в гетерофазном сплаве, содержащем упрочняющие частицы со сверхструктурой $L1_2$ » (Томский Государственный Архитектурно-Строительный Университет (ТГАСУ), г. Томск).
- 14 **Галиева Эльвина Венеровна (аспирант, стажер-исследователь), Лутфуллин Р.Я., Валитов В.А., Мухаметрахимов М.Х., Ахунова А.Х., Дмитриев С.В.** «Влияние деформации и отжига на микроструктуру и прочность твердофазных соединений никелевого сплава ЭП975 с интерметаллидными сплавами типа ВКНА» (Институт проблем сверхпластичности металлов РАН (ИПСМ РАН), г. Уфа).
- 15 **Перевозникова Яна Валерьевна (к.т.н., доцент), Перешивайлов В.К., Болотникова С.Н.** «Исследования морфологии и химического состава углеволокнистого сорбционного активированного материала» (Саратовский государственный технический университет (СГТУ), г. Саратов).
- 16 **Фомин А.А., Чернышев Анатолий Вячеславович (студент), Фомина М.А., Чернышев В.А., Родионов И.В., Кошуро В.А.** «Характеристики поверхности дентальных имплантатов и сравнительная оценка их биоинтеграционного потенциала на основе морфологического анализа микро- и наноструктуры» (¹Саратовский государственный технический университет (СГТУ); Саратовский Медицинский университет «РЕАВИЗ», г. Саратов).
- 17 **Иванов Ю.Ф.¹, Громов В.Е.², Никитина Елена Николаевна (инженер)²** «Анализ эволюции механизмов упрочнения конструкционной стали с бейнитной структурой» (¹Институт сильноточной электроники СО РАН (ИСЭ СО РАН), г. Новокузнецк; ²Сибирский государственный индустриальный университет (СибГИУ), г. Новокузнецк).

- 18 **Баранникова С.А., Бочкарёва А.В., Ли Юлия Владимировна (аспирант), Лунев А.Г., Зуев Л.Б., Шляхова Г.В.** «Исследование картин локализации пластической деформации и разрушения двухслойного металлического материала» (Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (ИФПМ СО РАН), г. Томск).
- 19 **Старенченко В.А., Соловьёва Ю.В., Пантюхова Ольга Даниловна (к.ф.-м.н., доцент), Геттингер М.В., Старенченко С.В., Соловьёв А.Н.** «Анализ механизмов аномальной скоростной чувствительности напряжений течения монокристаллов Ni₃Ge» (Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ), г. Томск).
- 20 **Федоров Виктор Александрович (д.ф.-м.н., профессор), Плужникова Т.Н., Сидоров С.А., Васильева С.В.** «Исследование влияния агрессивных сред на изменение механических свойств аморфных и нанокристаллических сплавов при электроимпульсном воздействии» (Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина (ТГУ им. Г.Р. Державина), г. Тамбов).
- 21 **Карьев Леонид Геннадьевич (к.ф.-м.н., доцент), Фёдоров В.А., Занина А.П., Васильева С.В.** «Влияние неоднородности дислокационной структуры на процессы разрушения фтористого лития в условиях механического и электромагнитного воздействия» (Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина (ТГУ им. Г.Р. Державина), г. Тамбов).
- 22 **Федоров Виктор Александрович (д.ф.-м.н., профессор), Березнер А.Д., Плужникова Т.Н., Яковлев А.В.** «Исследование ползучести аморфных на основе кобальта и нанокристаллического на основе железа сплавов при нагреве» (Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина (ТГУ им. Г.Р. Державина), г. Тамбов).
- 23 **Федотов Дмитрий Юрьевич (методист), Федоров В.А., Яковлев А.В., Плужникова Т.Н., Березнер А.Д., Занина А.П.** «Усталостные испытания ленточных аморфных металлических сплавов методами на изгиб и растяжение» (Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина (ТГУ им. Г.Р. Державина), г. Тамбов).
- 24 **Кузнецов Петр Михайлович (к.ф.-м.н., ст. преподаватель), Бойцова М.В., Жигачев А.О.** «Особенности поверхности кремния после воздействия лазерного излучения» (Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина (ТГУ им. Г.Р. Державина), г. Тамбов).
- 25 **Федоров Виктор Александрович (д.ф.-м.н., профессор), Яковлев А.В., Плужникова Т.Н., Березнер А.Д., Федотов Д.Ю.** «Поведение магнитных свойств металлических стекол при термическом воздействии» (Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина (ТГУ им. Г.Р. Державина), г. Тамбов).
- 26 **Нечаев В.Н.¹, Дежин Виктор Владимирович (к.ф.-м.н., доцент)²** «Уравнение изгибных колебаний винтовой дислокации в сегнетоэлектрике» (¹Военно-воздушная академия имени проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина (ВВА), г. Воронеж; ²Воронежский государственный технический университет (ВГТУ), г. Воронеж).
- 27 **Шляхова Галина Витальевна (к.т.н., н.с.)^{1,2}, Баранникова С.А.^{1,3}, Зуев Л.Б.^{1,3}** «Применение методов АСМ для изучения стали 40X13 в различных структурных состояниях» (¹Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (ИФПМ СО РАН), г. Томск; ²Северский технологический институт – филиал НИЯУ МИФИ (СТИ филиал НИЯУ МИФИ), г. Северск; ³Национальный исследовательский Томский государственный университет (НИ ТГУ), г. Томск).
- 28 **Бекренев Н.В., Злобина Ирина Владимировна (к.т.н., доцент)** «Возможности варьирования прочностных характеристик полимерных композиционных материалов посредством электрофизического воздействия» (Саратовский государственный технический университет (СГТУ), г. Саратов).
- 29 **Малашенко Вадим Викторович (д.ф.-м.н., профессор), Малашенко Т.И.** «Влияние призматических дислокационных петель на величину деформирующего напряжения

облученных кристаллов» (Донецкий физико-технический институт НАНУ (ДонФТИ НАНУ), г. Донецк).

- 30 **Кодесс Борис Николаевич (д.ф.-м.н., профессор)** «Иерархия и наследование структурных элементов соединений и сплавов с кооперативными фазовыми переходами» (ФГУП «ВНИИМС» (РОССТАНДАРТ), г. Москва).
- 31 **Куринная Раиса Ильинична (к.ф.-м.н., доцент), Зголич М.В., Старенченко В.А.** «Статистика междислокационных взаимодействий в ГЦК монокристаллах» (Томский государственный архитектурно-строительный университет, кафедра высшей математики (ТГАСУ), г. Томск).
- 32 **Abourabia Aly Maher (PhD, professor)^{1,3}, Aish M.M.^{2,3}, Popov V.A.³, Starostenkov M.D.³** «On the patterns of the aortic reflection nonlinear waves» (¹Mathematics Department, Faculty of Science, Menoufia University, Menoufia, Egypt; ²Physics Department, Faculty of Science, Menoufia University, Menoufia, Egypt; ³I. I. Polzunov Altai State Technical University, Barnaul, Russia).
- 33 **Исмаилов Шариф Салех (к.ф.-м.н., доцент), Годжаев Э.М., Мургузов М.И., Гусейнов Дж.И.** «О подвижностях носителей тока при неравновесных распределенных фононных системах в $\text{Er}_x\text{Sn}_{1-x}\text{Se}$ » (Азербайджанский государственный педагогический университет (АГПУ), г. Баку, Азербайджан).
- 34 **Халикова Гульнара Рашитовна (к.т.н., н.с.)¹, Швец К.С.², Корзникова Е.А.¹, Трифонов В.Г.¹** «Структурно-фазовые изменения композиционного материала $\text{AlK12MMgH}/18\%\text{SiCr}$ при интенсивной пластической деформации и последующего отжига и влияние их на микротвердость» (¹Институт проблем сверхпластичности металлов РАН (ИПСПМ РАН); ²Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), г. Уфа).
- 35 **Дударев Евгений Федорович (д.ф.-м.н., профессор), Табаченко А.Н., Почивалова Г.П., Малеткина Т.Ю., Скосырский А.Б.** «Структура, неупругие и упругопластические свойства субмикроструктурной меди» (Сибирский физико-технический университет при ТГУ (СФТИ ТГУ), г. Томск).
- 36 **Бунин Игорь Жанович (д.т.н., в.н.с.), Анашкина Н.Е., Рязанцева М.В.** «Экспериментальное изучение влияния высоковольтных наносекундных импульсов на структуру поверхности и микротвердость природных минералов-диэлектриков» (Институт проблем комплексного освоения недр РАН (ИПКОН РАН), г. Москва).
- 37 **Дудник Дмитрий Владимирович (аспирант), Дудник Е.А.** «Исследование структурных трансформаций процесса наноиндентирования в металлах и сплавах со сверхструктурой $L1_2$ » (Рубцовский индустриальный институт (филиал) ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет» (РИИ филиал АлтГТУ), г. Рубцовск).
- 38 **Демент Тарас Валерьевич (аспирант)^{1,2}, Попова Н.А.², Курзина И.А.¹** «Влияние Mn на структуру сплав Fe-Mn-C (1 вес.%)» (¹Национальный исследовательский Томский государственный университет (НИ ТГУ); ²Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ), г. Томск).
- 39 **Пухова Ирина Владимировна (аспирант)^{1,2}, Давыдова Д.В.¹, Ращупкина Ю.С.³, Лапуть О.А.³, Курзина И.А.¹** «Модификация поверхности ПТФЭ ионно-лучевым воздействием» (¹Национальный исследовательский Томский государственный университет (НИ ТГУ); ²Институт Сильноточной Электроники СО РАН (ИСЭ СО РАН); ³Национальный исследовательский Томский политехнический университет (НИ ТПУ), г. Томск).
- 40 **Коваленко Нюргуяна Дмитриевна (м.н.с.), Иванов А.М.** «Влияние комбинированной деформационной обработки и отжига на механические свойства и механизм разрушения низкоуглеродистой стали» (Институт физико-технических проблем Севера им. В.П. Ларионова СО РАН (ИФТПС СО РАН), г. Якутск).

- 41 **Романов Денис Анатольевич (к.т.н, доцент)**¹, **Гончарова Е.Н.**⁴, **Будовских Е.А.**¹, **Громов В.Е.**¹, **Иванов Ю.Ф.**^{2,3}, **Тересов А.Д.**^{2,3}, **Хаимзон Б.Б.**⁴ «Исследование структуры электровзрывных композиционных покрытий системы W-Ni-Cu после электронно-пучковой обработки» (¹Сибирский государственный индустриальный университет (СибГИУ), г. Новокузнецк; ²Институт сильноточной электроники СО РАН (ИСЭ СО РАН), г. Томск; ³Национальный исследовательский Томский политехнический университет (НИ ТПУ), г. Томск; ⁴ЦПО НФИ КемГУ, г. Новокузнецк).
- 42 **Кочанов Алексей Николаевич (к.т.н., с.н.с.)** «Эволюция дефектов на микро- и макроуровнях при взрывном разрушении гранита» (Институт проблем комплексного освоения недр РАН (ИПКОН РАН), г. Москва).
- 43 **Кабанова Анна Викторовна (аспирант)**¹, **Панфилов П.Е.**¹, **Занг З.**², **Кисельникова Л.П.**³ «ПЭМ исследования структуры дентина зубов на нано- уровне» (¹Институт естественных наук, УрФУ, г. Екатеринбург; ²Институт материаловедения им. Э. Шмида, Австрия, Леобен; ³МГМСУ, г. Москва).
- 44 **Насонов А.Д., Бетеньков Ф.М., Голубь П.Д., Новичихина Т.И., Денисова А.Н.** «Влияние холодной «деструкции» на вязкоупругие свойства аморфных полимеров» (Алтайский государственный педагогический университет (АлтГПУ), г. Барнаул).
- 45 **Титов Сергей Валерьевич (к.ф.-м.н., н.с.)**, **Шилкина Л.А., Вербенко И.А., Алёшин В.А., Шевцова С.И., Резниченко Л.А.** «Эволюция подсистемы дефектов в керамиках феррита висмута, при их модифицировании лантаном» (Южный федеральный университет (ЮФУ), г. Ростов-на-Дону).
- 46 **Богданов Денис Григорьевич (к.-ф.м.н.)**, **Богданов А.С., Макаров С.В., Плотников В.А.** «Структура частицы детонационного наноалмаза» (Алтайский государственный университет (АлтГУ), г. Барнаул).
- 47 **Старостенков М.Д., Яшин Олег Вячеславович (аспирант)** «Исследование проявлений анизотропии в нановолокнах в процессе деформации» (Алтайский государственный технический университет (АлтГТУ), г. Барнаул).
- 48 **Гурьев М.А., Иванов С.Г., Гурьев А.М.** «Литой композиционный материал» (Алтайский государственный технический университет (АлтГТУ), г. Барнаул).
- 49 **Иванов С.Г., Гурьев М.А., Логинова М.В., Гурьев А.М.** «Повышение износостойкости титанового сплава ОТ-4 способом диффузионного борирования в порошковых средах» (Алтайский государственный технический университет (АлтГТУ), г. Барнаул).
- 50 **Егоров А.В., Поляков В.В.** «Применение многомерного анализа данных в вихретоковой диагностике немагнитных материалов» (Алтайский государственный университет (АлтГУ), г. Барнаул).
- 51 **Лепендин А.А., Поляков В.В.** «Особенности акустической эмиссии при пластической деформации и разрушении стеклотекстолита» (Алтайский государственный университет (АлтГУ), г. Барнаул).
- 52 **Устинов Г.Г., Поляков В.В.** «Применение электронной микроскопии для исследования разрушения желчных камней при внешнем воздействии» (Алтайский государственный университет (АлтГУ), г. Барнаул).
- 53 **Зуйко И.С. (м.н.с.)** «Влияние промежуточной деформации на структуру, свойства алюминиевого сплава системы Al-Cu-Mn-Mg» (Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород).
- 54 **Однoboкoвa Мaринa Виктoрoвнa (aспирaнт)**, **Беляков А.Н.** «Влияние холодной прокатки и последующего отжига на формирование ультрамелкозернистой структуры и механические

свойства аустенитных коррозионностойких сталей» (Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород).

- 55 **Зольников Константин Петрович (г.н.с., д.ф.-м.н.), Крыжевич Д.С., Корчуганов А.В.** «Синтез наноразмерных частиц при распылении металлических проволок. Молекулярно-динамическое моделирование» (Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (ИФПМ СО РАН), г. Томск).
- 56 **Мясниченко Владимир Сергеевич (н.с.)^{1,2}, Ахметшина Т.Г.³, Эссер А.А.³** «Моделирование роста кластеров меди: топологическое описание, стабильность и реализуемость в интерметаллидах» (¹Тверской государственный университет (ТвГУ), г. Тверь; ²Алтайский государственный технический университет (АлтГТУ), г. Барнаул; ³Межвузовский научно-исследовательский центр по теоретическому материаловедению (МНИЦТМ), Самарский национальный исследовательский университет им. С.П. Королева, г. Самара).
- 57 **Зыкова Анна Петровна (к.ф.-м.н., инженер-исследователь, ассистент), Попова Н.А., Курзина И.А.** «Влияние ультрадисперсных порошков TiO_2 , ZrO_2 и криолита на упрочнение чугуна СЧ25» (Национальный исследовательский Томский политехнический университет (НИ ТПУ), г. Томск).
- 58 **Тагиев Ринат Миргазиянович (к.ф.-м.н., с.н.с.)** «Сравнение свойств поверхностных акустических волн в кристаллах $\alpha-GeO_2$, выращенных из расплава и гидротермальным методом» (Институт физики полупроводников СО РАН (ИФП СО РАН), г. Новосибирск).
- 59 **Бадмаева Ирена Андреевна (н.с.), Алиев В.Ш., Коваленко Н.В.** «Лучевая прочность оптических покрытий на нелинейно-оптических кристаллах» (Институт физики полупроводников СО РАН (ИФП СО РАН), г. Новосибирск).
- 60 **Бадмаева Ирена Андреевна (н.с.), Алиев В.Ш., Герасимова А.К., Кручинин В.Н., Бадмаева И.А.** «Оптические свойства плёнок $HfO_x(x<2)$, выращенных методом ионно-лучевого распыления-осаждения» (Институт физики полупроводников СО РАН (ИФП СО РАН), г. Новосибирск).