

**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)**

## **XVI международная школа-семинар «Эволюция дефектных структур в конденсированных средах»**

**(ЭДС – 2020)**

**7 – 12 сентября 2020 года, г. Барнаул**

### **Первое информационное письмо**

[www.nsmnds.ru](http://www.nsmnds.ru)

#### **Тематика школы-семинара**

Предполагается обсудить проблемы, связанные с фундаментальными и прикладными аспектами современного материаловедения.

- 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;

Возможно расширение тематики конференции в рамках общего направления.

Особое внимание предполагается уделить проблемам самоорганизации и эволюции дефектных структур, связи между свойствами материалов на микроскопическом, мезоскопическом и макроскопическом уровнях в объемных, наноструктурных и аморфных материалах. В работе школы-семинара предполагается привлечение ведущих специалистов для чтения лекций, выступления с оригинальными докладами, представления стендовых докладов.

Предусмотрены два рабочих языка школы-конференции – русский и английский. Участники могут написать тезисы и сделать доклад на любом из рабочих языков.

#### 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

Мулюков Р.Р., чл.-корр. РАН, д.ф.-м.н., проф., директор ИПСМ РАН, г.Уфа, Россия

Глезер А.М., д.ф.-м.н., проф., г. Москва, Россия, Совет РАН по физике конденсированного состояния, председатель Межгосударственного Совета по физике прочности и пластичности (СНГ)

Валиев Р.З., чл.-корр. АНРБ, д.ф.-м.н., проф., директор ИФПМ УГАТУ, г.Уфа, Россия

Члены оргкомитета:

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

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

Рабкин Е.И., д.ф.-м.н., проф, г. Хайфа, Израиль

#### 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 Евгения Владимировна, к.ф.-м.н., доцент

Романенко Вероника Викторовна, к.ф.-м.н., доцент

До **1 марта 2020 г.** необходимо отправить регистрационную карту участника конференции и тезисы доклада на русском или английском языках.

### **Регистрационная карта**

Фамилия:

Имя:

Отчество:

Возраст:

Место работы:

Должность:

Ученая степень:

Звание:

Электронная почта:

Телефон:

Факс:

Почтовый адрес:

Название доклада:

Форма доклада: устный, стендовый (оставить нужное)

Статус участника: лектор, молодой ученый (оставить нужное)

### **Требования к тезисам**

Оформление тезисов должно соответствовать образцу:

**Название доклада (Times New Roman, 12pt, Жирный)**

*И.И. Иванов<sup>1\*</sup>, П.Б. Петров<sup>2,1</sup> (Times New Roman, 12pt, курсив)*

<sup>1</sup>*Институт 1 (Times New Roman, 10pt, курсив)*

<sup>2</sup>*Институт 2 (Times New Roman, 10pt, курсив)*

*\*e-mail представляющего автора*

Текст абстракта формата А4 (Times New Roman, 11pt). Верхнее поле – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см.

[1] P. B. Petrov, .I. I. Ivanov, et al., J. Mag. Mag. Mater. 311, 6 (2007). (Times New Roman, 11pt)

Максимальный объем тезисов – не более 2000 знаков, включая пробелы.

Заполненную регистрационную форму и тезисы необходимо отправить в форматах \*.doc (\*.docx) на адрес [genphys@mail.ru](mailto:genphys@mail.ru).

### **Сборник тезисов**


Принятые к публикации тезисы докладов (устных и стендовых) будут представлены в Сборнике тезисов XVI Международной школы-семинара «Эволюция дефектных структур в конденсированных средах».

## **Общая информация**

### Организационный взнос:

Размеры организационного взноса будут уточнены во II информационном письме.

### Материалы школы-семинара:

Материалы школы-семинара будут изданы в специальных выпусках международного журнала «Фундаментальные проблемы современного материаловедения», входящего в Каталог Респечати, включенного в перечень ВАК, в каталог периодических изданий Ульрих , в список 650 российских журналов, вошедших в Russian Science Citation Index (RSCI), представленный на платформе Web of Science. Информация о журнале располагается на сайте [www.nsmnds.ru](http://www.nsmnds.ru).

В настоящее время ведутся переговоры о возможности публикации материалов в журнале «IOP Conference Series: Materials Science and Engineering». О возможности и условиях публикации в этом издании будет сообщено дополнительно.