

**Бернштейновские чтения**  
**по термомеханической обработке**  
**металлических материалов,**  
*посвященные 85-летию со дня рождения проф. Бернштейна М.Л.*  
26 - 27 октября 2004 г.



*Предварительная программа*

**26 октября 2004 г.**  
**вторник**

9-00–11-00 Регистрация участников международной научно-технической конференции «Теория и технология процессов пластической деформации – 2004», посвященной 85-летию научной школы ОМД МИСиС

11-00 – 13-00 Расширенное заседание учёного совета МИСиС

13-00 – 14-30 Перерыв на обед

14-30 – 17-00 Пленарное заседание международной конференции

- Ю.С. Карабасов, В.П. Соловьёв, МИСиС, Россия  
Высшее металлургическое образование России на современном этапе

- С.В. Колпаков, Международный союз металлургов, Россия  
Чёрная металлургия России, состояние и перспективы развития.
- Ю.Н. Райков, ОАО Институт Цветметобработка, Россия  
Состояние и перспективы развития отрасли по обработке тяжелых цветных металлов
- Ж.К.Шарбонье (J.C. Charbonnier), концерн Арцелор (Arcelor)  
Цели и направления развития Европейского стального технологического комплекса
- Р. Кавалла (R.Kawalla), Фрайбергская горная академия, Р.Штеффен (R.Steffen),  
Институт стали Объединения Немецких Металлургов (Stahlinstitut VDEh), Германия  
Современное состояние и тенденции в сталелитейной промышленности Германии
- Ч. Дья, Политехника Ченстоховска, Польша  
Производство стали в Польше
- В.Н. Данченко, Национальная металлургическая академии Украины. Достижения научных школ Украины в области теории и технологии процессов ОМД.

17-30 - ... Товарищеский ужин

**27 октября 2004 г.  
среда**

9:00-9:30 Открытие конференции - председатель Оргкомитета,  
проф. **Капуткина Л.М.**

Выступления - профессор МИСиС **Горелик С.С.**  
- президент Ассоциации металловедов России,  
профессор **Прусаков Б.А.**

*Заседание 1*

Сопредседатели:  
проф. Гаврилюк В.Г.  
проф. Капуткина Л.М.

9:30-9:45 1. *Влияние режимов термомеханической обработки на структуру и свойства листового проката низколегированных сталей 09ГФБ и 09ХН2МДФ*  
**Счастливцев В.М., Табатчикова Т.И., Яковлева И.Л., Виноградова Н.И., Хлебникова Ю.В.**  
Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург

9:45-10:00 2. *Метастабильные фазовые состояния в ходе механического сплавления*  
**Скаков Ю. А.**  
Московский государственный институт стали и сплавов, Москва

- 10:00-10:15 3. *Углерод, азот и водород в стали: подобие и различие во влиянии на структуру и свойства*  
**Гаврилюк В.Г.**  
Институт металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАНУ, Киев, Украина
- 10:15-10:30 4. *Применение в металлических конструкциях листов больших толщин, упрочненных на станах*  
**\*Одесский П. Д., \*\*Кулик Д. В., \*\*\*Шабалов И. П.**  
\*ЦНИИСК им. В.А.Кучеренко, Москва  
\*\*«Ассоциация Сталькон», Москва  
\*\*\*ООО «Газтагед», Москва
- 10:30-10:45 5. *Перспективные технологии термического упрочнения рельсов*  
**Шур Е.А.**  
ВНИИЖТ, Москва
- 10:45-11:00 6. *Изменение микроструктуры стали 10Г2ФБ при скоростном нагреве и охлаждении в процессе сварки*  
**Большаков В. И., Воробьев Г. М., Тютюрев И. А., Хоменко Ю. И.**  
Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры, Днепропетровск
- 11:00-11:15 7. *Термомеханическая прокатка с последующим ускоренным охлаждением – способ получения листового проката электросварных труб большого диаметра с повышенными требованиями*  
**Морозов Ю. Д., Матросов Ю. И., Эфрон Л. И.**  
ЦНИИчермет им. И.П. Бардина, Москва
- 11:15-11:30 8. *Некоторые особенности алюминиевых сплавов, легированных литием и скандием*  
**Захаров В. В., Ростова Т. Д.**  
ОАО «Всероссийский институт легких сплавов», Москва
- 11:30-11:45 *Перерыв*

#### Заседание 2

Сопредседатели:  
академик Счастливцев В.М.  
проф. Скаков Ю.А.

- 11:45-12:00 9. *Особенности образования мартенсита в условиях упругих деформаций*  
**Бондаревская Н.А., Вовк Я.Н., Ошкадеров С.П.**  
Институт металлофизики им. Г.В.Курдюмова НАНУ, Киев, Украина
- 12:00-12:15 10. *Особенности междеформационного разупрочнения и рекристаллизации горячедеформированного аустенита высоколегированных сталей*  
**Спектор Я.И., Яценко Ю.В., Куницкая И.Н.**  
УкрНИИспецсталь, Запорожье, Украина
- 12:15-12:30 11. *Перспективы термического и термомеханического упрочнения низко- и микролегированных сталей для строительства в Украине*  
**Рычагов В. Н., Флоров В. К.**  
Национальная металлургическая академия Украины  
НПКФ «Рист» Днепропетровск, Украина

- 12:30-12:45 12. *Термическая обработка биметаллических конструкций цилиндрических деталей*  
**Шаврин О.И., Дементьев В.Б., Соловьев С.Д.**  
Ижевский государственный технический университет, Ижевск
- 12:45-13:00 13. *Влияние микролегирования и ВТМО на структуру и механические свойства среднеуглеродистой малолегированной стали*  
**Коджаспиров Г.Е., Прохоров В.Б.**  
Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Санкт-Петербург  
ОАО «Кировский завод», Санкт-Петербург
- 13:00-13:15 14. *Выделение интерметаллидных фаз при термомеханической и термической обработке жаропрочных сплавов титана*  
**Попов А.А., Трубочкин А.В., Россина Н.Г.**  
Уральский государственный технический университет, Екатеринбург
- 13:15-13:30 15. *Структурные превращения в малоуглеродистых сталях при термической обработке толстых листов в потоке прокатного стана*  
**Егоров Н.Т.**  
Донецкий национальный технический университет, Донецк, Украина
- 13:30-13:45 16. *Вклад большеугловых границ в пластическое течение металлов при холодной деформации*  
**Фарбер В.М.**  
УГТУ-УПИ, Екатеринбург
- 13:45-15:00 *Перерыв на обед*

### Заседание 3

Сопредседатели:  
проф. Шур Е.А.  
проф. Фарбер В.М.

- 15:00-15:15 17. *Влияние скорости охлаждения на структурообразование в толстых листах из Si-Mn-Cr-Ni стали*  
**Спиваков В.И., Орлов Э.А., Шпак Е.А.**  
Институт черной металлургии НАНУ, Днепропетровск, Украина
- 15:15-15:30 18. *Карбонитриды в монокристалле никелида титана*  
**Гундырев В.М., Зельдович В.И., Фролова Н.Ю.**  
Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург
- 15:30-15:45 19. *Термомеханическая обработка многофазных железных сплавов*  
**Баранов Д.А.**  
Донецкий национальный технический университет, Донецк, Украина
- 15:45-16:00 20. *Структурные изменения, стабильность и магнитные свойства, вызванные различными условиями нанокристаллизации в аморфных сплавах на основе Fe и Co*  
**Носкова Н.И., Шулика В.В., Дмитриева Н.В., Лукшина В.А., Потапов А.П., Лаврентьев А.Г., Корзунин Г.С.**  
Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург

- 16:00-16:15 21 *Структура и распределение азота между фазами стали X18H10T после кристаллизации и термообработки*  
**\*Свяжин А.Г., \*Шайдунова Е.С., \*\*Сивка Е., \*Капуткина Л.М., \*Прокошкина В.Г.**  
\*Московский государственный институт стали и сплавов  
\*\*Ченстоховский политехнический институт, Польша
- 16:15-16:30 22. *Влияние деформации при различных температурах на ударную вязкость предварительно охрупченной ферритной стали 08X18T1*  
**\*Мирзаев Д.А., \*\*Шабуров Д.В., \*\*\*Яковлева И.Л., \*\*Панов А.В.**  
\*Южно-Уральский государственный университет, Челябинск  
\*\*ОАО «Мечел», Новокузнецк  
\*\*\*Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург
- 16:30-16:45 23. *Зернограничные фазовые переходы «смачивания» второй твердой фазой*  
**\*Страумал Б. Б., \*\*Волков М. Н., \*Хрущева А. С., \*\*Родин А. О**  
\*Институт физики твердого тела РАН, Черноголовка  
\*\*Московский государственный институт стали и сплавов
- 16:45-17:00 *Перерыв*

#### Заседание 4

Сопредседатели:  
проф. Одесский П.Д.  
проф. Спектор Я.И.

- 17:00-17:15 24. *Особенности термомеханической обработки нержавеющей сталей с метастабильной структурой*  
**\*Эфрос Б.М., \*\*Гладковский С.В., \*Лоладзе Л.В., \*\*Бараз В.Р., \*Прокофьева О.В**  
\*Донецкий физико-технический институт НАНУ, Донецк, Украина  
\*\*Уральский государственный технический университет, Екатеринбург
- 17:15-17:30 25. *Влияние внешнего магнитного поля в температурном интервале сверхпластичности мертенситного превращения*  
**Пустовойт В.Н., Сорочкина О.Ю.**  
Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону
- 17:30-17:45 26. *Упрочнение стали с метастабильным аустенитом двукратной холодной пластической деформацией с промежуточными и окончательными отпусками*  
**Малинов Л.С.**  
Приазовский государственный технический университет, Мариуполь, Украина
- 17:45-18:00 27. *Перспективы улучшения технологических свойств листовых стабилизированных титаном ферритных коррозионностойких сталей при их получении в режиме ВТМО*  
**Ольшанецкий В.Е., Грешта В.Л., Климов А.В.**  
Запорожский национальный технический университет, Запорожье, Украина
- 18:00-18:15 28. *Эволюция структурно-фазовых градиентов в стали 60ГС2 при усталости с токовым воздействием*  
**\*Ивахин М.П., \*\*Иванов Ю.Ф., \*Громов В.Е., \*Коновалов С.В., \*\*Козлов Э.В.**  
\*Сибирский государственный индустриальный университет, Новокузнецк  
\*\*Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск

- 18:15-18:30 29. *О влиянии скорости деформации на деформирование пористых тел*  
**Рябичева Л.А., Кравцова Ю.В.**  
 Восточноукраинский национальный университет, Луганск, Украина
- 18:30-18:45 30. *Структурные изменения при деформационно-термической обработке сварных соединений труб*  
**Алимов В.И., Штыхно А.П., Хохлаткина Е.А.**  
 Донецкий национальный технический университет, Донецк, Украина
- 18:45-19:00. 31. *Investigation of impact of unconventional technologies of forming on formability, structure and mechanical properties of magnesium alloys*  
**Miroslav Greger<sup>\*</sup>, Milena Widomska<sup>\*</sup>, Stanislav Ruzs<sup>\*</sup>, Zbyszek Muskalski<sup>\*\*</sup>**  
<sup>\*</sup>VŠB - Technical University of Ostrava, Faculty of Metallurgy and Materials Engineering, Czech Republic  
<sup>\*\*</sup>Politechnika Czestochowska - Technical University, Poland
- 19.00-19.15    Закрытие семинара

### Стендовые доклады

1. *Особенности влияния скоростной электротермической обработки на свойства спеченных порошковых сплавов на основе железа*  
**Андрущик Л.О., Ошкадеров С.П.**  
 Институт металлофизики им. Г.В.Курдюмова НАНУ, Киев, Украина
2. *Связь структуры с износостойкостью стали 40Х*  
**Беспалов С.А., Волосевич П.Ю.**  
 Институт металлофизики им. Г.В.Курдюмова НАНУ, Киев, Украина
3. *Морфология цементита и структурообразование в феррито-цементитных смесях при нагреве в межкритический интервал температур*  
**Волосевич П.Ю.**  
 Институт металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАНУ, Киев, Украина
4. *Механо-электротермическая обработка экономнолегированных сталей*  
**\*Гарасим Ю.А., \*\*Длоуги И., \*Ошкадеров С.П.**  
<sup>\*</sup>Институт металлофизики НАНУ, Киев, Украина  
<sup>\*\*</sup>Институт металловедения ЧАН, Брно, Чешская республика
5. *Влияние примесей внедрения на механические свойства сплавов Fe-Si*  
**\*Алешин Д.Н., \*\*Глезер А.М., \*Громов В.Е., \*Коновалов С.В., \*Бабицкий Н.А.**  
<sup>\*</sup>Сибирский государственный индустриальный университет, Новокузнецк  
<sup>\*\*</sup>ЦНИИчермет им.И.П.Бардина, Москва
6. *Эволюция карбидной фазы при усталостном нагружении закаленной стали*  
**\*Ивахин М.П., \*\*Иванов Ю.Ф., \*Громов В.Е., \*Соснин О.В., \*Коновалов С.В., \*\*\*Козлов Э.В.**  
<sup>\*</sup>Сибирский государственный индустриальный университет, Новокузнецк  
<sup>\*\*</sup>Институт сильноточной электроники СО РАН, Новокузнецк  
<sup>\*\*\*</sup>Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск

7. *Формирование градиентных структур в стали 9ХФ при интенсивной эксплуатации*  
\*Коваленко В.В., \*Жулейкин С.Г., \*\*Козлов Э.В., \*\*\*Иванов Ю.Ф., \*Коновалов С.В., \*Громов В.Е.  
\*Сибирский государственный индустриальный университет, Новокузнецк  
\*\*Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск  
\*\*\*Институт сильноточной электроники СО РАН, Новокузнецк
8. *Влияние добавок W и C в аморфных сплавах системы Fe-Co-Cr-B, Fe-W(Zr)-C-Cr-B на их механические свойства*  
\*Семян А.П., \*\*Глезер А.М., \*Громов В.Е., \*Коновалов С.В.  
\*Сибирский государственный индустриальный университет, Новокузнецк  
\*\*ЦНИИЧермет им.И.П.Бардина, Москва
9. *Эволюция мартенситной структуры стали при усталости*  
\*Сучкова Е.Ю., \*\*Иванов Ю.Ф., \*Соснин О.В., \*\*\*Козлов Э.В., \*Громов В.Е., \*Коновалов С.В.  
\*Сибирский государственный индустриальный университет, Новокузнецк  
\*\*Институт сильноточной электроники СО РАН, Новокузнецк  
\*\*\*Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск
10. *Эволюция дислокационных субструктур при волочении углеродистых сталей и осадке*  
**Грачев В.В., Громова А.В., Целлермаер В.Я., \*Козлов Э.В.**  
Сибирский государственный индустриальный университет, Новокузнецк,  
\*Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск
11. *Эволюция градиентных структурно-фазовых состояний в низколегированных сталях*  
\*Юрьев А.Б., \*Коваленко В.В., \*Коновалов С.В., \*Громов В.Е., \*\*Иванов Ю.Ф., \*\*Козлов Э.В.  
\*Сибирский государственный индустриальный университет, Новокузнецк  
\*\*Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск
12. *Высокоэнергетические воздействия – эффективный метод повышения трещиностойкости сталей с неметаллическими включениями*  
**Губенко С.И., Иськов М.В.**  
НАНУ, Киев, Украина
13. *Влияние деформационно-термической обработки на текстуру, структуру и упрочнение нержавеющей стали*  
\*Эфрос Б.М., \*\*Конакова И.П., \*Лоладзе Л.В., \*\*Гребенкин С.В.  
\*Донецкий физико-технический институт НАНУ, Донецк, Украина  
\*\*Уральский государственный технический университет, Екатеринбург, Россия
14. *Термомеханическая обработка стареющих аустенитных хромоникелевых сталей*  
\*Эфрос Б.М., \*\*Соловьева Л.Н., \*Лоладзе Л.В., \*Заика Т.П.  
\*Донецкий физико-технический институт НАНУ, Донецк, Украина  
\*\*Уральский государственный технический университет, Екатеринбург
15. *Создание естественно-армированных материалов применением дифференцированных обработок, включающих деформацию и термообработку*  
**Малинов Л.С.**  
Приазовский государственный технический университет, Мариуполь, Украина
16. *Структурная феноменология превращений при лазерной упрочняющей обработке Fe-C - сплавов*  
**Кудряков О.В., Бровер Г.И., Бровер А.В., Краснобаев А.Г.**  
Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону
17. *Новые доказательства протекания внутризеренной деформации при скоростном нагреве стали*

**Варавка В.Н., Домбровский Ю.М., Шабаринов А.В., Гуревич И.В.**  
Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону

18. *Исследование влияния температурно-скоростных условий деформирования на структуру и свойства пористых медных заготовок*  
**Рябичева Л.А., Никитин Ю.Н., Белощицкий Н.В.**  
Восточноукраинский национальный университет им. В. Даля, Луганск, Украина
19. *Влияние параметров контролируемой прокатки на структуру и комплекс свойств стали 48Г2Б*  
**\*Хотинов В.А., \*Силин Д.А., \*\*Горожанин П.Ю., \*\*Белик Е.А.**  
\*УГТУ-УПИ, Екатеринбург  
\*\*ОАО «Синарский трубный завод», Каменск-Уральский
20. *Рельсы повышенной эксплуатации для Сибири и Крайнего Севера*  
**Дементьев В.П., Черняк С.С., Могильный В.В., Тужилина Л.В.**  
Кузнецкий металлургический комбинат, Новокузнецк  
Иркутский государственный университет путей сообщения, Иркутск
21. *Влияние температурно-временных характеристик на особенности формирования структуры и свойств углеродистой стали при горячей пластической деформации*  
**\*Яковлева И.Л., \*Карькина Л.Е., \*Хлебникова Ю.В., \*Счастливец В.М., \*\*Дегтярев В.Н.**  
\*Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург  
\*\*ОАО ММК, ИТЦ «Аусферр», Магнитогорск
22. *Управление функциональными свойствами бинарных сплавов Ti-Ni с памятью формы с помощью термомеханической обработки*  
**\*Прокошкин С.Д., \*\*Браиловский В., \*Хмелевская И.Ю., \*Инаекян К.Э., \*\*Демерс В., \*Коротницкий А.В., \*Левчаков М.В.**  
\*Московский государственный институт стали и сплавов  
\*\*Высшая технологическая школа, Монреаль, Канада
23. *Влияние высокого давления при холодной деформации стали 30ХГСН2А на образование аустенита в межкритическом интервале температур*  
**Дегтярев М.В., Чашухина Т.И., Воронова Л.М.**  
Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург
24. *Исследование структуры порошка железа после интенсивной пластической деформации*  
**\*Научигина Н.Н., \*Арсентьева И.П., \*\*Валиев Р.З., \*\*\*Дзидзигури Э.Л**  
\*Московский государственный вечерний металлургический институт  
\*\*Институт физики перспективных материалов, Уфа  
\*\*\*Московский государственный институт стали и сплавов
25. *Структура и свойства сплавов Al – Ni – Fe - La после быстрой закалки и отжига*  
**Ковнеристый Ю.К., Бахтева Н.Д., Белоусов О.К., Попова Е.В**  
Институт металлургии и материаловедения им. А. А. Байкова РАН, Москва
26. *Влияние электродугового воздействия и деформирования на структуру и свойства стальных полос*  
**Алимов В.И., Крымов В.Н., Федишина А.В.**  
Донецкий национальный технический университет, Донецк, Украина
27. *Моделирование процессов деформации, структура и разупрочнение при нагреве стабильных и метастабильных сталей*  
**\*Инкин И.В., \*Капуткина Л.М., \*\*Минина Н.А., \*\*\*Нивуа М., \*\*\*Айяди З, \*\*\*Беттембург Ж.-П., \*\*\*Хильденбранд А**

\*Московский государственный институт стали и сплавов  
\*\*Институт металлургии и материаловедения им. А. А. Байкова РАН, Москва  
\*\*\*Национальный политехнический институт, Нанси, Франция

28. *Влияние нагревов на структуру и свойства металлического волокнистого композита Ti-Al*  
**Пашинская Е. Г., Петрущак С. В., Марчук С.И., Сынков С.Г.**  
Донецкий физико-технический институт НАНУ, Донецк, Украина  
Донецкий национальный технический университет, Донецк, Украина
29. *Рекристаллизация в монокристаллах суперсплавов на основ Ni<sub>3</sub>Al после внешнего наклепа*  
**Бахтеева Н.Д., Виноградова Н.И., Петрова С.Н., Пилюгин В.П.**  
Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург
30. *Совершенствование упрочняющей деформационно-термической обработки комплектующих деталей оборудования для транспортирования материалов*  
**Алимов В.И., Петрущак С.В.**  
Донецкий национальный технический университет, Донецк, Украина
31. *Структура и свойства стали ПК100Х2Н (аналога ШХ15)*  
**Оглезнева С.А.**  
ГНУ «Научный центр порошкового материаловедения», Пермь
32. *Влияние деформационно-термической обработки на структуру и свойства алюминиевых сплавов, полученных в условиях полунепрерывного литья*  
**Конакова И.П., Мещанинова Т.В., Конаков Д.В.**  
Уральский государственный технический университет УПИ, Екатеринбург
33. *Исследование фазового состава и повышение эксплуатационных характеристик латуни ЛМцАЖН, используемой в автомобильной промышленности*  
**\*Курбаткин И.И., \*Антипов В.В., \*\*Чепеленко Н.В.**  
\*ОАО «Институт Цветметобработка», Москва  
\*\*Московский завод по обработке специальных сплавов
34. *Структура и функциональные свойства термически и термомеханически обработанного сплава Ti45Ni45Nb10 с широким мартенситным гистерезисом*  
**\*Абрамов В.Я., \*\*Александрова Н.М., \*\*\*Боровков Д.В., \*Крестников Н.С., \*\*Макушев С.Ю., \*\*Полякова Н.А., \*\*\*\*Попов Н.Н., \*\*\*Прокошкин С.Д., \*\*\*Хмелевская И.Ю.**  
\*НИКИЭТ, Москва,  
\*\*ЦНИИчермет, Москва,  
\*\*\*Московский государственный институт стали и сплавов, Москва  
\*\*\*\*РФЯЦ – ВНИИЭФ, Саров
35. *Совершенствование технологии производства длинномерных изделий сложной формы, работающих в условиях длительного знакопеременного нагружения*  
**Филимонова Н.И, Сафонова М. Н., Семин А.Е., Стомахин А.Я., Романцев Б.А., Прокошкина В.Г., Капуткина Л.М.**  
Московский государственный институт стали и сплавов
36. *Субмикроструктурное состояние меди, полученной винтовой гидроэкструзией с последующей холодной прокаткой*  
**Варюхин В.Н., Пашинская Е.Г., Ткаченко В.М.**  
Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАНУ, Донецк, Украина
37. *Распад пересыщенного твердого раствора Al - 4 мас. % Си при ионном облучении*  
**\*Гущина Н.В., \*Овчинников В.В., \*Голобородский Б., Чемеринская Л.С.,**

**\*\*Arndt Mücklich, \*\*Egbert Wieser, \*\*\*Селиванова О.В., \*\*\*Коньшев М., \*\*\*Фарбер В.М.**  
\*Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург  
\*\*Institute of Ion Beam Physics and Materials Research, Forschungszentrum Rossendorf e.V., Germany  
\*\*\*Уральский государственный технический университет, Екатеринбург

38. *Технологическая схема реализации эффектов ТМО в производстве сортового проката специальных сталей*

**Яценко Ю.В., Спектор Я.И., Рахманов К.А., Артамонов Ю.В.**  
УкрНИИ Спецсталь, Запорожье, Украина

39. *ТМО осесимметричных изделий с закалкой в напряженном состоянии*

**Дементьев В.Б., \*Шаврин О.И.**  
Институт прикладной механики УрО РАН, Ижевск  
\*Ижевский государственный технический университет, Ижевск

40. *РКУ прессование и комбинированные ТМО сплавов Ti-Ni с памятью формы*

**\*Хмелевская И.Ю., \*Прокошкин С.Д., \*\*Добаткин С.В., \*\*\*Столяров В.В., \*Трубицына И.Б., \*Коротницкий А.В., \*Инаекян К.Э., \*\*\*Прокофьев Е.А.**  
\*Московский государственный институт стали и сплавов  
\*\*Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, Москва  
\*\*\*Институт физики перспективных материалов УГАТУ, Уфа

41. *О развитии деформации и разрушения деталей энергооборудования при эксплуатации в условиях ползучести*

**Миц И. И., Новоселова Н. Г.**  
ОАО «УралВТИ», Челябинск

42. *Влияние пластической деформации и термической обработки на структуру и свойства азотсодержащей мартенситностареющей стали 08X14АН4МДБ и ее паяного соединения с углеродистой сталью*

**\*Блинов В. М., \*Капуткин Д. Е., \*\*Краснощеков М. В., \*\*\*Шилова Н. В.**  
\*Институт металлургии и материаловедения им. А. А. Байкова РАН, Москва  
\*\*Московский государственный институт стали и сплавов  
\*\*\*Московский государственный вечерний металлургический институт

43. *Исследование структуры и функциональных свойств сплавов Ti-Ni-Fe с памятью формы подвергнутых термической обработке*

**\*Макушев С. Ю., \*\*Хмелевская И. Ю., \*\*Прокошкин С. Д., \*\*\*Добаткин С. В., \*\*Белюсов М. Н., \*\*Коротницкий А. В.**  
\*ЦНИИчермет им. И. П. Бардина, Москва  
\*\*Московский государственный институт стали и сплавов  
\*\*\*Институт металлургии и материаловедения им. А. А. Байкова РАН, Москва

44. *Исследование структурных превращений при нагреве естественно-состаренных сплавов системы Al -Cu-Mg-Ag методом ДСК.*

**Телешов В. В., Капуткин Е. Я., Космачева Н. П.**  
ОАО «Всероссийский институт легких сплавов», Москва

45. *Термическое упрочнение с прокатного нагрева и ТМО – путь создания перспективных высокопрочных и хладостойких строительных сталей*

**Рычагов В. Н.**  
НПКФ «Рист» Днепропетровск, Украина

46. *Особенности процессов структурообразования стали 10Г2ФБ при сварке*

**Большаков В. И., Сухомлин Г. Д., Лаухин Д. В., Иванова Л. Н., Куксенко В. И.**  
Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры, Днепропетровск

47. *Опробование технологии термомеханической прокатки с ускоренным охлаждением экономнолегированных трубных сталей на ОАО “Северсталь”.*  
**Матросов М. Ю., Эфрон Л. И., Ильинский В. И.**  
ЦНИИчермет им. И.П. Бардина, Москва  
ОАО “Северсталь”, Череповец
48. *Оптимизация химического состава и параметров ТМО – путь создания класса хладостойких и экономичных кремнемарганцевых сталей строительного диапазона*  
**Флоров В. К., Рычагов В. Н.**  
Национальная металлургическая академия Украины  
НПКФ “Рист”, Днепропетровск, Украина
49. *Разработка материалов для реставрации и восстановления исторических органов*  
**\*Страумал Б. Б., \*\*Фризель М., \*\*\*Йокота М., \*\*\*Бергстен К.-Й., \*\*\*\*Астахов М. В., \*\*\*\*Баретцки Б.**  
\*Институт физики твердого тела РАН, Черноголовка  
\*\*Технологический университет им. Чалмерса  
\*\*\*Университет Гетеборга  
Центр органного искусства  
\*\*\*\*Московский государственный институт стали и сплавов  
\*\*\*\*Институт металловедения об-ва им. Макса Планка
50. *Особенности структуры и механические свойства субмикроструктурной микролегированной стали 09Г2С*  
**\*Добаткин С.В., \*\*Слепцов О.И., \*\*\*Одесский П.Д., \*\*Яковлева С.П., \*Сидорова С.В.**  
\*Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, Москва  
\*\*Институт физико-технических проблем Севера СО РАН, Якутск  
\*\*\*ЦНИИ строительных конструкций, Москва
51. *Структура и свойства меди  $MO_6$  после холодного РКУ прессования*  
**\*Добаткин С.В., \*\*Сергеев В.М., \*\*\*Кузнецов А.А., \*\*Корниенко М.Ю.**  
\*Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, Москва  
\*\*ВНИИ неорганических материалов им А.А. Бочвара, Москва  
\*\*\*Московский государственный институт стали и сплавов
52. *Влияние предельных отклонений состава и параметров технологии (в границах поля допуска) на формирование неоднородности пластичности и вязкости конструкционной стали*  
**Кудря А.В., Соколовская Э.А, Хрустова М.В**  
Московский государственный институт стали и сплавов
53. *Влияние термомеханической обработки на негомогенную пластическую деформацию аморфных сплавов на онове железа.*  
**Верещагин М.Н., Остриков О.М.**  
Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого, Беларусь, Гомель
54. *Влияние термомеханической обработки на функциональные свойства сплавов с эффектом памяти формы.*  
**В.А.Андреев\*, М.А.Хусаинов\*, О.Ю.Волнянская\*, Н.В.Малых\***  
\*Промышленный центр «МАТЭКС», Москва  
\*\*Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого