



NOSOV MAGNITOGORSK
STATE TECHNICAL UNIVERSITY

JUNE
16 | 17 | 18
2016

The 2nd International Youth Workshop

MAGNITOGORSK

ROLLING PRACTICE

Innovative Processes of Metal Forming (IPMF)

PROGRAM BOOK

Организаторы конференции



ФГБОУ ВО «Магнитогорский
государственный технический университет
им. Г. И. Носова»



ФГБОУ ВО «Южно-Уральский
государственный университет (НИУ)»



ФГАОУ ВО «Уральский федеральный
Университет имени первого Президента
России Б.Н.Ельцина»



ФГАОУ ВО «Сибирский
федеральный университет»



ФГБОУ ВО «Уфимский государственный
авиационный технический университет»



ФГОУ ВО «Пермский национальный
исследовательский политехнический
университет»



ОАО «Российский НИИ трубной
промышленности»



Карагандинский государственный
индустриальный университет
(г. Темиртау, Казахстан)

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»

при поддержке

Российского фонда фундаментальных исследований



**«ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ
ДАВЛЕНИЕМ: ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СВЯЗИ
НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА»**

**Программа II Международной молодежной
научно-практической конференции**

Магнитогорск
2016

Программный комитет

- Чукин М.В. – первый проректор–проректор по научной и инновационной работе ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», заведующий кафедрой технологий обработки материалов, проф., д-р техн. наук.

- Корчунов А.Г. – проректор по международной деятельности ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», заведующий кафедрой проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования, проф., д-р техн. наук.

- Сузуки Шинсукэ – профессор кафедры механики и аэрокосмических технологий (Университет Васеда, Токио, Япония);

- Кривцова О.Н. – заведующий кафедрой «Обработка металлов давлением» (Карагандинский государственный индустриальный университет (Темиртау, Казахстан);

- Трофимов В.Н. – профессор кафедры «Динамика и прочность машин» (ФГОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», Пермь, Россия);

- Богатов А.А. – заведующий кафедрой обработки металлов давлением (ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», Екатеринбург, Россия);

- Самодурова М.Н. – профессор кафедры «Машины и технологии обработки материалов давлением (ФГБОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)», Челябинск, Россия);

- Выдрин А.В. – заместитель генерального директора по научной работе (ОАО «Российский НИИ трубной промышленности», Челябинск, Россия);

- Рааб Г.И. – руководитель лаборатории технологии интенсивной пластической деформации (ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», Уфа, Россия);

- Савинов А.С. – директор института металлургии, машиностроения и материаловобработки, заведующий кафедрой металлургии черных металлов (ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»).

- Песин А.М. – профессор кафедры технологий обработки материалов ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», д-р техн. наук.

Организационный комитет

Председатель:

Чукин М.В. – первый проректор – проректор по научной и инновационной работе ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», заведующий кафедрой технологий обработки материалов, проф., д-р техн. наук.

Заместители председателя:

Корчунов А.Г. – проректор по международной деятельности ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», заведующий кафедрой проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования, проф., д-р техн. наук.

Песин А.М. – профессор кафедры технологий обработки материалов ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», проф., д-р техн. наук.

Мещеряков Э.Ю. – начальник управления стратегического планирования ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», доцент, канд. техн. наук.

Ответственные секретари:

Харченко А.С. – заместитель директора института металлургии, машиностроения и материалобработки ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», доц., канд. техн. наук.

Шеметов А.Н. – начальник информационно-аналитического отдела УСП ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», доц., канд. техн. наук

Место проведения конференции и контакты организаторов

455000, Россия, Челябинская область, г. Магнитогорск, пр. Ленина, 38.
тел.: +7 (3519) 22-21-13, +7-906-871-74-04 (моб.), e-mail: ntc@magtu.ru.

Справочные телефоны по Магнитогорску:

Автовокзал: +7 (3519) 22-93-46;

Ж/д вокзал: 8-800-775-00-00;

Аэропорт: +7 (3519) 29-92-29

Такси: «Максим» - 22-22-22; «Везёт» - 38-28-28; «Класс» - 053.

16 июня 2016 г.

Регистрация участников Главный корпус МГТУ им. Г.И. Носова, фойе Актового зала	10 ⁰⁰ – 11 ⁰⁰
Пленарное заседание Конференц-зал МГТУ им. Г.И. Носова (ауд. 231)	
1. Вступительное слово председателя оргкомитета <i>Чукин М.В., первый проректор - проректор по научной и инновационной работе ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», проф., д-р техн. наук</i>	11 ⁰⁰ – 11 ¹⁵
2. Международное сотрудничество ФГБОУ ВО «МГТУ им.Г.И. Носова» в области науки и образования <i>Корчунов А.Г., проректор по международной деятельности ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», проф., д-р техн. наук</i>	11 ¹⁵ – 11 ³⁰
2. Закономерности формирования структуры и свойств при мегапластических (интенсивных) деформациях <i>Глезер А.М., директор ФГУП «ЦНИИЧермет им. И.П.Бардина», (г. Москва) проф., д-р техн. наук</i>	11 ³⁰ – 12 ⁰⁰
3. Опыт разработки и применения технологических смазочных материалов для процессов обработки металлов давлением <i>Абрамов А.Н., канд. техн. наук, доцент кафедры нанотехнологий ФГБОУ ВО «УГАТУ» (г. Уфа),</i>	12 ⁰⁰ – 12 ³⁰
4. Актуальные проблемы получения сверхпроводниковых материалов методами ОМД <i>Трофимов В.Н., д-р техн. наук, проф. ФГОУ ВО «ПНИПУ» (г. Пермь).</i>	12 ³⁰ – 13 ⁰⁰
5. Исследование свойств и структуры непрерывнолитого металла с целью разработки рекомендаций по повышению качества арматурного проката в условиях АО «АрселорМиттал Темиртау». <i>Кривцова О.Н., зав. кафедрой «Обработка металлов давлением», Карагандинский государственный индустриальный университет (г. Темиртау, Казахстан), канд. техн. наук, доцент</i>	13 ³⁰ – 14 ⁰⁰
Коллективное фотографирование	14 ⁰⁰ – 14 ²⁰
Кофе-брейк (ауд. 234)	14 ²⁰ – 15 ⁰⁰
Секция «Создание инновационных технологий и решение проблем импортозамещения в процессах ОМД» Конференц-зал МГТУ им. Г.И. Носова (ауд. 231)	15 ⁰⁰ – 18 ⁰⁰
Товарищеский ужин Кафе «Санта» (по приглашениям)	18 ³⁰ - 20 ⁰⁰

Секция 1. Создание инновационных технологий и решение проблем импортозамещения в процессах обработки металлов давлением

16 июня 2016 года, 15⁰⁰ – 18⁰⁰, Конференц-зал МГТУ (ауд. 231)

Секретарь секции – Чикишев Д.Н., доцент, канд. техн. наук

1. Дрессировка жести с использованием насеченных рабочих валков клетки №1 с шероховатостью 2,5-4,0 мкм в условиях двух-клетевого стана 1200 ОАО «ММК» <i>Пушкаревский А.А., ОАО "ММК" (г. Магнитогорск)</i>	15 ⁰⁰ – 15 ¹⁵
2. Определение технологической возможности изготовления нового вида продукции TREX из сплава Ti-3Al-2.5V <i>Филеева Е.А. ООО "НТЦ ТМК" (г. Челябинск)</i>	15 ¹⁵ – 15 ³⁰
3. Увеличение ресурса работы штамповой оснастки путем комбинированной обработки в вакууме <i>Золотов И.В., ФГБОУ ВО "УГАТУ" (г. Уфа)</i>	15 ³⁰ – 15 ⁴⁵
4. Разработка технологии производства труб из стали типа 13Сг в хладостойком исполнении <i>Храмков Е.В., ОАО "РосНИТИ" (г. Челябинск)</i>	15 ⁴⁵ – 16 ⁰⁰
5. Влияние технологических режимов обработки жаропрочных сплавов на величину остаточных напряжений <i>Ширяев А.А., ФГОУ ВО «ПНИПУ» (г. Пермь).</i>	16 ⁰⁰ – 16 ¹⁵
6. Повышение качества горячекатаных труб за счёт совершенствования способов определения технологической оси непрерывных станов <i>Черных И.Н., ОАО "РосНИТИ" (г. Челябинск)</i>	16 ¹⁵ – 16 ³⁰
7. Исследование инновационной технологии производства горячекатаной стальной ленты <i>Медведева Е.М., ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»</i>	16 ³⁰ – 16 ⁴⁵
8. Оптимизация производства маловесных рулонов в потоке АНГЦ ЛПЦ11 ОАО «ММК» <i>Балагаев М.К., ОАО "ММК" (г. Магнитогорск)</i>	16 ⁴⁵ – 17 ⁰⁰
9. Оптимизация технологии подготовки и эксплуатации рабочих валков для стана 2000 холодной прокатки ЛПЦ-11 <i>Богданов А.В., ОАО "ММК" (г. Магнитогорск)</i>	17 ⁰⁰ – 17 ¹⁵
10. Усовершенствование системы очистки полосы от остатков охлаждающей жидкости на 4-х клетевом стане в условиях ЛПЦ-5 ОАО «ММК». <i>Кондрашов С.А., ОАО "ММК" (г. Магнитогорск)</i>	17 ¹⁵ – 17 ³⁰
11. Изменение направления размотки металла на АПР9 в ЛПЦ-5 ОАО «ММК» <i>Мартынов П.В. ОАО "ММК" (г. Магнитогорск)</i>	17 ³⁰ – 17 ⁴⁵
12. Оценка эффективности технологии прокатки толстого листа в рельефных валках на основе компьютерного моделирования <i>Крупенькин И.И., Карасандинский государственный индустриальный университет (г. Тимуртау, Казахстан)</i>	17 ⁴⁵ – 18 ⁰⁰

Секция 2. Фундаментальные проблемы математического моделирования и оптимизация технологических процессов обработки металлов давлением

17 июня 2016 года, 8³⁰ – 12³⁰, конференц зал МГТУ (ауд. 231)
Секретарь секции – Пустовойтов Д.О., канд. техн. наук.

1. Моделирование напряженного состояния пружинной клеммы при упругом деформировании <i>Арзамасцева В.А., ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»</i>	$8^{30} - 8^{45}$
2. Практическая реализация метода мульти-ркуп-конформ <i>Фахретдинова Э.И., ФГБОУ ВО "УГАТУ" (г. Уфа)</i>	$8^{45} - 9^{00}$
3. Исследование влияния точности настройки обжимного стана на формоизменение металла при прокатке <i>Липин Д.А., ФГАОУ ВО «УрФУ» (г. Екатеринбург)</i>	$9^{00} - 9^{15}$
4. Совершенствование методики мультимасштабного моделирования напряженно-деформированного состояния при волочении калиброванной стали <i>Константинов Д.В., ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»</i>	$9^{15} - 9^{30}$
5. Процесс изготовления проволоки из низкоуглеродистой стали повышенной износостойкости методом волочения со сдвигом <i>Рааб А.Г., ФГБОУ ВО "УГАТУ" (г. Уфа)</i>	$9^{30} - 9^{45}$
6. Развитие подходов асимметричной прокатки для улучшения геометрических характеристик и микроструктуры сплошных и биметаллических лент цветных металлов <i>Свердлик М.К. ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»</i>	$9^{45} - 10^{00}$
7. Актуальные трибологические задачи при волочении и их решение <i>Яковлева К.Ю., ОАО "РосНИТИ" (г. Челябинск)</i>	$10^{00} - 10^{15}$
8. Особенности структурообразования высокоуглеродистой катанки <i>Малашкин С.О., ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»</i>	$10^{15} - 10^{30}$
9. Исследование реологических свойств сталей на основе физического и математического моделирования <i>Ишимов А.С. ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»</i>	$10^{30} - 10^{45}$
10. Установка редуцирующего пресса в черновой группе клетей стана 2000 г/п с целью повышения эффективности производства ККЦ — ЛПЦ-10 <i>Волков А.И., ОАО "ММК" (г. Магнитогорск)</i>	$10^{45} - 11^{00}$
11. Прокатка асимметричного поперечного профиля при производстве жести в условиях ОАО «ММК» <i>Губанов С.А., ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»</i>	$11^{00} - 11^{15}$
12. Опыт подготовки кадров для ОАО Уральская сталь <i>Нефедов А.В., НФ ФГАОУ ВО «НИТУ «МИСиС» (г. Новотроицк)</i>	$11^{15} - 11^{30}$

13. Повышение качества автомобильного листа за счет совершенствования конструкции дробебетной установки <i>Звягина Е.Ю., ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»</i>	$11^{30} - 11^{45}$
14. Технология производства автомобильного листа и качество штампуемых изделий <i>Бекмансуров Р.Р., ФГАОУ ВО «УрФУ» (г. Екатеринбург)</i>	$11^{45} - 12^{00}$

Секция 3. Инновационные технологии метизного и трубного производства

17 июня 2016 года, 8³⁰ – 12³⁰, Малый актовый зал МГТУ
Секретарь секции – Гулин А.Е., канд. техн. наук

1. Исследование возможностей снижения пиковых нагрузок при прессовании труб и разработка технических предложений по их реализации <i>Фокин Н.В., ОАО "РосНИТИ" (г. Челябинск)</i>	$8^{30} - 8^{45}$
2. Исследование структуры и свойств насосно-компрессорных труб из непрерывно-литой заготовки <i>Кунгуров Е.А., ФГАОУ ВО «УрФУ» (г. Екатеринбург)</i>	$8^{45} - 9^{00}$
3. Анализ способов деформации при волочении круглой проволоки <i>Усанов М.Ю., ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»</i>	$9^{00} - 9^{15}$
4. Разработка новых способов, изделий, пресс-форм, устройств, технологий, продукции научного значения при формировании изделий электротехники из порошковых графитопластовых композиций 5. <i>Латфулина Ю.С., ФГБОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)" (Челябинск)</i>	
6. О хрупком и вязком разрушении магистрального газопровода <i>Рогожина К.П., ФГАОУ ВО «УрФУ» (г. Екатеринбург)</i>	$9^{15} - 9^{30}$
7. Разработка технологии изготовления профильных труб из высокопластичных марок стали типа IF. <i>Тихановский Д.А., ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»</i>	$9^{30} - 9^{45}$
8. Анализ формоизменения слоистых композиционных насосно-компрессорных труб при совместной деформации <i>Сидоров В.А., ФГАОУ ВО «УрФУ» (г. Екатеринбург)</i>	$9^{45} - 10^{00}$
9. Сравнительный анализ теоретических и экспериментальных результатов исследования процесса волочения проволоки трапециевидного сечения в монолитной волоке <i>Мухаметзянов И.Ш., ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»</i>	$10^{00} - 10^{15}$
10. Необходимость гармонизации требований стандартов на арматурные канаты <i>Селиванова Е.С., ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»</i>	$10^{15} - 10^{30}$
11. Усовершенствование механических свойств толстолистового проката класса прочности К65 на стане 5000 ОАО «ММК» <i>Четвертков Д.С., ОАО "ММК" (г. Магнитогорск)</i>	$10^{30} - 10^{45}$

12. Принципиально новый стальной профиль для судостроения <i>Новоселов А.Э., ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»</i>	10 ⁴⁵ – 11 ⁰⁰
13. Этапы проектирования и конструирования металлургических машин, обладающих улучшенными технико-экономическими и эксплуатационными показателями <i>Мальцева Д.А., ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»</i>	11 ⁰⁰ – 11 ¹⁵
14. Силовые параметры свободного деформирования листовой заготовки в квадратную матрицу <i>Яковлев С.С., ФГБОУ ВО "ТГУ" (г. Тула)</i>	11 ¹⁵ – 11 ³⁰
15. К вопросу определения силовых параметров при обжиге трубной заготовки в конической матрице <i>Матасов И.И., ФГБОУ ВО "ТГУ" (г. Тула)</i>	11 ³⁰ – 11 ⁴⁵

Подведение итогов конференции и награждение 17 июня 2016 г. Конференц-зал МГТУ (ауд. 231)	12 ³⁰ - 13 ⁰⁰
Обед	13 ⁰⁰ -14 ⁰⁰
Экскурсия в музей ОАО «ММК» (Сбор во внутреннем дворе МГТУ)	14 ⁰⁰ -17 ⁰⁰

18 июня 2016 года

Экскурсия в Технопарк МГТУ (Сбор во внутреннем дворе МГТУ)	9 ⁰⁰ – 11 ⁰⁰
Культурная программа (посещение горнолыжного центра «Металлург-Магнитогорск»)	11 ⁰⁰ – 13 ⁰⁰
Отъезд иногородних участников конференции	