

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени Н. Э. БАУМАНА  
СТУДЕНЧЕСКОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО имени Н. Е. ЖУКОВСКОГО  
НАУЧНО-УЧЕБНЫЙ КОМПЛЕКС «МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»



**Третья Всероссийская студенческая  
научно-техническая конференция  
«Машиностроительные технологии»**

**22 - 25 марта 2010 года**

**ПРОГРАММА**

МОСКВА - 2010 г.

Федеральное агентство по образованию

Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана  
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

Студенческое научно-техническое общество имени Н.Е. Жуковского

Научно-учебный комплекс  
«Машиностроительные технологии»

# **ПРОГРАММА**

**Третьей Всероссийской научно-технической конференции студентов**

**Студенческая научная весна 2010:**

**«Машиностроительные технологии»**

**22 – 25 марта 2010 г.**

г. Москва, 2010 г.



## ***Студенческая научная весна 2010: Машиностроительные технологии***

Третья Всероссийская научно-техническая конференция студентов «Студенческая весна 2010: Машиностроительные технологии» проводится на базе Научно-учебного комплекса «Машиностроительные технологии».

Руководитель Научно-учебного комплекса «Машиностроительные технологии» – Колесников Александр Григорьевич, доктор технических наук, профессор.

Научными направлениями конференции являются все специальности факультета «Машиностроительные технологии» МГТУ им. Н.Э. Баумана: металлорежущие станки; инструментальная техника и технология; технология машиностроения; метрология и взаимозаменяемость; литейные технологии; технологии обработки давлением; технологии сварки и диагностики; материаловедение; оборудование и технологии прокатки; электронные технологии в машиностроении; лазерные технологии в машиностроении; технологии обработки материалов.

Секции конференции проводятся в форме научных докладов с участием ведущих ученых и преподавателей МГТУ им. Н.Э. Баумана, представителей научно-исследовательских институтов, промышленных предприятий и других заинтересованных организаций.

Участникам конференции предоставляется возможность продемонстрировать собственные творческие достижения и познакомиться с работами сверстников.

**Оглавление:**

<b>Состав Оргкомитета.....</b>	<b>5</b>
<b>Порядок проведения конференции.....</b>	<b>7</b>
<b>Секция I. Металлорежущие станки.....</b>	<b>8</b>
<b>Секция II. Инструментальная техника и технология.....</b>	<b>9</b>
<b>Секция III. Технология машиностроения.....</b>	<b>11</b>
<b>Секция IV. Метрология и взаимозаменяемость.....</b>	<b>12</b>
<b>Секция V. Литейные технологии.....</b>	<b>13</b>
<b>Секция VI. Технологии обработки давлением.....</b>	<b>14</b>
<b>Подсекция 6.1. Моделирование и исследование     технологических процессов ОД .....</b>	<b>14</b>
<b>Подсекция 6.2. Проектирование прогрессивных     технологических процессов и оборудования ОД .....</b>	<b>17</b>
<b>Секция VII. Технологии сварки и диагностики.....</b>	<b>20</b>
<b>Секция IX. Оборудование и технологии прокатки.....</b>	<b>22</b>
<b>Секция X. Электронные технологии в машиностроении.....</b>	<b>24</b>
<b>Секция XI. Лазерные технологии в машиностроении.....</b>	<b>26</b>
<b>Секция XII. Реновационные технологии в машиностроении .....</b>	<b>27</b>

**Состав Оргкомитета  
Третьей Всероссийской научно-технической конференции студентов  
«Студенческая научная весна 2010: Машиностроительные технологии»**

**Председатель**

**Демихов Константин Евгеньевич**  
Первый проректор- проректор по научной работе МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Заместитель председателя**

**Колесников Александр Григорьевич**  
Руководитель Научно-учебного комплекса «Машиностроительные технологии»

**Научный комитет**

<b>Дмитриев Александр Михайлович</b>	председатель научного комитета, д.т.н., проф., член.-корр. РАН
<b>Утенков Владимир Михайлович</b>	зав. каф. МТ-1, д.т.н., проф.
<b>Древаль Алексей Евгеньевич</b>	зав. каф. МТ-2, д.т.н., проф.
<b>Васильев Александр Сергеевич</b>	зав. каф. МТ-3, д.т.н., проф.
<b>Кисилев Михаил Иванович</b>	зав. каф. МТ-4, д.ф.-м.н., проф.
<b>Зарубин Александр Михайлович</b>	зав. каф. МТ-5, к.т.н., доц.
<b>Дмитриев Александр Михайлович</b>	зав. каф. МТ-6, д.т.н., проф.
<b>Алешин Николай Павлович</b>	зав. каф. МТ-7, д.т.н., проф., академик РАН
<b>Герасимов Сергей Алексеевич</b>	зав. каф. МТ-8, д.т.н., проф.
<b>Никитин Георгий Семенович</b>	зам. зав. каф. МТ-10, д.т.н., проф.
<b>Панфилов Юрий Васильевич</b>	зав. каф. МТ-11, д.т.н., проф.
<b>Григорьянц Александр Григорьевич</b>	зав. каф. МТ-12, д.т.н., проф.
<b>Ступников Владимир Петрович</b>	зав. каф. МТ-13, д.т.н., проф.
<b>Стебунов Сергей Александрович</b>	директор ООО «КванторФорм», к.т.н.
<b>Белокуров Олег Александрович</b>	зам. декана факультета МТ, к.т.н.
<b>Гладков Юрий Анатольевич</b>	доц. МТ-6, к.т.н.,

**Организационный комитет**

<b>Белокуров Олег Александрович</b>	председатель организационного комитета, к.т.н., доц. МТ-6
<b>Додонов Владимир Владимирович</b>	к.т.н., доц. МТ-1
<b>Литвиненко Анатолий Васильевич</b>	к.т.н., доц. МТ-2
<b>Заставный Евгений Александрович</b>	к.т.н., доц. МТ-3
<b>Пронякин Владимир Ильич</b>	к.т.н., доц. МТ-4
<b>Семенов Вячеслав Иванович</b>	к.т.н., доц. МТ-5

<b>Якушин Борис Федорович</b>	к.т.н., доц. МТ-7
<b>Шевченко Светлана Юрьевна</b>	к.т.н., доц. МТ-8
<b>Комкова Татьяна Юрьевна</b>	к.т.н., доц. МТ-10
<b>Бычков Сергей Павлович</b>	асс. МТ-11
<b>Богданов Александр Владимирович</b>	к.т.н., доц. МТ-12
<b>Козлов Анатолий Владимирович</b>	к.т.н., доц. МТ-13
<b>Джафарова Шукуфа Исфендияровна</b>	к.т.н., доц. МТ-3, зам. декана факультета МТ
<b>Шевчун Владимир Николаевич</b>	руководитель СНТО им. Н.Е. Жуковского МГТУ им. Н.Э. Баумана
<b>Гладков Юрий Анатольевич</b>	к.т.н., доц. МТ-6
<b>Белоус Валентина Владимировна</b>	асс. РК-6, отв. Секретарь редакционного совета электронного журнала «Наука и образование: электронное научно- техническое издание»
<b>Плеханов Игорь Борисович</b>	председатель Студенческого профкома МТ, студент МТ5-121
<b>Драган Дмитрий Сергеевич</b>	зам. председателя Студенческого Совета МТ, студент МТ2-61
<b>Пешехонова Марина Васильевна</b> Жуковского	председатель СНТО им. Н.Е.  факультета МТ, студентка МТ13-101

### **Рабочая группа**

<b>Куйбарова Елена Владимировна</b>	зам. Председателя СНТО факультета МТ, студентка МТ5-102
<b>Арбузова Дарья Петровна</b>	ответственный секретарь, студентка МТ12-101
<b>Майстров Юрий Владимирович</b>	редактор сайта, аспирант каф. МТ-6
<b>Резвых Руслан Викторович</b>	редактор сайта, аспирант каф. МТ-6
<b>Пьянкова Юлия Александровна</b>	редактор, студентка МТ7-101
<b>Сергеева Екатерина Юрьевна</b>	редактор, студентка МТ11-102
<b>Степанова Елена Валерьевна</b>	верстка сборника, студентка МТ6-102
<b>Зайнетдинова Ольга Равильевна</b>	верстка сборника, студентка МТ5-102
<b>Ямалитдинов Денис Данилович</b>	редколлегия, студент МТ12-101
<b>Зеленина Анастасия Сергеевна</b>	редколлегия, студентка МТ5-101
<b>Николаева Анастасия Владимировна</b>	технический редактор, студентка МТ5-101
<b>Шитиков Андрей Андреевич</b>	программирование диска, студент МТ6-102
<b>Криволапов Сергей Владимирович</b>	верстка диска, студент МТ6-102
<b>Золотарев Алексей Владимирович</b>	верстка диска, студент МТ3-102

### **Порядок проведения**

#### **Третьей Всероссийской научно-технической конференции студентов «Студенческая весна 2010: Машиностроительные технологии»**

<b>22 марта 2010г.</b>	<b>понедельник</b>	
	Заезд, регистрация и поселение иногородних участников конференции	
<b>23 марта 2010г.</b>	<b>вторник</b>	
с 9-00 до 09-45	Регистрация участников конференции Вручение свидетельств участника конференции	
с 9-45 до 10-15	Торжественное открытие конференции	ГУК, ауд.334 «Читальный зал 3 курса»
	<b>Заседание научных секций</b>	
с 11-00 до 15-00	Секция 1. Металлорежущие станки и оборудование	ГУК, каф. МТ-1 ауд. 107
с 11-00 до 15-00	Секция 3. Технологии машиностроения	ГУК, каф. МТ-3 ауд. 299а
с 11-00 до 15-00	Секция 4. Метрология и взаимозаменяемость.	
с 13-00 до 17-00	Секция 5. Литейные технологии	Каф. МТ-5 ком. 20
	Секция 6. Оборудование и технологии обработки давлением	Корпус МТ, каф. МТ-11
с 11-00 до 16-00	Подсекция 6.1. Моделирование и исследование технологических процессов ОД	ауд.229 «Преподавательский читальный зал»
с 11-00 до 16-00	Подсекция 6.2. Проектирование прогрессивных технологических процессов и оборудования ОД	каф. МТ-6
с 11-00 до 15-00	Секция 7. Технологии сварки и диагностики	каф. МТ-7 ауд. 209 Зал заседаний
с 10-30 до 15-00	Секция 9. Оборудование и технологии прокатки	ГУК, каф. МТ-10 Конференц - Зал
с 13-50 до 17-00	Секция 10. Электронные технологии в машиностроении	Корпус МТ, каф. МТ-11
с 11-00 до 15-00	Секция 11. Лазерные технологии в машиностроении	ГУК, каф. МТ-12
с 10-30 до 15-00	Секция 12. Реновационные технологии	Корпус МТ, ауд. 115
<b>24 марта 2010г.</b>	<b>среда</b>	
	<b>Заседание научных секций</b>	
с 10-00 до 15-00	Секция 2. Инструментальная техника и технологии	ГУК, каф. МТ-2 Инструментальный кабинет
с 10-00 по 12-00	Торжественное закрытие конференции. Вручение дипломов за лучшие работы.	ГУК, ауд.334 «Читальный зал 3 курса»
<b>25 марта 2010г.</b>	<b>четверг</b>	
	Отъезд иногородних участников конференции	

## **Секция I. Металлорежущие станки и оборудование**

Научный руководитель:	<b>Утенков В.М.</b> доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой МТ-1
Председатель:	<b>Никулин Ю.В.</b> кандидат технических наук, доцент кафедры МТ-1
Ученый секретарь:	<b>Додонов В.В.</b> кандидат технических наук, доцент кафедры МТ-1

### **Егорова Екатерина Александровна**

Студент 4 курса, г. Санкт-Петербург, Институт машиностроения.

***Устройство для очистки воды от разлитых нефтепродуктов (Лаборатория Перспективных Разработок).***

Научный руководитель: Ильин М.И., д.т.н., профессор, Институт машиностроения С-Пб.

### **Карпов Алексей Александрович**

Студент 4 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Металлорежущие станки».

***Система управления учебным ортогональным модульным роботом УМР-3-0 и его применение в учебном процессе по курсу ТММ.***

Научный руководитель: Викулов А.Ю., ассистент кафедры РК-2, МГТУ им. Н.Э. Баумана.

### **Куренков Виктор Александрович**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Металлорежущие станки».

***Создание контроллера приводных механизмов рабочих органов металлорежущих станков с ЧПУ.***

Научный руководитель: Никулин Ю.В., к.т.н., доцент кафедры «Металлорежущие станки» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

### **Ширшов Андрей Геннадьевич<sup>(1)</sup>, Савченко Анатолий Владимирович<sup>(2)</sup>**

<sup>(1)</sup>Студент 5 курса, кафедра «Металлорежущие станки», <sup>(2)</sup>студент 6 курса, кафедра «Компьютерные системы и сети», г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана.

***Проектирование интеллектуальных тренажёров (Проектирование тренажёра для подтягивания с системой интеллектуального регулирования нагрузки на тренирующегося человека).***

Научный руководитель: Сюзев В.В., д.т.н., профессор кафедры «Металлорежущие станки» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Ломов Михаил Викторович**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Металлорежущие станки».

***Замечания к расчету шпиндельных узлов.***

Научный руководитель: Чернянский П.М., д.т.н., профессор кафедры «Металлорежущие станки» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Семенов Александр Сергеевич**

Студент 2 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Металлорежущие станки».

***Научно-техническая разработки и создание малогабаритного гравировально-фрезерного станка с ЧПУ.***

Научный руководитель: Никулин Ю.В., к.т.н., доцент кафедры «Металлорежущие станки» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Секция II. Инструментальная техника и технологии**

Научный руководитель:

**Грубый С.В.**

доктор технических наук, профессор  
кафедры МТ-2

Председатель:

**Древаль А.Е.**

доктор технических наук, профессор,  
заведующий кафедрой МТ-2

Ученый секретарь:

**Солодилов С.А.**

старший преподаватель кафедры МТ-2

**Виноградов Александр Владимирович**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Инструментальная техника и технологии».

***Исследование возможностей поликристаллических твердосплавных пластин.***

Научный руководитель: Ашкинази Е.Е. к.т.н., доцент, старший научный сотрудник Института общей физики им. А.М. Прохорова РАН .

**Головко Игорь Михайлович**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Инструментальная техника и технологии».

***Исследование точности резьбы при охватывающем резьбофрезеровании.***

Научный руководитель: Мальков О.В., к.т.н., доцент кафедры «Инструментальная техника и технологии» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Квартин Виталий Валентинович**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Инструментальная техника и технологии».

***Исследование инструмента для реализации процесса сварки фрикционным смешиванием.***

Научный руководитель: Солодилов С.А., старший преподаватель кафедры «Инструментальная техника и технологии» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Киц Владимир Павлович**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Материаловедение».

***Оптимизация технологии деформирующего резания для мелкосерийного производства высокоэффективных теплообменников.***

Научный руководитель: Зубков Н.Н., д.т.н., профессор кафедры «Инструментальная техника и технологии», начальник лаборатории НИИКМ и ТП МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Костикова Дарья Сергеевна**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Инструментальная техника и технологии».

***Получение макрорельефа методом деформирующего резания на внутренней поверхности труб для интенсификации теплообмена.***

Научный руководитель: Кононов О.В., к.т.н., доцент кафедры «Инструментальная техника и технологии» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Круглов Павел Юрьевич**

Студент 4 курса, г. Ульяновск, Ульяновский государственный технический университет, кафедра «Машины и обработка металлов давлением».

***Анализ характеристик композитного слоя полученного методом плазменного напыления.***

Научный руководитель: Курганова Ю.А., д.т.н., профессор кафедры «Машины и обработка металлов давлением», Ульяновский государственный технический университет.

**Садриева Дина Ильгизовна**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Инструментальная техника и технологии».

***Анализ технологичности изготовления крепежных деталей узлов подвески автомобилей «ЗИЛ».***

Научный руководитель: Грубый С.В., д.т.н., профессор кафедры «Инструментальная техника и технологии» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Сотников Алексей Андреевич**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Инструментальная техника и технологии».

***Планетарное упрочнение отверстий.***

Научный руководитель: Мальков О.В., к.т.н., доцент кафедры «Инструментальная техника и технологии» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Щёлокова Полина Юрьевна**

Студент 4 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Инструментальная техника и технологии».

***Методы сокращения энергопотребления при металлорезании.***

Научный руководитель: Малькова Л.Д., старший преподаватель кафедры «Инструментальная техника и технологии» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Стариченкова Ольга Викторовна**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Инструментальная техника и технологии».

***Влияние параметров обработки локального механического перемешивания на изменение структуры обработанного материала.***

Научный руководитель: Солодилов С.А., старший преподаватель кафедры «Инструментальная техника и технологии» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Шуляк Ян Игоревич**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Инструментальная техника и технологии».

***Исследование составляющих сил резания на операциях механической обработки с использованием современных средств диагностики.***

Научный руководитель: Васильев С.Г., к.т.н., доцент кафедры «Инструментальная техника и технологии» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Секция III. Технология машиностроения**

Научный руководитель:

**Васильев А.С.**

доктор технических наук, профессор,  
заведующий кафедрой МТ-3

Председатель:

**Кондаков А.И.**

доктор технических наук, профессор  
кафедры МТ-3

Ученый секретарь:

**Харитонов В.М.**

инженер I категории

**Менкиджанов Евгений Геннадьевич**

Студент 4 курса, г. Подольск, ФГОУ СПО "МКУиНТ", факультет «Авиационные приборы и комплексы».

***Оценка эффективности применения CALS-технологий в современном машиностроении.***

Научный руководитель: Соколов В.Н., к.т.н., зам. директора ФГУП МОКБ "МАРС".

**Хакимова Регина Рамилевна**

Студентка 6 курса, г. Уфа, Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет, кафедра «Технология машиностроения».

***Разработка метода прогнозирования усталостной прочности металлов с учётом температуры эксплуатации на основе нейро-нечёткого моделирования.***

Научный руководитель: Щипачёв А.М. д.т.н. профессор, Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет.

**Валуйский Иван Андреевич, Соловьева Наталья Ивановна**

Студенты 3 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технология машиностроения».

***Синтез рычажных механизмов с учетом точности обработки звеньев.***

Научный руководитель: Головин А.А., д.т.н., профессор кафедры РК-2 МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Потапова Анастасия**

Студент 4 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технология машиностроения».

***Особенности обмера плоской детали по результатам цифровой фотосъёмки.***

Научный руководитель: Головин А.А., д.т.н., профессор кафедры РК-2 МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Петров Юрий Владимирович**

Студент 5 курса, г. Санкт-Петербург, Санкт – Петербургский институт машиностроения (ЛМЗ-ВТУЗ), кафедра «Технологии машиностроения».

***Применение наноструктурированных смазочно–охлаждающих технологических сред для механической обработки резанием композиционных материалов.***

Научный руководитель: Зубарев Ю.М., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Технологии машиностроения», ЛМЗ-ВТУЗ.

**Умаров Герман Шавкатович**

Студент 5 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технология машиностроения».

***Способ построения САПР ТП сборки на основе модульной технологии.***

Научный руководитель: Островский Ю.А., к.т.н., доцент кафедры «Технологии машиностроения» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Секция IV. Метрология и взаимозаменяемость**

Научный руководитель:

**Киселев М.И.**

доктор физико-математических наук,  
профессор, заведующий кафедрой МТ-4

Председатель:

**Пронякин В.И.**

кандидат технических наук, доцент  
кафедры МТ-4

**Зеленкова Марина Викторовна**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Метрология и взаимозаменяемость»

***Построение модели протекания жидких сред между прецизионными герметизирующими поверхностями***

Научный руководитель: Скрипка В.Л., к.т.н., доцент кафедры «Метрология и взаимозаменяемость», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

## **Секция V. Литейные технологии**

Научный руководитель:	<b>Зарубин А.М.</b> кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой МТ-5
Председатель:	<b>Рыбкин В.А.</b> доктор технических наук, профессор кафедры МТ-5
Ученый секретарь:	<b>Семенов В.И.</b> кандидат технических наук, доцент кафедры МТ-5

### **Лазарев Алексей Владимирович**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Литейные технологии».

***Оптимальная литниковая система и способ литья при заливке узоров в ювелирном литье.***

Научный руководитель: Мандрик А.А., к.т.н., доцент кафедры «Литейные технологии» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

### **Родионова Ольга Евгеньевна**

Студентка 4 курса, г. Санкт-Петербург, Санкт – Петербургский институт машиностроения (ЛМЗ-ВТУЗ).

***Структура и свойства керамических форм на основе водного раствора кремнезоля.***

Научный руководитель: Емельянов В.О., к.т.н., доцент, ЛМЗ-ВТУЗ.

### **Романов Денис Васильевич**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Литейные технологии».

***О методике расчета прибылей отливок.***

Научный руководитель: Коротченко А.Ю., к.т.н., доцент кафедры «Литейные технологии» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

### **Халикова Камила Касимовна<sup>(1)</sup>, Чернышев Павел Алексеевич<sup>(2)</sup>**

<sup>(1)</sup>Студентка 3 курса, <sup>(2)</sup>студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Литейные технологии».

***Расчет динамики формирования размера при литье по выплавляемым моделям отливки типа волновод.***

Научный руководитель: Рыбкин В.А., д.т.н., профессор кафедры «Литейные технологии» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

## **Секция VI. Технологии обработки давлением**

Научный руководитель:	<b>Дмитриев А.М.</b> доктор технических наук, профессор кафедры МТ-6
Председатель:	<b>Евсюков С.А.</b> доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой МТ-6
Ученый секретарь:	<b>Белокуров О.А.</b> кандидат технических наук, доцент кафедры МТ-6

### **Подсекция 6.1. Моделирование и исследование технологических процессов ОД**

Председатель подсекции:	<b>Стебунов С.А.</b> кандидат технических наук, генеральный директор ООО «КванторФорм»
Ученый секретарь:	<b>Леняшин В.Б.</b> кандидат технических наук, доцент кафедры «Информационные технологии обработки давлением» МГУПИ

#### **Валькова Светлана Олеговна**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии обработки давлением».

***Разработка технологического процесса и специализированного пресса для штамповки заготовки клапана электровысадкой.***

Научный руководитель: Дмитриев А.М., д.т.н., профессор кафедры «Технологии обработки давлением» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

#### **Алеева Эльвира Рашидовна**

Студентка 5 курса, Ярославская область, г. Рыбинск, РГАТА имени П. А. Соловьева, кафедра «Обработка металлов давлением».

***Исследование технологического процесса производства изделий из гранулированных алюминиевых сплавов с использованием РКУ прессования.***

Научный руководитель: Первов М.Л., к.т.н., доцент, заведующий кафедрой «ОМД» РГАТА имени П. А. Соловьева.

#### **Коршунова Виктория Вячеславовна**

Аспирант 3 года, Ярославская область, г. Рыбинск, РГАТА имени П. А. Соловьева, кафедра «Обработка металлов давлением».

***Разработка программного продукта по проектированию прецизионных заготовок под холодное вальцевание лопаток ГТД.***

Научный руководитель: Матвеев А.С., д.т.н., профессор кафедры «ОМД» РГАТА имени П. А. Соловьева.

**Евграфова Ольга Дмитриевна**

Студент 4 курса, г. Санкт-Петербург, Институт машиностроения.

***Оценка погрешности при компьютерных расчетах усилия деформации.***

Научный руководитель: Фомичев А.Ф., к.т.н., доцент, Институт машиностроения С-Пб.

**Амелин Кирилл Игоревич**

Студент 5 курса, НИТУ МИСиС .

***Моделирование процесса осадки высоких полых заготовок.***

Научный руководитель: Романенко В.П. к.т.н., профессор.

**Артемов Федор Евгеньевич**

ФГУП ММПП Салют

***Получение неразъемного соединения на основе жаропрочных никелевых сплавов с применением метода жидкофазного спекания.***

Научный руководитель: Бурлаков И.А., д.т.н., начальник отдела филиала НИИД.

**Говорухина Екатерина Викторовна**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии обработки давлением».

***Моделирование процесса тиксоштамповки поршня двигателя внутреннего сгорания из алюминиевого сплава в программном комплексе DEFORM 3D.***

Научный руководитель: Бочаров Ю.А., д.т.н., профессор кафедры «Технологии обработки давлением» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Смирнова Татьяна Сергеевна**

Студентка 5 курса, Ярославская область, г. Рыбинск, РГАТА имени П. А. Соловьева, кафедра «Обработка металлов давлением».

***Разработка теоретических основ анализа вальцевания пера лопатки ГТД.***

Научный руководитель: Первов М.Л., к.т.н., доцент, заведующий кафедрой «ОМД» РГАТА имени П. А. Соловьева.

**Груздев Дмитрий Павлович, Митюшкин Антон Александрович,**

**Сизов Николай Александрович, Кокорин Алексей Валерьевич**

Студенты 4 курса, г. Ульяновск, Ульяновский государственный технический университет, кафедра «Материаловедение и обработка металлов давлением».

***Исследование уплотнения структурнонеоднородных механических смесей на основе железа.***

Научный руководитель: Кокорин В.Н., к.т.н., доцент кафедры «Материаловедение и обработка металлов давлением», УГТУ.

**Сосенушкин Александр Евгеньевич**

Студент 3 курса, г. Москва, МГТУ «Станкин», кафедра «Системы пластического деформирования».

***Анализ процесса равноканального углового прессования.***

Научный руководитель: Овечкин Л.М., мл. науч. сотрудник кафедры «Системы пластического деформирования», МГТУ «Станкин».

**Бондаренко Александр Константинович**

ФГУП ММПП Салют

***Формообразование труднодеформируемых сплавов с применением технологии комбинированной штамповки.***

Научный руководитель: Бурлаков И.А., д.т.н., начальник отдела филиала НИИД.

**Коршунова Виктория Вячеславовна**

Аспирант 3 года, Ярославская область, г. Рыбинск, РГАТА имени П. А. Соловьева, кафедра «Обработка металлов давлением».

***Анализ методики проектирования прецизионных заготовок под холодное вальцевание лопаток ГТД.***

Научный руководитель: Матвеев А.С., д.т.н., профессор кафедры «ОМД» РГАТА имени П. А. Соловьева.

**Аксененко Анатолий Юрьевич**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии обработки давлением».

***Разработка технологии изготовления деталей типа стакан из бериллиевой бронзы методами холодной объемной штамповки.***

Научный руководитель: Коробова Н.В., д.т.н., доцент кафедры «Технологии обработки давлением» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Бильчук Мария Викторовна**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ «Станкин», кафедра «Системы пластического деформирования».

***Исследование комбинированного выдавливания поковок с фланцем.***

Научный руководитель: Сосенушкин Е.Н., д.т.н., профессор кафедры «Системы пластического деформирования», МГТУ «Станкин».

**Бабин Дмитрий Михайлович, Захаров Александр Андреевич, Кузнецов Максим Сергеевич**

Студенты, аспиранты, г. Владимир, Владимирский Государственный Университет, кафедра ТМС

***Разработка новых видов конструкций оснастки на основе расчетных исследований процесса РКУП.***

Научный руководитель: Белевич А.В., д.т.н., профессор кафедры ТМС Владимирский Государственный Университет

**Питков Павел Игоревич**

Студент У1, г. Санкт – Петербург, Институт машиностроения (ЛМЗ-ВТУЗ), кафедра «Машины и технология обработки металлов давлением».

***Исследование разогрева образца в процессе высокотемпературных испытаний кручением.***

Научный руководитель: Кривицкий Б.А., к.т.н., доцент, Институт машиностроения С-Пб.

**Бабин Дмитрий Михайлович, Бабьялова Серафима Александровна**  
Студенты, аспиранты, г. Владимир, Владимирский Государственный  
Университет, кафедра ТМС

***Оценки достоверности расчетов в Qform при моделировании процесса  
прессования.***

Научный руководитель: Белевич А.В., д.т.н., профессор кафедры ТМС  
Владимирский Государственный Университет

**Мамаев Михаил Владимирович**

Аспирант 3 года, Ярославская область, г. Рыбинск,  
РГАТА имени П. А. Соловьева, кафедра «Обработка металлов давлением».

***Математическое моделирование и исследование процессов выдавливания-  
прессования***

Научный руководитель: А. С. Матвеев, д.т.н., профессор кафедры «Обработка  
материалов давлением»

**Аборкин Артемий Витальевич, Захаров Александр Андреевич**

Студенты, аспиранты, г. Владимир, Владимирский Государственный  
Университет, кафедра ТМС

***Методика прогнозирования долговечности рабочей поверхности оснастки для  
равноканального углового прессования***

Научный руководитель: Белевич А.В., д.т.н., профессор кафедры ТМС  
Владимирский Государственный Университет

## **Подсекция 6.2. Проектирование прогрессивных технологических процессов и оборудования ОД**

Председатель подсекции: **Первов М.Л.**

кандидат технических наук, доцент, заведующий  
кафедрой «Обработка материалов давлением» РГАТА  
им. П.А.Соловьёва

Ученый секретарь: **Петров П.А.**

кандидат технических наук, доцент кафедры  
«Кузовостроение и обработка давлением» МГТУ  
МАМИ

**Берестова Ирина Владимировна, Асеев Александр Сергеевич**

Студенты 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии  
обработки давлением».

***Разработка технологии и автоматизированной линии для производства  
сборных строительных панелей.***

Научный руководитель: Езжев А.С., к.т.н., доцент кафедры «Технологии  
обработки давлением» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Земскова Анастасия Николаевна**

Студент 4 курса, г. Ульяновск, Ульяновский государственный технический университет, кафедра «Материаловедение и обработка металлов давлением».

***Разработка прогрессивных технологий штамповки осесимметричных деталей. Деталь № ФП130-3716182 (Патрон).***

Научный руководитель: Кокорин В.Н., к.т.н., заведующий кафедрой «Материаловедение и обработка металлов давлением», Ульяновский государственный технический университет.

**Долгополов Михаил Игоревич**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии обработки давлением».

***Проектирование станины тяжелых гидравлических прессов.***

Научный руководитель: Складчиков Е.Н., д.т.н., профессор кафедры «Технологии обработки давлением» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Зотов Илья Борисович**

Студент 5 курса, г. Москва, Московский государственный технический университет «МАМИ», кафедра «Кузовостроение и обработка давлением».

***Разработка прогрессивной технологии производства детали №469-6111014/015 «Панель надставки двери наружная» номенклатуры ОАО «УАЗ».***

Научный руководитель: Шпунькин Н.Ф., к.т.н., заведующий кафедрой «Кузовостроение и обработка давлением», МГТУ «МАМИ».

**Лихобабина Наталья Сергеевна<sup>(1)</sup>, Рассудов Никита Сергеевич<sup>(2)</sup>**

<sup>(1)</sup>Студент 5 курса, <sup>(2)</sup>аспирант 1 года, Ярославская область, г. Рыбинск, РГАТА имени П. А. Соловьева, кафедра «Обработка металлов давлением».

***Инерционная штамповка трубных заготовок.***

Научный руководитель: Матвеев А.С., д.т.н., профессор кафедры «ОМД» РГАТА имени П. А. Соловьева.

**Панова Ирина Андреевна, Скосырев Иван Борисович**

Студенты 3 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии обработки давлением».

***Исследование КПД привода механических прессов методом активного планирования эксперимента.***

Научный руководитель: Головин А.А., д.т.н., профессор кафедры РК-2 МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Байкалов Дмитрий Олегович, Дементьев Кирилл Сергеевич,**

**Лисин Игорь Олегович**

Студенты 5 курса, г. Ульяновск, Ульяновский государственный технический университет, кафедра «Материаловедение и обработка металлов давлением».

***Разработка технологии изготовления тонкостенных перфорированных профилей методом интенсивного деформирования.***

Научный руководитель: Филимонов В.И., д.т.н., профессор кафедры «Материаловедение и обработка металлов давлением», УГТУ.

**Койдан Иван Михайлович**

Аспирант 1 года, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии обработки давлением».

***Системы числового программного управления гидроколенным прессом для тискоштамповки.***

Научный руководитель: Бочаров Ю.А., д.т.н., профессор кафедры «Технологии обработки давлением» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Володина Ольга Анатольевна**

Студент 5 курса, г. Москва, МГТУ «Станкин», кафедра «Системы пластического деформирования».

***Компьютерное проектирование деталей и узлов пневмоприводов средств автоматизации машиностроительных производств.***

Научный руководитель: Смирнов А.М., к.т.н., доцент кафедры «Системы пластического деформирования», МГТУ «Станкин».

**Господчикова Анна Борисовна**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии обработки давлением».

***Оптимизация параметров главного исполнительного механизма листоштамповочного прессы двойного действия в программе ПА9***

Научный руководитель: Власов А.В., д.т.н., профессор кафедры «Технологии обработки давлением» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Сорокина Ольга Сергеевна**

Студентка 6 курса, магистр 2года, г. Москва, МГТУ «Станкин», кафедра «Системы пластического деформирования».

***Автоматизация разработки укрупненных маршрутных технологий изготовления деталей листовой штамповкой***

Научный руководитель А.М. Смирнов, к.т.н., профессор кафедры «Системы пластического деформирования», МГТУ «Станкин».

**Айнуллов Альберт Ирфанович**

Студент 5 курса, г. Москва, Московский государственный технический университет «МАМИ», кафедра «Кузовостроение и обработка давлением».

***Совершенствование и разработка прогрессивных технологических процессов штамповки детали №3160-1101016 «Корпус топливного бака автомобиля УАЗ-3160».***

Научный руководитель: Шпунькин Н. Ф., к.т.н, заведующий кафедрой «Кузовостроение и обработка давлением», МГТУ «МАМИ».

**Акопова Тамара Артуровна**

Студент 5 курса, г. Москва, МГТУ «Станкин», кафедра «Системы пластического деформирования».

***Разработка технологического процесса холодной штамповки трубчатых изделий из толстостенных трубных заготовок.***

Научный руководитель: Артеc А.Э., д.т.н., профессор кафедры «Системы пластического деформирования», МГТУ «Станкин».

**Афони́на Анастасия Павловна<sup>(1)</sup>, Скобелева Анна Сергеевна<sup>(2)</sup>**

<sup>(1)</sup>Студентка 4 курса, <sup>(2)</sup>аспирант 2 года, Ярославская область, г. Рыбинск, РГАТА имени П. А. Соловьева, кафедра «Обработка металлов давлением».

***Способ изготовления штамповок лопаток ГТД переменного сечения горячим выдавливанием с подвижными матрицами.***

Научный руководитель: Первов М.Л., к.т.н., доцент, заведующий кафедрой «ОМД» РГАТА имени П. А. Соловьева

**Панков Антон Юрьевич**

Студент 1 года магистратуры, г. Омск, ОмГТУ, кафедра «Машины и технология обработки металлов давлением».

***Разработка технологии и инструмента для штамповки гаек из нержавеющей стали.***

Научный руководитель: Штеле В.Г., ассистент кафедры «и технология обработки металлов давлением» ОмГТУ.

**Исамутдинова Кристина Руслановна<sup>(1)</sup>, Смирнов Дмитрий Павлович<sup>(2)</sup>**

<sup>(1)</sup>Студент 4 курса, <sup>(2)</sup>аспирант 2 года, Ярославская область, г. Рыбинск, РГАТА имени П. А. Соловьева, кафедра «Обработка металлов давлением».

***Технологический процесс производства биметаллических поршней из титановых и алюминиевых сплавов с использованием диффузионной сварки.***

Научный руководитель: Первов М.Л., к.т.н., доцент, заведующий кафедрой «ОМД» РГАТА имени П. А. Соловьева.

## **Секция VII. Технологии сварки и диагностики**

Научный руководитель:

**Алешин Н.П.**

доктор технических наук, профессор, академик РАН, заведующий кафедрой МТ-7

Председатель:

**Коновалов А.В.**

доктор технических наук, профессор кафедры МТ-7

Ученый секретарь:

**Якушин Б.Ф.**

доктор технических наук, профессор кафедры МТ-7

**Алексеев Сергей Олегович**

Студент 3 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии сварки и диагностики».

***Методы определения локальных параметров источников энергии для сварочных процессов.***

Научный руководитель: Неровный В.М., д.т.н., профессор кафедры «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Владимирова Анастасия Александровна**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии сварки и диагностики».

***Разработка дилатометра для исследования поведения металла в условиях термического цикла сварки.***

Научный руководитель: Коновалов А.В., д.т.н., профессор кафедры «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Куликов Александр Владимирович**

Студент 5 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии сварки и диагностики».

***Моделирование сварных узлов магистральных трубопроводов в программном комплексе «СВАРКА».***

Научный руководитель: Куркин А.С., д.т.н., профессор кафедры «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Куркин Антон Борисович**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Системы обработки информации и управления».

***Визуализация конечноэлементных моделей сварных конструкций в программном комплексе «СВАРКА».***

Научный руководитель: Куркин А.С., д.т.н., профессор кафедры «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Пьянкова Юлия Александровна**

Студент 5 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии сварки и диагностики».

***Оценка локальных параметров электронного луча при пайке теплообменников.***

Научный руководитель: Неровный В.М., д.т.н., профессор кафедры «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Урлова Алина Евгеньевна**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии сварки и диагностики».

***Разработка технологических мероприятий для устранения сварочных деформаций крыши вагона.***

Научный руководитель: Коновалов А.В., д.т.н., профессор кафедры «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Мигулина Антонина Олеговна**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии сварки и диагностики».

***Современные методы цифровой рентгенографии.***

Научный руководитель: Маслов Б.Г., к.т.н., доцент кафедры «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Рахматуллин Тимур Альбертович**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии сварки и диагностики».

***Применение профилометра в системе управления автоматизированной сварочной установки.***

Научный руководитель: Гладков Э.А., д.т.н., профессор кафедры «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Зубарев Антон Сергеевич**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии сварки и диагностики».

***Автоматический ультразвуковой контроль стыковых швов.***

Научный руководитель: Ремизов А.Л., к.т.н., доцент кафедры «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Начаров Дмитрий Сергеевич**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии сварки и диагностики».

***Ультразвуковой контроль рамы тележки метровагона.***

Научный руководитель: Ремизов А.Л., к.т.н., доцент кафедры «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Кашук Николай Михайлович**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии сварки и диагностики».

***Сварка трением панелей из алюминиевых сплавов.***

Научный руководитель: Макаров Э.Л., д.т.н., профессор кафедры «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Секция IX. Оборудование и технологии прокатки**

Научный руководитель:

**Колесников А.Г.**

доктор технических наук, профессор,  
заведующий кафедрой МТ-10

Председатель:

**Никитин Г.С.**

доктор технических наук, профессор  
кафедры МТ-10

Ученый секретарь:

**Комкова Т.Ю.**

кандидат технических наук, доцент  
кафедры МТ-10

**Голенков Михаил Александрович**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Оборудование и технологии прокатки».

***Взаимодействие стальной ленты и металла в кристаллизаторе слябовой МНЛЗ.***

Научный руководитель: Никитин Г.С., д.т.н., профессор кафедры «Оборудование и технологии прокатки», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Жанзаков Павел Кабдукалиевич**

ФГУП ММПП Салют

*Разработка технологических процессов перекалки прутков из никелевых и титановых сплавов.*

Научный руководитель: Бурлаков И.А., д.т.н., начальник отдела филиала НИИД.

**Шадрин Николай Николаевич**

Студент 5 курса, НИТУ МИСиС

*Моделирование процесса прокатки сплошной круглой заготовки в двухвалковом стане винтовой прокатки методом конечных элементов.*

Научный руководитель: Романенко В.П., к.т.н., профессор, НИТУ МИСиС.

**Мунтин Александр Вадимович**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Оборудование и технологии прокатки».

*Процесс совмещенной прокатки-прессования металлов.*

Научный руководитель: Колесников А.Г., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Оборудование и технологии прокатки», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Бобунов Сергей Дмитриевич, Чеботарева Любовь Сергеевна,**

**Фролов Алексей Александрович**

Студенты 5 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Оборудование и технологии прокатки».

*Проектирование профилегибочного оборудования для производства гнутых профилей различного назначения.*

Научный руководитель: Молчалов А.П., к.т.н., доцент кафедры «Оборудование и технологии прокатки», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Князев Альберт Михайлович**

Студент 4 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Оборудование и технологии прокатки».

*Разработка и исследование процесса совмещенной прокатки-прессования с целью повышения эффективности производства изделий из низкоуглеродистых сталей*

Научный руководитель: Колесников А.Г., д.т.н., заведующий кафедрой Оборудование и и технологии прокатки профессор кафедры «Оборудование и технологии прокатки», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Шинкарев Александр Сергеевич**

Студент 5 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Оборудование и технологии прокатки».

*Разработка технологии прокатки наноламинатов на основе железа.*

Научный руководитель: Колесников А.Г., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Оборудование и технологии прокатки», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Миндрин Владимир Иванович**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Оборудование и технологии прокатки».

***Метод расчета прогибов валков клетей кварто.***

Научный руководитель: Борисов В.И., к.т.н., доцент кафедры «Оборудование и технологии прокатки», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Чеботарева Любовь Сергеевна**

Студент 5 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Оборудование и технологии прокатки».

***Разработка технологии производства калиброванных прутков на непрерывном волочильном стане.***

Научный руководитель: Молчалов А.П., к.т.н., доцент кафедры «Оборудование и технологии прокатки», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Макаров Максим Владимирович**

Студент 5 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Оборудование и технологии прокатки».

***Проектирование процесса автоматической смотки аморфной ленты***

Научный руководитель: Иванов А.В., к.т.н., доцент кафедры «Оборудование и технологии прокатки», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Виноградов Никита Алексеевич**

Студент 5 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Оборудование и технологии прокатки».

***Повышение точности холодной прокатки при применении устройств сдвижки и разворота валков***

Научный руководитель: Синицкий В.М., д.т.н., профессор кафедры «Оборудование и технологии прокатки», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Карепов Сергей Сергеевич**

Студент 5 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Оборудование и технологии прокатки».

***Технология получения многослойной наноструктурированной полосы прокаткой.***

Научный руководитель: Колесников А.Г., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Оборудование и технологии прокатки», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Секция X. Электронные технологии в машиностроении**

Научный руководитель:

**Панфилов Ю.В.**

доктор технических наук, профессор,  
заведующий кафедрой МТ-11

Председатель:

**Михайлов В.П.**

доктор технических наук, профессор  
кафедры МТ-11

Ученый секретарь:

**Бычков С.П.**

ассистент кафедры МТ-11

**Корзинов Владимир Викторович, Тренин Александр Владимирович**

Студенты 5 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Электронные технологии в машиностроении».

***Острые автокатоды на основе углеродного волокна.***

Научный руководитель: Беликов А.И., к.т.н., доцент кафедры «Электронные технологии в машиностроении», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Куликов Игорь Николаевич, Тетерук Дмитрий Владимирович**

Студенты 4 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Электронные технологии в машиностроении».

***Применение трехмерных САПР для проектирования вакуумного технологического оборудования модульного типа.***

Научный руководитель: Сидорова С.В., инженер, кафедра «Электронные технологии в машиностроении», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Кудрявцев Михаил Евгеньевич**

Студент 5 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Электронные технологии в машиностроении».

***Корректировка неточностей совмещения при механической обработке печатных плат.***

Научный руководитель: Тахаутдинов Р.Ш., доцент кафедры «Электронные технологии в машиностроении», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Расколец Елена Сергеевна**

Студент 5 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Электронные технологии в машиностроении».

***Изучение и анализ микрорельефа полиимидных пленок.***

Научный руководитель: Панфилов Ю.В., д.т.н., профессор кафедры «Электронные технологии в машиностроении», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Петросян Геворг Артурович**

Студент 4 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Электронные технологии в машиностроении».

***Использование современных электронных технологий для исследования процесса трения в вакууме и в атмосфере.***

Научный руководитель: Деулин Е.А., д.т.н., профессор кафедры «Электронные технологии в машиностроении», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Скрылев Александр Витальевич**

Студент 5 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Электронные технологии в машиностроении».

***Широкодиапазонный датчик для измерения вакуума и коэффициента покрытия поверхностей сорбатом.***

Научный руководитель: Деулин Е.А., д.т.н., профессор кафедры «Электронные технологии в машиностроении», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Котова Александра Михайловна**

Студент 4 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Электронные технологии в машиностроении».

***Применение пьезорезистивных свойств кремния в микродатчиках давления***

Научный руководитель: Цветков Ю.Б., д.т.н., профессор кафедры «Электронные технологии в машиностроении», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Куликов Игорь Николаевич, Тетерук Дмитрий Владимирович**

Студенты 4 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Электронные технологии в машиностроении».

***Методы локальной зондовой нанобработки.***

Научный руководитель: Цветков Ю.Б., д.т.н., профессор кафедры «Электронные технологии в машиностроении», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Секция XI. Лазерные технологии в машиностроении**

Научный руководитель:

**Григорьянц А.Г.**

доктор технических наук, профессор,  
заведующий кафедрой МТ-12

Председатель:

**Федоров Б.М.**

кандидат технических наук, доцент кафедры  
МТ-12

Ученый секретарь:

**Богданов А.В.**

кандидат технических наук, доцент кафедры  
МТ-12

**Абдрахманов Камиль Шамилевич**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Лазерная техника и технология».

***Восстановление формы РПЭ (РПМ) ЛИ с использованием гомогенизаторов излучения***

Научный руководитель: Голубенко Ю.В., к.т.н., доцент кафедры «Лазерная техника и технология», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Попов Кирилл Леонидович, Куликов Иван Валерьевич,**

**Баландина Любовь Николаевна**

Студенты 3 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Лазерная техника и технология».

***Адаптация методик выбора оптимальных параметров фокусирующих систем для повышения эффективности процессов лазерной обработки.***

Научные руководители: Голубенко Ю.В., к.т.н., доцент; Богданов А.В., к.т.н., доцент; Мельников Д.М.; аспирант, кафедра «Лазерная техника и технология», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Самарин Пётр Евгеньевич, Макаров Валерий Викторович, Хтет Аунг Лиин**  
Студенты 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Лазерная техника и технология».

***Лазерная сварка совмещёнными тепловыми источниками.***

Научный руководитель: Мисюров А.И., к.т.н., доцент кафедры «Лазерная техника и технология», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Ставертий Антон Яковлевич**

Студент 5 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Лазерная техника и технология».

***Исследование процесса получения износостойких композиционных покрытий с помощью излучения волоконного лазера.***

Научный руководитель: Третьяков Р.С., инженер, УНС ЛТ «Луч» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Выродова Мария Александровна, Коека Юлия Дмитриевна**

Студенты 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Лазерная техника и технология».

***Резка нержавеющей стали с помощью волоконного лазера в импульсном режиме.***

Научный руководитель: Богданов А.В., к.т.н., доцент кафедры «Лазерная техника и технология», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

## **Секция XII. Реновационные технологии в машиностроении**

Научный руководитель:

**Ступников В.П.**

доктор технических наук, профессор,  
заведующий кафедрой МТ-13

**Козлов А.В.**

Председатель:

кандидат технических наук, доцент  
кафедры МТ-13

**Паремский И.Я.**

Ученый секретарь:

старший преподаватель кафедры МТ-12

**Бодарева Анастасия Вячеславовна**

Студент 5 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии обработки материалов».

***Ремонт валков прокатного стана.***

Научный руководитель: Стратьев В.К., к.т.н., доцент кафедры «Технологии обработки материалов», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Кандлин Максим Александрович**

Студент 3 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии обработки материалов».

***Действующая модель роботизированного участка.***

Научный руководитель: Головин А.А., д.т.н., профессор кафедры РК-2 МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Климочкин Кузьма Олегович**

Студент 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии обработки материалов».

***Модернизация системы подачи СОТС токарно-винторезного станка 16К20 с применением устройства охлаждения ионизированным воздухом.***

Научный руководитель: Есов В.Б., к.т.н., доцент кафедры «Технологии обработки материалов», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Кубышко Павел Александрович**

Студент 5 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии обработки материалов».

***Получение вторичного алюминиевого сплава марки АК12 из металла, восстановленного из алюминиевого шлака методом переплава в РНП.***

Научный руководитель: Зуйков С.С., старший преподаватель кафедры «Технологии обработки материалов», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Третьяков Александр Николаевич**

Студент 5 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии обработки материалов».

***Технология получения вторичного алюминиевого сплава марки АК5М2 из лома методом переплава.***

Научный руководитель: Винокуров В.Д., к.т.н., старший преподаватель кафедры «Технологии обработки материалов», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Якушина Екатерина Юрьевна**

Студент 5 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии обработки материалов».

***Выбор флюса для восстановления алюминиевого сплава из стружки.***

Научный руководитель: Козлов А.В., к.т.н., доцент кафедры «Технологии обработки материалов», МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**Климочкин Кузьма Олегович, Нистратов Михаил Юрьевич**

Студенты 6 курса, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Технологии обработки материалов».

***Автоматическая система проектирования кулачковых оправок фланцевых однорядных с пневматическим зажимным механизмом.***

Научный руководитель: Шатилов А.А., к.т.н., доцент кафедры «Технологии обработки материалов», МГТУ им. Н.Э. Баумана.