



Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
(национальный исследовательский университет)  
Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана



**Кафедре ЛТ7-МФ**  
**«Транспортно-технологические средства и  
оборудование лесного комплекса»**  
**80 лет**

Мытищи 2023 год



## Кафедра ЛТ7 «Транспортно-технологические средства и оборудование лесного комплекса»

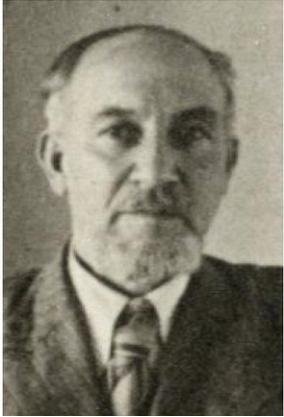
Кафедра основана в 1943 г. для подготовки специалистов лесного комплекса страны.

<b>Годы</b>	<b>Название кафедры</b>	<b>Университет</b>
1943-1986	Тяговые машины	МЛТИ
1986-2016	Колесные и гусеничные машины	МЛТИ-МГУЛ
2016-2018	Секция кафедры «Колесные машины»	Мытищинский филиал
2018-н.в.	Транспортно-технологические средства и оборудование лесного комплекса	МГТУ им. Н.Э. Баумана



# Кафедра ЛТ7 «Транспортно-технологические средства и оборудование лесного комплекса»

Кафедра основана в 1943 г. для подготовки специалистов лесного комплекса страны.



Ветчинкин Н.С.  
1943-1953 гг.



Субоч Н.И.  
1953-1958 гг.



Зайчик М.И.  
1958-1977 гг.



Слодкевич Я.В.  
1977-1979 гг.



Верхов И.Ф.  
1979-1980 гг.

Заведующими кафедрой ЛТ7 были выдающиеся ученые:

1943-1953 гг. – Ветчинкин Н.С., профессор.

1953-1958 гг. – Субоч Н.И., к.т.н., доцент.

1958-1977 гг. – Зайчик М.И., д.т.н., профессор, лауреат Государственных премий СССР.

1977-1979 гг. – Слодкевич Я.В., к.т.н., доцент.

1979-1980 гг. – Верхов И.Ф., к.т.н., профессор, декан факультета ФАЛ.



## Кафедра ЛТ7 «Транспортно-технологические средства и оборудование лесного комплекса»



Никифоров В.М.  
1980-1988 гг.



Котиков В.М.  
1988-2008 гг.



Макуев В.А.  
2008-2016 гг.



Котиев Г.О.  
с 2016 г.

Заведующими кафедрой ЛТ7 были выдающиеся ученые:

1980-1988 гг. – Никифоров В.М. к.т.н., доцент, декан факультета вечернего отделения.

1988-2008 гг. – Котиков В.М., д.т.н. профессор, член-корреспондент РАЕН.

2008-2016 гг. – Макуев В.А., д.т.н. профессор, директор ИПСОП, член-корреспондент РАЕН.

2016- по н.в. – Котиев Г.О., д.т.н. профессор, заслуженный деятель науки РФ, лауреат премии правительства РФ.



Ветчинкин Н.С.  
1943-1953 гг.

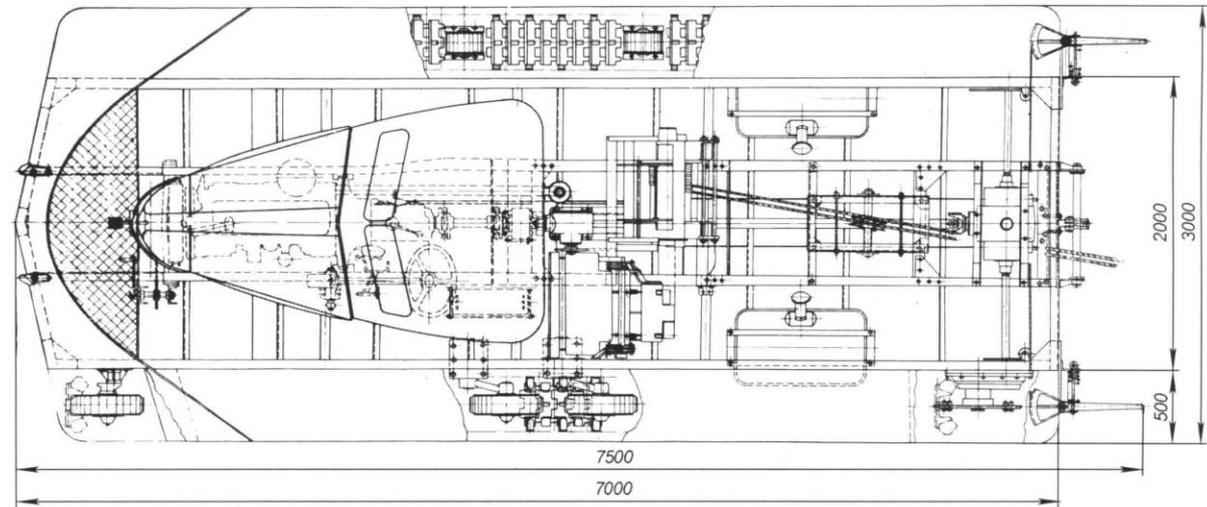
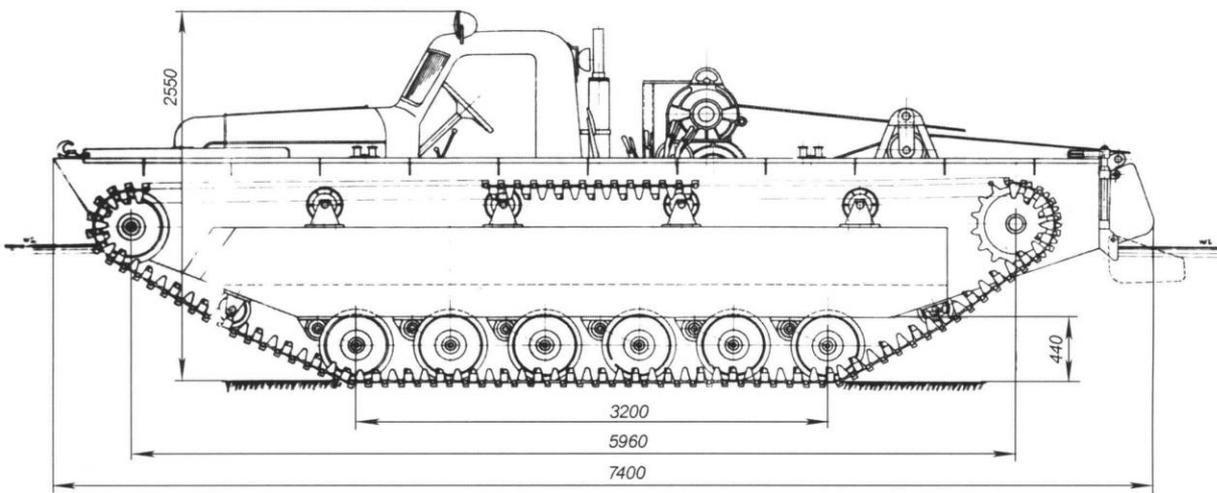


Н.С. Ветчинкин и А.Н. Медведев у плавающего трактора-амфибии ВЛ-1

- совершенствование процесса газификации древесного топлива;
- повышение эффективности газогенераторных автомобилей и тепловозов;
- разработка топочных устройств паровозных котлов;
- проектирование и участие в создании плавающих тракторов - амфибий.



Вездеходная лебедка ВЛ-1 в эксплуатации



Трактор-амфибия ВЛ-2, проект с кабиной ЗИС-150



Класс 63с, 30

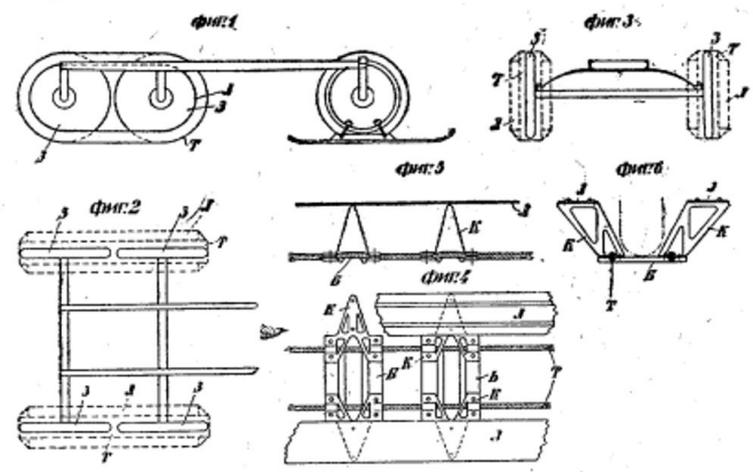


№ 15864

# ПАТЕНТ НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

## О П И С А Н И Е

гусеничной ленты для автомобилей и тракторов.



Трактор-амфибия  
АВ-14 для  
механизации  
сплавных и других  
трудоемких работ в  
бездорожных  
районах

1956

Ветчинкин, Николай  
Сергеевич

Автотракторная  
тяга на  
лесотранспорте

Газогенераторы

Ветчинкин, Николай  
Сергеевич

Ветчинкин, Николай  
Сергеевич

Тракторная  
вывозка  
лесоматериалов



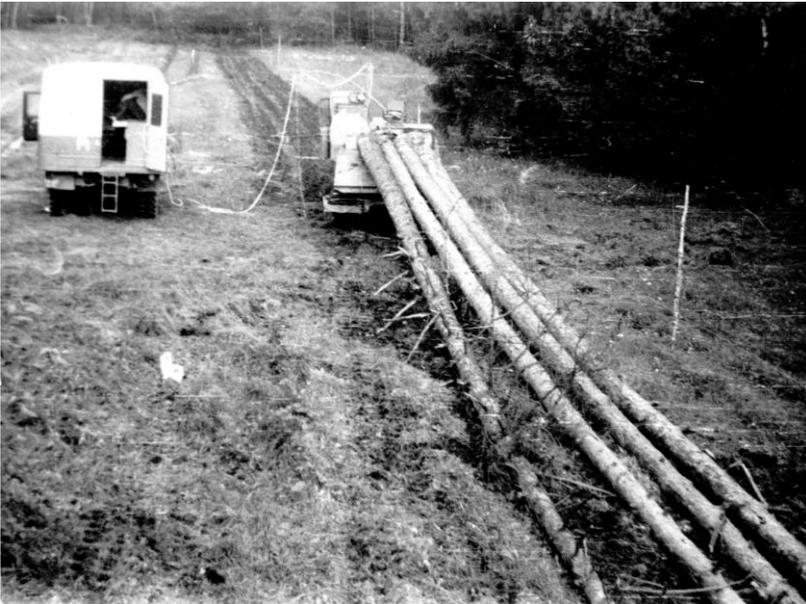
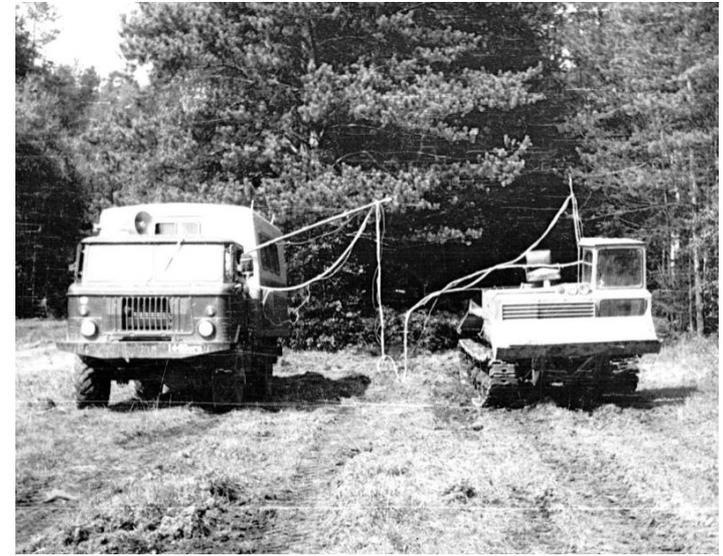
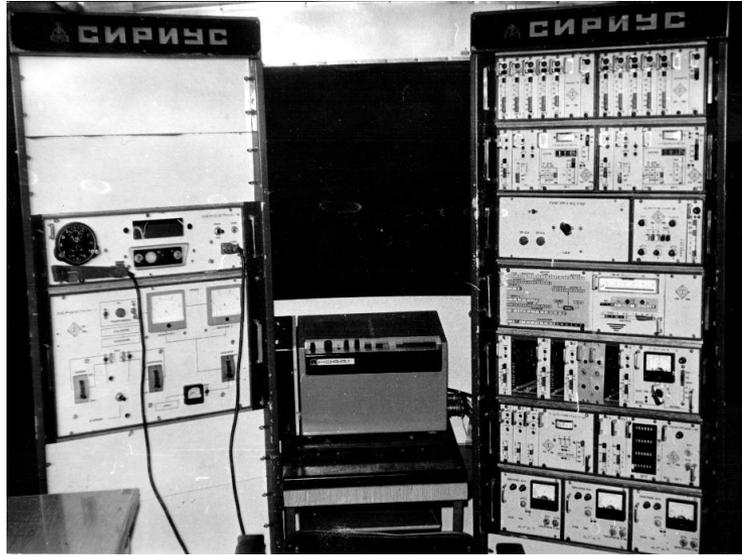
Субоч Н.И.  
1953-1958 гг.

- переход от частичной механизации лесозаготовительного производства к машинному способу заготовки древесины;
- подготовка нового поколения высококвалифицированных инженеров-механиков, способных разрабатывать и успешно эксплуатировать сложные многооперационные машины.





Зайчик М.И.  
1958-1977 гг.





- Коллектив кафедры пополняется молодыми сотрудниками, закончившими аспирантуру при МЛТИ. Окончательно формируется направленность НИР и ОКР.



## ЦНИИМЭ

# Центральный научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт механизации и энергетики лесной промышленности

На протяжении длительного времени конструкторское бюро ЦНИИМЭ плодотворно возглавляли ученики Зайчика М.И.

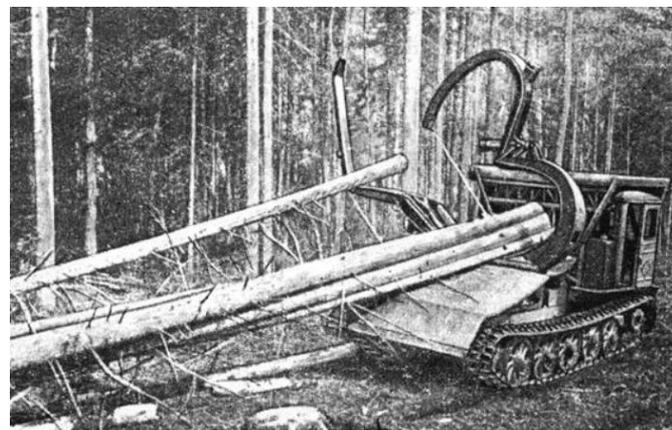
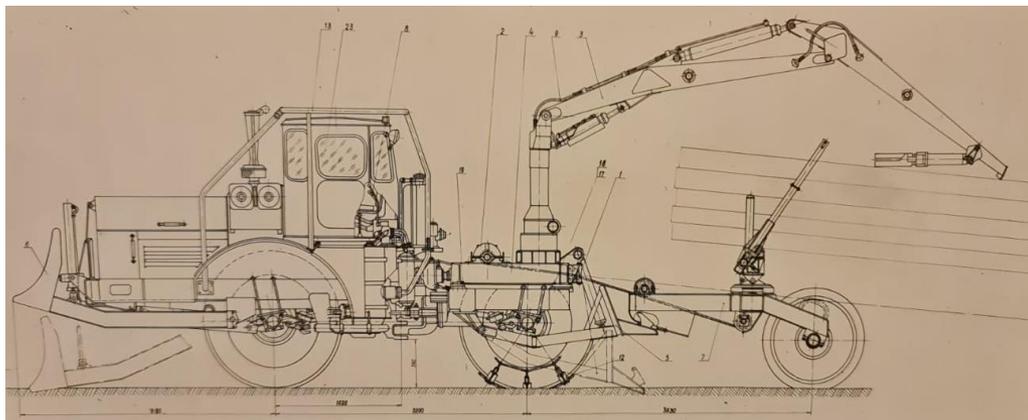
В.С. Кругов, Е.И. Миронов, И.Г. Беккер.





Практически во все разработки колесных и гусеничных машин, работающих на лесозаготовках России вложен труд специалистов ЦНИИМЭ, большинство которых — это представители школы профессора М.И. Зайчика.

В этом направлении плодотворно работали Г.А. Махов, В.П. Ермолев, И.С. Ковальков, В.Я. Прилешин, В.А. Маврин, Н.А. Наумов, М.А. Барман, В.В. Лабутин, В.Б. Нальский, Н.Н. Горбачев, Л.И. Егоров и многие другие.





Большая заслуга М.И. Зайчика в создании в структуре ЦНИИМЭ лаборатории лесопромышленных тракторов. В активе этой лаборатории работы над тракторами ТБ-1М, ТЛТ-100, ТТ-4М, Т-157, Т-157Н, К-703, К-703М, которые составляли основу парка тракторов отрасли. На протяжении всего времени работы этой лаборатории с 1975 г. в ее составе трудились ученики профессора М.И. Зайчика.



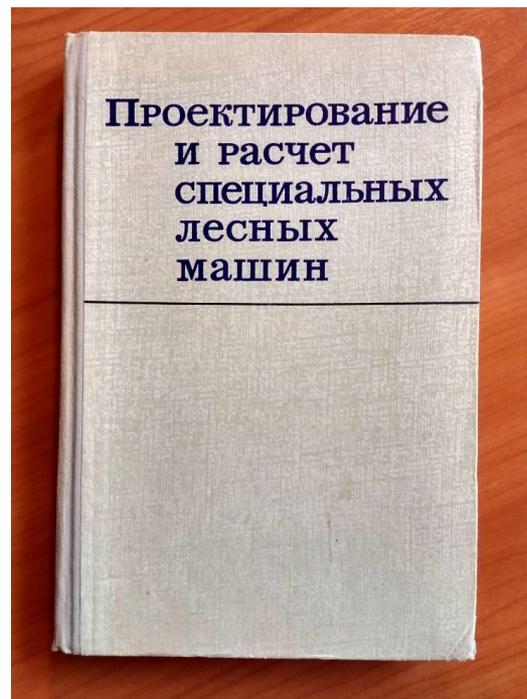
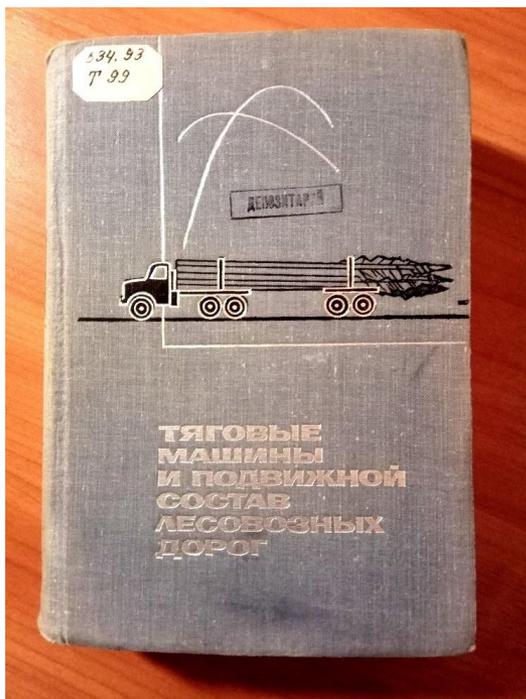


Профессор М.И. Зайчик заложил основы научно-педагогической школы по проходимости, маневренности и повышения энергонасыщенности лесозаготовительных машин и подготовил в этом направлении более двадцати кандидатов наук.





Под общей редакцией М.И. Зайчика написаны три учебника для лесотехнических вузов: «Лесовозные тракторы и автомобили» (1957г.); «Тяговые машины и подвижной состав лесовозных дорог» (1967г.); «Проектирование и расчет специальных лесных машин» (1976г.). Более ранние книги М.И. Зайчика посвящены конструкции танков.





Слодкевич Я.В.  
1977-1979 гг.



Верхов И.Ф.  
1979-1980 гг.



Никифоров В.М.  
1980-1988 гг.

Период с 1977 г. характеризуется дальнейшим совершенствованием учебно-методической работы и участием преподавателей кафедры в выполнении актуальных для лесного комплекса научно-исследовательских работ. С этого времени кафедрой заведуют доцент Я.В. Слодкевич, профессор, И.Ф. Верхов, доцент В.М. Никифоров.



Котиков В.М.  
1988-2008 гг.

С 1988 г. кафедру возглавляет ученик М.И. Зайчика д.т.н., профессор В.М. Котиков.

- Переход к жидкотопливным двигателям отразился на научной тематике кафедры, основными направлениями которой стали:
- исследования перспектив использования двигателей с воздушным охлаждением на трелевочных тракторах и тепловозах УЖД;
- совершенствование элементов трансмиссии трелевочных тракторов с дизельными двигателями;
- исследование путей улучшения ходовых свойств лесных машин;
- исследование и разработка новой техники для механизации осмолозаготовительных работ.



Результатом выполнения этих работ явилось создание первых в СССР экспериментальных образцов трелевочных тракторов и локомотивов УЖД с дизелями воздушного охлаждения, успешно прошедших производственные испытания, создание и внедрение в серийное производство осмолзаготовительной машины ТПО-МЛТИ совместно с Шарьинским Экспериментально-механическим заводом, которая после модернизации выпускалась длительный период времени под маркой ЛТ-176.

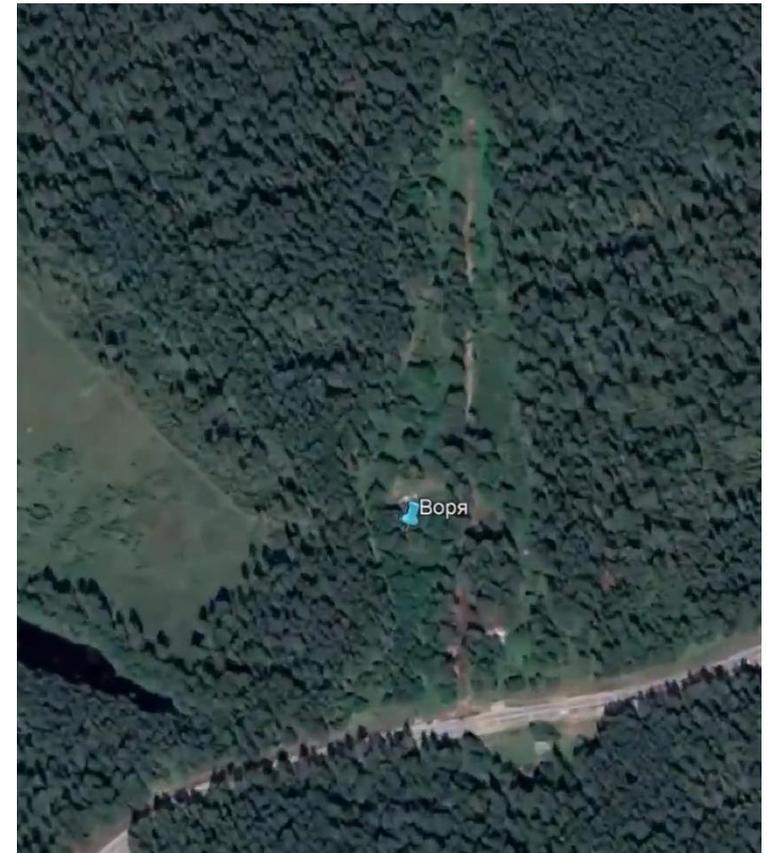
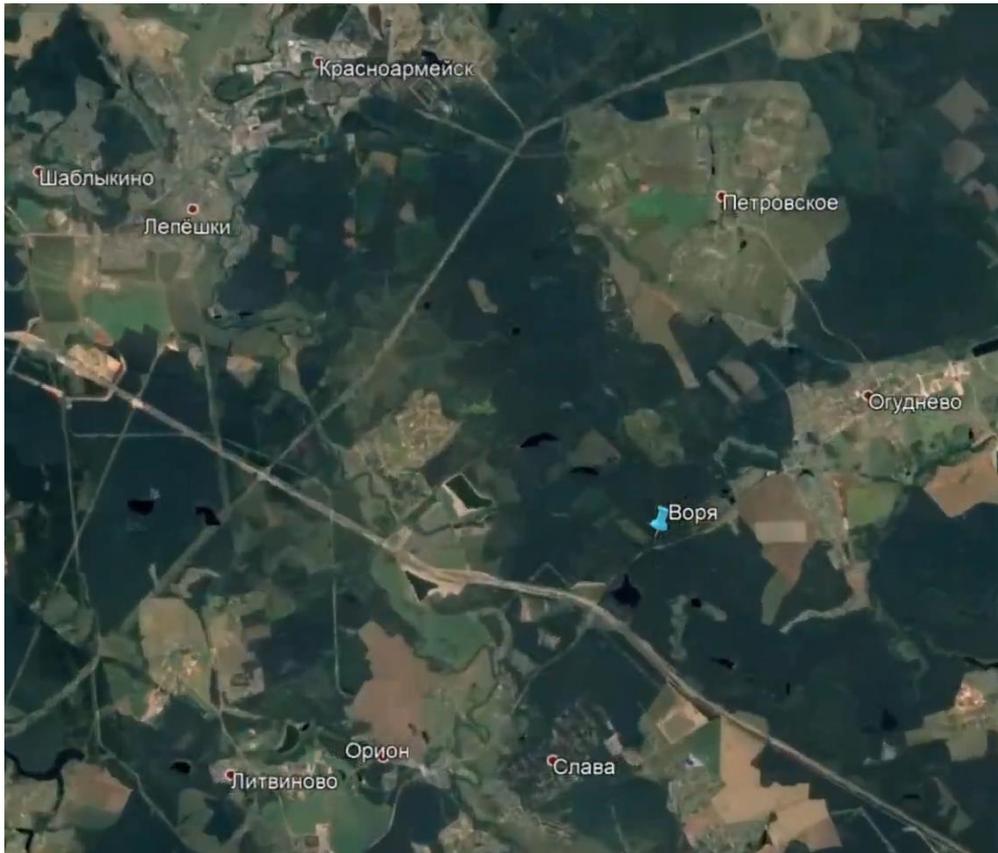




# Учебно-опытный полигон в Воря-Богородском лесничестве



Лабораторная база кафедры была заложена в период ее становления и состояла из лабораторных двигателей, учебных классов по изучению материальной части автомобилей и тракторов в стенах МЛТИ и учебно-опытного полигона в Воря-Богородском лесничестве.





# Учебно-опытный полигон в Воря-Богородском лесничестве





# Учебно-опытный полигон в Воря-Богородском лесничестве





Научное направление, заложенное М.И. Зайчиком, продолжали развивать его ученики — Я. В. Слодкевич, В. М. Котиков, В. С. Извеков, А. В. Ерхов, Л.И. Егоров.

Доцент Я.В. Слодкевич разработал научные основы обоснования технических параметров самоходных лесозаготовительных машин и внес большой вклад в теорию проходимости.

В этом направлении Я.В. Слодкевич подготовил пять, а В.М. Котиков трех кандидатов технических наук.





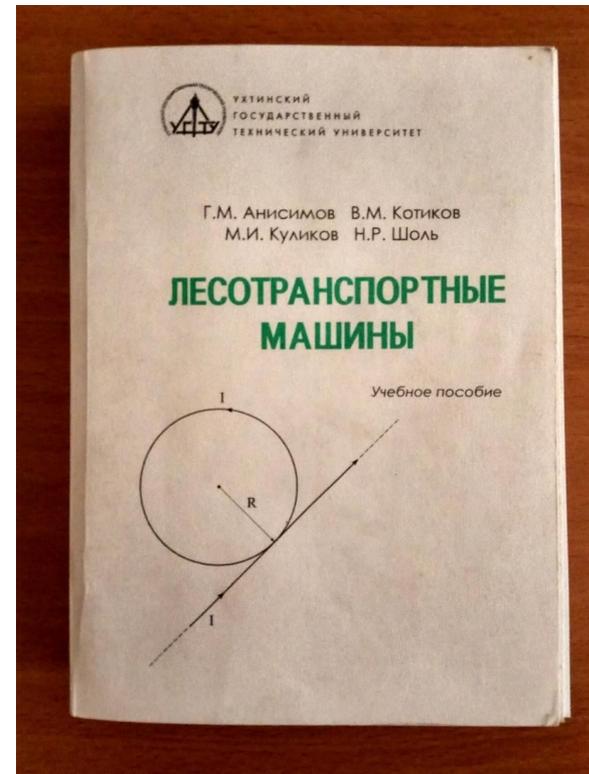
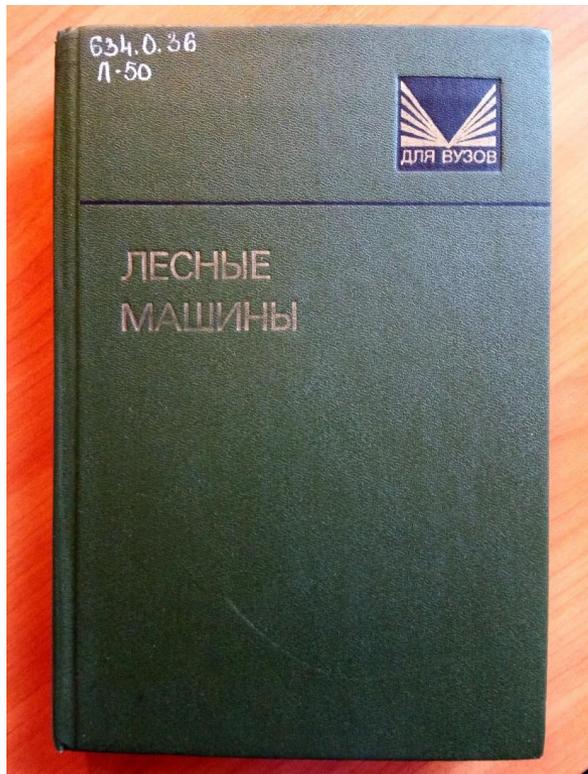
Логическим продолжением этих работ стало новое научное направление, находящееся на стыке технических и биологических проблем - изучение экологических последствий воздействия колесных и гусеничных машин на лесные почвы. Данное научное направление легло в основу докторской диссертации профессора В.М. Котикова и развивалось в работе аспирантов и докторантов кафедры.

В рамках данного научного направления доцент Д.В. Акинин проводил исследования по изучению деформации лесных почв при многократных проходах гусеничного трелевочного трактора.





Преподавателями кафедры В.М. Котиковым, В.С. Извековым, В.М. Никифоровым, Я.В. Слодкевичем в содружестве с Белорусским государственным технологическим университетом, Санкт-Петербургской лесотехнической академией и Петрозаводским государственным университетом были выпущены учебники «Лесные машины» (1989г.) и «Лесотранспортные машины» (1997г.)





Работавший на кафедре с 1988 года профессор, д.т.н. Л.А. Гоберман издал целую серию учебных пособий по математическому моделированию, технологии научных исследований и проектированию механизмов и машин





На протяжении многих лет большой объем научных исследований выполнялся кафедрой по заказам Технического управления Министерства лесной промышленности СССР и ЦНИИМЭ в соответствии с хоздоговорами.

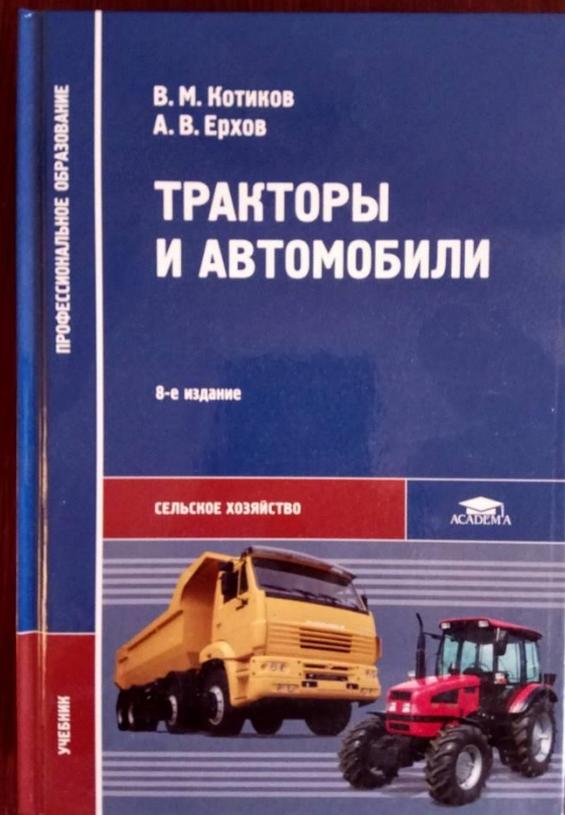
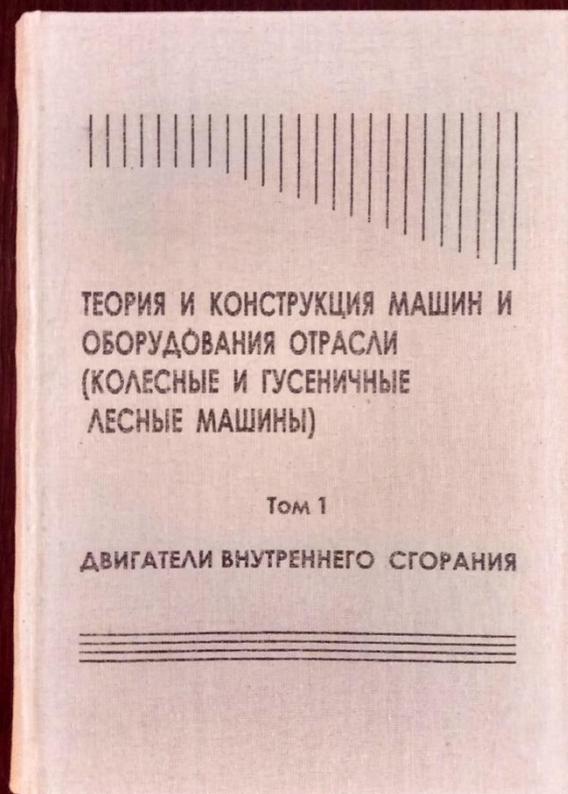
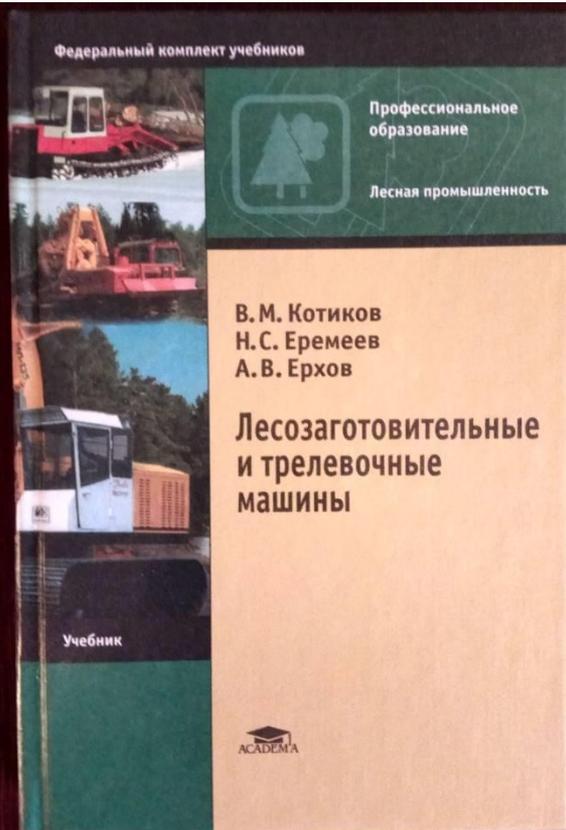
Непосредственным руководителем работ являлась Лаборатория базовых тракторов, которой долгие годы руководил ученик М.И. Зайчика к.т.н., доцент Л.И. Егоров.

С 2001 года Л.И. Егоров начал работать на кафедре.



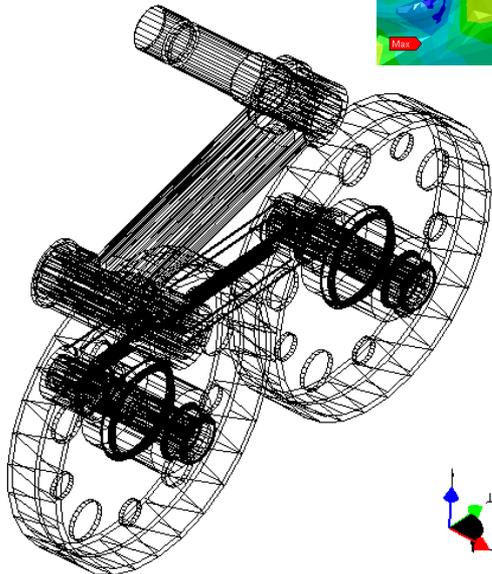
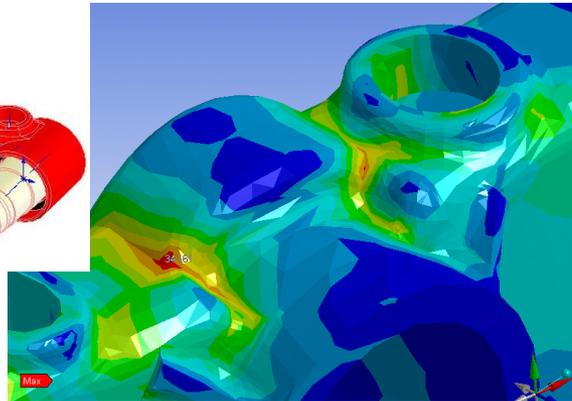
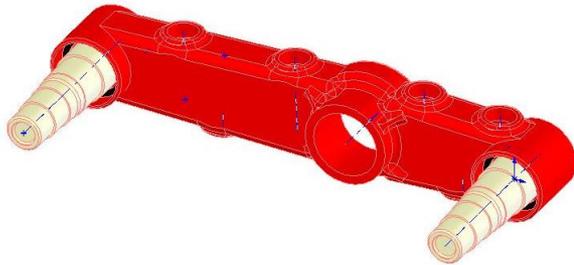


В начале 2000-х, сотрудники кафедры В.М. Котиков, Л.И. Егоров и А.В. Ерхов, в содружестве с ЦНИИМЭ и ПетрГУ написали три учебника: «Лесозаготовительные и трелевочные машины» (2004г.), «Теория и конструкция машин и оборудования отрасли (колесные и гусеничные машины)» (2005г.) и «Тракторы и автомобили» (2008г.)





С приходом на кафедру молодого поколения ученых, научная работа получила новый импульс развития. С 2006 года Е.Е. Клубничкин совместно с Центром исследования прочности ЦНИИМАШ (г. Королев) занимался исследованиями повышения долговечности ходовых систем трелевочных тракторов производимых Онежским тракторным заводом.





В 2007 году был открыт учебный центр по подготовке специалистов для лесопромышленного комплекса «Лесомеханик».

Инициаторами проекта выступили кафедра колесных и гусеничных машин МГУЛ и Фонд содействия развитию кадровой политики в лесном деле при поддержке финской компания PONSSE, являющейся одним из мировых лидеров в области производства лесозаготовительной техники.





С 2008 года кафедрой заведует профессор В.А. Макуев.

В 2010 году В.А. Макуев защитил докторскую диссертацию на тему «Научно-методологические основы формирования парка лесосечных машин предприятия».

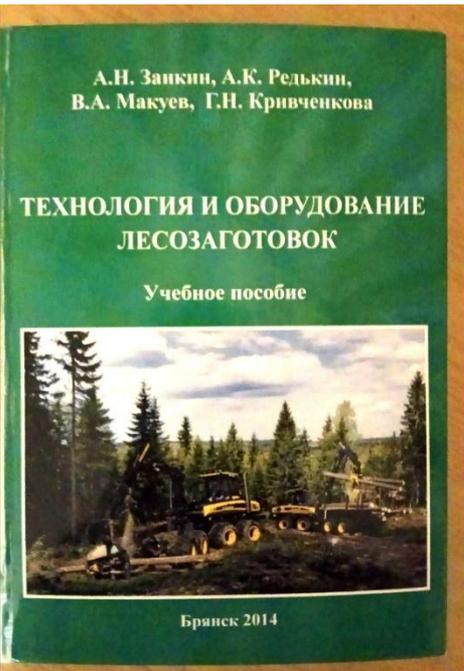
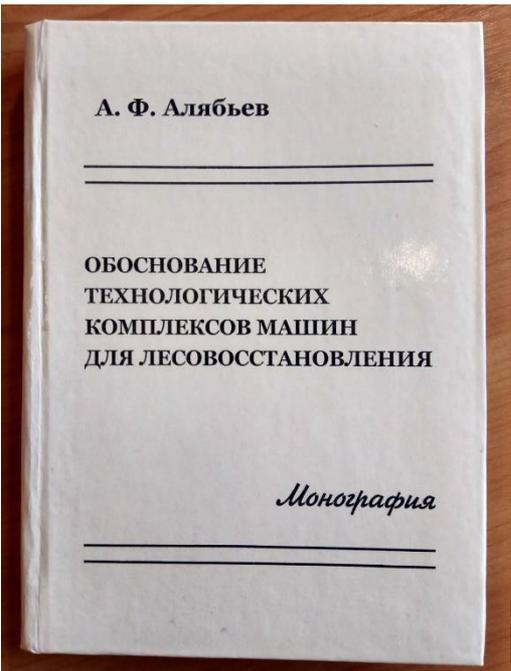
Направления исследований:

- повышение долговечности ходовых систем гусеничных лесозаготовительных машин;
- оценка нагруженности элементов трансмиссии гусеничных лесозаготовительных машин.



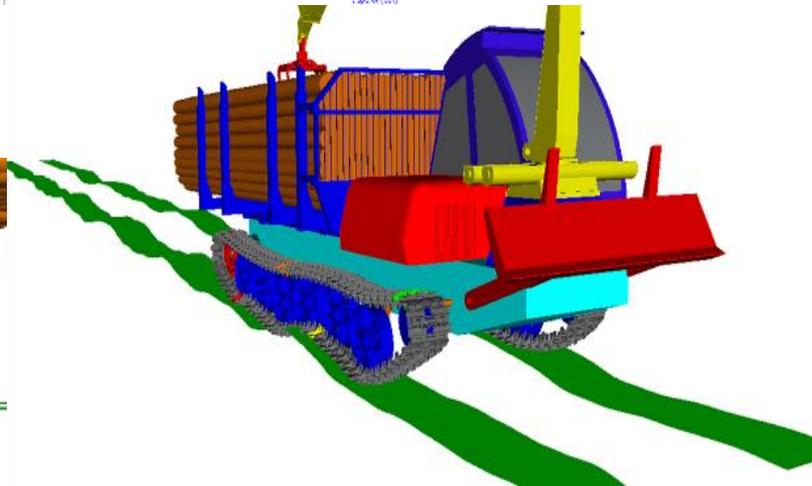
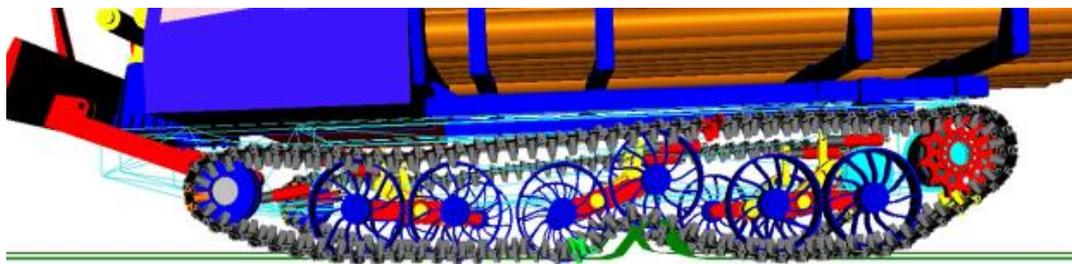
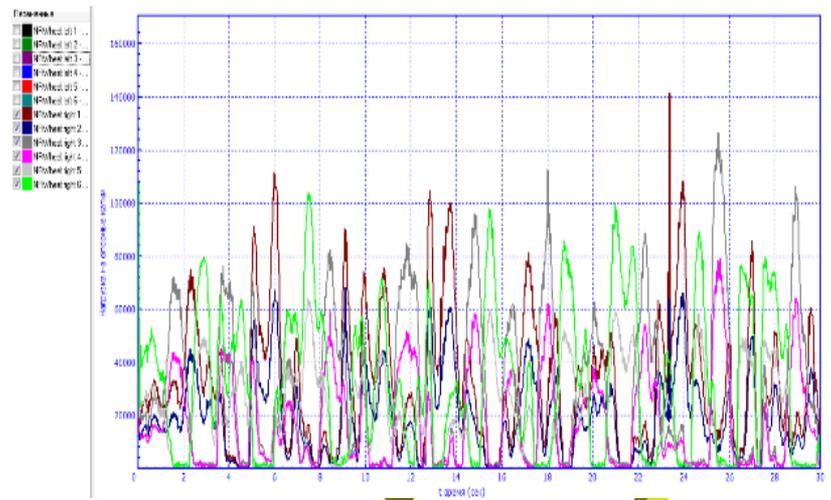


Издавались книги и в смежных областях. А.Ф. Алябьевым выпущена монография «Обоснование технологических комплексов машин для лесовосстановления» (2011 г.). В.А. Макуев с сотрудниками Брянского государственного инженерно-технологического университета издал учебные пособия «Технология и оборудование лесозаготовок» и «Оборудование для трелевки леса» (2014 г.). Е.Е. Клубничкин совместно с Государственным научным центром лесопромышленного комплекса (ГНЦЛПК) написал двухтомники «Многооперационные лесные машины».





В.Е. Клубничкин с 2011 года совместно с ПАО «Промтрактор» (г. Чебоксары) концерна «Тракторные заводы» провел серию исследований по оценки нагруженности элементов трансмиссии тракторов, разработанных Алтайским тракторным заводом. В работах широко применялись современные прикладные пакеты компьютерных программ.





Большая работа проводилась по совершенствованию учебного процесса. Представители кафедры В.А. Макуев и А.В. Ерхов принимали активное участие в работе Межвузовской учебно-методической комиссии по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», направленность «Машины и оборудование лесного комплекса» и руководили текущей работой данной комиссии.

Межвузовская учебно-методическая комиссия работала под руководством Учебно-методического объединения по политехническому образованию, возглавляемому МГТУ им. Баумана, и формировала предложения при подготовке образовательных стандартов ВПО и учебных планов.





После объединения МГУЛ в 2016 году с Московским государственным техническим университетом имени Н.Э. Баумана, кафедра «Колесные и гусеничные машины» стала секцией кафедры СМ10 «Колесные машины».

В 2018 году секция кафедры СМ10 «Колесные машины» и секция кафедры РК1 «Инженерная графика» были объединены в кафедру, которая получила название: ЛТ-7 «Транспортно-технологические средства и оборудование лесного комплекса» Мытищинского филиала МГТУ имени Н.Э. Баумана и её работу возглавил профессор, д.т.н., заслуженный деятель науки РФ Г.О. Котиев. Начинается новый этап в жизни кафедры!





## Историческая справка по кафедре «Начертательная геометрия и черчение» (секция РК1)

Кафедрой начертательной геометрии и черчения в период 1943–1949 гг. заведовал доцент, к. т. н. Коровин Алексей Александрович. С 1949 по 1988 гг. — доцент к. т. н. Кувырдин Александр Фёдорович. В конце периода кафедра стала называться «Кафедра начертательной геометрии и графики». С 1988 по 2006 гг. кафедру возглавлял профессор к. т. н. Комаров Николай Александрович.

**Первый период** (1940–1960 гг.) характеризуется подготовкой заданий и методик проведения занятий и зачетов. Работа велась на основе обобщения опыта родственных кафедр вузов страны.

**Второй период** (1960–1975 гг.) — выполнение новых, более совершенных методических материалов, в связи с выходом ГОСТов. Были подготовлены методические указания, модели, стенды, плакаты и т. д. Начинается внедрение технических средств обучения и контроля: чтение лекций с применением телевидения, обучающие и контролирующие машины, проекционная аппаратура и другое.

**Третий период** (1975–1988 гг.) — готовятся методические материалы с целью интенсификации учебных занятий, в связи с выходом новых учебных планов и единой системы конструкторской документации (ЕСКД). Начинается применение ЭВМ в учебном процессе. Разрабатываются материалы для самостоятельной работы студентов и для оформления дипломных проектов в соответствии с ЕСКД.

**Четвертый период** (1988–2006 гг.). К основным достижениям кафедры в этом периоде следует отнести разработку и внедрение новой дисциплины «Архитектурная графика» для студентов специальности «Ландшафтная архитектура» и слушателей ФПК. Создан комплекс методических разработок, учебных пособий, изданы новые учебники.

**Пятый период** начался в 2006 году, когда кафедру с историческим названием «Начертательная геометрия и черчение» возглавил профессор к. т. н. Чувашев Анатолий Петрович. Кафедра вела учебную и методическую работу по следующим направлениям: теоретическая графическая подготовка в курсе начертательная геометрия; практические навыки графических изображений в разделах инженерной графики: геометрическое черчение, проекционное черчение, машиностроительное черчение; внедрение САПР на основе графического редактора AutoCAD; осуществление нормоконтроля графической части дипломного проектирования.



# I. КРАТКАЯ СПРАВКА ОБ ОБЪЕМЕ РАБОТЫ, ШТАТАХ И ПЛОЩАДЯХ КАФЕДРЫ



Кафедра создана в 1943 году.

1. Объем работы, выполняемый кафедрой в **2023/2024** учебном году, составляет **10349,8** часа,

из них:

учебная работа **6449,8** часов.

Из общего объема работы выполняется:

штатными преподавателями **4500** часов,

совместителями **1350** часов;

преподавателями с почасовой оплатой **599,8** часов.

2. Штат кафедры на учебный год:

	Зав. каф.	Профессор	Доцент	Ст. преподаватель	Ассистент	Всего
Чел.	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>19</b>
Средний возраст, лет	<b>56</b>	<b>52</b>	<b>50</b>	<b>36</b>	<b>25</b>	<b>42</b>

3. Штат учебно-вспомогательного персонала утвержден в количестве **3** единицы.

4. Кафедра занимает помещения:

аудитории УЛК-1: 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614. ГУК: 547, 533, 537, 540, 553 общей площадью 550 м<sup>2</sup>.

лаборатория в корпусе 3 (центральная часть, левое крыло и второй этаж) – 1216,8 м<sup>2</sup>.  
гаражные боксы №4, 5, 6.



## Бакалавриат в МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана каф. ЛТ7

Шифр	Направление подготовки	Направленность подготовки
15.03.02	Технологические машины и оборудование	Машины и оборудование лесного комплекса
23.03.02	Наземные транспортно-технологические комплексы	Автомобиле- и тракторостроение

## Магистратура в МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана каф. ЛТ7

Шифр	Направление подготовки	Направленность подготовки
15.04.02	Технологические машины и оборудование	Колесные и гусеничные машины лесного комплекса

**Кафедра реализует на разных направлениях МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана дисциплины**

- Инженерная графика;
- Инженерная и компьютерная графика;
- Компьютерная графика;
- Начертательная геометрия;
- Начертательная геометрия и инженерная графика.



## Кадровый состав



### Котиев Георгий Олегович

**Занимаемая должность:** заведующий кафедрой

**Ученая степень:** доктор технических наук

**Ученое звание:** профессор

**Уровень образования:** высшее

**Квалификация:** специалист



Михаил Мишустин вручил премию Правительства РФ



# Кадровый состав Профессора



**Алябьев Алексей Федорович**

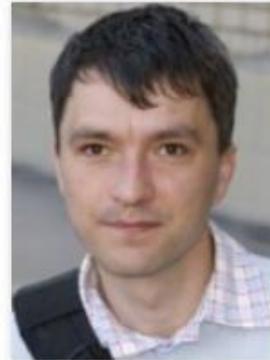
**Занимаемая должность:** профессор

**Ученая степень:** доктор технических наук

**Ученое звание:** доцент

**Уровень образования:** высшее

**Квалификация:** специалист



**Дыгало Владислав Геннадиевич**

**Занимаемая должность:** профессор

**Ученая степень:** доктор технических наук

**Ученое звание:** доцент

**Уровень образования:** высшее

**Квалификация:** магистр



**Макуев Валентин Анатольевич**

**Занимаемая должность:** профессор

**Ученая степень:** доктор технических наук

**Ученое звание:** доцент

**Уровень образования:** высшее

**Квалификация:** специалист



**Макаров Владимир Сергеевич**

**Занимаемая должность:** профессор (внешний)

**Ученая степень:** доктор технических наук

**Ученое звание:** доцент

**Уровень образования:** высшее

**Квалификация:** специалист



# Кадровый состав

## Доценты



**Акинин Дмитрий Вячеславович**

**Занимаемая должность:** доцент

**Ученая степень:** кандидат технических наук

**Ученое звание:** доцент

**Уровень образования:** высшее

**Квалификация:** специалист



**Клубничкин Евгений Евгеньевич**

**Занимаемая должность:** доцент

**Ученая степень:** кандидат технических наук

**Ученое звание:** доцент

**Уровень образования:** высшее

**Квалификация:** специалист



**Бухтояров Леонид Дмитриевич**

**Занимаемая должность:** доцент (внешний)

**Ученая степень:** кандидат технических наук

**Ученое звание:** доцент

**Уровень образования:** высшее

**Квалификация:** специалист



**Клубничкин Владислав Евгеньевич**

**Занимаемая должность:** доцент

**Ученая степень:** кандидат технических наук

**Ученое звание:** нет

**Уровень образования:** высшее

**Квалификация:** специалист



**Дмитриева Ильзина Михайловна**

**Занимаемая должность:** доцент

**Ученая степень:** кандидат педагогических наук

**Ученое звание:** доцент

**Уровень образования:** высшее

**Квалификация:** специалист



**Чувашев Анатолий Петрович**

**Занимаемая должность:** доцент

**Ученая степень:** к.т.н.

**Ученое звание:** доцент

**Уровень образования:** высшее

**Квалификация:** специалист



**Ерхов Александр Владимирович**

**Занимаемая должность:** профессор

**Ученая степень:** кандидат технических наук

**Ученое звание:** доцент

**Уровень образования:** высшее

**Квалификация:** специалист



**Васильева Карина Вениаминовна**

**Занимаемая должность:** старший преподаватель

**Уровень образования:** высшее

**Квалификация:** специалист

**Общий стаж работы:** с 1987 г.

**Научно-педагогический стаж:** с 1991 г.



## Кадровый состав Ассистенты



Ассистент  
Левин Денис Андреевич



Ассистент  
Аникеев Иван Александрович



Ассистент  
Бычков Георгий Александрович



Ассистент  
Козлов Иван Вячеславович



Ассистент  
Рогачев Дмитрий Игоревич



Ассистент  
Лебедев Денис Романович



# Кадровый состав Лаборатория



**Учебный мастер  
Синюков Никита Владиславович**



**Заведующий лабораторией  
Рудьков Дмитрий Николаевич**



**Учебный мастер  
Дроздова Анна Владимировна**



**Ведущий инженер  
Дыгало Людмила Викторовна**



**Учебный мастер  
Елисеев  
Павел Сергеевич**



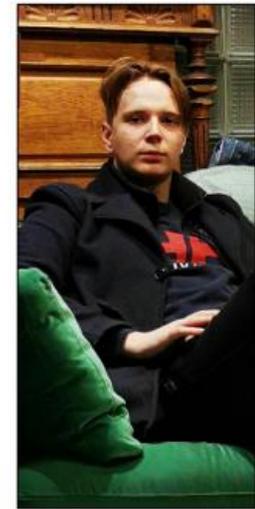
**Учебный мастер  
Кузнецов  
Даниил Кириллович**



**Ведущий инженер  
Ганьева  
Эльвира Назиповна**



**Лаборант  
Лазарев  
Даниил Максимович**



**Лаборант  
Дударев  
Матвей Игоревич**



## Направление 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» БАКАЛАВРИАТ

### Направленность подготовки Машины и оборудование лесного комплекса



#### ЕГЭ

Физика 39 или Информатика 44  
с 2023 г.

Математика 39

Русский язык 40

#### Количество мест

10 бюджетных мест

10 мест на платной основе

Подробнее о поступлении в разделе [приёмной комиссии](#).

Подготовка ведется по направленности «Машины и оборудование лесного комплекса». Студенты изучают конструкцию и осваивают современные методы проектирования колесной и гусеничной техники.

Поступление по результатам ЕГЭ

- ФИЗИКА
- МАТЕМАТИКА
- РУССКИЙ ЯЗЫК

Профильные дисциплины направления:

- ♦ Динамика машин и оборудования лесного комплекса
- ♦ Проектирование машин и оборудования лесного комплекса
- ♦ ГИС лесного комплекса





# Дисциплины Учебного плана 15.03.02



Обязательная часть	
1	Инженерная графика <a href="#">2021</a>
2	Иностранный язык <a href="#">2021</a>
3	История <a href="#">2021</a>
4	Математика <a href="#">2021</a>
5	Материаловедение <a href="#">2021</a>
6	Начертательная геометрия <a href="#">2021</a>
7	Физика <a href="#">2021</a>
8	Физическая культура и спорт <a href="#">2021</a>
9	Химия <a href="#">2021</a>
10	Введение в профессиональную деятельность <a href="#">2021</a>
11	Информационные технологии <a href="#">2021</a>
12	Русский язык и культура речи <a href="#">2021</a>
13	Технология конструкционных материалов <a href="#">2021</a>
14	Философия <a href="#">2021</a>
15	Этика и психология в профессиональной деятельности <a href="#">2021</a>
16	Безопасность жизнедеятельности <a href="#">2022</a>
17	Метрология, стандартизация и сертификация <a href="#">2022</a>
18	Механика жидкости и газа <a href="#">2022</a>
19	Сопrotивление материалов <a href="#">2022</a>
20	Теоретическая механика <a href="#">2022</a>
21	Экономика <a href="#">2022</a>
22	Пневно- и гидропривод <a href="#">2022</a>
23	Правовое регулирование профессиональной деятельности <a href="#">2022</a>
24	Промышленная экология <a href="#">2022</a>
25	Системы автоматизированного проектирования и прототипирования <a href="#">2022</a>
26	Теория механизмов и машин <a href="#">2022</a>
27	Детали машин <a href="#">2023</a> <a href="#">2022</a>
28	Конструкция машин и оборудования лесного комплекса <a href="#">2023</a> <a href="#">2022</a>
29	Управление техническими системами <a href="#">2023</a> <a href="#">2022</a>
30	Теория машин и оборудования лесного комплекса <a href="#">2023</a> <a href="#">2022</a>
31	Основы научных исследований и испытаний машин и оборудования лесного комплекса <a href="#">2024</a> <a href="#">2022</a>
32	Техническая эксплуатация машин и оборудования лесного комплекса <a href="#">2024</a> <a href="#">2022</a>
33	Экономика и управление производством лесного машиностроения <a href="#">2024</a> <a href="#">2022</a>

Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
1	Технология и оборудование лесопромышленного производства <a href="#">2022</a>
2	Термодинамика и теплообмен <a href="#">2022</a>
3	Рабочие процессы, конструкция и основы расчета тепловых двигателей <a href="#">2023</a> <a href="#">2022</a>
4	Строительная механика машин и оборудования лесного комплекса <a href="#">2023</a> <a href="#">2022</a>
5	Электротехника, электроника и электропривод <a href="#">2023</a> <a href="#">2022</a>
6	Динамика машин и оборудования лесного комплекса <a href="#">2023</a> <a href="#">2022</a>
7	Надежность машин и оборудования лесного комплекса <a href="#">2023</a> <a href="#">2022</a>
8	Основы технологии машиностроения <a href="#">2023</a> <a href="#">2022</a>
9	Электрооборудование машин лесного комплекса <a href="#">2023</a> <a href="#">2022</a>
10	Гидравлические и пневматические системы лесных машин <a href="#">2024</a> <a href="#">2022</a>
11	Проектирование машин и оборудования лесного комплекса <a href="#">2024</a> <a href="#">2022</a>
12	ГИС лесного комплекса <a href="#">2024</a> <a href="#">2022</a>
Дисциплины по выбору	
1	ДВ №1 (основная) : Элективные курсы по физической культуре и спорту <a href="#">2021</a>
2	ДВ №2 (основная) : Машины и оборудование транспорта леса и дорожного строительства <a href="#">2023</a> <a href="#">2022</a>
3	ДВ №2: Лесоведение <a href="#">2023</a> <a href="#">2022</a>
4	ДВ №3 (основная) : Машины лесохозяйственного назначения <a href="#">2023</a> <a href="#">2022</a>
5	ДВ №3: Древесиноведение <a href="#">2023</a> <a href="#">2022</a>
6	ДВ №4 (основная) : Основы эргономики и дизайна <a href="#">2024</a> <a href="#">2022</a>
7	ДВ №4: Техническая эстетика <a href="#">2024</a> <a href="#">2022</a>
Б2	Практика
Обязательная часть	
Учебная	
1	Ознакомительная практика <a href="#">2021</a>
Производственная	
1	Технологическая практика <a href="#">2022</a>
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Учебная	
Производственная	
1	Научно-исследовательская работа <a href="#">2024</a> <a href="#">2022</a>
2	Преддипломная практика <a href="#">2024</a> <a href="#">2022</a>
Б3	Государственная итоговая аттестация
1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы <a href="#">2024</a> <a href="#">2022</a>



## Направление 23.03.02 «Наземные транспортно- технологические комплексы» БАКАЛАВРИАТ



Подготовка ведется по направленности «Автомобиле- и тракторостроение» – конструирование мотовездеходной и снегоходной техники, колесных и гусеничных машин высокой проходимости.

Поступление по результатам ЕГЭ

- **ФИЗИКА** или **ИНФОРМАТИКА**
- **МАТЕМАТИКА**
- **РУССКИЙ ЯЗЫК**

Профильные дисциплины направления:

- ♦ Системы автоматизированного проектирования и прототипирования
- ♦ Основы научных исследований и испытаний внедорожных машин
- ♦ Экономика и управление производства автомобиле- и тракторостроения

## Направленность подготовки Автомобиле- и тракторостроение

### ЕГЭ

Математика 39

Русский язык 40

Физика 39 или Информатика 44

### Количество мест

**6** бюджетных мест

**15** мест на платной основе

Подробнее о поступлении в разделе [приёмной комиссии](#).





# Дисциплины Учебного плана 23.03.02



Обязательная часть	
1	Инженерная графика <a href="#">2021</a>
2	Иностранный язык <a href="#">2021</a>
3	История <a href="#">2021</a>
4	Математика <a href="#">2021</a>
5	Материаловедение <a href="#">2021</a>
6	Начертательная геометрия <a href="#">2021</a>
7	Русский язык и культура речи <a href="#">2021</a>
8	Физика <a href="#">2021</a>
9	Физическая культура и спорт <a href="#">2021</a>
10	Химия <a href="#">2021</a>
11	Введение в профессиональную деятельность <a href="#">2021</a>
12	Информационные технологии <a href="#">2021</a>
13	Технология конструкционных материалов <a href="#">2021</a>
14	Философия <a href="#">2021</a>
15	Этика и психология в профессиональной деятельности <a href="#">2021</a>
16	Безопасность жизнедеятельности <a href="#">2022</a>
17	Композиционные материалы <a href="#">2022</a>
18	Метрология, стандартизация и сертификация <a href="#">2022</a>
19	Механика жидкости и газа <a href="#">2022</a>
20	Сопротивление материалов <a href="#">2022</a>
21	Теоретическая механика <a href="#">2022</a>
22	Экономика <a href="#">2022</a>
23	Пнеumo- и гидропривод <a href="#">2022</a>
24	Правовое регулирование профессиональной деятельности <a href="#">2022</a>
25	Промышленная экология <a href="#">2022</a>
26	Системы автоматизированного проектирования и прототипирования <a href="#">2022</a>
27	Теория механизмов и машин <a href="#">2022</a>
28	Термодинамика и тепломассообмен <a href="#">2022</a>
29	Детали машин <a href="#">2022</a>
30	Конструкция внедорожных машин <a href="#">2022</a>
31	Рабочие процессы, конструкция и основы расчета тепловых двигателей <a href="#">2022</a>
32	Строительная механика внедорожных машин <a href="#">2022</a>
33	Управление техническими системами <a href="#">2022</a>
34	Электротехника, электроника и электропривод <a href="#">2022</a>
35	Динамика внедорожных машин <a href="#">2022</a>
36	Теория внедорожных машин <a href="#">2022</a>

37	Электрооборудование и тяговый электропривод внедорожных машин <a href="#">2022</a>
38	Бортовые источники энергии и системы управления <a href="#">2022</a>
39	Основы научных исследований и испытаний внедорожных машин <a href="#">2022</a>
40	Техническая эксплуатация колесных и гусеничных машин <a href="#">2022</a>
41	Экономика и управление производством автомобиле- и тракторостроения <a href="#">2022</a>
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
1	Надежность внедорожных машин <a href="#">2022</a>
2	Основы технологии машиностроения <a href="#">2022</a>
3	Проектирование внедорожных машин <a href="#">2022</a>
Дисциплины по выбору	
1	ДВ №1 (основная) : Элективные курсы по физической культуре и спорту <a href="#">2021</a>
2	ДВ №2 (основная) : Основы эргономики и дизайна <a href="#">2022</a>
3	ДВ №2: Техническая эстетика <a href="#">2022</a>
4	ДВ №3 (основная) : Многоцелевые гусеничные машины <a href="#">2022</a>
5	ДВ №3: Гусеничные машины лесного комплекса <a href="#">2022</a>
6	ДВ №4 (основная) : Полноприводные автомобили <a href="#">2022</a>
7	ДВ №4: Колесные машины лесного комплекса <a href="#">2022</a>
Б2	Практика
Обязательная часть	
Учебная	
1	Ознакомительная практика <a href="#">2021</a>
Производственная	
1	Производственно-технологическая практика <a href="#">2022</a>
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Учебная	
Производственная	
1	Конструкторская практика <a href="#">2022</a>
2	Научно-исследовательская работа <a href="#">2022</a>
3	Преддипломная практика <a href="#">2022</a>
Б3	Государственная итоговая аттестация
1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы <a href="#">2022</a>



# Материально-техническая база кафедры ЛТ-7

## Квадроциклы





# Снегоходы





# Гусеничный трелевочный трактор ТБ-1М; Колесная машина МЗКТ 6х6; Гусеничная машина ЗВМ





# Гусеничный МТЛБ

## Колесный трактор «Вепрь»





# Лаборатория кафедры ЛТ-7





# Лаборатория кафедры ЛТ-7





# Лаборатория кафедры ЛТ-7



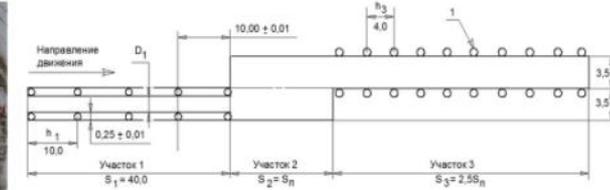
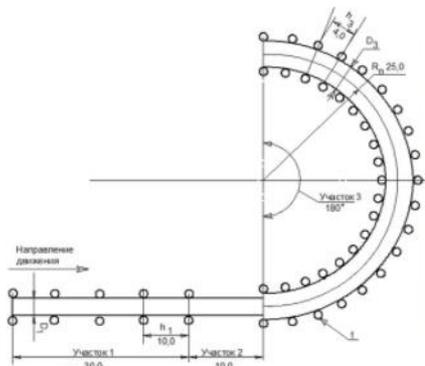


# Лаборатория кафедры ЛТ-7





# Полигон кафедры ЛТ-7 для проведения лабораторных занятий и научно-исследовательской деятельности



*Испытательный участок «Переставка»*

*Испытательный участок поворот R\_n = 25 м*



*Полигон кафедры ЛТ-7 на территории МФ МГТУ для проведения лабораторных занятий и научно-исследовательской деятельности*



# Лаборатория кафедры ЛТ-7





# Лаборатория кафедры ЛТ-7





# Лаборатория кафедры ЛТ-7



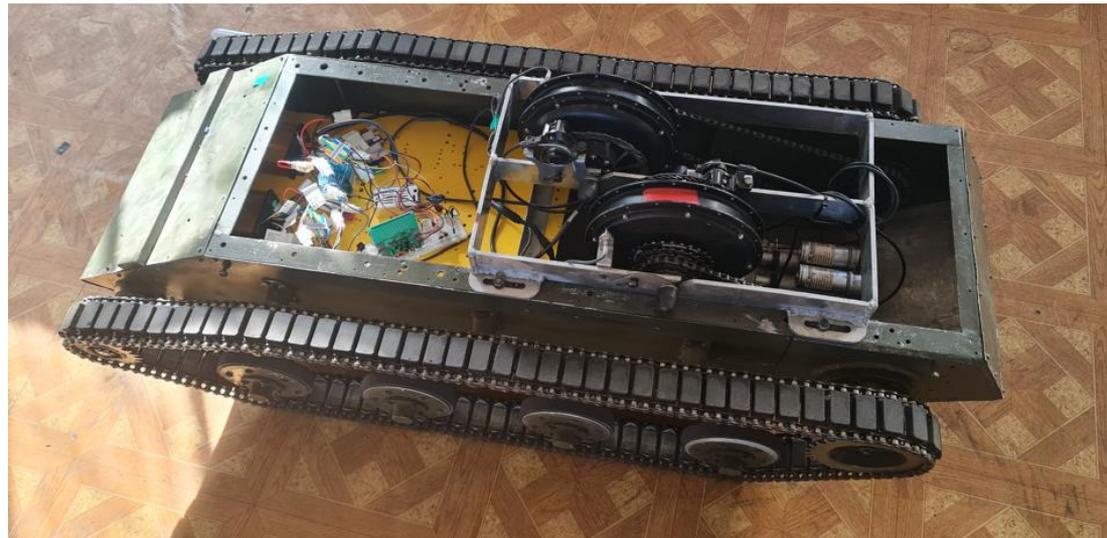


# Лаборатория кафедры ЛТ-7



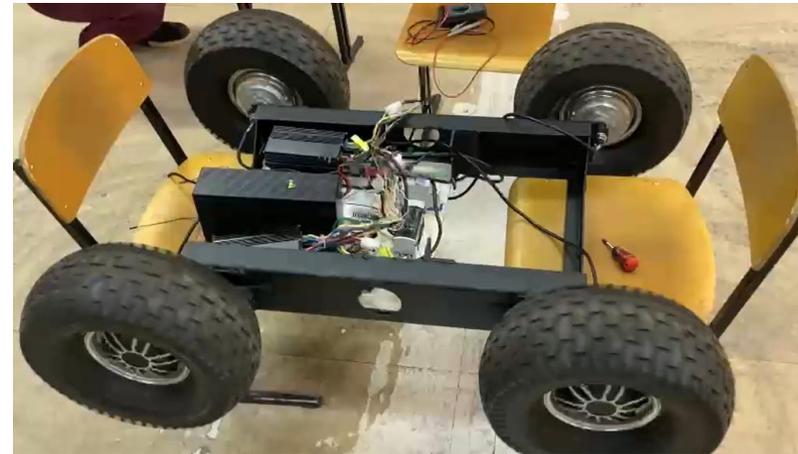
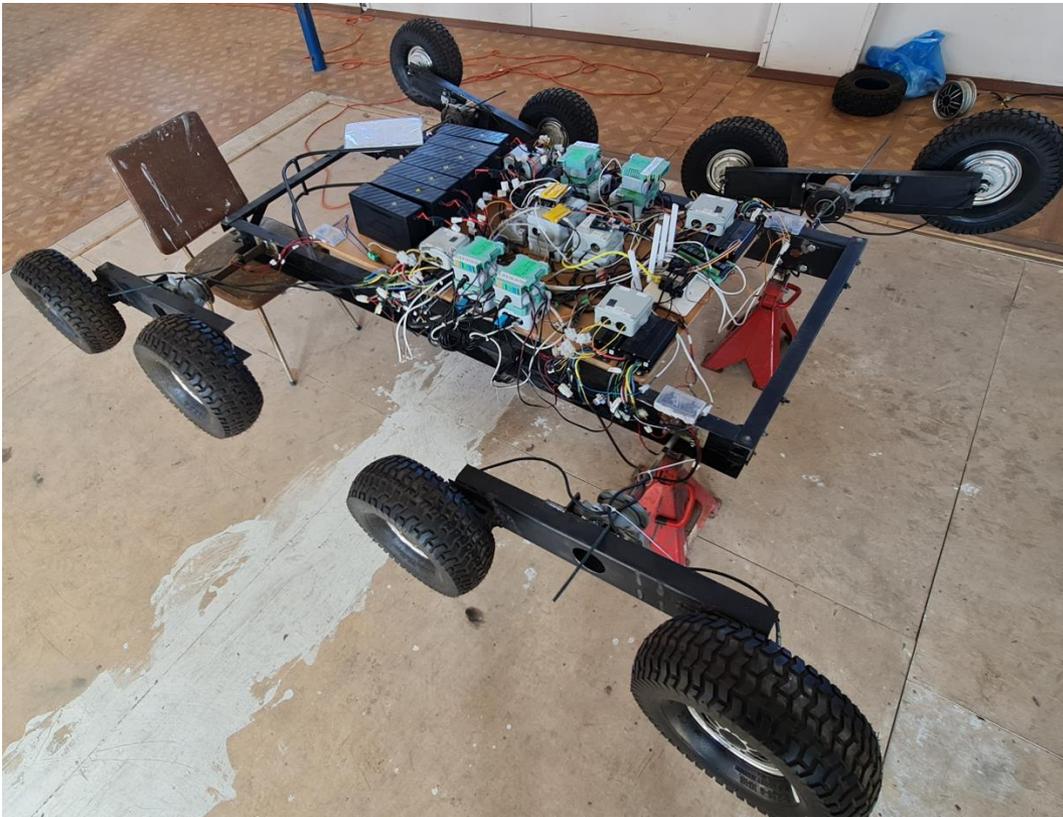


# Лаборатория кафедры ЛТ-7





# Лаборатория кафедры ЛТ-7





# Трансформация УМКД

Инженерная графика;

Инженерная и  
компьютерная графика;

Компьютерная графика;

Начертательная  
геометрия;

Начертательная  
геометрия и инженерная  
графика.





Выпускающая кафедра –

### «Транспортно-технологические средства и оборудование лесного комплекса» ЛТ7-МФ

Кафедра готовит высококвалифицированные кадры для проектных организаций, предприятий машиностроения и автомобилестроения (ГНЦ РФ «НАМИ», ОАО Мытищинский машиностроительный завод (ММЗ), АО «Русская механика» (г. Рыбинск), ПАО «КамАЗ», АО «ГАЗ, Концерн «Тракторные заводы»), а также для предприятий сервиса, для государственных организаций по управлению безопасности движения, эксплуатации дорог и т.д.

Сотрудничество с профильными предприятиями ведущих Российских брендов

- ◆ Производственная практика
- ◆ Трудоустройство выпускников



### Подготовительные курсы (ЕГЭ, ГИА)

(495) 583-67-16

### Приемная комиссия

(495) 586-93-35

### Наш адрес:

141005, Московская область, г. Мытищи-5

ул.1-я Институтская, 1,

МФ МГТУ им. Н. Э. Баумана

[www.mf.bmstu.ru](http://www.mf.bmstu.ru)

**Проезд:** электропоезд с Ярославского вокзала

пл. Строитель, далее пешком (7 мин.)

ст. Мытищи, авт. № 19, 5, 10, 13

ст. Подлипки-Дачные, м/такси № 32

Изучение и работа в современных пакетах программ

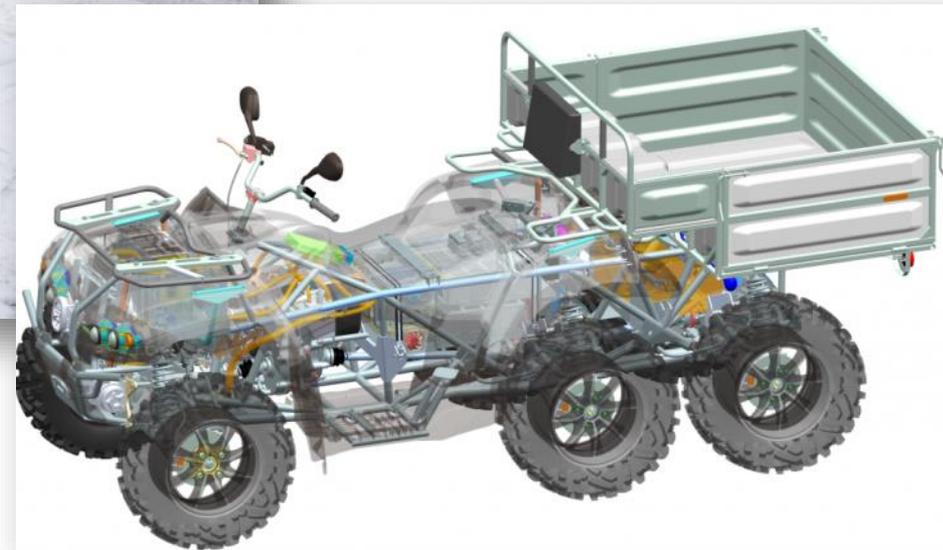


**Есть ВОЕННАЯ КАФЕДРА**

**Иногородним студентам предоставляется ОБЩЕЖИТИЕ**

# НИОКТР кафедры ЛТ7

2017 – 2020 годы – «Разработка модельного ряда снегоходной мототехники для повышения транспортной доступности населения Арктической зоны РФ»





# НИОКТР кафедры ЛТ7

2019 – 2021 годы – «Создание производства многофункциональных энергоэффективных и экологически безопасных лесных машин путём использования цифровых технологий в лесозаготовительных операциях»



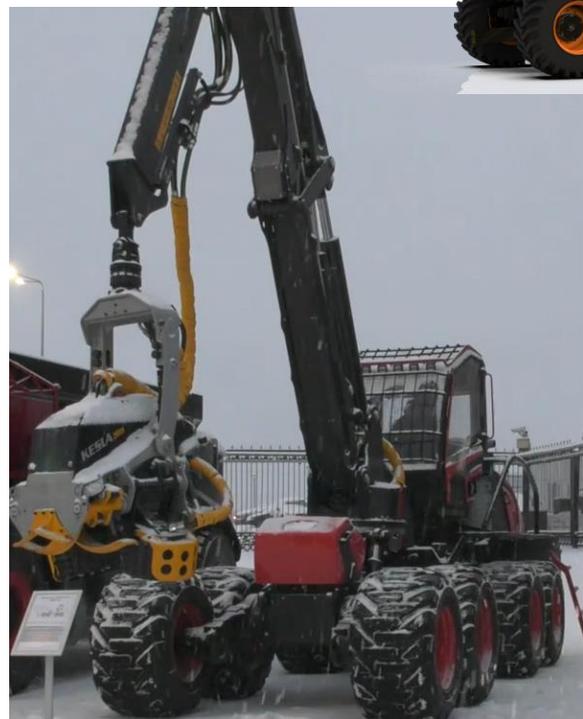
Харвестер



Форвардер



# Валочно-сучкорезно-раскряжевочная машина Харвестер



Общие характеристики	
Колесная формула	8x8
Снаряженная масса не более, кг	22000
Длина не более, мм	11 500
Ширина не более, мм	3 000
Высота не более, мм	3 990
База (расстояние между главными передачами), мм	4180
Дорожный просвет под узлом сочленения, мм	630
Угол свеса передний, град	45
Угол свеса задний, град	32
Шины	710/45B26.5



# Погрузочно-транспортная машина Форвардер



Общие характеристики	
Колесная формула	8x8
Снаряженная масса, не более, кг	21000
Полная масса, не более, кг	40000
Длина, не более, мм	11500
Ширина при разведенных кониках, мм	3800
Ширина при сведенных кониках, мм	3010
Площадь грузового отсека, м <sup>2</sup>	4,9-6,6
Высота не более, мм	4000
База (расстояние между главными передачами), мм	6200
Дорожный просвет под узлом сочленения, мм	730
Угол свеса передний, град	45





# Демонстрация опытных образцов



В рамках рабочего визита в Татарстан в сопровождении главы региона Рустама Минниханова «КАМАЗ» посетил зампред правительства – министр промышленности и торговли РФ Денис Мантуров.



Валочно-сучкорезно-раскряжевальная машина (Харвестер)



Погрузочно-транспортная машина (Форвардер)





# НИОКТР кафедры ЛТ7

2021 – 2023 годы – «Создание высокотехнологичного производства многофункционального транспортно-технологического комплекса машин для устойчивого использования и воспроизводства лесных ресурсов Российской Федерации с применением цифровых технологий»



1.1 Повышение эффективности выполнения лесохозяйственных работ за счет разработки и внедрения специализированного унифицированного шасси.



1.2 Повышение эффективности выполнения лесохозяйственных работ за счет разработки и внедрения транспортно-технологического комплекса на базе специализированного унифицированного шасси.



## НИР кафедры ЛТ7

2019 – 2021 годы – Договор с АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод») на выполнение научно-исследовательской работы по проведению приемочных испытаний погрузочно-транспортной машины (форвардера) на базе гусеничной платформы с электромеханической трансмиссией.





# Научные конференции и выставки





# Научно-исследовательская деятельность студентов ЛТ-7





## Разработка и испытания

- Лесозаготовительных машин и оборудования;
- Лесохозяйственных машин и оборудования;
- Внедорожных машин;
- Мотовездеходной и снегоходной техники.



## Обучение по направлениям подготовки:

- Машины и оборудование лесного комплекса;
- Автомобиле- и тракторостроение.



Кафедра ЛТ7

«Транспортно-технологические средства и  
оборудование лесного комплекса»



Офф. сайт

ВКонтакте



Спасибо за внимание!

