

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА И КОММУНИКАЦИЙ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

**68-я**  
**СТУДЕНЧЕСКАЯ**  
**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ**  
**КОНФЕРЕНЦИЯ**  
**МЕХАНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**I этап**  
**(I–IV курсы)**

*Пригласительный билет*  
*и программа*

Гомель, 2023

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА И КОММУНИКАЦИЙ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

**68-я**  
**СТУДЕНЧЕСКАЯ**  
**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ**  
**КОНФЕРЕНЦИЯ**  
**МЕХАНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**I этап**  
**(I–IV курсы)**

*Пригласительный билет*  
*и программа*

Гомель, 2023

*УВАЖАЕМЫЙ ТОВАРИЩ!*

*Учреждение образования «Белорусский государственный университет транспорта» приглашает Вас принять участие в работе 68-й студенческой научно-технической конференции I–IV курсов.*

*Заседания секций будут проводиться с 3 по 28 апреля 2023 г.*

Адрес университета: ул. Кирова, 34, г. Гомель

## СЕКЦИИ МЕХАНИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

### ВАГОНЫ

#### *ЗАСЕДАНИЕ ПЕРВОЕ*

Председатель – **А.В. Шабалин** (МВ-31).

Секретарь – **Д.П. Маевская** (МВ-31).

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **В.Ф. Разон**.

*Понедельник, 17 апреля, 8 ч 30 мин, ауд. 118*

1. **Н.А. Сернов** (МВ-31). Применение инновационных материалов в вагоностроении.
  2. **А.В. Нагибина** (МВ-31). Роботизация процессов сварки в вагоностроении.
  3. **С.А. Каледа** (МВ-31). История развития грузового и пассажирского вагоностроения.
  4. **К.А. Калеева, М.С. Макаренко** (МВ-31). Технические решения, применяемые при постройке двухэтажных вагонов на полигоне РЖД.
  5. **Д.П. Маевская, М.В. Гурина** (МВ-31). Основы проектирования технологических процессов в вагоностроительном и вагоноремонтном производстве.
  6. **П.В. Демьянов** (МВ-31). Технология вагоностроения в современных условиях.
  7. **М.В. Быков, Р.Р. Икака** (МВ-31). Организация и технология технического обслуживания и ремонта пассажирских вагонов.
  8. **В.А. Брашкин** (МВ-31). Материально-техническая база вагонного хозяйства.
  9. **А.В. Шабалин, З.А. Потапенко** (МВ-31). Ремонт тележек грузовых вагонов.
- Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **В.Ф. Разон**.

#### *ЗАСЕДАНИЕ ВТОРОЕ*

Председатель – **М.В. Быков** (МВ-31).

Секретарь – **М.В. Гурина** (МВ-31).

Научный руководитель – ассист. **П.А. Дашук**.

*Понедельник, 17 апреля, 14 ч 00 мин, ауд. 236*

1. **В.А. Брашкин** (МВ-31). Комбинированные кассетные подшипники.
2. **М.В. Быков** (МВ-31). Вагоны с осевой нагрузкой 27 т.
3. **М.В. Гурина** (МВ-31). Контрейлерные платформы.

4. **П.В. Демьянов** (МВ-31). Особенности работы буксовых узлов с адаптером тележек грузовых вагонов.
  5. **Р.Р. Икака** (МВ-31). Сокращения шума от подвижного состава западноевропейских железнодорожных дорог.
  6. **С.А. Калед** (МВ-31). Испытания раздвижных колесных пар.
  7. **К.А. Калеева** (МВ-31). Вагон-цистерна сочлененного типа.
  8. **Д.П. Маевская** (МВ-31). Цистерна для патоки.
  9. **М.С. Макаренко** (МВ-31). Новый тип полувагонов для технологической щепы.
- Научный руководитель – ассист. **П.А. Дашук**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ТРЕТЬЕ***

Председатель – **В.Ю. Синявский** (МО-21).  
Секретарь – **А.В. Фоменко** (МО-21).  
Научный руководитель – ст. преп. **А.В. Янчилик**.

***Понедельник, 17 апреля, 14 ч 00 мин, ауд. 229***

1. **А.А. Буян** (МО-21). Особенности сварки чугуна.
  2. **И.А. Коваленко** (МО-21). Сварка неплавящимся электродом в инертном газе.
  3. **Д.А. Кириенко** (МО-21). Электрошлаковая сварка.
  4. **В.Ю. Синявский** (МО-21). К-TIG (Keyhole TIG) сварка.
  5. **А.В. Фоменко** (МО-21). Современные технологии при выполнении сварочных работ (DeerArc, ColdMIG, InterPulse и др.).
  6. **Д.Л. Чумаков** (МО-21). Лазерная резка металла.
  7. **Д.Ю. Золоторев** (МО-21). Способы наплавки металла.
- Научный руководитель – ст. преп. **А.В. Янчилик**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ЧЕТВЕРТОЕ***

Председатель – **Н.С. Поляк** (МВ-21).  
Секретарь – **А.С. Шабан** (МВ-21).  
Научный руководитель – ст. преп. **А.В. Янчилик**.

***Вторник, 18 апреля, 8 ч 30 мин, ауд. 229***

1. **Д.И. Полюдов** (МВ-21). Сварка в космосе.
2. **Н.С. Поляк** (МВ-21). Гибридная лазерная сварка.
3. **В.И. Уваров** (МВ-21). Самые большие сварочные электроды и сварка ими.

4. **А.С. Шабан** (МВ-21). Типы светофильтров для сварки.
  5. **С.Д. Шабанский** (МВ-21). Сварка пластмасс.
  6. **А.Д. Шеняевский** (МВ-21). Орбитальная сварка.
  7. **П.А. Шилов** (МВ-21). История развития сварки.
  8. **Д.В. Шкороедов** (МВ-21). Плазменная резка металла.
- Научный руководитель – ст. преп. **А.В. Янчилик**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ПЯТОЕ***

Председатель – **Н.А. Сернов** (МВ-31).

Секретарь – **А.В. Нагибина** (МВ-31).

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **П.К. Рудов**.

***Четверг, 20 апреля, 8 ч 30 мин, ауд. 118***

1. **Н.А. Сернов** (МВ-31). Роторные компрессоры для железнодорожного подвижного состава.

2. **М.В. Быков** (МВ-31). Причины крушения грузового поезда на перегоне Ерал-Симская.

3. **А.В. Нагибина** (МВ-31). Поезда на магнитной подвеске.

4. **Р.Р. Икака** (МВ-31). Советский шаропоезд.

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **П.К. Рудов**.

5. **Н.А. Сернов** (МВ-31). Использование нейросетевых технологий для выявления дефектов при автоматизированном МПК колесных пар.

Научный руководитель – д-р техн. наук, профессор **О.В. Холодилов**.

6. **В.А. Брашкин** (МВ-31). Современные методы и средства для выявления неисправностей колесных пар.

7. **С.А. Калета** (МВ-31). Современные методы и средства для выявления неисправностей буксовых узлов.

8. **П.В. Демьянов** (МВ-31). Современные методы и средства для выявления неисправностей автосцепного устройства.

9. **И.Р. Путьто** (МВ-31). Современные методы и средства для выявления неисправностей грузовых тележек.

Научный руководитель – ст. преп. **О.М. Моисейчикова**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ШЕСТОЕ***

Председатель – **А.А. Савин** (МТ-31).

Секретарь – **Н.И. Красковский** (МТ-31).

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **Е.Э. Галай**.

*Пятница, 21 апреля, 8 ч 30 мин, ауд. 118*

1. **В.А. Соколов, Д.А. Потапченко** (МТ-31). Авария на Симском перегоне.
2. **А.А. Савин, Д.А. Трафимов** (МТ-31). Крушение на станции Каменская. Катастрофа века.
3. **И.В. Певнев, П.В. Соколович** (МТ-31). Основные причины отказа тормозов.
4. **М.А. Лукьянчук, Г.И. Здитовецкий** (МТ-31). Этапы развития тормозных устройств.
5. **Н.И. Красковский** (МТ-31). Пассажирский воздухораспределитель №242.
6. **Л.И. Акинчиц** (МЭ-31). Тормозные системы зарубежных железных дорог. Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **Е.Э. Галай**.

### *ЗАСЕДАНИЕ СЕДЬМОЕ*

Председатель – **Н.А. Сернов** (МВ-31).

Секретарь – **Д.П. Маевская** (МВ-31).

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **А.В. Пигунов**.

*Пятница, 21 апреля, 10 ч 10 мин, ауд. 118*

1. **В.А. Брашкин** (МВ-31). Особенности расчета универсальной платформы на вертикальной нагрузке методом сил.
2. **М.В. Быков, Р.Р. Икака, А.В. Нагибина, А.В. Ногач** (МВ-31). Определение расчетных нагрузок для оценки прочности рамы платформы.
3. **М.В. Гурина** (МВ-31). Распределения напряжений в раме универсальной платформы с деревометаллическим настилом пола от вертикальных сил.
4. **М.В. Быков** (МВ-31). Разработка конечно-элементной модели рамы платформы облегченной конструкции.
5. **Р.Р. Икака** (МВ-31). Разработка конечно-элементной модели рамы платформы с облегченными боковыми продольными балками.
6. **А.В. Нагибина** (МВ-31). Разработка конечно-элементной модели рамы платформы с боковыми продольными балками, выполненными в виде фермы.
7. **А.В. Ногач** (МВ-31). Разработка конечно-элементной модели рамы универсальной платформы с облегченной средней частью продольных балок.
8. **Н.А. Сернов** (МВ-31). Конструктивные особенности вагона-цистерны для осевой нагрузки 25 т.
9. **А.С. Макарьков** (МВ-31). Особенности конструкции рамы универсальной платформы с деревометаллическим настилом пола.
10. **Д.В. Михалкович** (МВ-31). Конструкция кузова полувагона для перевозки технологической щепы нового поколения.

11. **С.А. Каледа** (МВ-31). Пути повышения погрузочного объема кузова вагона-хоппера для перевозки цемента.
  12. **Д.П. Маевская** (МВ-31). Конструкция универсальной платформы модели 13-192-01.
  13. **И.Р. Путятю** (МВ-31). Особенности конструкции универсального полувагона модели 12-196 и его модификаций.
  14. **А.В. Шабалин** (МВ-31). Конструктивное исполнение боковых и торцевых стен универсальных полувагонов с погрузочным объемом более 90 м<sup>3</sup>.
  15. **Е.А. Шидловский** (МВ-31). Перспективные конструкции кузовов универсальных крытых вагонов с объемом кузова более 150 м<sup>3</sup>.
- Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **А.В. Пигунов**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ВОСЬМОЕ***

Председатель – **К.П. Козлов** (МВ-11).

Секретарь – **Р.А. Еремич** (МВ-11).

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **В.В. Бурченков**.

***Пятница, 21 апреля, 14 ч 00 мин, ауд. 1537***

1. **Н.В. Аболикшта** (МВ-11). Системы автоматизации подготовки и оформления документации грузовой и коммерческой отчетности.
2. **С.С. Агеев** (МВ-11). Автоматизированная система организации и планирования «ОКНА».
3. **А.С. Алексеев** (МВ-11). Комплексная система автоматизированного контроля безопасности движения.
4. **Г. Брынковяну** (МВ-11). Комплексная система планирования и управления поездной работой.
5. **А.В. Вабищевич** (МВ-11). Системы автоматической идентификации подвижного состава САИПС-Т и САИПС-В.
6. **В.С. Вегеро** (МВ-11). Разработки ведущих железнодорожных компаний США и Западной Европы для контроля подвижного состава в движении.
7. **В.А. Вишневский** (МВ-11). Применение системы Waggon Tracker для мониторинга вагонов.
8. **А.В. Денищиц** (МВ-11). Измерение энергии инфракрасного излучения буксовых узлов.
9. **Р.А. Еремич** (МВ-11). Локомотивный комплекс безопасности БЛОК.
10. **К.П. Козлов** (МВ-11). Дистанционная акустическая система для контроля подвижного состава.

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **В.В. Бурченков**.

## **ЗАСЕДАНИЕ ДЕВЯТОЕ**

Председатель – **Р.Р. Икака** (МВ-31).

Секретарь – **В.А. Рубцов** (МВ-31).

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **В.Ф. Разон**.

**Среда, 26 апреля, 8 ч 30 мин, ауд. 118**

1. **А.С. Макарко** (МВ-31). Развитие вагоностроения в СССР.
  2. **А.В. Ногач** (МВ-31). Тенденции развития современного вагоностроения.
  3. **З.А. Потапенко, А.В. Шабалин** (МВ-31). Ремонт автосцепного оборудования.
  4. **М.С. Макаренко, К.А. Калеева** (МВ-31). Технические решения, применяемые при постройке поездов марки Stadler.
  5. **И.Р. Путято** (МВ-31). Основы технологии сборки вагона.
  6. **В.А. Рубцов** (МВ-31). Ремонт пассажирских тележек.
  7. **Д.В. Михалкович** (МВ-31). Технология ремонта вентиляционного агрегата пассажирского вагона.
  8. **М.В. Гурина, Д.П. Маевская** (МВ-31). Технологические процессы, применяемые в вагоностроении и при ремонте вагонов.
  9. **Е.А. Шидловский** (МВ-31). Основы технологии литья.
  10. **Р.Р. Икака, М.В. Быков** (МВ-31). Технология изготовления котла цистерны.
- Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **В.Ф. Разон**.

## **ЗАСЕДАНИЕ ДЕСЯТОЕ**

Председатель – **А.В. Шабалин** (МВ-31).

Секретарь – **К.А. Калеева** (МВ-31).

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **А.В. Пигунов**.

**Четверг, 27 апреля, 17 ч 30 мин**

**Общезитие №1, Комната самоподготовки**

1. **М.В. Быков** (МВ-31). Применение профилей открытого типа для изготовления продольных балок рамы платформы.
2. **В.А. Брашкин** (МВ-31). Особенности выбора основных параметров платформы для перевозки леса с осевой нагрузкой 230,5 кН.
3. **М.В. Гурина** (МВ-31). Выбор основных параметров платформы для перевозки контейнеров с длиной рамы 18,4 метра, и осевой нагрузкой 230,5 кН.
4. **Р.Р. Икака** (МВ-31). Конструктивные особенности облегченной рамы платформы, разработанной в рамках проекта «TransANT».

5. **А.В. Нагибина** (МВ-31). Конструктивные особенности рамы платформы, разработанной в рамках проекта «т2».
  6. **А.С. Макарьков** (МВ-31). Особенности конструкции рам платформ для осевой нагрузки 245 кН.
  7. **Д.В. Михалкович** (МВ-31). Особенности определения основных параметров полувагона для технологической щепы с глухим кузовом.
  8. **И.Р. Пулято** (МВ-31). Конструктивные решения, позволяющие увеличить объем кузова универсального полувагона.
  9. **В.А. Рубцов** (МВ-31). Особенности выбора основных параметров универсального крытого вагона.
  10. **Н.А. Сернов** (МВ-31). Конструкция предохранительных устройств, применяемых в котле и раме цистерны.
  11. **А.В. Шабалин** (МВ-31). Варианты конструкций крышек разгрузочных люков универсальных полувагонов.
  12. **Е.А. Шидловский** (МВ-31). Особенности конструкции рамы универсального крытого вагона для осевой нагрузки 25 т.
  13. **П.В. Демьянов** (МВ-31). Выбор основных параметров платформы для перевозки леса с длиной рамы 24 метра.
  14. **К.А. Калеева** (МВ-31). Варианты конструктивного исполнения универсального сливного прибора с тремя степенями защиты.
  15. **М.С. Макаренко** (МВ-31). Варианты конструктивного исполнения торцевых бортов универсальных платформ.
  16. **А.В. Ногач** (МВ-31). Конструктивные особенности платформ для перевозки контейнеров и съемных кузовов InnoWaggon.
- Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **А.В. Пигунов**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ОДИННАДЦАТОЕ***

Председатель – **Р.Р. Икака** (МВ-31).

Секретарь – **М.В. Гурина** (МВ-31).

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **А.В. Пигунов**.

***Пятница, 28 апреля, 10 ч 10 мин, ауд. 118***

1. **В.А. Брашкин** (МВ-31). Конструктивные особенности специализированной платформы для перевозки леса модели 13-198-02.
2. **М.В. Быков** (МВ-31). Особенности распределения напряжений в облегченной раме платформы при эксплуатационных режимах нагружения.
3. **М.В. Быков** (МВ-31). Особенности конструкции рамы платформы, разработанной в рамках проекта «5L Next».

4. **Р.Р. Икака** (МВ-31). Особенности распределения напряжений в раме платформы с облегченными боковыми продольными балками при эксплуатационных режимах нагружения.
  5. **Р.Р. Икака** (МВ-31). Применение замкнутых коробчатых профилей в конструкции боковых продольных балок рамы платформы.
  6. **А.В. Нагибина** (МВ-31). Особенности распределения напряжений в раме платформы с боковыми продольными балками, выполненными в виде фермы, при эксплуатационных режимах нагружения.
  7. **А.В. Нагибина** (МВ-31). Конструктивные решения, позволяющие снизить массу рамы платформы, применяемые зарубежными и отечественными производителями.
  8. **М.В. Гурина** (МВ-31). Конструктивные особенности специализированной платформы для перевозки контейнеров модели 13-470.
  9. **А.В. Ногач** (МВ-31). Особенности распределения напряжений в раме универсальной платформы при эксплуатационных режимах нагружения.
  10. **Н.А. Сернов** (МВ-31). Выбор основных параметров цистерны для повышенной осевой нагрузки.
  11. **П.В. Демьянов** (МВ-31). Конструктивные особенности длиннобазной платформы для перевозки леса модели 23-469.
  12. **С.А. Калед** (МВ-31). Конструктивные особенности кузовов вагонов-хопперов для перевозки цемента нового поколения.
  13. **К.А. Калеева** (МВ-31). Конструктивные особенности рамы цистерны нового поколения.
  14. **Д.П. Маевская** (МВ-31). Распределение напряжений в раме универсальной платформы от действия вертикальной равномерно распределённой нагрузки.
  15. **М.С. Макаренко** (МВ-31). Особенности конструкции универсальной платформы с длинной рамы 18,4 м.
  16. **В.А. Рубцов** (МВ-31). Конструкции кузовов универсальных крытых вагонов с погрузочным объемом 150 м<sup>3</sup>.
- Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **А.В. Пигунов**.

### **ЗАСЕДАНИЕ ДВЕНАДЦАТОЕ**

Председатель – **Я.А. Ступинский** (МВ-11).

Секретарь – **М.Э. Рожков** (МВ-11).

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **В.В. Бурченков**.

*Пятница, 28 апреля, 14 ч 00 мин, ауд. 1537*

1. **В.С. Кравченко** (МВ-11). Микропроцессорные системы диагностики локомотивов.

2. **С.А. Кузьменков** (МВ-11). Микропроцессорная система диспетчерской централизации «НЕМАН».
  3. **Н.Н. Малащенко** (МВ-11). Блоки телеуправления ТУ16М и телесигнализации ТС32М.
  4. **Е.Е. Малога** (МВ-11). Автоматизированная система ведения графика исполненного движения «НЕМАН».
  5. **М.Э. Рожков** (МВ-11). Автоматизированная система «БУГ».
  6. **Д.Н. Саложков** (МВ-11). Роботизация технического осмотра подвижного состава.
  7. **Я.А. Ступинский** (МВ-11). Микропроцессорная централизация стрелок и сигналов «ДНЕПР».
  8. **Н.С. Сурувец** (МВ-11). Информационно-измерительная система «БЕРЕЗИНА».
  9. **П.К. Тихонцов** (МВ-11). Система технической диагностики и мониторинга «ДВИНА».
  10. **А.В. Федорин** (МВ-11). Система контроля технического состояния средств автоблокировки «ДИСНА».
- Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **В.В. Бурченков**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ТРИНАДЦАТОЕ***

Председатель – **В.А. Рубцов** (МВ-31).  
Секретарь – **И.Р. Путято** (МВ-31).  
Научный руководитель – ассист. **П.А. Дашук**.

***Суббота, 29 апреля, 14 ч 00 мин, ауд. 236***

1. **А.С. Макарьков** (МВ-31). Вагон-хоппер сочлененного типа.
2. **Д.В. Михалкович** (МВ-31). Системы дистанционного мониторинга парка вагонов.
3. **А.В. Нагибина** (МВ-31). Полувагон со штампованными тележками.
4. **А.В. Ногач** (МВ-31). Увеличение ресурса гребней колес.
5. **З.А. Потапенко** (МВ-31). Цифровые технологии в техническом обслуживании вагонов.
6. **И.Р. Путято** (МВ-31). Оптимизация воздействия колес с рельсами.
7. **В.А. Рубцов** (МВ-31). Электроснабжение рефрижераторных контейнеров.
8. **Н.А. Сернов** (МВ-31). Интеллектуальные грузовые поезда.
9. **А.В. Шабалин** (МВ-31). Инновации в ремонте и техническом обслуживании вагонов.
10. **Е.А. Шидловский** (МВ-31). Требования при разработке аукционных батарей подвижного состава.

Научный руководитель – ассист. **П.А. Дашук.**

## ГРАФИКА

Председатель – **Кобрусев О.В.** (МО-21)

Секретарь – **Михайлова Я.И.** (ПА-32)

Научный руководитель – канд. физ.-мат. наук **О.М. Остриков.**

*Четверг, 27 апреля, 14.00, ауд. 471*

1. **Кобрусев О.В.** (МО-21) Проектирование участка для железнодорожного кемпинга.

Научный руководитель – канд. физ.-мат. наук **О.М. Остриков.**

2. **Шлюбович Г.В.** (ПА-32) Дизайн гостиничного вагона для железнодорожного кемпинга.

3. **Михайлова Я.И.** (ПА-32) Инфраструктура железнодорожного кемпинга.

Научные руководители – канд. физ.-мат. наук **О.М. Остриков,**  
ст. преп. **Л.М. Зуева.**

4. **Приходько В.О.** (МС-11) Проектные решения надземного городского транспорта.

Научный руководитель – канд. техн. наук **В.А. Лодня.**

5. **Тасуханова Т.Э.** (МЭС-11) Перспективы развития городского электрического транспорта.

6. **Мазур М.П.** (МЭС-11). Беспилотный подвижной состав железных дорог.

7. **Тумилович Б.А., Чупаков Е.А.** (МЭС-11) Автономные системы электропитания железнодорожных локомотивов.

8. **Карцев М.А., Литвин К.Ю.** (МЭС-11) Проблемы при разработке высокоскоростного подвижного состава.

9. **Сороколетов А.В.** (МЭС-11) Альтернативные источники энергии для локомотивов.

10. **Тачилкин Н.А.** (МО-31) Анализ точности обработки при растачивании отверстий корпусных деталей.

Научный руководитель – канд. техн. наук **М.П. Кульгейко.**

11. **Гулевич М.И.** (МЭ-11) Виды, разрезы, сечения.

12. **Каймович М.В.** (МЭ-11) Простановка размеров на чертежах.

13. **Ковалевич И.Д.** (МЭ-11) Резьба. Виды, изображение, обозначение.

Научный руководитель – канд. техн. наук **Е.Г. Калашник.**

14. **Быков М.В. Икака Р.Р.** (МВ-31) Разработка 3D модели рамы универсальной платформы облегченной конструкции в системе Autodesk Inventor.

Научные руководители – канд. тех. наук **А.В. Пигунов,**  
ст. преп. **О.В. Артюшков.**

15. **Глушаков Р.А.** (МС-31) Разработка конструкции и макета устройства для прокладки рельсов со сменой рабочего канта.

Научные руководители – канд. тех. наук **В.А. Лодня**,  
ст. преп. **О.В. Артюшков.**

16. **Зданович А.И., Алешин А.С.** (МТ-31) Создание анимации сборки поглощающего аппарата автосцепного устройства в системе Autodesk Inventor.

17. **Шаганов С.А., Кемежук К.А.** (УД-11) Зубчатые и фрикционные передачи. Изображение на чертежах.

18. **Володько В.М., Гавриков К.Д.** (МЭ-31) Нанесение специальных обозначений на чертежах в системе Autodesk Inventor.

Научный руководитель – ст. преп. **О.В. Артюшков.**

19. **Никитина Д.О.** (Т-3) Мобильное приложение, совершенствующее взаимодействие студента и преподавателя.

20. **Каранкевич М.Ю.** (ЭМ-21) Реконструкция исторических объектов средствами современных САД приложений.

21. **Жевнов И.Е.** (ЭТ-11) Приемы моделирования компонентов сложной геометрической формы.

Научный руководитель – ст. преп. **О.В. Никитин.**

22. **Жевнов И.Е.** (ЭТ-11). Влияние изучения начертательной геометрии на развитие пространственного представления у студентов.

Научный руководитель – ст. преп. **Л.А. Лескова.**

23. **Яковлев В.Е., Володькин М.А.** (ПС-12) Система пропорциональных отношений. Закон «золотого сечения».

24. **Иванов С.В.** (ПС-12) Экспериментальные исследования пропорций.

25. **Рубанов Н.А.** (ПС-12) Золотое сечение в технике.

26. **Одиноченко В.С.** (ПС-12) Модульное пропорционирование.

Научный руководитель – ст. преп. **Г.Т. Подгорнова.**

27. **Алексеев М.С.** (ПА-31) Психологические аспекты дизайна интерьера.

28. **Сидоренко Д.А.** (ПА-21) Архитектурные особенности Южной Кореи.

29. **Кирикова К.О.** (ПА-21) Органическая архитектура.

30. **Бурая Е.В.** (ПА-31). Этническая специфика ландшафтного пространства Китая.

31. **Сафонович О.Л.** (ПА-31) Замковая архитектура.

Научный руководитель – ст. преп. **А.В. Свидинская.**

32. **Карцев М.С., Литвин К.Ю., Сороколетов А.В.** (МЭС-11) Программное обеспечение технологий 3D моделирования.

33. **Тумилович Б.А., Чупаков Е.А.** (МЭС-11) Особенности отраслевых применений 3D технологий.

34. **Тасуханова Т.Э., Мазур М.П.** (МЭС-11) 3D принтеры и их возможности в разных сферах жизни.

Научный руководитель – асс. **О.И. Яковцева.**

35. **Гончаров Е.А., Деркачев В.В.** (ПС-11) Знаменитые постройки К. Мельникова.
36. **Аникеев В.Е., Артышук Е.В.** (МЭС-11) Цифровые двойники в железнодорожной отрасли.
37. **Грицкова Е.В., Измер А.Н.** (МЭС-11) Технологии машинного зрения.
38. **Ефремов А.Я., Григораш А.В.** (МЭС-11) Искусственный интеллект
39. **Гавриленко А.В., Казак Н.В.** (СА-11) Развитие технологий беспилотного наземного транспорта.
40. **Абраменко А.А., Бачурин Е.А.** (СА-11) Когнитивные технологии.  
Научный руководитель – асс. **О.А. Суханова.**

## **ЛОКОМОТИВЫ**

### **ЗАСЕДАНИЕ ПЕРВОЕ**

Председатель – **Е.А. Коксялов** (МЭ-31).  
Секретарь – **Д.А. Одномах** (МЭ-31).  
Научный руководитель – ст. преп. **О.С. Ананьева.**

***Понедельник, 17 апреля, 11 ч 45 мин, ауд. 1418***

1. **Н.С. Сенько, Е.А. Коксялов** (МЭ-31). Виды и типы токоприемников, применяемых на электрическом подвижном составе.
2. **Е.А. Струкин, Д.С. Щипакин, Е.В. Силянов** (МЭ-31). Подвижной состав Минского метрополитена.
3. **И.В. Марко, С.А. Лиховидов** (МЭ-31). Применение автоведения на поездах.
4. **И.А. Кобусь, М.В. Дубина** (МЭ-31). Скоростные поезда *TGV*.
5. **Л.И. Акинчиц** (МЭ-31). Современные поезда на аккумуляторных батареях.
6. **Д.А. Одномах, В.В. Рабко** (МЭ-31). Технология *SKY WAY*. Перспективы развития.
7. **Д.А. Харитончик** (МЭ-31). Типы эксплуатируемого тягового подвижного состава на Белорусской железной дороге.
8. **В.С. Тороп** (МЭ-31). Типы тяговых электродвигателей, применяемых на электровозах.
9. **Н.П. Фунт, К.Д. Гавриков** (МЭ-31). Поезда «Ласточка» и *Bombardier*. Особенности работы.
10. **А.А. Бородовский, В.М. Володько** (МЭ-31). Электропоезда Маглев. Принцип работы и перспективы развития.
11. **В.А. Никипорчик, О.В. Серых** (МЭ-31). Применение солнечной энергии на железнодорожном транспорте.

12. **Д.А. Габрусев, А.В. Пекун** (МЭ-31). Конструкция, принцип действия и основные особенности тяговых трансформаторов.  
Научный руководитель – ст. преп. **О.С. Ананьева**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ВТОРОЕ***

Председатель – **В.Е. Аникеенко** (МЭС-11).  
Секретарь – **М.Д. Винникова** (МЭС-11).  
Научный руководитель – ассист. **В.А. Шаповалов**.

*Понедельник, 17 апреля, 11 ч 45 мин, ауд. 1220*

1. **В.Е. Аникеенко** (МЭС-11). Контактный провод: основные характеристики, разновидности, инновации.
  2. **Е.В. Артышук** (МЭС-11). Несущий трос: основные характеристики, разновидности, инновации.
  3. **С.В. Бич** (МЭС-11). Воздушная стрелка: основные характеристики, разновидности, инновации.
  4. **М.Д. Винникова** (МЭС-11). Опоры контактной сети: основные характеристики, разновидности, инновации.
  5. **А.В. Григораш** (МЭС-11). Гибкая поперечина: основные характеристики, разновидности, инновации.
  6. **Е.В. Грицкова** (МЭС-11). Жесткая поперечина: основные характеристики, разновидности, инновации.
  7. **А.С. Дьяченко** (МЭС-11). Нейтральная вставка: основные характеристики, разновидности, инновации.
  8. **А.Я. Ефремов** (МЭС-11). Секционный разъединитель: основные характеристики, разновидности, инновации.
  9. **К.Н. Зенькевич** (МЭС-11). Консоль опоры контактной сети: основные характеристики, разновидности, инновации.
  10. **А.Н. Измер** (МЭС-11). Изоляторы контактной сети: основные характеристики, разновидности, инновации.
- Научные руководители – канд. техн. наук, доц. **П.А. Сахаров**,  
ассист. **В.А. Шаповалов**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ТРЕТЬЕ***

Председатель – **Д.А. Гордейчик** (МЭ-11).  
Секретарь – **А.И. Александрова** (МЭ-11).  
Научный руководитель – ассист. **В.А. Шаповалов**.

*Понедельник, 17 апреля, 14 ч 00 мин, ауд. 1220*

1. **Ю.Д. Аксенов** (МЭ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере электровоза ВЛ8.
2. **А.И. Александрова** (МЭ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере электровоза ВЛ10.
3. **П.А. Беспалько** (МЭ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере электровоза ВЛ11.
4. **Д.В. Бовда** (МЭ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере электровоза ВЛ60.
5. **А.И. Верховодко** (МЭ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере электровоза Э5К.
6. **Д.С. Гопта** (МЭ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере электровоза 2ЭС5.
7. **Д.С. Горбач** (МЭ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере электровоза 2ЭС10.
8. **Д.А. Гордейчик** (МЭ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере электровоза ЧС4.
9. **Д.Д. Дубовик** (МЭ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере электровоза ЧС200.
10. **К.А. Камардинов** (МЭ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере электровоза ЭП1.
11. **В.М. Кирпиченко** (МЭ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере электровоза ВЛ82.

Научные руководители – канд. техн. наук, доц. **П.А. Сахаров**,  
ассист. **В.А. Шаповалов**.

#### ***ЗАСЕДАНИЕ ЧЕТВЕРТОЕ***

Председатель – **Б.А. Тумилович** (МЭС-11).

Секретарь – **А.В. Сороколетов** (МЭС-11).

Научный руководитель – ассист. **В.А. Шаповалов**.

*Вторник, 18 апреля, 10 ч 10 мин, ауд. 1220*

1. **М.С. Карцев** (МЭС-11). Силовые масляные трансформаторы: основные характеристики, разновидности, инновации.
2. **К.Ю. Литвин** (МЭС-11). Воздушные выключатели: основные характеристики, разновидности, инновации.
3. **М.П. Мазур** (МЭС-11). Вакуумные выключатели: основные характеристики, разновидности, инновации.

4. **А.А. Маникайло** (МЭС-11). Элегазовые выключатели: основные характеристики, разновидности, инновации.
  5. **Д.А. Пинчук** (МЭС-11). Автоматические выключатели: основные характеристики, разновидности, инновации.
  6. **А.В. Сорokolетов** (МЭС-11). Сухие трансформаторы: основные характеристики, разновидности, инновации.
  7. **Т.Э. Тасуханова** (МЭС-11). Масляные выключатели: основные характеристики, разновидности, инновации.
  8. **Б.А. Тумилович** (МЭС-11). Заземляющие устройства: основные характеристики, разновидности, инновации.
  9. **Е.А. Чупаков** (МЭС-11). Закрытое распределительное устройство: основные характеристики, разновидности, инновации.
- Научные руководители – канд. техн. наук, доц. **П.А. Сахаров**,  
ассист. **В.А. Шаповалов**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ПЯТОЕ***

Председатель – **А.С. Ивашевич** (МТ-31).  
Секретарь – **А.А. Бозик** (МТ-31).  
Научный руководитель – ст. преп. **Г.Е. Брильков**.

***Вторник, 18 апреля, 11 ч 45 мин, ауд. 13***

1. **В.С. Бабёр** (МТ-31). Анализ конструктивных особенностей фильтров грубой и тонкой очистки топлива тепловозных дизелей.
2. **М.В. Выходцев** (МТ-31). Конструктивные особенности фильтров грубой и тонкой очистки топлива тепловоза 2ТЭ10М.
3. **М.С. Дамакур** (МТ-31). Конструктивные особенности фильтров грубой и тонкой очистки топлива тепловозов ТЭП70 и ТЭП70БС.
4. **А.А. Бозик** (МТ-31). Конструктивные особенности фильтров грубой и тонкой очистки топлива тепловоза ЧМЭЗ.
5. **А.И. Зданович** (МТ-31). Конструкция топливopодогpевателей тепловозов.
6. **А.С. Ивашевич** (МТ-31). Анализ особенностей работы топливной системы тепловозов различных серий.
7. **Н.В. Киселев** (МТ-31). Топливоподкачивающие насосы тепловозов различных серий.
8. **Н.И. Красковский** (МТ-31). Анализ конструкции топливных баков и систем измерения уровня топлива на тепловозах различных серий.
9. **Г.И. Здитовецкий** (МТ-31). Анализ особенностей работы масляной системы тепловоза 2ТЭ10М.

10. **М.А. Лукьянчук** (МТ-31). Анализ особенностей работы масляной системы тепловозов ТЭП70 и ТЭП70БС.
  11. **И.В. Певнев** (МТ-31). Анализ особенностей работы масляной системы тепловоза ЧМЭЗ.
  12. **О.Д. Потапенко** (МТ-31). Фильтры грубой очистки масла.
  13. **Д.А. Потапченко** (МТ-31). Фильтры тонкой очистки масла, оценка качества очистки и производительности.
  14. **В.В. Мещенко** (МТ-31). Анализ конструкции и особенностей работы масляных насосов тепловозов.
  15. **Я.П. Яцко** (МТ-31). Центробежная очистка масла, анализ конструкции центробежного фильтра и эффективности работы.
  16. **Р.В. Стречень** (МТ-31). Маслопрокачивающий агрегат, конструкция и оценка целесообразности прокачки масла перед запуском дизеля.
  17. **П.В. Соколович** (МТ-31). Системы охлаждения тепловозных дизелей, классификация и особенности конструкции.
  18. **А.А. Савин** (МТ-31). Анализ конструкции и работы водяной системы тепловоза 2ТЭ10М.
  19. **Д.А. Павлюченко** (МТ-31). Анализ конструкции и работы водяной системы тепловозов ТЭП70 и ТЭП70БС.
  20. **Д.А. Трафимов** (МТ-31). Анализ конструкции и работы водяной системы тепловоза ЧМЭЗ.
  21. **Е.А. Юреть** (МТ-31). Анализ конструкции и особенностей работы теплообменных аппаратов тепловозов.
  22. **В.А. Соколов** (МТ-31). Водяные насосы, особенности конструкции и работы на тепловозах различных серий.
  23. **А.С. Алешин** (МТ-31). Анализ работы и конструктивных особенностей систем воздухообеспечения тепловозов различных серий.
- Научные руководители – канд. техн. наук, доц. **П.А. Сахаров**,  
ст. преп. **Г.Е. Брильков**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ШЕСТОЕ***

Председатель – **Р.В. Енин** (МС-21).  
Секретарь – **Н.А. Алесич** (МС-21).  
Научный руководитель – ст. преп. **Е.С. Таранова**.

***Вторник, 18 апреля, 11 ч 45 мин, ауд. 1220***

1. **Н.А. Алесич, Р.В. Енин, И.А. Беляй** (МС-21). Цилиндрические винтовые пружины. Основные положения и расчетные формулы.

2. **Д.Н. Кушнерёв, К.Д. Астапов** (МС-21). Лекция-беседа В.И. Феодосьева «От реальной конструкции к расчетной схеме».
  3. **К.В. Думаренок, Е.И. Офицеров** (МС-21). Лекция-беседа В.И. Феодосьева «От расчетной схемы к реальной конструкции».
  4. **М.Ф. Еремич, Е.О. Климов** (МС-21). Томас Юнг: вклад в развитие науки сопротивления материалов.
  5. **А.В. Кулинченко, Н.С. Боровиков** (МС-21). История открытия закона Гука.
  6. **А.С. Карпович, И.А. Мороз** (МС-21). Критерии страгивания и роста трещины. Концепция Гриффитса – Орована – Ирвина.
  7. **Б.О. Ботвинко, Н.В. Горичев** (МС-21). Лекция-беседа В.И. Феодосьева «О предельных состояниях».
  8. **В.В. Сидоренко, Е.В. Кулеш** (МС-21). Работы Галилея в области сопротивления материалов.
- Научные руководители – канд. техн. наук, доц. **В.В. Комиссаров**,  
ст. преп. **Е.С. Таранова**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ СЕДЬМОЕ***

- Председатель – **И.Д. Болтунов** (МЭС-31).  
Секретарь – **Д.Н. Комиссаров** (МЭС-31).  
Научные руководители – ст. преп. **В.Н. Подольская**,  
ассистент **А.В. Шаповалов**.

***Вторник, 18 апреля, 11 ч 45 мин, ауд. 102***

1. **И.Д. Болтунов** (МЭС-31) Система поддержания и мониторинга состояния коммутационного оборудования электросети DMS.
2. **И.Н. Вага** (МЭС-31) PLM – решение в энергетике.
3. **В.И. Галькевич** (МЭС-31) Применение композиционных материалов в энергетике.
4. **В.А. Захаревич** (МЭС-31) Наноструктурирование покрытий для проводов ВЛ.
5. **С.С. Капитан** (МЭС-31) Использование геоинформационных технологий в электроэнергетике.
6. **Д.Н. Комиссаров** (МЭС-31) Использование спутниковых технологий в электроэнергетике.
7. **Е.М. Кондик** (МЭС-31) Цифровые двойники и цифровые тени в электроэнергетике.
8. **А.А. Костричко** (МЭС-31) Нейронные сети на службе энергетиков.
9. **В.В. Мацкевич** (МЭС-31) Средства поиска технологических нарушений в работе воздушных и кабельных ЛЭП.

10. **А.А. Ольшевский** (МЭС-31) Автоматическое управление электросети на принципах распределенного (мультиагентного) управления.
  11. **Я.А. Поливач** (МЭС-31) Системы хранения и обработки собранных статистических данных электроэнергетических систем с применением технологий BigData.
  12. **А.А. Савушинский** (МЭС-31) Тепловизионная диагностика электрооборудования.
  13. **А.А. Свистунов** (МЭС-31) Тренажерная система O(D)TS.
  14. **С.В. Соляников** (МЭС-31) Автоматизированный контроль состояния (мониторинг) силовых трансформаторов и автотрансформаторов.
  15. **Н.Д. Старостенко** (МЭС-31) Реклоузеры – надежное будущее электрических сетей.
  16. **Н.Г. Сухадольский** (МЭС-31) Использование беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) в электроэнергетике.
  17. **В.Ю. Тупицкий** (МЭС-31) Программно-технический комплекс автоматизированной системы мониторинга и диагностики высоковольтного оборудования
  18. **В.Н. Фёдоров** (МЭС-31) Умные сети электроснабжения.
  19. **Д.А. Шляхтицев** (МЭС-31) Цифровые технологии тренажерных систем, как способ обеспечения надежности условий обслуживания объектов электроэнергетики.
- Научные руководители – ст. преп. **В.Н. Подольская**,  
ассистент **А.В. Шаповалов**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ВОСЬМОЕ***

- Председатель – **Н.С. Сенько** (МЭ-31).  
Секретарь – **В.С. Тороп** (МЭ-31).  
Научные руководители – ст. преп. **В.А. Загорцев**,  
ст. преп. **В.Н. Подольская**.

***Вторник, 18 апреля, 11 ч 45 мин, ауд. 1418***

1. **Н.С. Сенько, Е.А. Коксялов** (МЭ-31). Использование полимерных композиционных материалов на железнодорожном транспорте.
2. **Е.А. Струкин, Д.С. Щипакин** (МЭ-31). Ходовая часть для современного подвижного состава городских железных дорог.
3. **И.В. Марко, С.А. Лиховидов** (МЭ-31). Железные дороги и поезда будущего.
4. **И.А. Кобусь, М.В. Дубина** (МЭ-31). Скоростное пассажирское движение: зарубежные вагоны нового поколения.
5. **Л.И. Акинчиц** (МЭ-31). Перспективы развития электровозостроения.

6. **Д.А. Одномах, В.В. Рабко** (МЭ-31). Совершенствование конструкции скоростных локомотивов.
  7. **Д.А. Харитончик** (МЭ-31). Электровозы двойного питания. Особенности конструкции.
  8. **В.С. Тороп, Е.В. Силянов** (МЭ-31). Перспективы совершенствования тягового подвижного состава.
  9. **Н.П. Фунт, К.Д. Гавриков** (МЭ-31). Мониторинг технического состояния локомотивов по данным бортовых аппаратно-программных комплексов.
  10. **А.А. Бородовский, В.М. Володько** (МЭ-31). Поезд на магнитной подушке.
  11. **В.А. Никипорчик** (МЭ-31). Применение солнечной энергии на железнодорожном транспорте.
  12. **Д.А. Габрусев** (МЭ-31). Электровозы блочно-модульной конструкции
  13. **А.В. Пекун** (МЭ-31). Применение гибридных технологий в тяговом подвижном составе.
  14. **О.В. Серых** (МЭ-31). Автоматизированная система управления ресурсоберегающей эксплуатации и ремонтом подвижного состава.
- Научные руководители – ст. преп. **В.А. Загорцев**,  
ст. преп. **В.Н. Подольская**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ДЕВЯТОЕ***

Председатель – **И.Д. Болтунов** (МЭС-31).  
Секретарь – **Д.Н. Комиссаров** (МЭС-31).  
Научный руководитель – ассист. **В.А. Шаповалов**.

***Вторник, 18 апреля, 14 ч 00 мин, ауд. 28***

1. **И.Д. Болтунов** (МЭС-31). Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт трубчатых и вентильных разрядников.
2. **И.Н. Вага** (МЭС-31). Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт измерительных трансформаторов тока.
3. **В.И. Галькевич** (МЭС-31). Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт воздушных линий ДПР 27,5 кВ.
4. **В.А. Захаревич** (МЭС-31). Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт секционных разъединителей.
5. **С.С. Капитан** (МЭС-31). Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт комплектных трансформаторных подстанций 27,5 кВ.
6. **Д.Н. Комиссаров** (МЭС-31). Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт контактного провода.
7. **Е.М. Кондик** (МЭС-31). Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт измерительных трансформаторов напряжения.

8. **А.А. Костричко** (МЭС-31). Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт гибкой поперечины.
  9. **В.В. Мацкевич** (МЭС-31). Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт вакуумных и элегазовых выключателей.
  10. **А.А. Ольшевский** (МЭС-31). Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт струн контактной подвески.
  11. **Я.А. Поливач** (МЭС-31). Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт масляных выключателей.
  12. **А.А. Савушинский** (МЭС-31). Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт несущего троса.
  13. **А.А. Свистунов** (МЭС-31). Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт осветительных установок и воздушных линий 0,4 кВ.
  14. **С.В. Соляников** (МЭС-31). Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт штыревых изоляторов 6(10) кВ.
  15. **Н.Д. Старостенко** (МЭС-31). Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт секционных изоляторов контактной сети.
- Научный руководитель – ассист. **В.А. Шаповалов**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ДЕСЯТОЕ***

Председатель – **Д.С. Бродко** (МЭС-21).  
Секретарь – **Е.П. Гриб** (МЭС-21).  
Научный руководитель – ст. преп. **Д.В. Дорошук**.

***Среда, 19 апреля, 11 ч 45 мин, ауд. 1220***

1. **П.А. Шашков, А.Э. Коланда** (МЭС-21). Мировые тенденции тягового электроснабжения.
2. **Д.Н. Пуканов, А.И. Петрушко** (МЭС-21). История электрификации железных дорог в Республике Беларусь.
3. **Д.С. Бродко, Е.А. Астапенко** (МЭС-21). Особенности электроснабжения на Белорусской железной дороге.
4. **Е.П. Гриб, П.А. Толстик** (МЭС-21). Экономия электрической энергии на железнодорожном транспорте.
5. **А.В. Кацубо, А.Д. Новик** (МЭС-21). Развитие системы электроснабжения железных дорог.
6. **В.В. Москалёва, Ю.В. Крючко** (МЭС-21). Тяговые подстанции железной дороги.
7. **А.С. Логинова, А.А. Филютнич** (МЭС-21). Электрификация и электроснабжение железных дорог.

8. **К.М. Альховик, Н.В. Садковский** (МЭС-21). Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог.
  9. **С.А. Лопухов, И.А. Воробьёв** (МЭС-21). Установка опор при сооружении контактной сети.
  10. **А.М. Панько, И.И. Немцов** (МЭС-21). Заземление на железнодорожном транспорте.
- Научный руководитель – ст. преп. **Д.В. Дорошук**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ОДИНАДЦАТОЕ***

Председатель – **Д.Н. Муравко** (МЭ-11).  
Секретарь – **Д.А. Макович** (МЭ-11).  
Научный руководитель – ассист. **В.А. Шаповалов**.

***Среда, 19 апреля, 14 ч 00 мин, ауд. 1220***

1. **Д.А. Макович** (МЭ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере электровоза ЭП10.
  2. **К.А. Моторин** (МЭ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере электровоза ВЛ80.
  3. **Д.Н. Муравко** (МЭ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере электровоза ВЛ85.
  4. **Д.С. Оксюзьян** (МЭ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере электровоза ЭП2К.
  5. **М.Э. Орехва** (МЭ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере электровоза ЭП20.
  6. **Д.В. Пониматко** (МЭ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере электровоза 2ЭС4К.
  7. **Е.А. Сидоров** (МЭ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере электровоза ЧС7.
  8. **В.А. Смирнов** (МЭ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере электровоза 3ЭС5К.
  9. **Д.А. Стрюкова** (МЭ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере электровоза 2ЭС20.
  10. **В.В. Сучок** (МЭ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере электровоза 2ЭС6.
  11. **В.С. Цыганков** (МЭ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере электровоза ЧС8.
  12. **М.И. Чигилейчик** (МЭ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере электровоза 2ЭС5К.
- Научные руководители – канд. техн. наук, доц. **П.А. Сахаров**,

ассист. **В.А. Шаповалов.**

### **ЗАСЕДАНИЕ ДВЕНАДЦАТОЕ**

Председатель – **Д.Н. Пуканов** (МЭС-21).

Секретарь – **В.В. Москалёва** (МЭС-21).

Научный руководитель – ст. преп. **В.А. Загорцев,**

*Четверг, 21 апреля, 10:10, ауд. 1223*

1. **Е.А. Астапенко** (МЭС-21). Виды электрического нагрева. Сравнительные характеристики видов электрического нагрева.
  2. **Д.С. Бродко, П.А. Шашков** (МЭС-21). Современные огнеупорные и теплоизоляционные материалы, применяемые в электропечестроении.
  3. **И.А. Воробьёв** (МЭС-21) Виды нагревательных элементов. Срок службы нагревательных элементов.
  4. **Е.П. Гриб** (МЭС-21). Металлические и неметаллические материалы, применяемые для изготовления нагревательных элементов.
  5. **А.В. Кацубо** (МЭС-21). Электрические печи сопротивления: разновидности, устройство и области применения.
  6. **А.Э. Коланда, К.М. Альховик** (МЭС-21). Инфракрасный и ультрафиолетовый нагрев. Области применения инфракрасного и ультрафиолетового нагрева.
  7. **Ю.В. Крючко, В.В. Москалёва** (МЭС-21). Установки индукционного нагрева и закалки.
  8. **А.С. Логинова, А.А. Филютнич** (МЭС-21). Дуговые электрические печи и дуговой нагрев.
  9. **С.А. Лопухов** (МЭС-21). Установки плазменного нагрева.
  10. **И.И. Немцов** (МЭС-21). Электронно-лучевой нагрев.
  11. **А.Д. Новик, И.А. Богданович** (МЭС-21). Основные способы и разновидности сварки.
  12. **А.М. Панько** (МЭС-21). Электроэрозионная обработка материалов.
  13. **А.И. Петрушко** (МЭС-21). Ультразвуковая обработка материалов.
  14. **Д.Н. Пуканов, Н.В. Садковский** (МЭС-21). Электролиз. Процессы, протекающие при электролизе. Гальванотехника.
  15. **П.А. Толстик** (МЭС-21). Магнитоимпульсная обработка металлов.
- Научные руководители – ст. преп. **В.А. Загорцев, В.Н. Подольская**

### **ЗАСЕДАНИЕ ТРИНАДЦАТОЕ**

Председатель – **А.А. Захаренко** (МТ-11).

Секретарь – **В.П. Лиходиевский** (МТ-11).

Научный руководитель – ассист. **В.А. Шаповалов.**

*Четверг, 20 апреля, 11 ч 45 мин, ауд. 1220*

1. **Е.А. Борисенко** (МТ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере тепловоза 2ТЭ25КМ.
2. **Е.И. Бочков** (МТ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере тепловоза 2ТЭ25АМ.
3. **Д.Ю. Головацкий** (МТ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере тепловоза 2ТЭ116.
4. **Д.А. Гришанов** (МТ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере тепловоза 2ТЭ25КМ.
5. **В.А. Дмитручина** (МТ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере тепловоза 2ТЭ70.
6. **А.Д. Драгун** (МТ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере тепловоза 2ТЭ10М.
7. **А.А. Захаренко** (МТ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере тепловоза 2ТЭ10У.
8. **А.Н. Злотников** (МТ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере тепловоза ТЭ136.
9. **Д.С. Королёв** (МТ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере тепловоза 2ТЭ121.
10. **В.С. Левкович** (МТ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере тепловоза ТЭП60.
11. **В.П. Лиходиевский** (МТ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере тепловоза ТЭП70.

Научные руководители – канд. техн. наук, доц. **П.А. Сахаров,**  
ассист. **В.А. Шаповалов.**

### **ЗАСЕДАНИЕ ЧЕТЫРНАДЦАТОЕ**

Председатель – **А.Д. Стельмах** (МТ-11).

Секретарь – **А.В. Франченко** (МТ-11).

Научный руководитель – ассист. **В.А. Шаповалов.**

*Четверг, 20 апреля, 14 ч 00 мин, ауд. 1220*

1. **А.А. Лозко** (МТ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере тепловоза ТЭП70БС.
2. **В.А. Мельников** (МТ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере тепловоза ТЭП80.

3. **А.Ю. Миненко** (МТ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере тепловоза М62.
  4. **В.В. Нагорный** (МТ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере тепловоза 2М62.
  5. **Н.Г. Пинчук** (МТ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере тепловоза 2М62У.
  6. **А.Н. Смольский** (МТ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере тепловоза ТЭП80.
  7. **В.И. Стасёнок** (МТ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере тепловоза ТМЭ1.
  8. **А.Д. Стельмах** (МТ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере тепловоза ТМЭ2.
  9. **И.В. Трушков** (МТ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере тепловоза ТМЭ3.
  10. **А.В. Франченко** (МТ-11). Исследование основных характеристик локомотивов на примере газотурбовоза ГТ1h.
  11. **П.А. Юшкевич** (МТ-11). Анализ совершенствования характеристик локомотивов на примере тепловоза ТЭМ2.
- Научные руководители – канд. техн. наук, доц. **П.А. Сахаров**,  
ассист. **В.А. Шаповалов**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ПЯТНАДЦАТОЕ***

Председатель – **Я.А. Поливач** (МЭС-31).  
Секретарь – **И.Н. Вага** (МЭС-31).  
Научный руководитель – ассист. **В.А. Шаповалов**.

***Пятница, 21 апреля, 8 ч 30 мин, ауд. 1221***

1. **И.Д. Болтунов** (МЭС-31). Перспективы развития тепловой энергетики в условиях «зеленого перехода».
2. **И.Н. Вага** (МЭС-31). Особенности работы атомной электростанции. Белорусская АЭС.
3. **В.И. Галькевич** (МЭС-31). Преимущества и недостатки башенных и параболических гелиоконцентраторов.
4. **В.А. Захаревич** (МЭС-31). Гидроаккумулирующая электростанция и её влияние на график нагрузки.
5. **С.С. Капитан** (МЭС-31). Перспективы развития ветроэнергетики в Республике Беларусь.
6. **Д.Н. Комиссаров** (МЭС-31). Перспективы применения космической солнечной электростанции.

7. **Е.М. Кондик** (МЭС-31). Получение энергии из отходов. Мусоросжигающие заводы.
  8. **А.А. Костричко** (МЭС-31). Принцип работы и перспективы применения воздушной аккумулирующей электростанции.
  9. **В.В. Мацкевич** (МЭС-31). Особенности работы и область применения газопоршневых электростанций.
  10. **А.А. Ольшевский** (МЭС-31). Вопросы применения и развития атомной теплоэлектростанции.
  11. **Я.А. Поливач** (МЭС-31). Актуальность использования биогазовых электростанций в Республике Беларусь.
  12. **А.А. Савушинский** (МЭС-31). Развитие фотовольтаки и перспективы применения в Республике Беларусь.
  13. **А.А. Свистунов** (МЭС-31). Гидроэлектростанции и мини-ГЭС.
  14. **С.В. Солянный** (МЭС-31). Перспективы развития твердотельных аккумулирующих электростанций.
  15. **Н.Д. Старостенко** (МЭС-31). Особенности работы конденсационной электростанции
  16. **Н.Г. Сухадольский** (МЭС-31). Применение и развитие оффшорной ветроэнергетики
  17. **В.Ю. Тупицкий** (МЭС-31). Руслевая гидроэлектростанция: особенности по сравнению с традиционной ГЭС
  18. **В.Н. Фёдоров** (МЭС-31). Потенциал геотермальной энергетики и её влияние на окружающую среду
  19. **Д.А. Шляхтицев** (МЭС-31). Особенности работы приливной электростанции
- Научные руководители – ст. преп. **О.С. Ананьева**,  
 ассист. **В.А. Шаповалов**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ШЕСТНАДЦАТОЕ***

Председатель – **С.В. Музыченко** (МО-21).  
 Секретарь – **Д.Л. Чумаков** (МО-21).  
 Научный руководитель – ст. преп. **Л.В. Огородников**.

***Пятница, 21 апреля, 08 ч 30 мин, ауд. 1220***

1. **А.Д. Бойков, Д.Г. Науменко** (МО-21). Теория прочности Мора.
2. **С.В. Музыченко, Д.Л. Чумаков** (МО-21). Константы упругости материала: упоминания в истории и физический смысл.
3. **Д.А. Кириенко, А.А. Буян** (МО-21). Свойства материалов при напряжениях, не превышающих предела упругости.

4. **О.В. Кобрусев, А.В. Фоменко** (МО-21). Применения сопротивления материалов в инженерном деле.
  5. **И.А. Коваленко, О.А. Эсментович** (МО-21). Экспериментальное изучение механических свойств материалов при кручении.
  6. **В.Ю. Синявский, Д.Ю. Золоторев** (МО-21). Основные правила и принципы в сопротивлении материалов.
  7. **А.С. Михневич, Ю.Ф. Шитиков** (МО-21). Построение полной кривой механической усталости и ее анализ
  8. **Е.В. Котляров А.С. Михневич** (МО-21). Вклад Эйлера в науку о сопротивлении материалов.
- Научные руководители – канд. техн. наук, доц. **В.В. Комиссаров**,  
ст. преп. **Л.В. Огородников**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ СЕМНАДЦАТОЕ***

- Председатель – **Д.В. Юрахно** (МТ-21).  
Секретарь – **В.В. Ванюк** (МЭ-21).  
Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **В.В. Комиссаров**.

***Пятница, 21 апреля, 10 ч 10 мин, ауд. 1524***

1. **Д.В. Шкороедов, А.С. Шабан** (МВ-21). Краткий исторический обзор истории развития сопротивления материалов как науки.
2. **Д.В. Шкороедов** (МВ-21). Расчет на прочность сварных соединений.
3. **Д.И. Полюдов, В.Э. Мурашко** (МВ-21). Механизмы и характер разрушения конструкционных материалов при однократных видах нагружения.
4. **А.А. Гогонов, Д.А. Дроздов, В.О. Хорщунув** (МВ-21). Испытания на ударную вязкость. Системы для ударных испытаний.
5. **О.В. Жуковец, Д.Д. Кудряшов** (МВ-21). Применение механики материалов в вагоностроении.
6. **Е.П. Вересович, А.В. Николаевич** (МВ-21). Основные факторы, влияющие на предел выносливости.
7. **С.Д. Шабанский** (МВ-21), **В.В. Ванюк** (МЭ-21). Экспериментальное исследование поведения материалов при ударных воздействиях.
8. **С.А. Даниловский, П.А. Шилов** (МВ-21). Механизмы и характер разрушения конструкционных материалов при многократных видах нагружения.
9. **Д.Ю. Савич, А.Д. Шенявский** (МВ-21). Методы экспериментального исследования деформированного и напряженного состояния.
10. **В.И. Уваров, Н.А. Шатунов** (МВ-21). Что такое предел текучести металла.
11. **Н.В. Кондратович, Н.С. Поляк** (МВ-21). Влияние концентратора напряжений на ресурс деталей.

12. **С.В. Калыхан, В.В. Селило, Д.А. Тройнич** (МТ-21). Вклад Сен-Венана в теорию изгиба балок.
  13. **В.В. Заренок, И.А. Федин** (МТ-21). Усталость материалов и элементов конструкций.
  14. **Р.Г. Томашов, А.В. Орешко, Д.В. Юрахно** (МТ-21). Расчет деталей на прочность в Autodesk Inventor. Анализ напряжений.
  15. **М.А. Локтыш, Е.Н. Шуст** (МТ-21). Испытания на усталость и прогнозирование долговечности деталей машин.
  16. **И.С. Блоцкий, К.В. Лешко, Я.О. Скорб** (МТ-21). Практические расчеты на сдвиг.
  17. **И.В. Гавриленко, М.И. Шуй** (МТ-21). Учет собственного веса при растяжении сжатии.
  18. **В.А. Гончаров, И.П. Павлюченко** (МТ-21). Оценка степени усталостного повреждения и прогнозирование остаточного ресурса деталей машин.
- Научные руководители – канд. техн. наук, доц. **В.В. Комиссаров,**  
ст. преп. **Е.С. Таранова.**

### ***ЗАСЕДАНИЕ ВОСЕМНАДЦАТОЕ***

Председатель – **И.А. Шмарловский** (МЭ-21).  
Секретарь – **М.В. Кучук** (МЭ-21).  
Научный руководитель – ст. преп. **Е.С. Таранова.**

***Пятница, 21 апреля, 11 ч 45 мин, ауд. 1418***

1. **И.А. Поляков, К.И. Шевцов, А.А. Тукач** (МЭ-21). Элементы механики разрушения.
  2. **Н.И. Чекулаев, М.Ю. Ковалевич, Д.В. Войтович** (МЭ-21). Теории прочности. Их сущность. Область применения.
  3. **М.В. Кучук, И.А. Шмарловский** (МЭ-21). Ползучесть и релаксация напряжения.
  4. **Н.И. Андросов, С.В. Дмитриев, А.А. Сталивионенко** (МЭ-21). Расчет на выносливость при циклических переменных нагрузках.
  5. **В.А. Нижник, В.А. Зайцев** (МЭ-21). Кривая длительной прочности. Принцип линейного суммирования повреждений.
  6. **Е.А. Юреть, И.И. Лесников** (МЭ-21). Что такое предел текучести металла.
  7. **М.С. Кучура, А.А. Дамасевич** (МЭ-21). Ученые, которые внесли значительный вклад в развитие сопротивления материалов.
- Научные руководители – канд. техн. наук, доц. **В.В. Комиссаров,**  
ст. преп. **Е.С. Таранова.**

## **ЗАСЕДАНИЕ ДЕВЯТНАДЦАТОЕ**

Председатель – **А.А. Ольшевский** (МЭС-31).

Секретарь – **Н.Г. Сухадольский** (МЭС-31).

Научный руководитель – ассист. **В.А. Шаповалов**.

**Пятница, 21 апреля, 14 ч 00 мин, ауд. 1418**

1. **И.Д. Болтунов** (МЭС-31). Цифровые подстанции.
2. **И.Н. Вага** (МЭС-31). Внедрение автоматизированной системы контроля и учёта электроэнергии (АСКУЭ) на тяговой подстанции.
3. **В.И. Галькевич** (МЭС-31). Применение сверхпроводников для линий электропередачи.
4. **В.А. Захаревич** (МЭС-31). Мировой опыт применения автотрансформаторных систем тягового электроснабжения.
5. **С.С. Капитан** (МЭС-31). Внедрение системы мониторинга и диагностики на тяговой подстанции.
6. **Д.Н. Комиссаров** (МЭС-31). Применение комплектных распределительных устройств на тяговых подстанциях.
7. **Е.М. Кондик** (МЭС-31). Оптические измерительные трансформаторы тока и напряжения.
8. **А.А. Костричко** (МЭС-31). Применение микропроцессорных устройств релейной защиты на тяговой подстанции переменного тока.
9. **В.В. Мацкевич** (МЭС-31). Усиление системы тягового электроснабжения: переход на систему 2×25 кВ.
10. **А.А. Ольшевский** (МЭС-31). Система тягового электроснабжения с распределенной генерацией.
11. **Я.А. Поливач** (МЭС-31). Внедрение автоматизированной системы управления технологическим процессом (АСУ ТП) на тяговой подстанции.
12. **А.А. Савушинский** (МЭС-31). Применение накопителей электроэнергии в системах тягового электроснабжения.
13. **А.А. Свистунов** (МЭС-31). Система тягового электроснабжения переменного тока напряжением 94 кВ с симметрирующими трансформаторами.
14. **С.В. Соляников** (МЭС-31). Автоматическое регулирование напряжения в тяговой сети.
15. **Н.Д. Старостенко** (МЭС-31). Цифровой двойник подстанции.
16. **Н.Г. Сухадольский** (МЭС-31). Компенсация реактивной мощности в системах тягового электроснабжения.
17. **В.Ю. Тупицкий** (МЭС-31). Усиление системы тягового электроснабжения: осуществление схемы с усиливающим и экранирующим проводами.

18. **В.Н. Фёдоров** (МЭС-31). Особенности реализации системы тягового электро-снабжения переменного тока пониженной частоты.

19. **Д.А. Шляхтицев** (МЭС-31). Способы усиления систем тягового электроснабжения постоянного тока.

Научные руководители – ст. преп. **В.А. Загорцев**,  
ассист. **В.А. Шаповалов**.

## **ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА И ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

### ***ЗАСЕДАНИЕ ПЕРВОЕ***

Председатель – **С.В. Музыченко** (МО-21).

Секретарь – **Я.В. Лабус** (МО-11).

Научный руководитель – д-р техн. наук, профессор **А.О. Шимановский**.

*Четверг, 27 апреля, 15 ч 35 мин, ауд. 1427*

1. **Д.Д. Артёменко** (МО-11). Графический метод расчёта плоских ферм.

2. **Н.А. Одинцов** (МО-11). Трение нити о цилиндр. Формула Эйлера.

3. **Я.В. Лабус** (МО-11). Расчет силы натяжения тяжёлой нити.

Научный руководитель – ст. преп. **И.Е. Кракова**.

4. **Д.Д. Назаренко** (МО-31). Виртуальный сварочный тренажер с дополнительной реальностью.

5. **К.В. Ковальская** (МО-31). Сварка в машиностроении.

6. **В.А. Титорович** (МО-31). Применение компьютерных технологий в сварочном производстве.

7. **К.А. Голикова, Я.Н. Рудько** (МО-31). Технология лазерной сварки.

8. **К.Р. Ковалев** (МО-31). Автоматизация сварочного производства.

9. **С.В. Музыченко, О.В. Кобрусев** (МО-21). Механизмы в повседневной жизни.

10. **Д.Л. Чумаков, А.В. Селютин** (МО-21). Теория механизмов и машин в автомобилестроении.

11. **Д.И. Полудов, С.Р. Даниловский** (МВ-21). История создания паровых машин.

12. **Д.Н. Кушнеров** (МС-21), **Д.В. Шкорюков** (МВ-21). Электро-, гидро- и пневмоприводы машин и механизмов.

Научный руководитель – ст. преп. **И.А. Ворожун**.

13. **Н.В. Осадчий, П.И. Шаройко** (УА-21). Конечноеэлементное моделирование и анализ прочности сэндвич-панелей.

14. **И.В. Ермоленко, Д.Е. Желудович** (УА-21). Исследование деформаций поперечных сечений балок методом конечных элементов.

Научный руководитель – ст. преп. **О.И. Цыганок**.

15. **В.А. Царьков, Н.В. Яхнин** (СА-21). Механические характеристики слоёв дорожного покрытия.

16. **Д.С. Якубук** (СА-21). Силы, действующие со стороны автотранспортных средств на дорожное покрытие.

Научный руководитель – канд. техн. наук **О.С. Чаганова**.

17. **А.И. Верховодко** (МЭ-11). Расчёт сил, действующих на элементы креплений контактной сети.

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **Д.А. Черноус**.

18. **К.Д. Повод** (СА-11). Расчёт плоской фермы в инженерном программном комплексе ANSYS.

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. **М.Г. Гегедеш**.

19. **Д.А. Купреева** (СА-31). Решение задач динамики о нахождении экстремальных значений величин.

20. **Н.А. Сернов** (МВ-31). Решение задач кинематического анализа механизмов аналитическими методами.

Научный руководитель – докт. техн. наук, проф. **А.О. Шимановский**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ВТОРОЕ***

Председатель – **А.А. Сталивоненко** (МЭ-21).

Секретарь – **С.В. Дмитриев** (МЭ-21).

Научный руководитель – канд. техн. наук **Н.А. Ахраменко**.

***Понедельник, 17 апреля, 14 ч 00 мин, ауд. 558***

1. **В.А. Нижник, И.А. Шмарловский** (МЭ-21). Потенциалы вблизи проводников.

2. **А.А. Тукач, М.В. Кучук** (МЭ-21). Термодинамические циклы в двигателях внутреннего сгорания.

3. **В.В. Ванюк, В.А. Зайцев** (МЭ-21). Пути повышения КПД двигателей внутреннего сгорания.

4. **А.А. Сталивоненко, С.В. Дмитриев** (МЭ-21). Способы и материалы для теплоизоляции стенок.

5. **Д.А. Дроздов, В.О. Хоршунов** (МВ-21). Светодиодные источники освещения.

6. **Д.И. Полюдов, Д.Ю. Савич** (МВ-21). Технологии накопления и хранения электрической энергии.

7. **В.И. Уваров** (МВ-21). Энергосбережение в современном мире.

8. **П.А. Шилов, Н.А. Шатунов** (МВ-21). Применение суперконденсаторов.

9. **В.В. Заренок, Д.В. Юрахно** (МТ-21). Октановые числа.

10. **И.В. Гавриленко, Р.Г. Томашов** (МТ-21). Дизельные двигатели.

11. **И.А. Федин** (МТ-21). Повышение КПД дизельных двигателей.

12. **А.А. Сварцевич, И.В. Пуйдак** (МС-11). Гироскопический эффект в навигации.
13. **И.А. Молочев, Д.А. Гуд** (МС-11). Исследования на адронном коллайдере.
14. **В.О. Приходько, А.Н. Букатов** (МС-11). Ускорения на криволинейных участках железнодорожного пути.  
Научный руководитель – канд. техн. наук **Н.А. Ахраменко**.
15. **Д.С. Кольдецова** (ПА-21). Ядерно-топливный цикл. Типовые ядерные реакторы.
16. **Е.Р. Жаркина** (ПА-21). Биологическое действие радиации.
17. **К.О. Кирикова** (ПА-21). Поступление искусственных радионуклидов в организм человека.  
Научный руководитель – канд. техн. наук **И.И. Проневич**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ТРЕТЬЕ***

Председатель секции – **С.А. Шаганов** (УД-11).  
Секретарь – **Д.С. Беленков** (УД-11).  
Научный руководитель – ст. преп. **К.П. Шиляева**.

***Вторник, 18 апреля, 11 ч 45 мин, ауд. 462***

1. **С.А. Шаганов** (УД-11). Опыты Фарадея и явление электромагнитной индукции.
2. **Д.С. Беленков** (УД-11). Явление фотоэффекта.
3. **К.А. Кемежук** (УД-11). Поляризация света.
4. **Д. Р. Коваль** (УД-11). Источники тока. Их разновидности и принципы работы.
5. **В.С. Ермоленко** (УД 11). Эффект Доплера для звуковых и электромагнитных волн.
6. **М.И. Сыч** (УД 11). Магнитная левитация и возможности ее применения.
7. **М.Э. Орехва, В.В. Сучок** (МЭ-11). Элементарные частицы и их классификация.
8. **Д.Н. Муравко, А.И. Александрова** (МЭ-11). Развитие представлений о структуре атома.
9. **Н.Н. Малащенко, К.П. Козлов** (МВ-11). Магнитострикция и ее применение.
10. **В.С. Вегеро, М.Э. Рожков** (МВ-11). Капиллярные явления.
11. **Б.А. Бересневич** (МВ-11). Корпускулярно-волновая природа света.
12. **А.В. Франченко** (МТ-11). Магнитогидродинамические генераторы
13. **Е.И. Бочков, А.Д. Драгун** (МТ-11). Термоядерный синтез. Его виды и перспективы применения.
14. **Е.В. Сандул** (СИ-11). Волновые процессы в окружающем нас мире.

15. **В.Л. Григоренко** (СИ-11), **В.В. Котов** (ИСИ-11). Неинерциальные системы отсчёта. Проявление сил Кориолиса.
16. **А.С. Харлан** (ГИ-11). Акустическая левитация.
17. **К.А. Гришаева, Е.О. Якуш** (ГИ-11). Электрическое поле Земли.
18. **Е.В. Тужикова, В.В. Савкина** (ГИ-11). Электростатические генераторы.
19. **П.Ю. Лукомская** (ГИ-11). Люминесценция и флуоресценция.  
Научный руководитель – ст. преп. **К.П. Шиляева**.
20. **М.Д. Болдачева** (ГИ-11). Излучение Вавилова-Черенкова.
21. **Ю.А. Трасковская, А.А. Химакова** (ГИ-11). Эффект Комптона.
22. **И.С. Сизый** (ГИ-11). Ускорители заряженных частиц.  
Научный руководитель – канд. техн. наук **Р.Г. Пинчук**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ЧЕТВЕРТОЕ***

Председатель секции – **Е.В. Кулябо** (УА-11).  
Секретарь – **Д.П. Лазакович** (УА-11).  
Научный руководитель – канд. техн. наук **И.О. Деликатная**.

***Понедельник, 24 апреля, 15 ч 35 мин, ауд. 353***

1. **Е.В. Кулябо** (УА-11). Технологии применения голографии.
2. **Д.П. Лазакович, Е.В. Жукова** (УА-11). Ультразвук и его применение в технике и медицине.
3. **Д.А. Башан, В.В. Волкова** (УА-11). Явления сублимации, плавления, испарения и кристаллизации.
4. **Я.Д. Середин, А.Д. Старовойтов** (УБ-11). Фазовые переходы агрегатных состояний вещества в промышленности и в быту.
5. **Е.С. Кусик, А.С. Семченко** (УБ-11). Плазма и ее свойства.
6. **А.Д. Рубанова** (УБ-11). Явление люминесценции в технике и природе.
7. **А.В. Цыкуненко** (УБ-11). Акустические и ультразвуковые методы неразрушающего контроля качества в технических изделиях.  
Научный руководитель – канд. техн. наук **И.О. Деликатная**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ПЯТОЕ***

Председатель секции – **Т.Э. Тасуханова** (МЭС-11).  
Секретарь – **М.Д. Винникова** (МЭС-11).  
Научный руководитель – ст. преп. **Е.И. Доценко**.

***Пятница, 21 апреля, 14 ч 00 мин, ауд. 557***

1. **Ю.С. Шляга** (ЭС-11). История развития ракетостроения от начала века до наших дней.
  2. **И.Д. Ковалевич** (ЭМ-11), **К.С. Зенькевич** (МЭС-11). Сила трения: проявление и роль в природе и технике.
  3. **Ю.Ю. Колеснева** (ЭС-11), **Б.А. Тумилович** (МЭС-11) Почему летают самолеты?
  4. **С.Н. Долгомыслова** (ЭС-11). Источники тока
  5. **Т.Э. Тасуханова, С.В. Бич** (МЭС-11). Гироскопы: виды и устройство, работа и применение.
  6. **М.Д. Винникова** (МЭС-11). Парадоксы теории относительности.
  7. **А.Я. Ефремов** (МЭС-11). Явление диффузии. Проявление в природе и роль в технике.
  8. **А.С. Дьяченко** (МЭС-11). Альберт Эйнштейн – основоположник современной физики.
  9. **А.А. Маникайло** (МЭС-11), **В.В. Руденков** (ЭМ-11). Развитие представлений о природе гравитации.
  10. **А.И. Петрушко** (МЭС-21). Экспериментальное исследование явления дифракции света на диафрагме из двух щелей.
- Научный руководитель – ст. преп. **Е.И. Доценко**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ШЕСТОЕ***

Председатель секции – **О.Е. Арсоба** (ЭТ-11).  
 Секретарь – **И.Е. Жевнов** (ЭТ-11).  
 Научный руководитель – канд. физ.-мат. наук **М.В. Буй**.

***Пятница, 21 апреля, 14 ч 00 мин, ауд. 558***

1. **О.Е. Арсоба, И.Е. Жевнов** (ЭТ-11). Электромагнитные волны в быту.
  2. **С.Н. Долгомыслова, Ю.Ю. Колеснева** (ЭМ-11). Физика в спорте.
  3. **С.С. Войнич, Д.А. Козлов** (ЭС-11). Виды вихревого электрического поля в особых симметричных случаях.
  4. **А.А. Гайдукович, А.Е. Козловский** (ЭМ-11). Теорема о гироманнитном отношении произвольного тела.
  5. **А.В. Вовченко, О.А. Дацкевич** (ЭТ-11). Оценка влияния теплового движения на величину магнитных сил.
- Научный руководитель – канд. физ.-мат. наук **М.В. Буй**.
6. **П. А. Калютич** (СА-11). Перспективы развития энергетики из отходов.  
 Научный руководитель – канд. техн. наук **А.П. Павленко**
  7. **А.В. Яковлев, П.Д. Савельев** (МС-11). Гироскопы. Гироскутер.  
 Научный руководитель – канд. физ.-мат. наук **В.А. Савастенко**.

## ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

### *ЗАСЕДАНИЕ ПЕРВОЕ*

Председатель – **С. В. Музыченко** (МО-21).

Секретарь – **А. А. Буян** (МО-21).

Научный руководитель – к. т. н, доц. **Л.В. Самусева**.

*Четверг, 13 апреля, 10 ч 10 мин, ауд. 135*

1. **Д.Л. Чумаков, В.Ю. Синявский** (МО-21). Резина в жизни человека.
2. **И.А. Коваленко, А.В. Фоменко** (МО-21). Полимеры на производстве.
3. **О.В. Кобрусев, С.В. Музыченко** (МО-21). Полимеры в повседневной жизни.
4. **Д.А. Кириенко, Д.Д. Золоторев** (МО-21). Полимеры в медицине.
5. **А.А. Буян** (МО-21). Полимеры в сельском хозяйстве.

Научный руководитель – к. т. н., доц. **Л.В. Самусева**

### *ЗАСЕДАНИЕ ВТОРОЕ*

Председатель – **Р.А. Глушаков** (МС-31).

Секретарь – **М.В. Болотникова** (МС-31).

Научный руководитель – ст. преп. **И.И. Каплюк**.

*Понедельник, 17 апреля, 8 ч 30 мин, ауд. 134*

1. **С.В. Бабичев, М.Д. Будник** (МС-31). Распространенные неисправности железнодорожного пути: причины появления, предупреждение, способы устранения.
2. **Д.Д. Богданов, А.Э. Гришкевич** (МС-31). Современный механизированный гидравлический и электроисполнительный путевой инструмент.
3. **Д.А. Ясонов** (МС-31). Технологические комплексы специального подвижного состава на Белорусской железной дороге.
4. **Р.А. Глушаков** (МС-31). Обзор производителей современной путевой машинной техники за рубежом.
5. **И.А. Бельский** (МС-31). Современные машины и оборудование для диагностики пути.
6. **А.Н. Савицкий** (МС-31). Оборудование для дефектоскопии рельсов.
7. **М.И. Платонов** (МС-31). Комплексные методы качественной и количественной оценки состояния пути.

8. **Д.Д. Жевтяков** (МС-31). Сравнительный анализ и особенности существующих звеносборочных линий для сборки звеньев с железобетонными шпалами.
9. **А.А. Слышко** (МС-31). Современные путевые машины для работы с рельсами, рельсовыми плетями и скреплениями.
10. **Н.А. Пинчук** (МС-31). Машины и комплексы для электрификации железнодорожного пути.
11. **А.А. Мякина** (МС-31). Физические основы уплотнения балласта.
12. **М.В. Болотникова** (МС-31). Показатели качества уплотнения балласта.
13. **Г.А. Каморников** (МС-31). Перспективы развития машин для балластировки и подъёмки пути.
14. **Е.Н. Кузьменков** (МС-31). Путевые машины для перевозки и выгрузки материалов верхнего строения пути, механизмов, инструментов
15. **Д.В. Чмыриков** (МС-31). Системы выправки пути, реализующие точные методы постановки его в проектное положение.  
Научный руководитель – ст. преп. **И.И. Каплюк**
16. **А.И. Бобровнический** (МО-31). Турбомолекулярный вакуумный насос.
17. **И.В. Тигорович** (МО-31). Магнитноразрядный насос.  
Научный руководитель – к. т. н., доц. **А.Н. Попов**

### ***ЗАСЕДАНИЕ ТРЕТЬЕ***

- Председатель – **Р. В. Енин** (МС-21).  
Секретарь – **К. Д. Астапов** (МС-21).  
Научный руководитель – к. т. н., доц. **А.З. Скороход**.

***Понедельник, 17 апреля, 11 ч 45 мин, ауд. 135***

1. **Н.В. Горичев, Н.С. Боровиков** (МС-21). Пи-теорема, основы теории подобия лопастных насосов.
2. **Д.Н. Кушнеров, В.В. Сидоренко** (МС-21). Гидродинамические передачи в современном машиностроении.
3. **Е.В. Кулеш, Б.О. Ботвинко** (МС-21). Кавитационный расчет лопастных насосов.
4. **Н.А. Алесич, И.А. Беляй** (МС-21). Основное уравнение центробежного насоса, работа насоса на сеть.
5. **М.Ф. Еремич, К.В. Думаренок** (МС-21). Истечение жидкости через малое отверстие в тонкой стенке.  
Научный руководитель – к. т. н., доц. **А.З. Скороход**.

## ***ЗАСЕДАНИЕ ЧЕТВЕРТОЕ***

Председатель – **Р.А. Глушаков** (МС-31).

Секретарь – **М.В. Болотникова** (МС-31).

Научный руководитель – д. т. н., проф. **В.А. Довгяло**.

***Понедельник, 17 апреля, 11 ч 45 мин, ауд. 134***

1. **А.Н. Савицкий** (МС-31), **В.А. Михайлов** (ВМС-31). Особенности 3D-нивелирования земляных работ.
  2. **Д.А. Ясонов** (МС-31). Особенности 3D-нивелирования устройства дорожной одежды.
  3. **А.Э. Гришкевич, Д.Д. Богданов** (МС-31). Конструкции современных подметально-уборочных машин.
  4. **Н.О. Позняк, Д.П. Амбражевич** (ВМС-31). Системы самодиагностирования приводов дорожных машин.
  5. **А.А. Мякина, М.В. Болотникова** (МС-31). Конструктивные особенности современных машин для содержания дорог.
  6. **Д.Д. Кулинич** (МС-31). Гибридные приводы дорожных машин циклического действия.
  7. **М.Д. Будник, С.В. Бабичев** (МС-31). Конструктивные особенности электро-механических трансмиссий землеройно-транспортных машин.
  8. **И.А. Гришко, И.А. Бельский** (МС-31). Конструкции современных машин для летнего содержания автомобильных дорог.
  9. **Д.Д. Жевтяков, Г.А. Каморников** (МС-31). Конструкции современных машин для зимнего содержания автомобильных дорог.
  10. **Р.А. Глушаков** (МС-31). Применение робототехники при реконструкции дорожной одежды автомобильных дорог.
  11. **Н.А. Пинчук, А.Н. Савицкий** (МС-31). Современные тенденции развития техники для создания цементнобетонных покрытий.
- Научный руководитель – д. т. н., проф. **В.А. Довгяло**.

## ***ЗАСЕДАНИЕ ПЯТОЕ***

Председатель – **Р. А. Глушаков** (МС-31).

Секретарь – **М. В. Болотникова** (МС-31).

Научный руководитель – ст. преп. **Д. С. Пупачёв**.

***Понедельник, 17 апреля, 14 ч 00 мин, ауд. 135***

1. **А. Э. Гришкевич, Г. А. Каморников** (МС-31). Система съемного гусеничного ходового оборудования Mattracks.
  2. **Е. Н. Кузьменков, Д. В. Чмыриков** (МС-31). Особенности конструкции экскаваторов высокой проходимости Menzi Muck.
  3. **Н. А. Пинчук, Д. Д. Кулинич** (МС-31). Перспективный дорожно-строительный материал типа MPS 0-63. Состав, особенности и область
  4. **А. Н. Савицкий, Д. А. Ясонов** (МС-31). Автономный погрузчик Bobcat Rogue-X. Особенности конструкции, устройство, принцип действия.
  5. **А. А. Слышко, М. И. Платонов** (МС-31). Сравнительная характеристика систем контроля уплотнения дорожных одежд и покрытий Torson C53, MOBA MCA-500, BOMAG Economizer, SAKAI CCV, Caterpillar MDP.
  6. **Р. А. Глушаков, И. А. Гришко, Д. В. Кониwego** (МС-31). Система контроля толщины укладываемого слоя MOBA Pave-TM/Pave-IR. Область применения, устройство и функциональные возможности.
  7. **М. В. Болотникова, А. А. Мякина** (МС-31). Комплексы машин для укладки цементобетонных покрытий фирмы Wirtgen. Состав, устройство, особенности применения.
  8. **Д. Д. Жевтяков, И. А. Бельский** (МС-31). Малогабаритные коммунальные машины производства стран СНГ. Сравнительная характеристика, устройство и особенности конструкции.
  9. **Д. Д. Богданов, К. А. Козлов** (МС-31). Современные водородные двигатели внутреннего сгорания транспортно-технологических машин.
  10. **М. Д. Будник, С. В. Бабичев** (МС-31). Бетоноукладчики со скользящими формами. Устройство, тенденции совершенствования и перспективы применения в Республике Беларусь.
- Научный руководитель – ст. преп. **Д. С. Пупачёв**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ШЕСТОЕ***

Председатель – **В.В. Ванюк** (МЭ-21).

Секретарь – **В.В. Заренок** (МТ-21).

Научный руководитель – к. т. н., доц. **И.И. Моисеенко**.

***Вторник, 18 апреля, 11 ч 45 мин, ауд. 180***

1. **К.В. Ковальская** (МО-31). Особенности проектирования цепных передач.
2. **Д.Д. Назаренко** (МО-31). Расчет, проектирование, изготовление соединений с натягом.
3. **Д.В. Шкороедов** (МВ-21). Тяговые свойства фрикционной передачи.
4. **В.В. Подобедова** (МО-31). Проектирование механических передач.

- 5 **А.А. Слышко** (МС-31). Бесступенчатые клиноременные и фрикционные передачи.
  - 6 **Р.Г. Томашов** (МТ-21). Мотор-редукторы в транспорте.
  - 7 **М.И. Платонов** (МС-31). Методы совершенствования деталей машин.
  - 8 **И.В. Гавриленко** (МТ-21). Планетарные передачи в узлах привода путевых машин
  - 9 **В.В. Ванюк** (МЭ-21). Редукторы-приводы
  - 10 **С.Д. Шабанский** (МВ-21). Особенности конструкции предохранительных муфт.
  - 11 **А.Д. Шинявский** (МВ-21). Показатели качества подшипников качения.
  - 12 **Д.И. Полюдов** (МВ-21). Методы расчета предельной частоты вращения подшипников качения
  - 13 **В.В. Заренок** (МТ-21). Статическая и динамическая грузоподъемности подшипников качения
  - 14 **В.В. Селило** (МТ-21). Расчетный ресурс (долговечность) подшипников качения
  - 15 **А.И. Бобровнический** (МО-31). Цепные вариаторы.
- Научный руководитель – к. т. н., доц. **И.И. Моисеенко**

### ***ЗАСЕДАНИЕ СЕДЬМОЕ***

Председатель – **Д. Н. Кушнерев** (МС-21).  
Секретарь – **Н. А. Алесич** (МС-21).  
Научный руководитель – ст. преп. **Д. С. Пупачёв**.

***Среда, 19 апреля, 10 ч 10 мин, ауд. 135***

- 1 **В.В. Сидоренко, А.В. Кулинченко** (МС-21). Перспективы развития двигателей внутреннего сгорания.
- 2 **Е.О. Климов** (МС-21). Современные двухтактные двигатели внутреннего сгорания. Особенности конструкции, область применения.
- 3 **Р.В. Енин** (МС-21). Гибридные силовые установки дорожно-строительных машин.
- 4 **Е.В. Кулеш, И. А. Мороз** (МС-21). Ротаторы с функцией мульчирования Prinoth ANWI. Функциональные возможности, особенности конструкции, область применения.
- 5 **Н.В. Горичев** (МС-21). Бульдозеры Амкодор серии DC200. Особенности конструкции, перспективы совершенствования.
- 6 **М.Ф. Еремич, К. В. Думаренок** (МС-21). Автономный экскаватор Develop DD100-CX. Особенности конструкции, устройство, принцип действия.

7. **И.А. Беляй** (МС-21). Машины для нанесения дорожной разметки фирмы СТiМ. Особенности конструкции, перспективы совершенствования.
  8. **Б.О. Ботвинко** (МС-21). Электрические самосвалы фирмы Scania. Устройство, особенности конструкции.
  9. **К.Д. Астапов** (МС-21). Современные автобетоносмесители. Область применения, устройство и функциональные возможности, перспективы совершенствования.
  10. **Д.Н. Кушнерёв** (МС-21). Бетоноукладчики со скользящими формами. Устройство, тенденции совершенствования и перспективы применения в Республике Беларусь.
  11. **Н.А. Алесич** (МС-21). Бетоноукладчик GOMACO GHP-2800. Область применения, устройство и функциональные возможности.
  12. **Е.И. Офицеров** (МС-21). Асфальтоукладчики Voegelé серии Super поколения «-5». Область применения, особенности конструкции и функциональные возможности.
  13. **Н.С. Боровиков** (МС-21). Буровые установки ГНБ фирмы Ditch Witch. Область применения, преимущества и недостатки. Особенности конструкции и функционирования.
  14. **А.С. Карпович** (МС-21). Кран-манипуляторные установки повышенной грузоподъемности Aseikon серии ASK.
- Научный руководитель – ст. преп. **Д. С. Пупачёв**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ВОСЬМОЕ***

Председатель – **В.В. Ванюк** (МЭ-21).  
Секретарь – **Н.И. Чекулаев** (МЭ-21).  
Научный руководитель – ст. преп. **К.В. Максимчик**.

***Пятница, 21 апреля, 8 ч 30 мин, ауд. 102***

1. **М.В. Кучук** (МЭ-21). Назначение, конструктивные особенности валов и осей дорожно-строительной техники.
2. **В.А. Нижник, Е.А. Юреть** (МЭ-21). Типы открытых передач, применяемых при ремонте путевой техники.
3. **В.А. Нижник, Е.А. Юреть** (МЭ-21). Особенности эксплуатации и обслуживания червячных передач в тяжелых условиях.
4. **И.А. Шмарловский** (МЭ-21). Особенности изготовления зубчатых передач.
5. **Н.И. Чекулаев** (МЭ-21). Особенности соединений сборочных единиц и деталей машин.
6. **В.А. Нижник** (МЭ-21). Особенности эксплуатации подшипников скольжения и качения.

7. **В.А. Зайцев** (МЭ-21). Особенности изготовления червячных передач.
  8. **В.А. Зайцев** (МЭ-21). Назначение, типы, область применения ременных передач.
  9. **В.А. Зайцев** (МЭ-21). Применение муфт с торообразной оболочкой.
  10. **Д.В. Войтович** (МЭ-21). Особенности моделирования деталей машин в программном комплексе КОМПАС-3D.
  11. **Д.В. Войтович, Н.И. Чекулаев** (МЭ-21). Применение зубчатых передач в станкостроении.
  12. **И.А. Шмарловский, М.В. Кучук** (МЭ-21). Применение антифрикционных самосмазывающихся древеснополимерных материалов.
  13. **В.В. Ванюк** (МЭ-21). Особенности изготовления деталей машин в двигателях внутреннего сгорания.
  14. **В.В. Ванюк** (МЭ-21). Свойства тормозных жидкостей.
  15. **В.В. Ванюк** (МЭ-21). Назначение и область применения резьбовых соединений.
  16. **Н.И. Чекулаев** (МЭ-21). Описание технологических процессов ремонта валов и осей.
  17. **Д.В. Войтович** (МЭ-21). Методы уменьшения осевой нагрузки в косозубых цилиндрических передачах.
  18. **М.С. Кучура, И.И. Лесников** (МЭ-21). Особенности расчета планетарных передач.
  19. **М.С. Кучура, И.И. Лесников** (МЭ-21). Типы, назначение и область применения планетарных передач.
- Научный руководитель – ст. преп. **К.В. Максимчик**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ДЕВЯТОЕ***

Председатель – **Д.А. Ясонов** (МС-31).  
Секретарь – **М.И. Платонов** (МС-31).  
Научный руководитель – к. т. н., доц. **Е.М. Масловская**.

***Пятница, 21 апреля, 8 ч 30 мин, ауд. 134***

1. **М.В. Болотникова** (МС-31). Выбор формы проведения технического обслуживания дорожных машин.
  2. **Д.Д. Кулинич** (МС-31). Способы повышения эффективности работы кранов.
  3. **Н.А. Пинчук** (МС-31). Определение оптимального периода для проведения текущего ремонта дорожных машин.
  4. **А.Н. Савицкий** (МС-31) Анализ проведения погрузочных работ на транспорте.
- Научный руководитель – к. т. н., доц. **Е.М. Масловская**.

## **ЗАСЕДАНИЕ ДЕСЯТОЕ**

Председатель – **К.А. Голикова** (МО-31).

Секретарь – **И.В. Титорович** (МО-31).

Научный руководитель – к. т. н., доц. **И.И. Моисеенко**.

**Пятница, 21 апреля, 10 ч 10 мин, ауд. 135**

1. **А.С. Болдырева** (МО-31). Расчет геометрии червячных передач.
2. **Д.М. Бондаренко** (МО-31). Волновые передачи.
3. **Д.В. Войтов** (МО-31). Передача Новикова с двумя петлями зацепления.
4. **К.А. Голикова** (МО-31). Передачи глобоидные. Расчет геометрии.
5. **К.Р. Ковалев** (МО-31). Передачи спироидные.
6. **А.В. Прудников** (МО-31). Синхронные ременные передачи.
7. **Я.Н. Рудько** (МО-31). Муфты управляемые фрикционные с электромагнитным переключением.
8. **В.С. Рыбаченко** (МО-31). Классы точности деталей машин.
9. **Н.Д. Сайко** (МО-31). Допуски формы и расположения поверхностей.
10. **И.В. Титорович** (МО-31). Поля допусков и рекомендуемые посадки.
11. **П.Д. Шиваников** (МО-31). Методические основы конструирования редукторов.
12. **П.З. Шахбазов** (МО-31). Виды трения в подшипниках скольжения.
13. **Д.Д. Кулинич** (МС-31). Материалы подшипников скольжения.
14. **И.А. Шмарловский** (МЭ-21). Критерии расчета подшипников скольжения.
15. **Д.В. Юрахно** (МТ-21). Подшипники скольжения на основе природного композитного материала.

Научный руководитель – к. т. н., доц. **И.И. Моисеенко**.

## **ЗАСЕДАНИЕ ОДИНАДЦАТОЕ**

Председатель – **Р.А. Глушаков** (МС-31).

Секретарь – **М.В. Болотникова** (МС-31).

Научный руководитель – д. т. н., проф. **В.А. Довгяло**.

**Четверг, 20 апреля, 8 ч 30 мин, ауд. 135**

1. **А.А. Слышко** (МС-31), **М.И. Платонов** (МС-31). Ремонтнопригодность как основа мероприятий по восстановлению ресурса машин.
2. **М.В. Болотникова**, **А.А. Мякина** (МС-31). Современные методы дефектоскопии деталей мобильных машин.

3. **Г.А. Каморников, Д.Д. Жевтяков** (МС-31). Анализ методов технического диагностирования агрегатов дорожных машин.
4. **Д.Д. Богданов, А.Э. Гришкевич** (МС-31). Выбор полимерных композитов для корпусных деталей мобильной техники.
5. **Р.А. Глушаков** (МС-31). Анализ основных методов восстановления рабочих органов машин для земляных работ.
6. **М.Д. Будник, С.В. Бабичев** (МС-31). Эффективность применения защитных покрытий из дисперсных полимеров конструкций автотранспортных средств.
7. **И.А. Гришко, И.А. Бельский** (МС-31). Нанопринадки для дизельного топлива: назначение, состав, эффективность.
8. **Н.А. Пинчук, А.Н. Савицкий** (МС-31). Анализ технического состояния сопряжений деталей в сборочных единицах дорожных машин.  
Научный руководитель – д. т. н., проф. **В.А. Довгяло**.

### ***ЗАСЕДАНИЕ ДВЕНАДЦАТОЕ***

Председатель – **К.В. Ковальская** (МО-31).  
Секретарь – **В.В. Подобедова** (МО-31).  
Научный руководитель – д. т. н., проф. **П.Н. Богданович**.

***Пятница, 21 апреля, 8 ч 30 мин, ауд. 225***

3. **П.З. Шахбазов** (МО-31). Классификация видов изнашивания
4. **К.В. Ковальская** (МО-31). Изнашивание закрепленными частицами.
5. **Д.Д. Назаренко** (МО-31). Контактнo-образивное изнашивание свободными частицами.
6. **В.В. Подобедова** (МО-31). Гидрообразивное изнашивание.
7. **К.Р. Ковалев** (МО-31). Адгезионное изнашивание.
8. **К.А. Голикова** (МО-31). Кавитационное изнашивание.
9. **Я.Н. Рудько** (МО-31). Газообразивное изнашивание.
10. **Н.О. Сайко** (МО-31). Окислительное изнашивание.
11. **Д.В. Войтов** (МО-31). Влияние режимов нагружения на граничное трение.
12. **П.Д. Шиваников** (МО-31). Диагностика смазываемых трибосопряжений.
13. **А.П. Прудников** (МО-31). Усталостное изнашивание.
14. **Д.П. Бондаренко** (МО-31). Эрозионное изнашивание.
15. **А.И. Бобровничи** (МО-31). Цилиндропоршневая группа.
16. **В.С. Рыбаченко** (МО-31). Изнашивание при фреттинг-коррозии.
15. **А.С. Болдырева** (МО-31). Абразивное изнашивание закрепленными частицами.  
Научный руководитель – д. т. н., проф. **П.Н. Богданович**.

## СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИИ МЕХАНИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА.....	4
<b>Вагоны</b> .....	4
<b>Графика</b> .....	13
<b>Локомотивы</b> .....	15
<b>Теоретическая физика и теоретическая механика</b> .....	32
<b>Транспортно-технологические машины и оборудование</b> .....	37