

ОТЧЕТ

63-Й МЕЖДУНАРОДНОЙ СЕТЕВОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ, АСПИРАНТОВ, МАГИСТРАНТОВ И СТУДЕНТОВ «НАУКА, ТЕХНИКА И ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ГЛОБАЛИЗАЦИИ»

Секция «Транспорт и машиностроения»

Председатель секции:	д.т.н., проф. Солнцев А.А., МАДИ
Зам.председателя:	д.т.н., проф. Маткеримов Т.Ы., КГТУ
Ученый секретарь:	ст. преп. Р.Т. Бопушев, КГТУ
Состав жюри:	д.т.н., проф. Давлятов У.Р., КГТУ д.т.н., проф. Атабеков К.К., КГТУ к.т.н., доцент Тэттэр А.Ю., ОмГУПС к.т.н., доцент Раззаков М.И., КГТУ

Подсекция «Транспорт»

Председатель подсекции:	д.т.н., проф. Солнцев А.А., МАДИ
Зам.председателя:	д.т.н., проф. Маткеримов Т.Ы., КГТУ
Ученый секретарь:	ст. преп. Р.Т. Бопушев, КГТУ
Состав жюри:	д.т.н., проф. Давлятов У.Р., КГТУ д.т.н., проф. Атабеков К.К., КГТУ к.т.н., доц. Сарымсаков Б.А., КГТУ

В связи с тем, что 63-я студенческая конференция имеет статус - Международной сетевой научно-технической конференции, членами жюри принято решение организовать работу в подсекции Транспорт в два этапа.

На 1-м этапе были проведены кафедральные конференции, на которых было заслушано 51 доклада, из них рекомендовано на 2-й этап - 33 доклада.

2 этап конференции в режиме офлайн и онлайн состоялся 25 марта 2021 года в аудитории 3/201 и через программу zoom.us в 13-00. К 2-му этапу было представлено 33 докладов: МАДИ, ТИУ, ТГТУ, ОмГУПС, ПГУС Императора Александра I, ТТУ, КРСУ, КГУСТА, КНАУ, НГУ, ОшТУ и КГТУ им. И. Раззакова. Доклады и дискуссии были настолько актуальными, интересными и оживленными, что мероприятие затянулось на 5 часов.

В докладах были рассмотрены проблемы и пути решения в области цифровизации и глобализации в сфере железнодорожного и автомобильного транспорта, логистики и безопасности дорожного движения. Интересные презентации были представлены в докладах Будник А.О., Шуваева Н.С., под руководством доцента МАДИ Хазиева А.А., «Обеспечение экологических стандартов на современных дизельных двигателях», Жаров М.А., под руководством доцента МАДИ Сотскова А.В., и доцента МАДИ Хазиева А.А., «Влияние неисправностей компонентов ЭСУД на экологические показатели бензинового двигателя», Махов С.Г., под руководством профессора МАДИ Янчевского В.А., «Выбор технологии возобновления ресурса грузовых шин после износа их протектора», Федюшкина О.В., Багрин В.А., под руководством профессора МАДИ Янчевского В.А., «Влияние температуры на работу и жизненный цикл аккумуляторной батареи», Зенченко А.В., под руководством профессора МАДИ Янчевского В.А., «К вопросу применения водорода как добавки к автомобильному топливу», Еварестов В.М., магистрант МАДИ «Исследование данных по изменению степени заряженности тяговых аккумуляторных

батарей московских электробусов на линейных маршрутах Москвы», Сорокина М.А., под руководством доцента ОМГУПС Минаков В.А., «Повышение безопасности движения поездов за счет оснащения локомотивов технологией «машинного зрения»», Карчинский Ю.В., под руководством доцента ОМГУПС Минаков В.А., «Применение технологии термографического метода контроля для оценки работоспособности коллекторно-щеточного узла электродвигателей локомотивов», Ключко О.А., аспирант ОМГУПС «Совершенствование системы номерного учета колесных пар грузовых вагонов», Чечин Д.Л., студент группы ЭТМ(б)т-1-19(20) под руководством ст. препода. КГТУ Абдылдаева Ч.С., «Перспективы направления развития автомобильных двигателей», Базарбаев А.К., студент группы ЭТМ(б)-1-18 под руководством ст. препода. КГТУ Абдылдаева Ч.С., «Интеллектуальные транспортные системы», Медербек Ж.Ж. магистрант под руководством профессора КГТУ Давлятова У.Р., и препода. Мамцева А.Н., «Анализ эффективности и применения газобаллонного оборудования на транспорте в условиях города Бишкек», Голованов Д., Галкин А., студенты группы ЭТМ(б)-1-18 под руководством ст. препода. КГТУ Бопушева Р.Т., «Автоматизация подсчета пассажиропотока в автобусе», Соколовский С.В., студент группы ЭТМ(б)-1-18 под руководством ст. препода. КГТУ Калназарова У.А., «Методика оценки состояния ЭСУД комплексными показателями», Коновалов Р.А., студент группы ЭТМ(б)-1-18 под руководством ст. препода. КГТУ Калназарова У.А., «Влияние рельефа местности на состав топливно-воздушной смеси при работе двигателя автомобиля на холостом ходу», Гизей К.О., студент группы ТТПб-1-18 под руководством ст. препода. КГТУ Тагаева Э.А., «Анализ и совершенствование туристических перевозок в Кыргызстане», Таиров А.Т., магистрант под руководством доцента КГТУ Бекбоева А.Р., «Совершенствование пассажирских перевозок по городу Бишкек с использованием инфраструктурных технологий».

Жюри состоявшее из д.т.н., профессор МАДИ проректора по учебной работе Солнцева А.А., д.т.н., профессор Маткеримова Т.Ы., декана ФТиМ, доцентом кафедры «Аграрно-технические дисциплины» Нарынского ГУ к.т.н., доцент Молдалиев Э.Д., профессор кафедры «Автомобильный транспорт» КРСУ д.т.н., профессор Советбеков Б.С., заведующий кафедрой «Автомобильный транспорт» КГТУ им. И. Раззакова д.т.н., профессор Давлятов У.Р., доцент кафедры «Автомобильный транспорт» к.т.н., доцент Дресвянников С.Ю., заведующий кафедрой «ОПиБД» к.т.н., доцент Атабеков К.К., профессор кафедры «ОПиБД» д.т.н., профессор Шаршенбиев Ж., начальник отдела наук КГТУ им. И. Раззакова к.т.н., доцент Сарымсаков Б. А., Заведующий кафедрой «Эксплуатация транспортно-технологических машин» КГУСТА, д.т.н., и.о.профессора Суюнтбеков И. Э., доцент кафедры «___» КНАУ, Калманбетова А.Ш., доцент кафедры «Автомобильный транспорт» КГТУ к.т.н., доцент Акунов Б.У., ст. преп. Кафедры «Автомобильный транспорт» Абдылдаев Ч.С., ст. преп. Бопушев Р.Т., ст. преп. Калназаров У.А., преп. Чакаев Э.А., преподаватели кафедры «ОП и БД» ст. преп. Кадыров Э.Т., Толошов Ч.О., Мырзалиева А.О., Тагаева Э.А., приняло решение представить наиболее отличившиеся доклады к публикации в научном журнале 63-й Международной сетевой научно-технической конференции.

ПО ИТОГАМ 2-Х ЭТАПОВ ЖЮРИ ПОДСЕКЦИИ «ТРАНСПОРТ» ОПРЕДЕЛИЛО ПОБЕДИТЕЛЕЙ И ВЫНЕСЛО СЛЕДУЮЩИЕ РЕШЕНИЯ:

1. НАГРАДИТЬ ДИПЛОМАМИ:

1-Й СТЕПЕНИ

Соколовский Сергей Валерьевич студент гр. ЭТМб-1-18

2-Й СТЕПЕНИ

Гизей Константин Олегович студент гр.ТТПб-1-18

Медербеков Жаныбек Жылдызбекович магистрант гр. ЭТМм-1-19

3-Й СТЕПЕНИ

Базарбаев Арзымат Камбаралыевич студент гр. ЭТМб-1-18

Коновалов Роман Александрович студент гр. ЭТМб-1-18

Чечин Данил Леонидович студент гр. ЭТМ(б)т-1-19(20)

2. РЕКОМЕНДОВАТЬ К ПУБЛИКАЦИИ

Опубликовать статьи в сборнике «Материалы 63 – МСНТК молодых ученых, магистрантов и аспирантов «Наука, техника и инженерное образование в эпоху цифровизации и глобализации» КГТУ им. И. Раззакова следующих аспирантов, магистрантов и студентов:

№	Тема доклада	Ф.И.О. докладчика	Ф.И.О. руководителя
1	Обеспечение экологических стандартов на современных дизельных двигателях	Будник Андрей Олегович Шуваева Наталья Сергеевна МАДИ	к.т.н., доцент, Хазиев Анвар Асхатович
2	Влияние неисправностей компонентов ЭСУД на экологические показатели бензинового двигателя	Жаров Максим Алексеевич МАДИ	к.т.н., доцент, Сотсков Андрей Владимирович к.т.н., доцент, Хазиев Анвар Асхатович
3	Выбор технологии возобновления ресурса грузовых шин после износа их протектора	Махов Сергей Геннадьевич Аспирант МАДИ	к.т.н., профессор Янчевский Вадим Аркадьевич
4	Влияние температуры на работу и жизненный цикл аккумуляторной батареи	Федюшкина Ольга Валерьевна Магистрант МАДИ Багрин Владислав Александрович Магистрант МАДИ	Профессор Асоян А.Р., Профессор Солнцев А.А.
5	К вопросу применения водорода как добавки к автомобильному топливу	Зенченко Андрей Валерьевич МАДИ	профессор Асоян А.Р.
6	Исследование данных по изменению степени заряженности тяговых аккумуляторных батарей московских электробусов на линейных маршрутах Москвы	Еварестов Вячеслав Михайлович, Магистрант, Московский автомобильно- дорожный государственный технический университет (МАДИ)	Профессор Максимов В.А.

7	"Технологический расчет площадей для сервисного центра при обслуживании и ремонте подвижного состава АТП"	Ушаков Дмитрий Владимирович, магистрант, МАДИ,	Профессор Максимов В.А.
8	Исследование и оценка качества автомобильного бензина в Северном административном округе г. Москвы	Творогов Андрей Юрьевич	к.т.н., доцент, Хазиев Анвар Асхатович
9	Проблемы организации транспортировки и управления перевозками путем применения современных технических и технологических решений	Марияш Сергей Ильич Магистрант Тюменский индустриальный университет	к.т.н., доцент, Чумляков Кирилл Станиславович,
10	Content and storage of technical documentation for signaling, centralization and blocking	Ташкентский Государственный Транспортный Университет	Астаналиев Элмурод Турсунали угли
11	Повышение безопасности движения поездов за счет оснащения локомотивов технологией «машинного зрения»	Сорокина Марина Александровна Омский государственный университет путей сообщения	к.т.н., доцент Минаков Виталий Анатольевич
12	Применение технологии термографического метода контроля для оценки работоспособности коллекторно-щеточного узла электродвигателей локомотивов	Карчинский Юрий Владимирович Омский государственный университет путей сообщения	к.т.н., доцент Минаков Виталий Анатольевич
13	Совершенствование системы номерного учета колесных пар грузовых вагонов	Ключко Ольга Андреевна Омский государственный университет путей сообщения	
14	Пути снижения интенсивности образования дефектов термомеханического происхождения на поверхности катания вагонных колёс	Омский Государственный Университет Путей Сообщения,	Бейсембаев Дамир Амангельдыевич
15	Разработка технологической карты механической обработки вагонных колес	Омский Государственный Университет Путей Сообщения	Рахмаев Рахимжан Имнахунович
16	Эффективность инновационных пешеходных переходов	Коланьков Сергей Вячеславович, Иванова Ксения Игоревна Зубков Анатолий Николаевич	

		Новиков Владислав Дмитриевич «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»	
17	Разработка новой измерительной схемы для определения коэффициента вертикальной динамической добавки необрессоренных частей вагона	Некрасова Анастасия Владимировна, Огородникова Лариса Владимировна, Лисовский Григорий Николаевич «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»	к.т.н., доцент Рахимов Рустам Вячеславович
18	Перспективные направления развития автомобильных двигателей	Чечин Данил Леонидович ЭТМ(б)г-1-19(20)	ст.преп. Абдылдаев Ч.С.
19	Интеллектуальные транспортные системы	Базарбаев Арзымат Камбаралыевич ЭТМ(б)-1-18	ст.преп. Абдылдаев Ч.С.
20	Анализ эффективности и применения газобаллонного оборудования на транспорте в условиях города Бишкек.	Медербеков Жаныбек Жылдызбекович ЭТМм-1-19	д.т.н., проф. Давлятов У.Р. преп. Мамцев А.Н.
21	Особенности ТО и ремонта автомобилей на малых автотранспортных предприятиях	Черепанов Даниил Сергеевич ЭТМм-1-19	д.т.н., проф. Маткеримов Т.Ы.
22	Применения новых информационных технологий при технической эксплуатации автомобилей	Шелестов Алексей Викторович ЭТМм-1-19	к.т.н., доц. Дресвянников С.Ю.
23	Использование инновационных научно-технических решений для повышения эффективности функционирования системы автосервиса	Рустамов Абдухалим Анварович ЭТМм(дот) 1-19	к.т.н., доц. Дресвянников С.Ю.
24	Анализ работоспособности турбонагнетателей автомобильных двигателей	Пономарев Данил Евгеньевич ЭТМм-1-19	к.т.н., доц. Алсеитов М.Т.
25	Методика оценки состояния ЭСУД комплексными показателями	Соколовский С.В., ЭТМб-1-18	ст.преп. Калназаров У.А.

26	Влияние низких температур на периодичность замены моторных масел автомобилей.	Коновалов Роман Алекса́ндрович ЭТМб-2-18	ст.преп. Калназаров У.А.
27	Определение экологического класса автомобиля по VIN коду	Базарбаев А. ЭТМб-1-18	к.т.н., доц. Акунов Б.У.
28	Бухгалтердик эсептин унаа тармагындагы чыгымдарды эсептөөдөгү артыкчылыктары	Ырысбек кызы Бермет гр.ТТПб-1-18	Раззакова Р.И.
29	Анализ и совершенствования туристических перевозок в Кыргызстане	Гизей Константин Олегович гр.ТТПб-1-18	Ст. преп. Тагаева Э.А.
30	Совершенствование организация перевозок сельскохозяйственных грузов	Чолпонкулова Гулнора Мирланбековна гр. ТТПм-1-19	д.т.н., проф. Атабеков К.К.
31	Совершенствование пассажирских перевозок по городу Бишкек с использованием инфраструктурных технологий	Таиров Андрей Тахирович гр. ТТПм-1-19	к.т.н., доц. Бекбоев А.Р.
32	Экологическая безопасность автомобилей в городских условиях эксплуатации АТС	Иманалиев Нурсултан Аманбекович гр. ТТПм-1-19	д.т.н., проф. Атабеков К.К.
33	Пути повышения качества пассажирских перевозок в г. Бишкек	Арабаев Руслан Калмурзаевич гр. ТТПм(дот)-1-19	д.т.н., проф. Атабеков К.К.

3. ВРУЧИТЬ СЕРТИФИКАТЫ ОБ УЧАСТИИ В 63-й МСНТК ПРЕДСТАВИТЕЛЯМ:

- Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ);
- Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС);
- Тюменский индустриальный университет (ФГБОУ ВО);
- Ташкентский государственный транспортный университет (ТГТУ);
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
- Выступившим с докладами студентам и магистрантам КГТУ им. И. Раззакова.

4. Ответственным на кафедрах по науке до 1 апреля 2021 года сдать научные статьи оформленные в соответствии с требованиями зам. декану по науке Бопушеву Р.Т.

Исходная позиция: соотношение стоимости протектора и стоимости шины в целом

**Шина в целом
20 тыс. руб.**

**Протектор, 15%
3 тыс. руб.**

С учетом физического старения остаточная стоимость шины («каркаса») считается 75-80%.
Компания Michelin каркасы скупает по 2,5 тыс.руб/шт

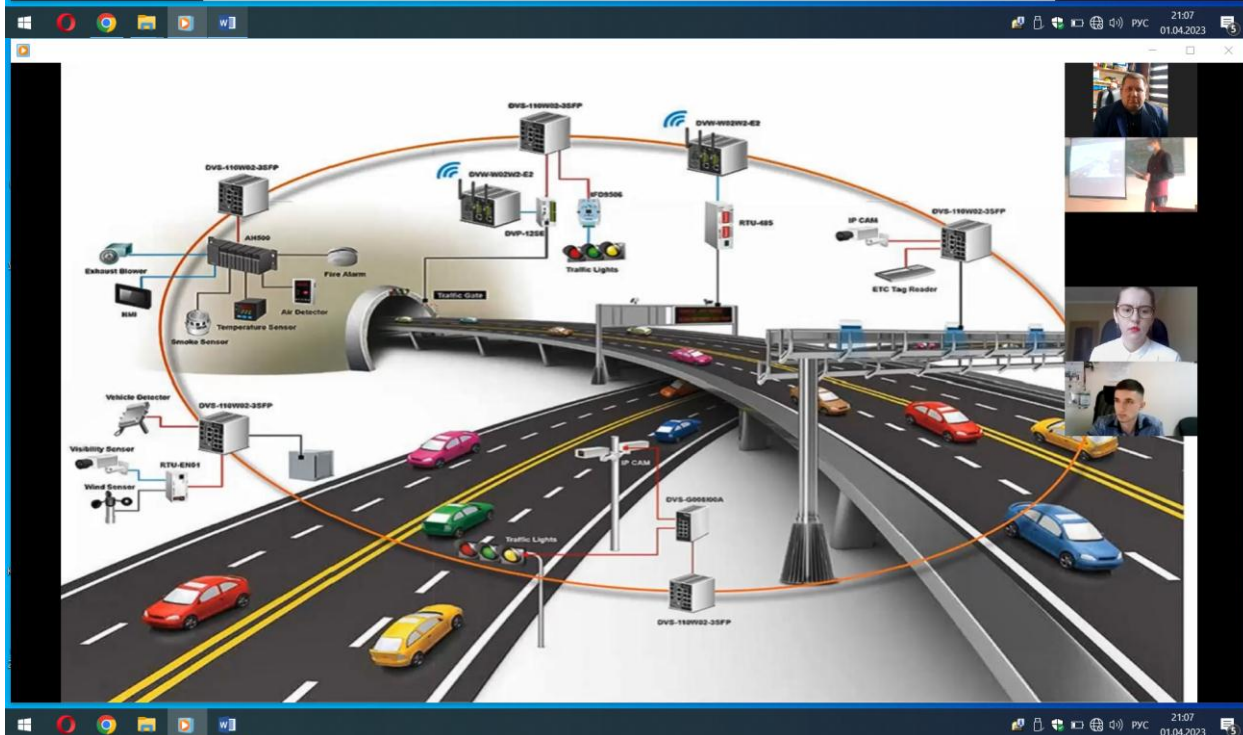
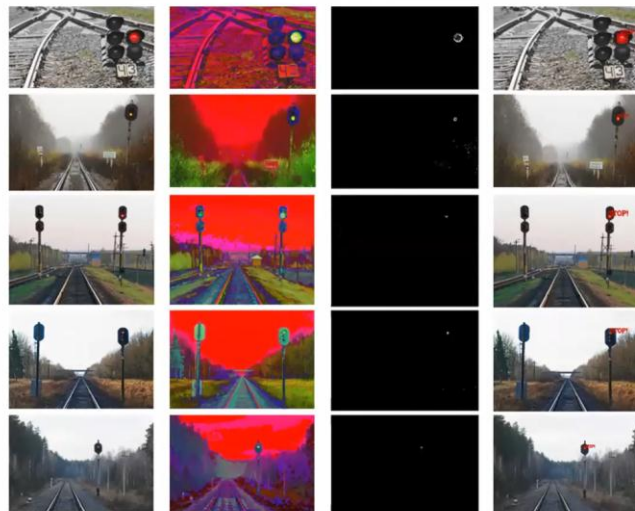
АЛГОРИТМ РАБОТЫ ТЕХНОЛОГИИ «МАШИННОГО ЗРЕНИЯ» НА ЛОКОМОТИВЕ

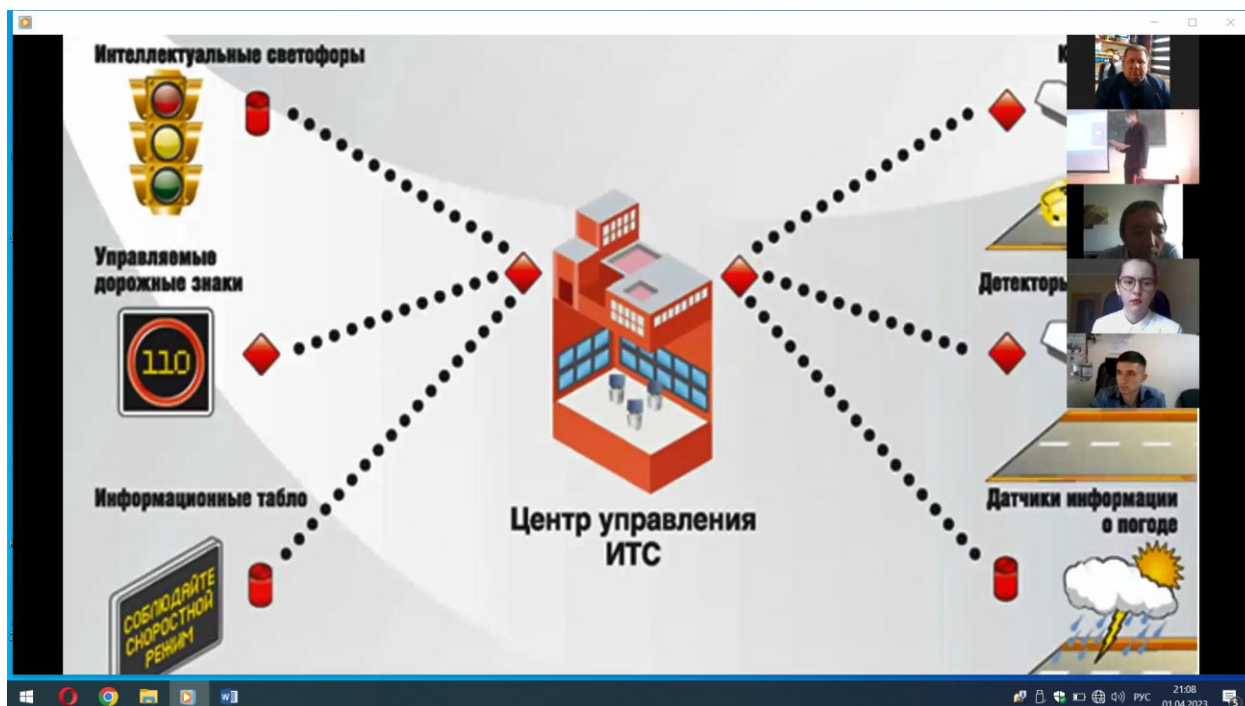
Пример обучающей выборки

Язык программирования: *Python 3.6*
Библиотеки: *Tkinter, Matplotlib*
Модули: *Carvas, Pyplot, NumPy*

Алгоритм работы
«машинного зрения»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ РАСПОЗНАВАНИЯ ПОКАЗАНИЯ ПУТЕВОГО СВЕТОФОРА





Подсекция «Машиностроение»

Дата проведения: 25 март 2021г.

Время проведения: 13:00

Место проведения: ауд. 4/201

Председатель подсекции: Сарбанов С.Т., доцент
Зам. председателя: Омуралиев У.К., профессор
Учёный секретарь: Сопоев М.К., ст. преп.
Состав жюри: Рагрин Н.А., профессор
 Жумалиев Ж.М., к.т.н., доцент

ВЫСТУПИЛИ

№	Тема доклада	Ф.И.О. докладчика	Ф.И.О. Руководителя
1.	Технология изготовления деталей из композитных материалов на 3Д-принтере	Омуралиев Э Сулайман уулу С. Мг-1-18	Жумалиев Ж.М. к.т.н., доцент Сопоев М.К. ст.преп.
2.	Электростатический очиститель воздуха	Марлизов И.М. МТМ-1-17	Жумалиев Ж.М., к.т.н., доцент Сопоев М.К., ст.преп.

3.	Технология перевода графических чертежей в электронную форму	Чолпонбек уулу Азамат МТМм-1-19	Сартов Т.Э. к.т.н., проф.
4.	Повышение эффективности изготовления детали стакан для ротора медицинской центрифуги	Таалайбекова Сымбат гр.МТМм 1-19	Мамбеталиев Т.С. к.т.н., доцент
5.	Моделирование процесса мониторинга технологического оборудования	Макенова А.М. МАШм-1-19	Омуралиев У.К., к.т.н., проф.
6.	Лабораторный комплекс для исследований и разработок легких конструкционных материалов	Кенжебеков К. МТМм-1-19	Мамбеталиев Т.С. к.т.н., доцент
7.	Проблемы создания алюминиевых сплавов аргоной сваркой	Маматов О. МАШм-1-19 Белекова Ж.	Сартов Т.Э. к.т.н., проф.
8.	Проектирование и производство устройства для приготовления сэндвичей	Бахриев Б. МАШм-1-19	Рагрин Н. А. д.т.н. проф.
9.	Многокритериальные задачи принятия решения в задачах организации производства: обзор способов и технологии	Абышев М. Мг-1-19	Омуралиев У.К., к.т.н., проф.

РЕШИЛИ

1. Наградить ДИПЛОМОМ 1 СТЕПЕНИ магистранта Бахриева Б. гр. МАШм-1-19 за доклад – «Проектирование и производство устройства для приготовления сэндвичей». Научный руководитель Рагрин Н. А.
2. Наградить ДИПЛОМОМ 2 СТЕПЕНИ магистрантку Макенова А.М. гр. МТМм-1-19 за доклад – «Моделирование процесса мониторинга технологического оборудования». Научный руководитель Омуралиев У.К.
3. Наградить ДИПЛОМОМ 3 СТЕПЕНИ студента Абышева М. гр. Мг-1-19 за доклад – «Многокритериальные задачи принятия решения в задачах организации производства: обзор способов и технологии». Научный руководитель Омуралиев У.К.
4. Наградить ГРАМОТОЙ студентов:
 - гр. Мг-1-18 Омуралиева Э., Сулайман уулу С. «Технология изготовления деталей из композитных материалов на 3Д-принтере». Научные руководители Жумалиев Ж.М., Сопоев М.К.
 - гр. Мг-1-17 Марлизов И.М. «Электростатический очиститель воздуха». Научные руководители Жумалиев Ж.М., Сопоев М.К.
5. Наградить следующих студентов ценными подарками от работодателей:
 - гр. Мг-1-18 Омуралиева Э., Сулайман уулу С.
 - гр. Мг-1-19 Абышева М.
 - гр. Мг-1-17 Марлизов И.М.
6. Опубликовать статьи в сборнике КГТУ им. И. Раззакова следующих студентов:

№	Тема доклада	Ф.И.О. докладчика	Ф.И.О. Руководителя
---	--------------	----------------------	------------------------

1.	Технология изготовления деталей из композитных материалов на 3Д-принтере	Омуралиев Э Сулайман уулу С. Мг-1-18	Жумалиев Ж.М. к.т.н., доцент Сопоев М.К. ст.преп.
2.	Электростатический очиститель воздуха	Марлизов И.М. МТМ-1-17	Жумалиев Ж.М., к.т.н., доцент Сопоев М.К., ст.преп.
3.	Технология перевода графических чертежей в электронную форму	Чолпонбек уулу Азамат МТМм-1-19	Сартов Т.Э. к.т.н., проф.
4.	Повышение эффективности изготовления детали стакан для ротора медицинской центрифуги	Таалайбекова Сымбат гр.МТМм 1-19	Мамбеталиев Т.С. к.т.н., доцент
5.	Моделирование процесса мониторинга технологического оборудования	Макенова А.М. МАШм-1-19	Омуралиев У.К., к.т.н., проф.
6.	Лабораторный комплекс для исследований и разработок легких конструкционных материалов	Кенжебеков К. МТМм-1-19	Мамбеталиев Т.С. к.т.н., доцент
7.	Проблемы создания алюминиевых сплавов аргоной сваркой	Маматов О. МАШм-1-19 Белекова Ж.	Сартов Т.Э. к.т.н., проф.
8.	Проектирование и производство устройства для приготовления сэндвичей	Бахриев Б. МАШм-1-19	Рагрин Н. А. д.т.н. проф.
9.	Многокритериальные задачи принятия решения в задачах организации производства: обзор способов и технологии	Абышев М. Мг-1-19	Омуралиев У.К., к.т.н., проф.

Председатель секции
«Транспорта и машиностроение»
д.т.н., проф. МАДИ

Солнцев А.А.

Ученый секретарь
ст. преп. КГТУ им. И. Раззакова

Бопушев Р.Т.