

**Министерство образования и науки Кыргызской Республики**  
**Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова**  
**Кыргызско-Германский технический институт**  
**Кафедра «Технология машиностроения»**

**ОТЧЕТ**  
по НИР и НИРС за 2021 год

Бишкек-2021

**Отчёт о научно-исследовательской работе кафедры «Технология машиностроения» за 2021  
год**

## 1. Отчет по подготовке научных кадров

№	Наименование работы/ФИО автора	Стадия готовности (%)	ФИО научного консультанта/руководителя	Сроки предоставления работы на кафедру (год)
1	Докторские диссертации			
2	Кандидатские диссертации: 1) Дыйканбаева У.М. «Разработка метода повышения качества поверхностного слоя отверстий при сверлении»	80%	д.т.н., проф. Рагрин Н.А.	2022-2023
	2) Айнабекова А.А. «Разработка и обоснование закономерностей повышения качества обработки отверстий спиральными сверлами»	85%	д.т.н., проф. Рагрин Н.А.	2022-2023
	3) Белекова Ж.Ш. Исследование и разработка режима сварки смт (cold metal transfer) мелкозернистых легких сплавов			
	4) Оморова А.А. Разработка математической модели движения вращающегося диска с тремя степенями свободы	85%	д.т.н., проф. Рыспаев Т.А.	2022-2023
		50%	д.т.н., проф. Усубаматов Р.Н.	2024

## 2. Научные проекты кафедры:

№	Наименование проекта	ФИО руководителя/ исполнителей	Источник финансирования	Объем финансирования
1	Шнековый дозатор порошка для лабораторных работ по «Порошковой металлургии»	Оморова А.И.	FABLAB	
2	Микроконтроллер для лабораторных работ по «Термической обработке»	Дыйканбаева У.М.	FABLAB	
3	«Разработка автоматического санитайзера»	Айнабекова А.А	FABLAB	

## 3. НИРС в 2021 году:

№	Тема доклада	Ф.И.О. докладчика	Присвоение	Ф.И.О. Руководителя
1.	Технология изготовления деталей из композитных материалов на 3Д-принтере	Омуралиев Э Сулайман уулу С. Мг-1-18	Грамота	Жумалиев Ж.М. к.т.н., доцент Сопоев М.К. ст.преп.
2.	Электростатический очиститель воздуха	Марлизов И.М. МТМ-1-17	Грамота	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	Диплом 2 степени	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	Диплом 1 степени	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	Диплом 3 степени	Омуралиев У.К., к.т.н., проф.
10	Применение Microsoft Project для планирования инвестиционных проектов	Дедиков А.И. Мг-1-17		Омуралиев У.К., к.т.н., проф.

#### 4. Статьи кафедры опубликованные за 2021 г.:

№	Ф.И.О.	Название научных публикаций	Издательство страна
1	Омуралиев Э Сулайман уулу С. Жумалиев Ж.М. к.т.н., доц. Сопоев М.К. ст.преп.	Технология изготовления деталей из композитных материалов на 3Д-принтере	Бишкек, Текник, 2021
2	Марлизов И.М. Жумалиев Ж.М., к.т.н., доц. Сопоев М.К., ст.преп.	Электростатический очиститель воздуха	Бишкек, Текник, 2021
3	Чолпонбек уулу Азамат Сартов Т.Э. к.т.н., проф.	Технология перевода графических чертежей в электронную форму	Бишкек, Текник, 2021
4	Таалайбекова Сымбат Мамбеталиев Т.С. к.т.н., доцент	Повышение эффективности изготовления детали стакан для ротора медицинской центрифуги	Бишкек, Текник, 2021
5	Макенова А.М.Омуралиев У.К., к.т.н., проф.	Моделирование процесса мониторинга технологического оборудования	Бишкек, Текник, 2021
6	Кенжебеков К. Мамбеталиев Т.С. к.т.н., доцент	Лабораторный комплекс для исследований и разработок легких конструкционных материалов	Бишкек, Текник, 2021
7	Маматов О. Сартов Т.Э. к.т.н., проф.	Проблемы создания алюминиевых сплавов аргоной сваркой	Бишкек, Текник, 2021
8	Бахриев Б. Рагрин Н. А. д.т.н. проф.	Проектирование и производство устройства для приготовления сэндвичей	Бишкек, Текник, 2021
9	Абышев М. Омуралиев У.К., к.т.н., проф.	Многокритериальные задачи принятия решения в задачах организации производства: обзор способов и технологии	Бишкек, Текник, 2021
10	Дедиков А.И. Омуралиев У.К., к.т.н., проф.	Применение Microsoft Project для планирования инвестиционных проектов	Бишкек, Текник, 2021
11	Рагрин Н.А., Дыйканбаева У.М.	Повышение качества просверленных отверстий	БГТУ «ВОЕНМЕХ», 2021
12	Сарбанов С.Т.	Технологичность конструкции изделия при автоматизированной сборке с применением роботов	БГТУ «ВОЕНМЕХ», 2021
13	Рагрин Н. А. Белекова Ж. Ш.	Повышение качества СМТ сварки алюминиевых сплавов	БГТУ «ВОЕНМЕХ»

			2021
--	--	--	------

## 5. Участие преподавателей в конференциях, круглых столах за 2021г.

1. 63-я Международная сетевая научно-техническая конференция молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов «Наука, техника и инженерное образование в эпоху цифровизации и глобализации»
2. Международная сетевая научно-практической конференция «Интеграционные процессы в научно-техническом и образовательном пространстве»

## 6. НИРС

### Подсекция «Технология машиностроения»

**Председатель секции:** Омуралиев У.К., профессор  
**Учёный секретарь:** Сопоев М.К., ст. преп.  
**Состав жюри:** Жумалиев Ж.М., к.т.н., доцент

**Дата проведения:** 26 февраль  
**Время проведения:** 13:00  
**Место проведения:** ауд. 4/201

№	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	Томилов Д.А 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.

--	--	--	--

Председатель подсекции

Омуралиев У.К.

Ученый секретарь

Сопоев М.К.

**ВЫПИСКА  
ИЗ КОНФЕРЕНЦИИ  
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.
10	Применение Microsoft Project для планирования инвестиционных проектов	Дедиков А.И. Мг-1-17	Омуралиев У.К., к.т.н., проф.

Председатель подсекции

Сарбанов С.Т.

Ученый секретарь

Сопоев М.К.





12	Баялиева Ч.Т.	КГТУ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
13	Оморова А.И.	КГТУ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<b>14</b>	<b>ИТОГО:</b>	<b>КГТУ</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>15</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	

Зав. каф. ТМ  
к.т.н., проф.

Омуралиев У.К.