

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. И. РАЗЗАКОВА

КЫРГЫЗСКО-ГЕРМАНСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

## ОТЧЕТ

О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

КАФЕДРЫ «МЕХАНИКА И ПРОМЫШЛЕННАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»

Зав кафедрой МПИ



к.ф.-м.н., доц. Доталиева Ж.Ж.

Бишкек 2024

## НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ППС

### 1. Тематика НИР и ее исполнители

Тематика исследований, проведенных на КГТИ, соответствует профилю каждой кафедры и плану проведения НИР. За отчетный период проведены исследования по актуальным для страны и региона проблемам, в работе был задействован практически весь профессорско-преподавательский состав с привлечением студентов всех курсов. Основные результаты приведены в отчетах кафедр.

#### Научные школы ...института

№	Ф.И.О. руководителя	Тема НИР
1	Тургумбаев Женишбек Жумадылович, доктор технических наук, профессор, КГТУ, штат  Тел. 0772579138  E-mail: jenshtur@gmail.com	Разработка рабочих органов землеройных машин для освоения подземного пространства в стесненных городских условиях способом “стена в грунте”
2	Доталиева Жаныгуль Жолдошбаевна	Исследование механики движения человеческих суставов в целях создания подобных механизмов с элементами нетрадиционных материалов

### 2. Сведения о научных публикациях

Материалы исследований опубликованы в виде монографий, статей в научных журналах, докладывались на многочисленных республиканских и международных научно-практических конференциях, оформлены в виде заявок на получение патента КР на изобретение, получены патенты КР на изобретение (табл.1).

## Сведения о публикации материалов исследований

Таблица 1

№	ФИО сотрудников кафедры	Кадровый потенциал							Монография (количество)	Патенты				Гранты			Статьи				Повыш. квалиф. зарубежом (сертификат)	Повыш. квалиф. зарубежом (сертификат)	Стажировка зарубежом	Участие в научн. семинар. и конферен.														
		Основное место работы	Звание «профессор»	Ученая степень «доктор наук»	Звание «доцент»	Ученая степень «кандидат наук»	Руководство аспирантами	Планируется к защите		Подано заявок (Кыргызпатент)	Получено (Кыргызпатент)	Подано заявок (зарубежные)	Получено (зарубежные)	Руководитель НИР МОиН КР	Исполнитель НИР МОиН КР	Зарубежные научные проекты	РИНЦ (зарубеж. и издания в КР)	Web of science, Scopus, Thomson R.	Опуб. в КР не входящие в РИНЦ	Опуб. в зарубежных изданиях																		
1	Адаева А.М.	0,5																																				
2	Асаналиева Т.М.	1			+	+			1																													1
3	Аскарбеков Р.Н.	1			+	+																																
4	Доталиева Ж.Ж.	1			+	+								1		1						1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
5	Дильдаев М. С.	1			+	+																															1	
6	Дуйшеналиев Т.Б.	0,5	+	+				2	2	1												4	1												1	5		
7	Душенова М.А.	1							+													2													1	2		

8	Кожошов Т.Т.	1			+	+									1		1	1	1		1			2
9	Назаров С.О.	1			+	+																		
10	Садиева А.Э.	0,5	+	+			3				2				1		3		1					4
11	Тургумбаев Ж.Ж.	1	+	+			1				1			1			1		1					1
12	Тельтаева А.К	1															2							
13	Рычков Б.А.	0,5	+	+																				
14	Шамшиев Н.У.	1																2						1



#### 4.Сведения о научных публикациях ППС кафедры МПИ за 2023 -2024уч. г.

№	Ф.И.О. авторов	Название научных публикаций	Издательство, страна, количество страниц
<b>Кафедра: МПИ</b>			
<b>Монография</b>			
1.	Рогалев Н.Д., Чыныбаев М.К., <b>Дуйшеналиев Т.Б.</b> , Тарасов А.Е.,	Ширинский С.В. Роль Российско-Кыргызского консорциума технических университетов в формировании единого научно-технологического и образовательного пространства.	Москва: Издательство МЭИ, 2024. – 88 с. ISBN 978-7046-3060-9
2	Садиева А.Э.	Техническая механика	Бишкек,:"Калем"басма уйу 2022.-442 б.(учебник)
<b>РИНЦ (зарубежные/КР)</b>			
1.	Тургумбаев Ж.Ж., Акенеева Д.У.	Анализ стендового оборудования для разработки грунтов в подводных условиях.	Научные труды КГТУ им. И. Раззакова. – Бишкек, 2024. – Том VII. – С. 196-200
2	<b>Дуйшеналиев Т.Б.</b> , Москвин В.Г.	Уравнение огибающей линии предельных кругов напряжений и методики ее построения //	Фундаментальные и прикладные вопросы горных наук, том 10, №4. – 2024. – С. 16-24. DOI: 10.15372/FPVGN2023100403 <a href="https://misd.ru/uploads/doc/Fpvgn2023/fpvgn2023_4/03duyshenaliyev.pdf">https://misd.ru/uploads/doc/Fpvgn2023/fpvgn2023_4/03duyshenaliyev.pdf</a>
3	<b>Дуйшеналиев Т.Б.</b>	Статическая краевая задача и ее решения // Транспортное, горное и строительное машиностроение: наука и производство, №27.	– С-Пб.: НИЦ Машиностроение, - 2024. – С. 9-16. <a href="https://doi.org/10.26160/2658-3305-2024-27-9-16">https://doi.org/10.26160/2658-3305-2024-27-9-16</a> ISSN 2658-3305
4	<b>Дуйшеналиев Т.Б.</b> , Москвин В.Г., Хроматов В.Е. Москва,	Решение основной проблемы теории прочности Мора // Труды Всероссийской научно-технической конференции, посвященной 80-летнему юбилею института	Сборник материалов и докладов конференции, 29–30 ноября 2023 года. – Москва, 2024. – С. 269-274. – EDN TOEYRX. <a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=68081824">https://elibrary.ru/item.asp?id=68081824</a>

		Энергомашиностроения и механики НИУ «МЭИ»:	
5	Заварин К.А., Дуйшеналиев Т.Б. НИУ «МЭИ», 2024. – С. 1080.	Неклассическое решение задачи на изгиб балки // Материалы 30- ой Международной научно-технической конференции студентов и аспирантов электротехника и энергетика», 29 февраля -2 марта 2024 г	. – М.: «Радиоэлектроника,
6	Садиева А.Э., Тилемишова Н.Т.,Алымкулов Н.Ж.	“Бозо”улуттук суусундугун өндүрүүдөгү сүзүп алуучу орнотмонун жумушчу органына аракет эткен жүктөмдөрдү эсептоо усулун иштеп чыгуу	Известия КГТУ им.И.Раззакова №2(70), Бишкек: ИД «Калем», 2024. -С.656-662.
7	Садиева А.Э., Кокколова У.У., Душенова М.А.	Илимде из калтырган адам, Дворников Л.Т.	// Известия КГТУ им.И.Раззакова №2(70), Бишкек: ИД «Калем», 2024. -С.774-776.
8	Садиева А.Э.	Методика синтеза механизмов с линейными приводами Машиностроение: инновационные аспекты развития:	Материалы международной научно-практической конференции. – Санкт-Петербург: НИЦ МС, 2023. – №6. – С. 9-13
9	Кожошов Т.Т., Остапенко Т. А. магистр гр. ПМм-1-22.	Кинематический анализ манипуляторов подобно человеческой руке.	Научные труды КГТУ им. И. Раззакова. Том IX. Бишкек-2024. Стр.107-111.
<b>Webofscience / Scopus</b>			
1.	<b>T.B. Duishenaliev</b> , A.I. Mozgunova, T.N. Dogadina, V.E. Tsoy.	Criteria for discussing the results of experimental studies of plastic and brittle materials // 2024 6-th International Youth Conference on Radio Electronics, Electrical and Power Engineering (REEPE).	Moscow, 2024, February 29 – March 2. DOI: 10.1109/REEPE60449.2024.10479852 <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/10479852">https://ieeexplore.ieee.org/document/10479852</a> ISSN 2831-7297 ISBN 979-8-3503-8289-1118 №169. –

Статьи в КР и за рубежом, не входящие в индексируемые базы			
1	Тургумбаев Ж.Ж., Дуйшонов А.А.	Расчет эффективности рабочих органов, применяемых при копании траншей способом «стена в грунте». Сборник научных трудов КГТУ. Том 5. - КГТУ им. И. Раззакова	. – Бишкек, 2023. - стр. 231-235
2	Садиева А.Э. Джоробаев Искандербек, ст.гр.ТМОг-1-21	Современные оборудования в пищевой промышленности;	
	Садиева А.Э. Жумашев А.,ст.гр. МТМг-1-22	Теорема Жуковского Н.Е. для решения задач динамического исследования механизмов	
3	Садиева А.Э., Асаналиева Мунара, ст.гр. ТМОг-1-	21 История развития оборудования пищевой промышленности;	
4	Садиева А.Э., Кошкеев К. магистр гр. ТМОм-1-23,	К вопросу исследования перемешивающих устройств	
5	Кожошов Т.Т. Остапенко Т.А. магистр гр. ПМм-1-22.	Кинематический анализ манипуляторов подобно человеческой руке.	

### 5. Список учебно-методических трудов ППС кафедры МПИ КГТИ за 2023-2024 уч. год

№	ФИО, ученая степень, ученое звание	Долж- ность	Название Учебников, учебно-методических трудов	Печатные данные	Ко л- во п.л.	ФИО соавторов	Наличие грифа МОН КР
---	---	----------------	---	--------------------	------------------------	------------------	----------------------------



Кафедра: «МПИ»							
1	Дюшекеев К.Д.	Доц.	Адамс программасында иштөө боюнча окуу усулдук колдонмо				
2	Доталиева Ж.Ж.	Доц.	Методическое пособие к лабораторным работам по курсу механика материалов и конструкций	Т.Э. – Б.: ИЦ «Техник», 2024	4.5	Чыныбаев М.К. Кожошов Т.Т., Дюшекеев К.Д., Орозбаев А.А., Абылкаиров.	

**План издания методических разработок кафедры «Механика и промышленная инженерия» на 2024 год**

<i>№ п/п</i>	<i>Ф.И.О. преподавателя</i>	<i>Наименование МУ и Р с указанием специальности</i>	<i>Краткая аннотация</i>	<i>Объём в уч. изд. п.л.</i>	<i>Тираж (экземпляр)</i>	<i>Срок предст. в ОП ИЦ «Техник»</i>
1	2	3	4	5	6	7

1	Доталиева Ж.Ж. Кожошов Т.Т. Абылкайыров Т.Э. Орозбаев А.А. Джолдошбаева М.Б.	Методическое пособие к лабораторным работам по курсу Сопротивление материалов (механика материалов и конструкций)	Методическое пособие содержит цель опыта, краткие сведения из теории, методику проведения испытания и обработку результатов наблюдения. В конце каждой работы проведена форма отчета.	4,75	50шт.	Октябрь 2024г.  Печатный вариант
2	Орозбаев А.А. Кожошов Т.Т. Чыныбаев М.К. Абылкайыров Т.Э.	Теориялык механика.  Бардык институттардын студенттери үчүн методикалык көрсөтмө.	Бардык институттардын студенттери үчүн контролдук иштер жана методикалык көрсөтмө.	2.25	50шт.	Май 2024г.  Печатный вариант
3	Орозбаев А.А. Кожошов Т.Т. Чыныбаев М.К. Абылкайыров Т.Э.	Теоретическая механика. Методические указания для студентов изучающих теоретическую механику.	Методические указания и контрольные задания для студентов изучающих теоретическую механику.	2.2	100шт.	Апрель 2024г.  Печатный вариант
	Баялиев А.Ж.	Методические указания и варианты расчетно-	В методических указаниях приведены основные			

4		графическому заданию 1 по сопротивлению материалов для строительных специальностей.	содержание и краткие рекомендации к выполнению расчетно-графического задания 1 для студентов строительных специальностей.	2.2	100шт.	Март 2024г.  Печатный вариант
5	Дюшекеев К.Д. Назаров С.О.	Прикладная механика (метод. указания)	В методических указаниях приводятся расчетные материалы к практическим занятиям по дисциплине «Прикладная механика» для студентов направления 630003 «Горное дело»	2.5	50шт.	Март 2024г.  Печатный вариант
7	Назаров С.О. Дюшекеев К.Д.	Детали машин (метод. указания)	В методических указаниях приводятся расчетные материалы к практическим занятиям по дисциплине «Детали машин» для студентов специальности 650200 «Металлургия»	2.5	50шт.	Апрель 2024г.  Печатный вариант
8	Назаров С.О.	Теоретическая механика (метод. указания)	В методических указаниях приводятся расчетные материалы к практическим занятиям по дисциплине «Теоретическая механика» (Часть 2. Кинематика) для	2.0	50шт.	Май 2024г.  Печатный вариант

			студентов направления 630003 «Горное дело»			
9	Тургумбаев Ж.Ж. Гапарова Ж.Т. Тургумбаев С.Дж.	Тегерек түтүктөгү илэшкек кысылбоочу суюктуктун турбуленттүү агымы.  650500 «Колдонмо механика» багытындагы студенттер жана магистрлер үчүн методикалык көрсөтмөлөр.  «Суюктуктун жана газдын механикасы» жана «Эсептөө гидродинамикасы» курстарында практикалык жумуштарды аткарууга методикалык көрсөтмөлөр	Берилген жумушта тегерек түтүктөгү илэшкек кысылбоочу суюктуктун турбуленттүү агымы каралат. Долбоор ANSYS Workbench те аткарылат. Суюктуктун касиеттерин берүү көрсөтүлөт. Окшоштук критерийлерин ыңгайлаштыруу иштелип чыгат. Жергиликтүү сүрүлүү коэффициентинин эсеби аткарылат.	1.7	100шт.	Март 2023ж.  Печатный вариант
10	Баялиев А.Ж., Шамшиев Н.У., Сыдыков Т.К.,	Разработка и внедрение учебный процесс инновационные методы изучение и проведение занятий по дисциплине «Сопротивление материалов» (Методические указания).	Проведение занятий по дисциплине «Сопротивление материалов»	2.2	30шт.	Апрель 2023 г.  Печатный вариант
11	Дильдаев М.С., Шамшиев Н.У.	Тестовые задачи по теоретической механике для студентов очного обучения по	Содержат тестовые задачи по теоретической механике	2.2	50шт.	Май 2023 г.

		направлению 750500 «Строительство»				Печатный вариант
12	Дильдаев М.С., Шамшиев Н.У.	Тестовые задачи по теоретической механике для студентов очного обучения по направлениям 750100 «Архитектура», 750200 «ДАС»	Содержат тестовые задачи по теоретической механике	2.2	50шт.	Май 2023 г.  Печатный вариант
13	Кудайбердиев О.Б.	Методическое указание к курсовой работе по дисциплине: «Основы конструирования в биомедицинской инженерии»	Руководство по выполнению курсовой работы. Основы конструирования в биомедицинской инженерии для студентов направления БСТ.	2	50шт.	Ноябрь 2023г.  Печатный вариант
14	Кудайбердиев О.Б. Доталиева Ж.Ж.	Руководство по выполнению ВКР для студентов направления БСТ	Данный метод, руководство будет применяться студентами направления выпускниками при выполнении ВКР.	2	50шт.	Ноябрь 2023г.  Печатный вариант

**6. Сведения об изобретениях по КГТИ за 2023-2024 уч. г. Кафедра: «МПИ»**

	Ф.И.О. автора (авторов)	Название патента на изобретение, авторского свидетельства (выходные данные)	Заявки на изобретение	
			Ф.И.О. автора (авторов)	№ заявки (выходные данные)
<b>1</b>	Тургумбаев Ж.Ж., Тургунбаев М.С.	Экскаваторный ковш. 24.12.2021 г., заявка № 20220010.02. Патент КР № 342. - 2023 г. – Бюл. № 8		
<b>2</b>	<b>Садиева А.Э.</b>	Патент № 2320, 2023 год Установка для производства Кымыза		

### 7. Участие ППС ТИ в научных семинарах и конференциях

№	Ф.И.О. преподавателя	Название научных семинаров и конференций
1	Тургумбаев Ж.Ж.	Конференция КГТУ им.И.Раззакова студентов магистрантов. – Бишкек, 2023 г.
2	Дуйшеналиев Т.Б.	Всероссийская научно-технической конференция, посвященная 80-летию юбилею института Энергомашиностроения и механики НИУ «МЭИ». Москва, 29–30 ноября 2023 года. Доклад: <b>Решение основной проблемы теории прочности Мора</b> <a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=68081824">https://elibrary.ru/item.asp?id=68081824</a>
3	Дуйшеналиев Т.Б.	6-th International Youth Conference on Radio Electronics, Electrical and Power Engineering (REEPE). 118№169. – Moscow, 2024, February 29 – March 2. Доклад: <b>Criteria for discussing the results of experimental studies of plastic and brittle materials</b> <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/10479852">https://ieeexplore.ieee.org/document/10479852</a>
4	Дуйшеналиев Т.Б.	XVI Международный экономический форум государств-участников СНГ «От диалога к совместным проектам на пространстве СНГ, ЕАЭС, ШОС», г. Москва, Центр международной торговли, Конгресс-холл, 28-29 марта 2024 г. Доклад: <b>Состояние инженерного образования и перспективы его развития</b>
5	Дуйшеналиев Т.Б.	Международный технологический конгресс «Подготовка научных и инженерных кадров для решения задач научно-технологического развития страны», Московская область, Конгрессно-выставочный центр «Патриот», 18 сентября 2024 г.
6	Дуйшеналиев Т.Б.	VI евразийский деловой форум «Интеграция. Технологический суверенитет и промышленная кооперация», Москва, ГК «Президент-отель», 15 ноября 2024 г. Доклад: <b>Механизмы развития кадрового потенциала для энергетики и энергомашиностроения</b> <a href="https://eacongress.com/">https://eacongress.com/</a>
7	Садиева А.Э.	Семинар, посвященный Всемирному дню защиты озонового слоя, 20 сентября 2024 г.
8	Садиева А.Э.	XVIII съезд специалистов холодильной отрасли Кыргызской Республики, г.Чолпон-Ата, 16 июня 2024 года
9	Садиева А.Э.	Участие в конференции молодых ученых, аспирантов и студентов «Наука и инновации: перспективы и вызовы», март 2024года
10	Садиева А.Э.	. Проведено мероприятие «День карьеры и практики » 28.11.2024 г. и студенты гр. ТМО-1-21 приглашены в Кыргызско-Корейский центр

11	Доталиева Ж.Ж.	Участие в конференции молодых ученых, аспирантов и студентов «Наука и инновации: перспективы и вызовы», март 2024года
12	Кожошов Т.Т.	Участие в конференции молодых ученых, аспирантов и студентов «Наука и инновации: перспективы и вызовы», март 2024года

<i>№</i>	<i>Тема доклада</i>	<i>Ф.И.О. докладчика, группа</i>	<i>Уч. ст. звание, долж. руководителя ФИО</i>
1.	Конструкция и расчет стенда для исследования подводного резания грунта	Д. Акенеева, магистр гр. ПМм-1-22.	д.т.н., проф. Тургумбаев Ж.Ж
2.	Основы тягового расчета мобильных машин, работающих в подводных условиях	докторант PhD, Иманбеков Т.Т.	д.т.н., проф. Тургумбаев Ж.Ж
3.	Методика и расчёт потерь напора жидкости в трубопроводах	Студент гр. ФПН-1-20 Шакинов Аскар Ш.	к.ф.-м.н., доцент Асаналиева Т.М.
4.	Вопросы структурного синтеза механизмов по Л.В.Ассур.	Ст. гр. МТМ-2-22 Турдалиев К. Жылдызбек к. А.	д.т.н., проф. Садиева А.Э.
5.	Теорема Жуковского Н.Е. и решение задачи силового исследования	Ст.гр. МТМг-1-22, Жумашев А.	д.т.н., проф. Садиева А.Э.
6.	Кинематический анализ манипуляторов подобно человеческой руки	Остапенко Т.А. магистр гр. ПМм-1-22.	к.ф.-м.н., доцент Кожошов Т.Т.
7.	Классы кинематических пар. 3Д моделирование	ст. гр. ПМ-1-22 Кадиева Аруа	Ст. преп. Душенова М.А.
8.	Кинематическое исследование плоских рычажных механизмов с помощью приложения АДАМС	ст. гр. ПМ-1-21 Жыргалбекова Жанар Даменова Айгерим	к.ф.-м.н., доцент Дюшекеев К.Д.

**8. Внедрение результатов НИР в учебный процесс, производство, коммерциализация и возможность коммерциализации:**

<b>№</b>	<b>Ф.И.О. преподавателя</b>	<b>Название разработки</b>
1	Садиева А.Э.	Изготовлена установка для производства Кымыза в лабораторных условиях