

Кафедра «Технологии и оборудование машиностроения»

Отчет о работе студенческого конструкторского бюро «Прогресс» за 2021 - 2022 уч. год

Научный руководитель Кочетков Денис Викторович, к.т.н, доцент
Контактный телефон 66-62-56(раб.), 89603286784(сот),
e-mail denis.kochetkov80@yandex.ru, tmspgu@mail.ru

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ

Проведенные мероприятия

№ п/п	Дата и место проведения	Основные результаты	Участники
1.	10 декабря 2021 г. IX межрегиональный конкурс «Компьютерное 3D – моделирование», номинация «SolidWorks» проводилась в ПГУ ауд.1-117.	Победители награждены дипломами: <u>в номинации «SolidWorks»</u> (возрастная категория 19-25 лет) – 1, 2, 3 место; <u>в номинации «Компас – 3D»</u> (возрастная категория 19-25 лет) – 1, 2, 3 место, (возрастная категория 16-18 лет) – 3 место.	<u>в номинации «SolidWorks»:</u> 1. Кабанов В.А. (гр.18МС1); 2. Кандобаров В.Г. (гр.18МС1); 3. Кузин Е.Д. (гр.18МС1); 4. Кокарев Д.С. (гр.19МС1); 5. Кандобаров В.Г. (гр.18МС1); 6. Липов А.В., председатель номинации, к.т.н., доцент каф. ТОМ; 7. Большаков Г.С., член экспертной комиссии, к.т.н., доцент каф. ТОМ; 8. Истомина Ю.В., член экспертной комиссии, к.т.н., доцент каф. ТОМ; <u>в номинации «Компас – 3D»:</u> 1. Андреев Е.О. (гр.21МС1); 2. Антипов О.С. (гр.21МС1); 3. Поздняков М.Д. (гр.21МС1); 4. Эрленеков Е.С. (гр.21МС1); 5. Осинин В.И. (гр.19МС1); 6. Мальков Н.И. (гр.19МС1); 7. Юдин М.А. (гр.19МС1); 8. Кабанов В.А. (гр.18МС1); 9. Кандобаров В.Г. (гр.18МС1); 10. Небылица А.В. (гр.18МС1); 11. Кокарев Д.С. (гр.19МС1); 12. Кочетков Д.В., член экспертной комиссии, к.т.н., доцент каф. ТОМ. https://pnzgu.ru/news/2021/12/15/11082189 . https://fmt.pnzgu.ru/news/2021/12/22/11214587 . https://politeh.pnzgu.ru/news/2021/12/22/11215476 .

2.	18 марта 2022 года, в рамках научного мероприятия «Неделя науки Политехнического института – 2022», на кафедре «Технологии и оборудование машиностроения» ФПТЭТ ПИ прошел семинар «СПРУТ-Технология».	С лекцией о новых возможностях САМ-системы SprutCAM выступил к.т.н., доцент Кочетков Д.В. Студентом группы 18МС1 Гусевым Сергеем был проведен мастер-класс по разработке управляющей программы механической обработки детали для станка с ЧПУ (многокоординатная фрезерная обработка с поворотным столом).	1. Кабанов В.А. (гр.18МС1); 2. Кандобаров В.Г. (гр.18МС1); 3. Кузина Е.Д. (гр.18МС1); 4. Гусев С.А. (гр.18МС1); 5. Небылица А.В. (гр.18МС1); 6. Осинин В.И. (гр.19МС1); 7. Кокарев Д.С. (гр.19МС1); 8. Мальков Н.И. (гр.19МС1); 9. Юдин М.А. (гр.19МС1); 10. Донченко Е.Е. (гр.19МС1); 11. Власов Я.В. (гр.19МС1); 12. Ижбулатов И.К. (гр.19МС1). 13. Кочетков Д.В., к.т.н., доцент каф. ТОМ. https://stanki.pnzgu.ru/news/2022/03/21/8555053 . https://politeh.pnzgu.ru/news/2022/03/22/16065494 .
3.	Всероссийская олимпиада «Я – профессионал» в категории «Бакалавриат» по направлениям «Машиностроение» и «Робототехника»	6 сертификатов участника отборочного этапа.	1. Кабанов В.А. (гр.18МС1); 2. Кандобаров В.Г. (гр.18МС1); 3. Кузин Е.Д. (гр.18МС1); 4. Небылица А.В. (гр.18МС1); 5. Донченко Е.Е. (гр.19МС1); 6. Кокарев Д.С. (гр.19МС1); 7. Мальков Н.И. (гр.19МС1); 8. Осинин В.И. (гр.19МС1); 9. Юдин М.А. (гр.19МС1). https://stanki.pnzgu.ru/news/2022/02/24/8292194 . https://politeh.pnzgu.ru/news/2022/02/28/13463445 .
4.	18 марта 2022 года, ПГУ, каф. ТОМ, 1 корпус, ауд. 1-009. Встреча с представителями ЗАО «Московский механический завод специального оборудования» (Пензенский филиал).	На этом мероприятии студентов ознакомили с направлением деятельности предприятия и пригласили к сотрудничеству с возможностью дальнейшего трудоустройства. А также рассказали о современных передовых технологиях проектирования применяемых на предприятии.	1. Донченко Е.Е. (гр.19МС1); 2. Кокарев Д.С. (гр.19МС1); 3. Мальков Н.И. (гр.19МС1); 4. Власов Я.В. (гр.19МС1); 5. Ижбулатов И.К. (гр.19МС1); 6. Игнатченко М. (гр.19МС1); 7. Косматов А.С. (гр.19МС1); 8. Кабанов В.А. (гр.18МС1); 9. Гусев С.А. (гр.18МС1); 10. Кузин Е.Д. (гр.18МС1); 11. Кандобаров В.Г. (гр.18МС1); 12. Тиньков А.Д. (гр.18МС1); 13. Липов А.В., к.т.н., доцент каф. ТОМ; 14. Кочетков Д.В., к.т.н., доцент каф. ТОМ. 15. Захматов А.А., главный конструктор – начальником конструкторского отдела ЗАО «Московский механический завод специального оборудования» (Пензенский филиал). https://stanki.pnzgu.ru/news/2022/03/21/12583851 .

5.	13 апреля 2022 г., ПГУ, каф. ТОМ, 1 корпус, ауд. 1-117. XXXII Научно-техническая конференция «Актуальные проблемы науки и образования» ПГУ, секция «Металлообрабатывающие станки».	13 научных докладов студентов на конференции. Апробация научных работ студентов.	1. Бастылов К.Д. (гр.20ММм1); 2. Курсеев Е.А. (гр.20ММм1); 3. Феокистов Н.С. (гр.20ММм1); 4. Горбунов В.Е. (гр.20ММм1); 5. Ернеев М.А. (гр.20ММм1); 6. Кокарев Д.С. (гр.19МС1); 7. Нейке Д.А. (гр.20ММм1); 8. Маньченкова Е.В. (гр.20ММм1); 9. Барабанов В.С. (гр.20ММм1); 10. Тихонов А.А. (гр.20ММм1); 11. Кузин Е.Д. (гр.18МС1); 12. Орипов Б.А. (гр.20ММм1); 13. Кабанов В.А. (гр.18МС1); 14. Небылица А.В. (гр.18МС1); 15. Федюков Э.И. (гр.20ММм1); 16. Липов А.В., председатель секции, к.т.н., доцент каф. ТОМ; 17. Кочетков Д.В., секретарь секции, к.т.н., доцент каф. ТОМ; 18. Большаков Г.С., к.т.н., доцент каф. ТОМ; 19. Истомина Ю.В., к.т.н., доцент каф. ТОМ.
6.	VIII Всероссийская научно-техническая конференция для молодых ученых и студентов с международным участием «Инновации технических решений в машиностроении и транспорте», секция «Технологии и оборудование машиностроения» (г. Пенза, 17-18 марта 2022 года, ПГУ).	8 научных докладов студентов на конференции. Апробация научных работ студентов.	1. Тихонов А.А. (гр.20ММм1); 2. Кузин Е.Д. (гр.18МС1); 3. Кабанов В.А. (гр.18МС1); 4. Небылица А.В. (гр.18МС1); 5. Бастылов К.Д. (гр.20ММм1); 6. Курсеев Е.А. (гр.20ММм1); 7. Феокистов Н.С. (гр.20ММм1); 8. Нейке Д.А. (гр.20ММм1); 9. Маньченкова Е.В. (гр.20ММм1); 10. Ернеев М.А. (гр.20ММм1); 11. Липов А.В., к.т.н., доцент каф. ТОМ; 12. Кочетков Д.В., к.т.н., доцент каф. ТОМ; 13. Большаков Г.С., к.т.н., доцент каф. ТОМ; 14. Истомина Ю.В., к.т.н., доцент каф. ТОМ.
7.	XVIII Международная научно-техническая конференция «Материалы и технологии XXI века», секция «Оборудование, инструменты и оснастка для обработки материалов резанием» (г. Пенза, март 2022 года, Приволжский Дом знаний).	2 научных доклада студентов на конференции. Апробация научных работ студентов.	1. Орипов Б.А. (гр.20ММм1); 2. Барабанов В.С. (гр.20ММм1); 3. Кузин Е.Д. (гр.18МС1); 4. Небылица А.В. (гр.18МС1). 5. Кочетков Д.В., к.т.н., доцент каф. ТОМ.

Подготовка конкурсных работ

№ п/п	ФИО	Тема конкурсной работы	Название конкурса (с указанием статуса мероприятия)	Результат участия (награда)
1.	Кабанов В.А. (гр.18МС1) Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Первый этап – заочный: Разработка 3D модели «Шкатулка». Второй этап – очный: Построение 3D модели элементов конструкции.	IX межрегиональный конкурс «Компьютерное 3D – моделирование», номинация «SolidWorks» (возрастная категория 19-25 лет).	ДИПЛОМ за 1 место в номинации «SolidWorks»
2.	Кузин Е.Д. (гр.18МС1) Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Первый этап – заочный: Разработка 3D модели «Шкатулка». Второй этап – очный: Построение 3D модели элементов конструкции.	IX межрегиональный конкурс «Компьютерное 3D – моделирование», номинация «SolidWorks» (возрастная категория 19-25 лет).	ДИПЛОМ за 2 место в номинации «SolidWorks»
3.	Кокарев Д.С. (гр.19МС1) Научный руководитель – к.т.н., доцент Большаков Г.С.	Первый этап – заочный: Разработка 3D модели «Шкатулка». Второй этап – очный: Построение 3D модели элементов конструкции.	IX межрегиональный конкурс «Компьютерное 3D – моделирование», номинация «SolidWorks» (возрастная категория 19-25 лет).	ДИПЛОМ за 3 место в номинации «SolidWorks»
4.	Эрленеков Е.С. (гр.21МС1) Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Первый этап – заочный: Разработка 3D модели «Шкатулка». Второй этап – очный: Построение 3D модели элементов конструкции.	IX межрегиональный конкурс «Компьютерное 3D – моделирование», номинация «SolidWorks» (возрастная категория 19-25 лет).	ДИПЛОМ за 1 место в номинации «Компас 3D»
5.	Небылица А.В. (гр.18МС1) Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Первый этап – заочный: Разработка 3D модели «Шкатулка». Второй этап – очный: Построение 3D модели элементов конструкции.	IX межрегиональный конкурс «Компьютерное 3D – моделирование», номинация «SolidWorks» (возрастная категория 19-25 лет).	ДИПЛОМ за 2 место в номинации «Компас 3D»

6.	Осинин В.И. (гр.19МС1) Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Первый этап – заочный: Разработка 3D модели «Шкатулка». Второй этап – очный: Построение 3D модели элементов конструкции.	IX межрегиональный конкурс «Компьютерное 3D – моделирование», номинация «SolidWorks» (возрастная категория 19-25 лет).	ДИПЛОМ за 3 место в номинации «Компас 3D»
7.	Андреев Е.О. (гр.21МС1) Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Первый этап – заочный: Разработка 3D модели «Шкатулка». Второй этап – очный: Построение 3D модели элементов конструкции.	IX межрегиональный конкурс «Компьютерное 3D – моделирование», номинация «SolidWorks» (возрастная категория 16-18 лет).	ДИПЛОМ за 3 место в номинации «Компас 3D»
8.	Кандобаров В.Г. (гр.18МС1) Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Первый этап – заочный: Разработка 3D модели «Шкатулка». Второй этап – очный: Построение 3D модели элементов конструкции.	IX межрегиональный конкурс «Компьютерное 3D – моделирование» (возрастная категория 16-18 лет).	Сертификат участника
9.	Антипов О.С. (гр.21МС1) Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Первый этап – заочный: Разработка 3D модели «Шкатулка». Второй этап – очный: Построение 3D модели элементов конструкции.	IX межрегиональный конкурс «Компьютерное 3D – моделирование» (возрастная категория 16-18 лет).	Сертификат участника
10.	Поздняков М.Д. (гр.21МС1) Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Первый этап – заочный: Разработка 3D модели «Шкатулка». Второй этап – очный: Построение 3D модели элементов конструкции.	IX межрегиональный конкурс «Компьютерное 3D – моделирование» (возрастная категория 16-18 лет).	Сертификат участника
11.	Мальков Н.И. (гр.19МС1) Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Первый этап – заочный: Разработка 3D модели «Шкатулка».	IX межрегиональный конкурс «Компьютерное 3D – моделирование» (возрастная категория 16-18 лет).	Сертификат участника

12.	Юдин М.А. (гр.19МС1) Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Первый этап – заочный: Разработка 3D модели «Шкатулка».	IX межрегиональный конкурс «Компьютерное 3D – моделирование» (возрастная категория 16-18 лет).	Сертификат участника
13.	Кабанов В.А. (гр.18МС1) Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Категория «Бакалавриат» по направлению «Машиностроение», 4 февраля 2022 г.	Отборочный этап Всероссийской олимпиады «Я - профессионал».	Сертификат участника отборочного этапа.
14.	Донченко Е.Е. (гр.19МС1) Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Категория «Бакалавриат» по направлению «Машиностроение», 4 февраля 2022 г.	Отборочный этап Всероссийской олимпиады «Я - профессионал».	Сертификат участника отборочного этапа.
15.	Кандобаров В.Г. (гр.18МС1) Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Категория «Бакалавриат» по направлению «Машиностроение», 4 февраля 2022 г.	Отборочный этап Всероссийской олимпиады «Я - профессионал».	Сертификат участника отборочного этапа.
16.	Кокарев Д.С. (гр.19МС1) Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Категория «Бакалавриат» по направлению «Машиностроение», 4 февраля 2022 г.	Отборочный этап Всероссийской олимпиады «Я - профессионал».	Сертификат участника отборочного этапа.
17.	Кузин Е.Д. (гр.18МС1) Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Категория «Бакалавриат» по направлению «Машиностроение», 4 февраля 2022 г.	Отборочный этап Всероссийской олимпиады «Я - профессионал».	Сертификат участника отборочного этапа.
18.	Небылица А.В. (гр.18МС1) Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Категория «Бакалавриат» по направлению «Робототехника», 4 февраля 2022 г.	Отборочный этап Всероссийской олимпиады «Я - профессионал».	Сертификат участника отборочного этапа.

Участие в конференциях, выставках и пр.

№ п/п	ФИО	Название доклада	Название конференции (с указанием статуса мероприятия)	Результат участия
1.	Докладчик Бастылов К.Д. (гр.20ММм1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Липов А.В.	Оснастка и исследование вибраабразивной обработки сменных многогранных пластин режущего инструмента.	XXXII Научно- техническая конференция «Актуальные проблемы науки и образования» ПГУ, секция «Металлообрабаты вающие станки» (г. Пенза, 13 апреля 2022 год).	Апробация научной работы.
2.	Докладчик Курсеев Е.А. (гр.20ММм1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Липов А.В.	Автоматический питатель опор заграждений для установки термосверления.		Апробация научной работы.
3.	Докладчик Феоктистов Н.С. (гр.20ММм1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Липов А.В.	Оборудование и технология сверления наклонных отверстий.		Апробация научной работы.
4.	Докладчик Горбунов В.Е. (гр.20ММм1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Истомина Ю.В.	Исследование технологии объёмной отделочно- упрочняющей обработки мелкоразмерной корпусной детали.		Апробация научной работы.
5.	Докладчик Ернеев М.А. (гр.20ММм1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Истомина Ю.В.	Исследование показателей динамического качества САУ трехкоординатного фрезерного станка с ЧПУ.		Апробация научной работы.
6.	Докладчик Кокарев Д.С. (гр.19МС1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Большаков Г.С.	Моделирование стенда центробежного диспергирования в приложении <i>SolidWorks FlowSimulation</i> .		Апробация научной работы.
7.	Докладчик Нейке Д.А. (гр.20ММм1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Большаков Г.С.	Моделирование параметров установки гидроабразивной резки в приложении <i>SolidWorks FlowSimulation</i> .		Апробация научной работы.

8.	Докладчик Маньченкова Е.В. (гр.20ММм1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Большаков Г.С.	Специальный станок для обработки отверстия в поршне.	XXXII Научно- техническая конференция «Актуальные проблемы науки и образования» ПГУ, секция «Металлообрабаты вающие станки» (г. Пенза, 13 апреля 2022 год).	Апробация научной работы.
9.	Докладчик Барабанов В.С. (гр.20ММм1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Автомат специальный шлицефрезерный.		Апробация научной работы.
10.	Докладчик Тихонов А.А. (гр.20ММм1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Автомат для резки хлорвиниловых трубок.		Апробация научной работы.
11.	Докладчик Орипов Б.А. (гр.20ММм1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Сравнительный анализ конструкций приводов главного движения токарного станка.		Апробация научной работы.
12.	Докладчики Кабанов В.А., Небылица А.В. (гр.18МС1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Проектирование конструкции специального зубополировального станка с применением программы <i>SolidWorks</i> .		Апробация научной работы.
13.	Докладчик Федюков Э.И. (гр.20ММм1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Шаралапов А.Е.	Устройство для сварки опор заграждения.		Апробация научной работы.

14.	Докладчики Небылица А.В., Кузин Е.Д. (гр.18МС1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Проектирование зубополировального станка.	VIII Всероссийская научно-техническая конференция для молодых ученых и студентов с международным участием «Инновации технических решений в машиностроении и транспорте», секция «Технологии и оборудование машиностроения» (г. Пенза, 17-18 марта 2022 года, ПГУ).	Апробация научной работы.
15.	Докладчики Тихонов А.А. (гр.20ММм1), Небылица А.В. (гр.18МС1), Кузин Е.Д. (гр.18МС1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Проектирование конструкции автомата для резки хлорвиниловых трубок с применением программы SolidWorks.		Апробация научной работы.
16.	Докладчик Бастылов К.Д. (гр.20ММм1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Липов А.В.	Оснастка и исследование вибраабразивной обработки сменных многогранных пластин режущего инструмента.		Апробация научной работы.
17.	Докладчик Феокистов Н.С. (гр.20ММм1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Липов А.В.	Устройство для обработки наклонных отверстий.		Апробация научной работы.
18.	Докладчик Курсеев Е.А. (гр.20ММм1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Липов А.В.	Автоматический питатель станка для термического сверления и накатывания резьбы в отверстиях профильных труб.		Апробация научной работы.
19.	Докладчик Маньченкова Е.В. (гр.20ММм1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Большаков Г.С.	Разработка специального станка для растачивания отверстия под палец в поршне.		Апробация научной работы.
20.	Докладчик Нейке Д.А. (гр.20ММм1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Большаков Г.С.	Моделирование процесса гидроабразивной резки для оценки влияния его параметров на скорость струи.		Апробация научной работы.
21.	Докладчик Ернеев М.А.	Моделирование работы системы управления		Апробация научной

	(гр.20ММм1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Истомина Ю.В.	приводом трехкоординатного фрезерного станка с ЧПУ.		работы.
22.	Докладчики Барабанов В.С. (гр.20ММм1), Небылица А.В. (гр.18МС1), Кузин Е.Д. (гр.18МС1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Разработка конструкции шлицефрезерного автомата.	XVIII Международная научно-техническая конференция «Материалы и технологии XXI века» (г. Пенза, 2022 г., Приволжский Дом знаний).	Апробация научной работы.
23.	Докладчик Орипов Б.А. (гр.20ММм1). Научный руководитель – к.т.н., доцент Кочетков Д.В.	Сравнительный анализ конструкций приводов главного движения токарного станка.		Апробация научной работы.

Научные публикации

№ п/п	ФИО	Название публикации	Название издания	Форма (тезисы, статья)
1.	Кочетков Д.В., Липатов А.Н., Небылица А.В. (гр.18МС1), Кузин Е.Д. (гр.18МС1).	Проектирование зубополировального станка.	Инновации технических решений в машиностроении и транспорте : сборник статей VIII Всероссийской научно- технической конференции для молодых ученых и студентов с международным участием. – Пенза: Издательство Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 115–119.	статья

2.	Тихонов А.А. (гр.20ММм1), Кочетков Д.В., Небылица А.В. (гр.18МС1), Кузин Е.Д. (гр.18МС1).	Проектирование конструкции автомата для резки хлорвиниловых трубок с применением программы SolidWorks.	Инновации технических решений в машиностроении и транспорте : сборник статей VIII Всероссийской научно- технической конференции для молодых ученых и студентов с международным участием. – Пенза: Издательство Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 238–242.	статья
3.	Орипов Б.А. (гр.20ММм1), Кочетков Д.В.	Сравнительный анализ конструкций приводов главного движения токарного станка.	Материалы и технологии XXI века : сборник статей XVIII Международной научно- технической конференции. – Пенза: Приволжский Дом знаний, 2022. – С. 52–57.	статья
4.	Барабанов В.С. (гр.20ММм1), Кочетков Д.В., Небылица А.В. (гр.18МС1), Кузин Е.Д. (гр.18МС1).	Разработка конструкции шлицефрезерного автомата.	Материалы и технологии XXI века : сборник статей XVIII Международной научно- технической конференции. – Пенза: Приволжский Дом знаний, 2022. – С. 11–17.	статья
5.	Липов А.В., Бастылов К.Д. (гр.20ММм1).	Оснастка и исследование вибраабразивной обработки сменных многогранных пластин режущего инструмента.	Инновации технических решений в машиностроении и транспорте : сборник статей VIII Всероссийской научно- технической конференции для молодых ученых и студентов с международным	статья

			участием. – Пенза: Издательство Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 135–138.	
6.	Феоктистов Н.С. (гр.20ММм1), Липов А.В.	Устройство для обработки наклонных отверстий.	Инновации технических решений в машиностроении и транспорте : сборник статей VIII Всероссийской научно-технической конференции для молодых ученых и студентов с международным участием. – Пенза: Издательство Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 242–244.	статья
7.	Шалашилин Н.А., Шаралапов А.Е., Липов А.В., Курсеев Е.А. (гр.20ММм1).	Автоматический питатель станка для термического сверления и накатывания резьбы в отверстиях профильных труб.	Инновации технических решений в машиностроении и транспорте : сборник статей VIII Всероссийской научно-технической конференции для молодых ученых и студентов с международным участием. – Пенза: Издательство Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 260–263.	статья
8.	Маньченкова Е.В. (гр.20ММм1), Большаков Г.С.	Разработка специального станка для растачивания отверстия под палец в поршне.	Инновации технических решений в машиностроении и транспорте : сборник статей VIII Всероссийской научно-технической конференции для	статья

			молодых ученых и студентов с международным участием. – Пенза: Издательство Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 148–151.	
9.	Нейке Д.А. (гр.20ММм1), Большаков Г.С.	Моделирование процесса гидроабразивной резки для оценки влияния его параметров на скорость струи.	Инновации технических решений в машиностроении и транспорте : сборник статей VIII Всероссийской научно-технической конференции для молодых ученых и студентов с международным участием. – Пенза: Издательство Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 183–186.	статья
10.	Ернеев М.А. (гр.20ММм1), Истомина Ю.В.	Моделирование работы системы управления приводом трехкоординатного фрезерного станка с ЧПУ.	Инновации технических решений в машиностроении и транспорте : сборник статей VIII Всероссийской научно-технической конференции для молодых ученых и студентов с международным участием. – Пенза: Издательство Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 65–69.	статья

Заведующий кафедрой

А.Е. Зверовщиков

Научный руководитель

Д.В. Кочетков