Министерство науки и образования Российской Федерации Донецкое региональное отделение «Союз машиностроителей России» Брянский государственный технический университет Донецкий национальный технический университет Донской государственный технический университет Таганрогский технологический институт Южного федерального университета

ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ БИЛЕТ И ПРОГРАММА

XXVI

международной студенческой научно-технической конференции

«Автоматизация, технология и качество в машиностроении»

20 – 22 октября 2025 г. в г. Донецке



Донецк - 2025

УВАЖАЕМЫЙ КОЛЛЕГА!

Приглашаем Вас принять участие в работе международной студенческой научно-технической конференции **«АВТОМАТИЗАЦИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ И КАЧЕСТВО В МАШИНОСТРОЕНИИ»**, которая состоится 20 - 22 октября 2025 года в г. Донецке.

Заезд участников 20 октября, выезд 22 октября 2025 г.

Регистрация участников планируется по адресу:

ДонНТУ, 6-й учебный корпус, ком. 304

пр. Дзержинского, 1

283001, г. Донецк

Донецкая Народная Республика, РФ

Тел. кафедры: +7 856 3010805, E-mail: mntk21@mail.ru

Проезд от **железнодорожного вокзала** троллейбусом №2 до остановки «Донецкая музыкальная академия», или трамваем №1 до остановки «пл. Дзержинского».

От Южного автовокзала идти пешком 10 минут до пл. Дзержинского.

Жилье участникам конференции предоставляется только в день заезда.

Оргкомитет просит участников конференции билеты на обратный проезд приобретать заблаговременно.

Справки по телефонам:

г. Донецк, тел. кафедры: +7 856 3010805; моб. тел.: +7 949 306-08-79.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

<u>Председатель</u> – заведующий кафедры «Технология машиностроения» ДонНТУ, д.т.н., проф. **Михайлов А. Н.**

Зам. председателя – доцент кафедры ТМ ДонНТУ, к.т.н. Лахин А. М.

Ученый секретарь – инженер кафедры ТМ ДонНТУ Огренич Д. В.

Члены организационного комитета: декан факультета ИМП ДонНТУ, к.т.н., доц. Бедарев С. А.; доцент кафедры ТМ ДонНТУ, к.т.н. Буленков Е. А.; профессор ДГТУ, д.т.н. Бутенко В. И.; аспирант кафедры ТМ ДонНТУ Голубов Н. В.; аспирант кафедры ТМ ДонНТУ Голубов Н. В.; аспирант кафедры ТМ ДонНТУ Горбань В. В.; профессор кафедры ТМ ДонНТУ, к.т.н. Горобец И. А.; аспирант кафедры ТМ ДонНТУ Жарких Д. С.; аспирант кафедры ТМ ДонНТУ Киселица Д. О.; аспирант кафедры ТМ ДонНТУ Стрельник Ю. Н.; доцент кафедры ТМ ДонНТУ, к.т.н., Петряева И. А.; доцент кафедры летательных аппаратов ИТА (ТРТИ) ЮФУ, к.т.н. Шаповалов Р. Г.; профессор БГТУ, д.т.н. Хандожко А. В.; доц. каф. «Прикладная математика» ДГТУ, к.т.н., доц. Яценко О. В.

На конференции будут работать следующие секции:

- 1. Высокоэффективное технологическое оборудование. Проблемы проектирования.
- 2. Проблемы повышения качества продукции машиностроения. Проблемы образования.
 - 3. Прогрессивные специальные и нетрадиционные технологии.
 - 4. Процессы резания и обработки материалов.

Доклады выполняются по секциям. Ответственные за доклады – руководители секций.

Регламент выступлений:

Доклады на секционных заседаниях – до 10 мин.

Выступление в дискуссиях -3-7 мин.

ПОРЯДОК РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

| 20 октября | $8^{\underline{00}} - 18^{\underline{00}}$ | <u>День заезда.</u> Регистрация участников конференции. |
|------------|---|--|
| 21 октября | $10^{\underline{00}} - 10^{\underline{30}}$ $10^{\underline{30}} - 11^{\underline{10}}$ $11^{\underline{30}} - 11^{\underline{50}}$ $11^{\underline{50}} - 15^{\underline{00}}$ | Пленарное заседание. Секционные заседания. Перерыв. Секционные заседания. |
| 22 октября | $10^{\underline{00}} - 11^{\underline{00}}$ | Заключительное пленарное заседание Подведение итогов конференции. Выезд участников конференции |

Конференция будет проводиться в удаленном интерактивном режиме. Адрес входа в конференцию будет выслан оргкомитетом лично участнику конференции за 15 - 20 минут до ее начала.

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

21 октября, вторник

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

 $(10^{00}$ - 10^{30} , ауд. № 308)

- 1. Открытие конференции. Председатель организационного комитета конференции, д. т. н., проф. Михайлов А. Н.
- 2. Вступительное слово. Декан факультета интегрированных и мехатронных производств ДонНТУ, к. т. н., доц. **Бедарев С.А.**
 - 3. Организация научной работы кафедры технологии машиностроения ДонНТУ

Огренич Д.В. (ДонНТУ, г. Донецк, Россия)

4. Исследование основных путей совершенствования технологий обработки зубчатых передач

Михайлов Н.В., к. т. н., доц. Лахин А.М. (ДонНТУ, г. Донецк, Россия)

5. Разработка механического участка, технологического процесса и оснастки для изготовления деталей редуктора 1Л80 в условиях ПАО «ДОНЭРМ»

Федотов М. С., Лахин А. М., Михайлов А. Н. (ДонНТУ, г. Донеик, ДНР, РФ)

6. Математические основы и практика дисперсного анализа технологической пыли ситовым методом

Бедоидзе М. В., Богданец Д. А., Джедиров Д. А., Кругликова М. А., Степаницын А. С. (ДГТУ, г. Ростов-на-Дону, Россия)

7. Имитационное компьютерное моделирование динамики пылевых частиц в восходящем воздушном потоке

Баранов И. В., Бедоидзе М. В., Степаницын А. С., Сулименко Д. С., Цымбалов Д.С. (ДГТУ, г. Ростов-на-Дону, Россия)

ОБСУЖДЕНИЕ ДОКЛАДОВ

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

СЕКЦИЯ № 1

 $(10^{30}-15^{00}, \text{ ауд. } \text{№ } 308)$

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Руководитель секции – доц. Буленков Е.А.

1. Теоретические основы и исходные данные в численных оценках запыленности рабочей зоны лесопильного оборудования

Бедоидзе М. В., Богданец Д. А., Степаницын А. С., Рахманов А., Цымбалов Д. С., Яценко О. В. (ДГТУ, г. Ростов-на-Дону, Россия)

2. Выбор привода подачи филамента в рабочий орган 3D-принтера

Горобец И. А., Лахин А. М., Черноус В. В. (ДонНТУ, г. Донецк, Россия)

3. Влияние способа креплении инструмента на эффективность шлифования природного камня

Горобец И. А., Поляков В. Ю. (ДонНТУ, г. Донецк, Россия)

4. Расчет токсичности реактивных, отработавших и дымовых газов: модели, методы и результаты

Грищенко В. И., Калмыкова К. Ф., Степаницын А. С., Цымбалов Д. С., Яценко О.В. (ДГТУ, г. Ростов-на-Дону, Россия)

5. Структурное и технологическое обеспечение изготовления изделий массового производства на базе технологий непрерывного действия

Зуйков И. А., Лахин А. М. (ДонНТУ, г. Донецк, Россия)

6. Разработка методики численного расчёта сварных трубопроводов из стали р91 для определения остаточных напряжений и деформаций в LS-DYNA

Филиппов М. Н. (БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь)

ОБСУЖДЕНИЕ ДОКЛАДОВ

СЕКЦИЯ № 2

 $(10^{30} - 15^{00}, \text{ ауд. } \text{№} 102)$

ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ, ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Руководитель секции – доц. Лахин А.М.

- 1. Структура и защитные свойства автомобильных лакокрасочных покрытий: физикохимический анализ и технологические рекомендации
- **Абаза Е. В., Анастасьев А. В., Михайлов А. Н.** (АДИ ДонНТУ, г. Горловка, кафедра TM, ДонНТУ, г. Донецк, ДНР, $P\Phi$)
 - 2. Методы отделочной и упрочняющей обработки зубьев зубчатых колес

Блынский Д. А., Лахин А. М. (ДонНТУ, г. Донецк, ДНР, РФ)

- 3. Разработка методологических основ синтеза комбинированных технологических процессов нанесения покрытий на основе холодного газодинамического напыления
- **Гончаров А. М., Матвиенко С. А.** (ДОННАСА филиал НИМГСУ, г. о. Макеевский, г. Макеевка, Россия)
- 4. Методика и результаты гидро-, пневмо- и термических испытаний горелочного устройства с комбинированной интенсификацией рабочего процесса
- Грищенко В.И., Медведев Д.Д., Рахманов А.И., Цымбалов Д.С., Яценко О.В. (ДГТУ, г. Ростов-на-Дону, Россия)
- 5. Бережливое производство: концепция, принципы и инструменты повышения эффективности бизнес-процессов

Зуйков И. А., Лахин А. М. (ДонНТУ, г. Донецк, ДНР, РФ)

6. Некоторые особенности ионно-плазменного напыления сверхпрочных покрытий лопаток компрессора вертолетного ГТД модели ВК-2500

Конобрицкий В. В., д. т. н., проф. Михайлов А. Н. (ДонНТУ, г. Донецк, Россия)

7. Роль нормативно-технической и деловой документации на современной шахте и в процессе формирования будущих горных инженеров в техническом университете

Фомичев В. И., Костюк И. С. (ДонНТУ, г. Донецк, ДНР, РФ)

8. Исследования и выбор рациональных способов 3D печати для изделий машиностроения

Хайтул В. А., Лахин А. М., Горобец И. А. (ДонНТУ, г. Донецк, ДНР, РФ)

ОБСУЖДЕНИЕ ДОКЛАДОВ

СЕКЦИЯ № 3

 $(10^{30}-15^{00}, \text{ ауд. } \text{No } 405)$

ПРОГРЕССИВНЫЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ И НЕТРАДИЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Руководитель секции – проф. Горобец И.А.

1. Организация промышленного машинного производства с применение моделей M/M/1 из теории очередей

Богомоленко Д. В., Баранов И. В., Братищенко Я. А., Холодова С. Н. (ДГТУ, г. Ростовна-Дону, Россия)

2. Роботизированная система с гибкими связями для логистических задач агропромышленного комплекса

Дромиади К. Д., Савранский К. А., Тринц Д. В., Филимонов М. Н. (ДГТУ, г. Ростов-на-Дону, Россия)

3. Применение технологий искусственного интеллекта для оптимизации разработки технологических процессов в машиностроении

Ковалёв А. Ю., Черепахин А. Ю., Буленков Е. А. (ДонНТУ, г. Донецк, ДНР, РФ)

- 4. Нестандартные протоколы связи и «Интернет вещей»
- **Макаров К. В., Петрова Ю. Н, Бобров Н. В.** («Московский университет «Синергия», г. Москва; «Московский государственный лингвистический университет», г. Москва)
- 5. Внедрение нетрадиционных технологий композитных материалов для обеспечения пассивной и активной безопасности автомобиля

Мищенко А. А., Анастасьев А. В., Михайлов А. Н. (АДИ ДонНТУ, г. Горловка, кафедра TM, ДонНТУ, г. Донецк, ДНР, $P\Phi$)

ОБСУЖДЕНИЕ ДОКЛАДОВ

СЕКЦИЯ № 4

 $(10^{30}-15^{00}$, ауд. № 410)

ПРОЦЕССЫ РЕЗАНИЯ И ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ

Руководитель секции – доц. Петряева И.А.

1. Механизм действия и сохраняемость йодидов железа на рабочих поверхностях металлорежущих инструментов

Бутенко В. И., Кадач Р. Г., Покусаев С. А., Буймистренко С. И. (ДГТУ, г. Ростовна-Дону, Россия)

- 2. Разработка динамической модели процесса шлифования природного камня
- **Горобец И. А., Поляков В. Ю.** (ДонНТУ, г. Донецк, ДНР, $P\Phi$)
- 3. Конечно-элементная модель процесса обработки сварных швов волной деформации **Жидков М. Е.** (ДГТУ, г. Ростов-на-Дону, Россия)
- 4. Повышение эффективности токарной обработки за счет использования СОТС

Шунякова О.Ф., Василенко А.Н., Петряева И.А. (ДонНТУ, г. Донецк, ДНР, РФ)

5. Анализ свойств, состава и способов подачи СОТС в зону резания

Шунякова О.Ф., Петряева И.А. (ДонНТУ, г. Донецк, ДНР, РФ)

ОБСУЖДЕНИЕ ДОКЛАДОВ

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ $(10^{00}\text{-}11^{00}, \text{ ауд. № 308})$ Подведение итогов

- Выступления руководителей секций.
 Обсуждение заключения и рекомендаций конференции.
 Награждение участников конференции грамотами.