С 15 мая по 29 августа в МГТУ им. Н.Э. Баумана прошел конкурс научно-исследовательских работ в области инженерных и гуманитарных наук, посвященный 170-летию В.Г. Шухова.

На Конкурсе были представлены научные работы студентов и аспирантов по естественным, техническим и гуманитарным наукам.  Участники выступили достойно, показав высокий уровень подготовки.

* **РЕЗУЛЬТАТЫ**
* **Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ в области инженерных и гуманитарных наук,**
* **посвященного 170-летию В.Г. Шухова**

***Номинация «Авиационно-космические технологии»:***

**1 место** – **Камалов Тимур Витальевич** (студент гр. СМ12-121) с работой «Разработка технологии аддитивного производства элементов космических аппаратов» (Научный руководитель: Колпаков Владимир Иванович, д.т.н., профессор каф. СМ12).

***Номинация «Биомедицинские технологии»:***

**1 место**– **Куликова Евгения Денисовна** (студентка гр. РЛ2-81Б) с работой «Разработка аппаратно-программного комплекса диагностики состояния тонзиллярных ниш на основе жесткого эндоскопа» (Научный руководитель: Гурылева Анастасия Валентиновна, к.т.н., ст.преподаватель каф. РЛ2).

***Номинация «Информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование»***

**1 место** – **Тронов Кирилл Александрович** (студенты гр. ИУК4-41М, КФ) с работой «Прогнозирование данных в сетях интернета медицинских вещей с механизмом восстановления пропущенных значений с использованием аппаратной части для сбора данных» (Научный руководитель: Белов Юрий Сергеевич, к.ф.-м.н., доцент каф. ИУК4, КФ);

**2 место** – **Батурин Михаил Михайлович** (студент гр. ИУК4-41М, КФ) с работой «Разработка системы определения авторства текста на основе стилистического анализа с применением синтаксического и морфологического тегирования» (Научный руководитель: Белов Юрий Сергеевич, к.ф.-м.н., доцент  каф. ИУК4, КФ);

**2 место** – **Рыжкова Ю.Н.**, **Бондаренко Д.К.**, **Зелинский Д.М.** (студенты гр. ИУ5-61Б, ИУ5-61Б, ИУ5-61Б) с работой «Сегментация деревьев из облака точек» (Научный руководитель: Канаев А.И., ассистент каф. ИУ5);

**2 место** – **Чулин Константин Вячеславович** (студент гр. ИУК4-41М КФ) с работой «Проектирование интеллектуальной системы обнаружения и распознавания дорожных знаков на основе нейросетевого детектора YOLOv5» (Научный руководитель: Гагарин Юрий Евгеньевич, к.т.н., зав. кафедрой ИУК4, КФ);

**3 место** – **Белоножко Павел Евгеньевич** (студент гр. ИУК4-21М, КФ) с работой «Разработка системы преобразования текста в речь в реальном времени на основе моделей глубокого обучения» (Научный руководитель: Гагарин Юрий Евгеньевич, к.т.н., зав. кафедрой ИУК4, КФ).

**3 место** – **Жолтиков Михаил Андреевич** (студент гр. ИУ9-81Б) с работой «Исследование возможности разработки универсального веб[1]ориентированного сервиса обработки изображений» (Научный руководитель: Посевин Данила Павлович, доцент каф. ИУ9)

**3 место** – **Левин Артем Олегович** (студент гр. ИУК4-21М, КФ) с работой «Разработка модели для генерации изображений по текстовым описаниям» (Научный руководитель: Белов Юрий Сергеевич, к.ф.-м.н., доцент кафедры ИУК4, КФ).

**3 место** – **Щербакова Мария Алексеевна** (студентка гр. ИУК2-61Б, КФ) с работой «Разработка приложения для анализа нвообразований с использованием нейросетей» (Научный руководитель: Борсук наталья Александровна, к.т.н., доцент каф. ИУК2, КФ)

***Номинация «Математика и математическое моделирование»:***

**1 место**– **Скляринский Леонид Сергеевич** (студент гр. ФН1-31М) с работой «Обтекание конуса, сферы и клина при гиперзвуковых скоростях в условиях сублимации» (Научный руководитель: Сидняев Николай Иванович, профессор, зав. кафедрой ФН-1).

**2 место**– **Боброва Александра Игоревна**, **Гришин Иван Русланович**, **Иванов Данила Алексеевич**, (студенты гр. СМ4-123, СМ4-103, СМ4-103) с работой «Методика численного моделирования взаимодействия тканевых преград с высокоскоростными ударниками» (Научный руководитель: Петюков Андрей Вячеславович, доцент каф. СМ-4).

.

***Номинация «Прикладная механика и компьютерные технологии в автоматизации и робототехнике»:***

**1 место**– **Обущарова Даниэла Красимировна** (студентка гр. ИУ9-81Б) с работой «Исследование возможности использования нейронной сети PointNet для оперативной обработки данных получаемых с помощью LIDAR» (Научный руководитель: Посевин Данила Павлович, доцент каф. ИУ9).

***Номинация «Современные радио-оптические и электронные системы в технике и медицине»:***

**1 место** – **Машошин Денис Андреевич** (студент гр. РЛ2-21М) c работой «Особенности пространственно-частотного анализа профиля оптической поверхности субнанометрового уровня» (Научный руководитель: Денисов Дмитрий Геннадьевич, доцент каф. РЛ2).

**2 место** – **Башкатов Георгий Владиславович** (студент гр. РЛ2-81Б) с работой «Исследование лазерной локационной системы обнаружения световозвращателей» (Научный руководитель: Животовский Илья Вадимович, доцент каф. РЛ2).

**3 место** – **Сунь Фаньци** (студент гр. РЛ2И-22М) с работой «Определение оптимальных длинн волн для контроля содержания метана в земной атмосфере» (Научный руководитель: Белов Михал Леонидович, профессор каф. РЛ2).

***Номинация «Социальные и гуманитарные науки»:***

**1 место** – **Павлова Тамара Евгеньевна** (студентка гр. СГН2-81Б) с работой «Социальные ожидания внедрения технологий искусственного интеллекта в высшее образование (на примере МГТУ им. Н.Э. Баумана)» (Научный руководитель: Гаврилова Юлия Викторовна, к.ф.н, доцент каф. СГН2).

**1 место** – **Тонкошкурова Анастасия Витальевна** (студентка гр. СГН2-21М) с работой «Отношение населения Московского региона к технологиям манипулирования сознанием пользователей социальных сетей и Интернет-ресурсов» (Научный руководитель: Сазонова Анна Львовна, к.н., доцент каф. СГН2).

**2 место** – **Борычева Анна Аркадьевна** (аспирантка гр. СГН4-42А) с работой «Герменевтика как наука: методологический аспект» (Научный руководитель: Нехамкин Валерий Аркадьевич, д.ф.н., профессор каф. СГН4)

**2 место** – **Пьянов Алексей Алексеевич** (студент гр. СГН2-61Б) с работой «Типология форм академической коммуникации в цифровой культуре технических вузов Москвы» (Научный руководитель: Чернышева Анна Владимировна, к.ф.н. доцент каф. СГН2).

**3 место** – **Горюшкина А.Д.**(студентка гр. СГН3-62Б) с работой «Принятие управленческих решений на основе когнитивного моделирования (в сфере высшего образования)» (Научный руководитель: Ламинина О.Г., к.ф.н., доцент каф. СГН3).

***Номинация «Техническая физика»:***

**1 место**–  **Дайбаге Даниил Саюзович**, **Захарчук Иван Александрович**, **Осадченко Анна Владимировна** (студенты гр. ФН4-22М) с работой «Люминесцентные приложения для создания излучающих и детектирующий устройств» (Научный руководитель: Селюков Александр Сергеевич, ст. преподаватель каф. ФН4).

**1 место**– **Ярков Андрей Владимирович** (студент гр. ФН4-43М) с работой «Механизмы перехода горения в детонацию в высокоактивных газовых смесях на основе ацетилена» (Научный руководитель: Яковенко Иван Сергеевич, к.ф.-м.н., доцент каф. ФН4).

***Номинация «Технологии в машиностроении»:***

**1 место** – **Нотфуллин Ильдар Фаридович**(студент группы МТ13-21М) с работой «Исследование жесткости и эксплуатационных характеристик анаэробных полимерных составов и нанокомпозиций на их основе, используемых при восстановлении опорных поверхностей деталей типа «вал» (Научный руководитель: Кононенко Александр Сергеевич, д.т.н., профессор каф. МТ13).

**2 место** – **Галанов Никита Юрьевич** (студент гр. МТ13-21М) с работой «Исследование адгезионной прочности и стойкости к рабочим жидкостям полимерных составов холодного отверждения и нанокомпозиций на их основе, применяемых для восстановления корпусов шестерённых насосов» (Научный руководитель: Кононенко Александр Сергеевич, д.т.н., профессор каф. МТ13).

**2 место** – **Мартысюк Дмитрий Александрович**, **Каткова Елизавета Дмитриевна**, **Михайлов Александр Александрович** (студенты гр. РКТ4-81, РКТ4-81, СМ12-61) с работой «Разработка метода разрушающей диагностики дефектов композиционных материалов с применением высокоскоростной струи жидкости» (Научный руководитель: Галиновский Андрей Леонидович, заведующий каф. СМ12).

**3 место** – **Хаббатуллин Роман Радикович** (аспирант гр. МТ13-62А) с работой «Разработка технологии бездеформационной фиксации заготовок с помощью полимерных нанокомпозиций при обработке резанием» (Научный руководитель: Кононенко Александр Сергеевич, д.т.н., профессор каф. МТ13).

***Номинация «Транспортные машины, системы и оборудование военного назначения»:***

**1 место** – **Кауфман Михаил Александрович** (аспирант гр. СМ6-41А) с работой «Теоретическое исследование методик расчёта дульных тормозов» (Научный руководитель: Медвецкий Сергей Владимирович, д.т.н. профессор, каф. СМ6).

**2 место** – **Васильев Андрей Александрович** (студент группы МК6-101 КФ) с работой «Исследование проблем и перспектив развития электромобильной отрасли автомобильной промышленности» (Научный руководитель: Пономарев Алексей Иванович, преподаватель каф. МК6 КФ).

***Номинация «Экология техносферы, применение технологий в целях предупреждения чрезвычайных ситуаций»:***

**1 место** – **Крылова Алевтина Сергеевна** (студентка гр. Э9-43М) с работой «Разработка методики оптимизации конфигурации диссипативных глушителей шума» (Научный руководитель: Комкин Александр Иванович, профессор каф. Э9).

***Номинация «Экономика и менеджмент»:***

**1 место** – **Масленникова Юлия Леонидовна** (аспирантка гр. ИБМ3-81А) с работой «Разработка инструментов поддержки принятия решений при оперативном планировании опытного производства» (Научный руководитель: Бром Алла Ефимовна, д.н. профессор каф. ИБМ3).

**2 место** – **Нагайцев Денис Владимирович**, **Шмаков Алксей Дмитриевич** (студенты гр. ИБМ2-41Б, ИБМ2-42Б) с работой «Особенности круглосуточного торгового формата FMCG-ритейлеров и их роль в экономике крупныхроссийских городов (на примере сти "Перекрсток"» (Научный руководитель: Салиенко Наталья Владимировна, д.э.н., проф. каф. ИБМ4).

***Номинация «Юриспруденция, интеллектуальная собственность и судебная экспертиза»:***

**1 место** – **Межуева Юлия Сергеевна** (студентка гр. ЮР-81) с работой «Программы пакета Sysinternals Suite как инструменты экспертного исследования» (Научный руководитель: Яковлев Алексей Николаевич, доцент каф. ЮР).