**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ "ВЕСНА-2018"**

**КАФЕДРЫ "ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА", СЕКЦИЯ**

**«АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ В ЭНЕРГЕТИКЕ, ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ И ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ»**

19 апреля 2018 года состоялась студенческая научно-техническая конференция "Весна-2018" кафедры "Высшая математика", секция «Актуальные направления развития прикладной математики в энергетике, энергоэффективности и информационно-коммуникационных технологиях». Научный руководитель конференции заведующий кафедрой ФН-1, д.т.н, профессор Сидняев Н.И., председатель Оргкомитета конференции доцент Храпов П.В. Открыл конференцию председатель Оргкомитета доцент Храпов Павел Васильевич. С приветствием к участникам конференции обратился заведующий кафедрой «Высшая математика» Сидняев Николай Иванович. Доклады, представленные на конференции, имели высокий научный уровень. По ходу конференции шли оживленные дискуссии. Многие работы были выполнены в рамках НИР, проводимых на кафедре ФН-1. По многим докладам готовятся и имеются публикации. Среди участников конференции были студенты разных курсов и разных факультетов МГТУ им.Н.Э. Баумана, что позволило разнообразить тематику конференции.

Активное участие в конференции приняли заведующий кафедрой «Высшая математика» профессор Сидняев Н.И., доцент Храпов П.В., профессор Полежаев В.Д., старший преподаватель Кравченко О.В., доцент Мастихин А.В., профессор Тимонин В.И., профессор Павлов И.В., старший преподаватель **Гордеева Н.М.,** доцент Федотов А.А., старший преподаватель Чернова Т.В. (Мытищинский филиал), доцент Серебренников П.С. (Мытищинский филиал) и студенты МГТУ.

Всего было заслушано 32 доклада, выступили с докладами 36 студентов, аспирантов и магистрантов. Жюри Конференции решило наградить за интересные и содержательные доклады дипломами и ценными подарками следующих участников Конференции:

1. Власова Алена Владимировна (магистрант ФН-1, 2 курс). Расчет надежности объектов инфраструктуры космодрома. Научный руководитель профессор Сидняев Н.И.
2. Пупкова Дарья Владимировна ( аспирантка кафедры ФН-1). Об отражательной способности плазменных образований при воздействии радиосигнала. Научный руководитель профессор Сидняев Н.И.
3. Аскерова Айсель Агасафовна (бакалавр ФН1-41, 2 курс). Основные принципы теории пределов в классическом изложении. Научный руководитель профессор Сидняев Н.И.
4. Логинова Анастасия Алексеевна (бакалавр ФН1-41, 2 курс). О функции распределения Максвелла в динамике разреженного газа. Научный руководитель профессор Сидняев Н.И.
5. Столбова Валерия Артуровна (бакалавр, 2 курс, ФН1-41). Математическое моделирование обтекания тел азотом. Научный руководитель профессор Сидняев Н.И.
6. Степанова Мария Александровна (магистрант ФН-1, 1 курс). Решение задач типовых расчетов по УМФ в математических пакетах Wolfram Alpha, Wolfram Matematica и Maple. Научный руководитель профессор Калинкин А.В.
7. Рамазанова Амина Фикретовна (магистрант ФН-1, 2 курс). Сравнительный анализ разностных схем повышенного порядка точности. Научный руководитель старший преподаватель Кравченко О.В.
8. Андрусенко Александр Сергеевич (магистрант ФН-1, 2 курс). О экономических параметрах производственной функции. Научные руководители профессор Сидняев Н.И., Соколянский В.В., к.э.н, доцент.
9. Гуськов Сергей Юрьевич (аспирант). Оценка кредитного риска с использованием моделей выживания и нейросетей. Научный руководитель доцент Левин В.В.
10. Бондаренко Василий Викторович (бакалавр ФН4-82). Математическое моделирование влияния плазменного актуатора  на динамику и управление потоком. Научный руководитель старший преподаватель Кравченко О.В.
11. Домбаев Даба Жаргалович (магистрант 2 курса ФН-1). Моделирование веера кривых ползучести. Научный руководитель профессор Белов В.Н.
12. Сухин Анатолий Владимирович (магистрант 2 курса, ФН-1). Новая модель для расчета кривых релаксации напряжений по семейству кривых ползучести. Научный руководитель профессор Белов В.Н.
13. Раентович Наталья, Тукмаков Дмитрий (студенты 1 курса, группа КРК9-22Б). Построение лингвистической переменной «Знания группы КРК-22Б по математике». Научный руководитель профессор Полещук О.М.
14. Лапшина Мария, Зиновьева Полина (студенты 1 курса, группа КРК9-22Б). Формализация понятия «Допустимые значения параметра». Научный руководитель профессор Полещук О.М.
15. Александров Юрий, Мартыненко Александр (студенты 1 курса, группа КРК9-22Б). Определение степени аналогичности изделий по некоторому параметру. Научный руководитель профессор Полещук О.М.
16. Михеев Антон, Несвитайло Сергей (студенты 1 курса, группа КРК9-22Б). Построение нечеткой когнитивной карты модели «Выбор места трудовой деятельности». Научный руководитель старший преподаватель Чернова Т.В.
17. Разумова Дарья (студентка 2 курса, группа КИУ4-41Б). О вычислении производных от интеграла в смысле главного значения на множестве финитных бесконечно дифференцируемых функций. Научный руководитель доцент Шипов Н.В.
18. Журавлев Александр (студент 2 курса, группа КИУ1-41Б). Определение объема пирамиды путем предельного перехода. Научный руководитель доцент Серебренников П.С.
19. Агафонов Александр (студент 2 курса группа КИУ4-41Б), Клюев Виктор (студент 2 курса, группа ЛТ2-41Б). Усовершенствование прибора Биттерлиха. Научный руководитель доцент Серебренников П.С.
20. Юсупова Кристина Олеговна (магистрант 1 курса, ФН-1). Применение методов математического моделирования в медиапланировании. Научный руководитель профессор Полежаев В.Д.
21. Климова Наталия Сергеевна (группа ФН1-41Б). Образы  окружностей при отображении комплексной плоскости. Научный руководитель доцент Соболев С.К.
22. Климова Наталия Сергеевна (группа ФН1-41Б). Об устойчивости гироскопа . Научный руководитель Никифоров А.М. доцент кафедры ФН4.
23. Разгуляев Сергей Васильевич (аспирант ФН-1). Доверительное оценивание надежности систем со сложной структурой, составленных из «стареющих» элементов. Научный руководитель профессор Павлов И.В.
24. Теделури Мария Михайловна, магистрант 2 курса кафедры ФН-1. Оценка основных показателей надежности для модели системы с частичным дублированием элементов. Научный руководитель профессор Павлов И.В.
25. Орлова Александра Олеговна, магистрант 1 курса. Некоторые асимптотические выводы для модели системы с нагруженным резервированием в различных подсистемах. Научный руководитель профессор Павлов И.В.
26. Косовский Дмитрий Васильевич (студент 2 курса, группа РК5-43). Прогнозирование климатических изменений в байкальском регионе. Научный руководитель доцент Храпов П.В.
27. Михеева Наталия Александровна (студентка 2 курса, группа РК5-43). Исследование перепадов давления в курортных городах Средиземноморья. Научный руководитель доцент Храпов П.В.
28. Егупов Иван Евгеньевич (студент 2 курса, группа РК5-41). Математическое моделирование климатических характеристик  в городах Европы. Научный руководитель доцент Храпов П.В.
29. Базуева Мария Дмитриевна (студентка 2 курса, группа РК5-41). Математическое моделирование эволюции экологической системы. Научный руководитель доцент Храпов П.В.
30. Алексеев Александр Романович (студент 2 курса, группа РК5-42). Математическое моделирование взаимодействия черной дыры с Землей. Научный руководитель доцент Храпов П.В.
31. Баталова Евгения Александровна (магистрант ФН-1, 1 курс). Анализ симметрии сигнала судна методом бинаризации. Научный руководитель профессор Тимонин В.И.
32. Юстина Любовь Дмитриевна (магистрант ФН-1, 1 курс). Свертка сигнала фотометра для идентификации неровной поверхности. Научный руководитель профессор Тимонин В.И.

Вручение дипломов и ценных подарков состоялось на заседании кафедры "Высшая математика".

Заведующий кафедрой «Высшая математика» Сидняев Н.И.

Председатель Оргкомитета Конференции

«Весна-2018» кафедры «Высшая математика» Храпов П.В.