

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)
АО «Военно-промышленная корпорация «НПО машиностроения»



Всероссийская студенческая конференция
«СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУЧНАЯ ВЕСНА - 2018»,
посвящённая 165-летию
со дня рождения В.Г. Шухова

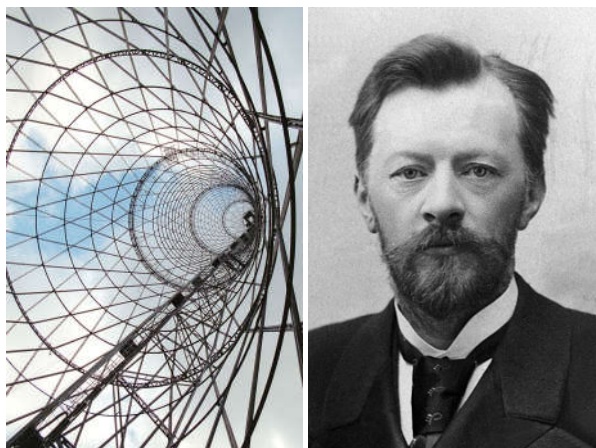
СЕКЦИЯ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

ПРОГРАММА



Пятница
20 апреля, 2018
Реутов

165-лет со дня рождения В.Г. Шухова



Инженер
Владимир Григорьевич
Шухов

1853 – 1939

Владимир Григорьевич Шухов в 1871 году по совету отца поступил в Императорское московское техническое училище (ныне Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана). Теоретическую механику ему преподавал «отец русской авиации» Н.Е. Жуковский. В последний год обучения студент Шухов зарегистрировал первое изобретение — паровую форсунку.

По заказу братьев Нобель В.Г. Шухов построил первый в России нефтепровод. Разработал и построил первые в мире цилиндрические резервуары нефтехранилищ; изобрел установки термического крекинга нефти; создал оригинальные конструкции газгольдеров и хранилищ природного газа. Изобрел трубчатый паровой котел. Создал сетчатые покрытия для зданий; гиперболоидные конструкции (башни, мачты).



ПРОГРАММА

Пленарное заседание:

*20 апреля, пятница, 12:00
Реутов, НПО машиностроения,
корпус № 36, 4-й этаж, АКФ,
аудитория 407*

1. Открытие заседания.
- Вступительное слово — декан АКФ, к.т.н., доцент **Симоньянц Р.П.**
2. - Приветствие Генерального директора, Генерального конструктора, зав. каф. СМ-2 «Аэрокосмические системы», д.т.н., профессора **Александра Георгиевича Леонова**
- Вручение удостоверений именным стипендиатам Президента РФ и Правительства РФ

Заседания подсекций:

*Сразу после окончания пленарного заседания
работа конференции будет продолжена по подсекциям
в аудиториях факультета в корпусе 36*

ПОДСЕКЦИЯ 1

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Руководители подсекции:

Хромушкин А.В., к.ф.-м.н., доцент СМ-2, Первый зам. Ген. директора;
Широков П.А., доц. каф. СМ-2, зам. Ген. директора;
Куранов Е.Г., к.т.н., доц. каф. СМ-2, Первый зам. нач. ЦКБМ;
Маслов А.И., д.т.н., профессор каф. ИУ-1, зам. руководителя СМК.
Кириловский В.В., доцент каф. РК-3

АО «ВПК «НПО машиностроения» и МГТУ им. Н.Э. Баумана

1.1.

Болотских Ал.А., студент гр. АК4-101

**УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КОНТРОЛЬ ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ ЛА
ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Научный руководитель:

Маслов А.И., д.т.н., профессор каф. ИУ-1

1.2.

Богачева Д.С., студентка гр. АК2-61;

Махмутьянова А.А., Милехина Д.В. студенты гр. АК1-61

**ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ПОДШИПНИКОВ КАЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ
КОМБИНИРОВАННОЙ НАГРУЗКИ**

Научный руководитель:

Кириловский В.В., доцент каф. РК-3

1.3.

Компанеев А. А., студент гр. АК1-61;

**РАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ПРИБОРА
ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ НЕСООСНОСТИ ВАЛОВ ПРИВОДОВ**

Научный руководитель:

Кириловский В.В., доцент каф. РК-3.

1.4.

Кузнецов А.А., студент гр. АК2-41

ПРИБОР ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИИ ЭФФЕКТА НЕСООСНОСТИ ВАЛОВ

Научный руководитель:

Кириловский В.В., доцент каф. РК-3.

1.5.

Жашуев А.Э., Полубарьев И.Н. студенты гр. АК2-101;

Пилипчук С.В., студент гр. АК1-121;

Егоров Р.А., студент гр. СМ2-101

ВЕРИФИКАЦИЯ ЧИСЛЕННОЙ МЕТОДИКИ РАСЧЕТА
ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК БАКОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ,
ЗАПОЛНЕННЫХ ЖИДКОСТЬЮ

Научный руководитель:

Грибков В.А., к.т.н., доцент каф. СМ-2

1.6.

Тютюнник Н.Н., Салиев Е.Р. студенты гр. АК1-101

КОСМИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ В ЭПОХУ ЧЕТВЕРТОЙ
ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ

Научный руководитель:

Щеглов Г.А. д.т.н., профессор кафедры СМ-2

1.7.

Титов А.В., студент гр. АК1-81

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ РАБОТ В
ОБРАЗОВАНИИ И ПРОИЗВОДСТВЕ

Научный руководитель:

Вуколов А.Ю., программист НУЦ «РОБОТОТЕХНИКА»



ПОДСЕКЦИЯ 2

УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ

Руководители секции:

Прохорчук Ю.А., к.ф.-м.н., доцент, начальник отделения;

Плавник Г. Г., к.т.н., доцент, Главный научный сотрудник;

Симоньянц Р.П., к.т.н., доцент каф. СМ-2;

Аверьянов П.В., старший преподаватель каф. СМ-2, зам. начальника отдела

АО «ВПК «НПО машиностроения» и МГТУ им. Н.Э. Баумана

2.1.

Тарасов В.А., студент гр. АК1-61

АНАЛИТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕШТАТНОГО
РЕЖИМА ПЕРЕВЕРнуТОЙ ОРИЕНТАЦИИ КОСМИЧЕСКОГО
АППАРАТА ПРИ РЕЛЕЙНОМ УПРАВЛЕНИИ
С НЕЛИНЕЙНЫМИ ДАТЧИКАМИ

Научный руководитель:

Симоньянц Р.П., к.т.н., доцент каф. СМ-2

2.2.

Юхновец И.В., студент гр. АК1-21

МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ ОТОБРАЖЕНИЙ ПУАНКАРЕ
ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ АВТОКОЛЕБАНИЙ В РЕЛЕЙНОЙ СИСТЕМЕ
С АПЕРИОДИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ

Научный руководитель:

Симоньянц Р.П., к.т.н., доцент каф. СМ-2

2.3.

Булавкин В.Н., студент гр. АК1-41

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА
ТОЧЕЧНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ДЛЯ ОТЫСКАНИЯ ПРОСТОГО
АТТРАКТОРА В РЕЛЕЙНОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

Научный руководитель:

Симоньянц Р.П., к.т.н., доцент каф. СМ-2

2.4.

Булавкин В.Н., Яловега В.И. студенты гр. АК1-41;
Болотских Ан.А., студент гр. АК4-81;
Тарасов В.А., студент гр. АК1-61;

**РАЗРАБОТКА СТЕНДА ФИЗИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ
ДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В НЕЛИНЕЙНОЙ СИСТЕМЕ
УПРАВЛЕНИЯ ОРИЕНТАЦИЕЙ**

Научные руководители:

Симоньянц Р.П., к.т.н., доцент каф. СМ-2;

Шевченко В.В., инженер-конструктор 1 категории

2.5.

Игнатенко М.П., студент гр. АК4-101

**ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ ОГК В АВТОНОМНОМ РЕЖИМЕ
С АВТОКОМПЕНСАЦИЕЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ОШИБОК**

Научный руководитель:

Абезяев И.Н., к.т.н., Главный научный сотрудник



ПОДСЕКЦИЯ 3

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Руководители секции:

Горский В.В., д.ф.-м.н., профессор каф. ФН-11, Главн. научный сотрудник;
Котенев В.П., д.т.н., профессор каф. ФН-11, начальник отдела НПОМ;
Ватолина Е.Г., к.т.н., доцент каф. ФН-11, старший научный сотрудник;
Бондаренко Л.А., к.ф.-м.н., ведущий научный сотрудник

3.1

Швец В. М., студент гр. АКЗ-81

**РАЗРАБОТКА СПЛАЙНОВЫХ МЕТОДОВ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ГРАНИЦ
ТРЕХМЕРНЫХ ОБЛАСТЕЙ СЛОЖНОЙ КРИВОЛИНЕЙНОЙ ФОРМЫ
ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ ГЕОМЕТРИЧЕСКИ АДАПТИВНЫХ
РЕГУЛЯРНЫХ СЕТОК**

Научный руководитель:

Захаров А.А., к.т.н., доцент каф. ФН-11

3.2

Коротаев Д. В., студент гр. АКЗ-81

**ОПТИМИЗАЦИЯ СОГЛАСОВАННОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ ДРОССЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ**

Научные руководители:

Бушуев А.Ю., к.т.н., доцент каф. ФН-11

Иванов М.Ю., к.ф.-м.н., доцент кафедры ФН-11,
старший научный сотрудник

3.3

Локтионова А. А., студентка гр. АКЗ-81

**МЕТОДИКА РАСЧЕТА СТЕПЕНИ БЛОКИРОВКИ ТЕПЛООБМЕНА В
ЛАМИНАРНО ТУРБУЛЕНТНОМ ПОГРАНИЧНОМ СЛОЕ
НА ПОВЕРХНОСТИ ЗАТУПЛЕННОГО КОНУСА ВДУВНОМ ГАЗА**

Научный руководитель:

Горский В.В., д.ф.-м.н., профессор каф. ФН-11,
Главный научный сотрудник НПОМ

3.4

Маремшаова А. А., студентка гр. АКЗ-81

**СРАВНЕНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО МЕТОДА Ψ -
ПРЕОБРАЗОВАНИЯ И КАНОНИЧЕСКОГО МЕТОДА РОЯ ЧАСТИЦ**

Научный руководитель:

Бушуев А.Ю., к.т.н., доцент каф. ФН-11

3.5

Козырев Н.М, студент гр. АКЗ-41;

Антонов А.А., студент гр. АКЗ-81

**РАСЧЕТ ТЕПЛОВОГО ПОТОКА В ОКРЕСТНОСТИ ТОЧКИ
ТОРМОЖЕНИЯ**

Научный руководитель:

Котенев В.П., д.т.н., профессор каф. ФН-11,
начальник отдела

3.6

Мельковская А. В., студентка гр. АКЗ-81

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ
НА ОБГАРНУЮ ФОРМУ ЗАТУПЛЕННОГО КОНУСА,
ИЗГОТОВЛЕННОГО ИЗ УУКМ В ВЫСОКОЭНТАЛЬПИЙНОМ
ГАЗОВОМ ПОТОКЕ**

Научный руководитель:

Горский В.В., д.ф.-м.н., профессор каф. ФН-11,
Главный научный сотрудник

3.7

Касымова Р.К., студентка гр. АКЗ-61,

Ожгибисова Ю.С., аспирант кафедры ФН-11, инженер

**РАСЧЕТ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ В ЛАМИНАРНОМ ПОГРАНИЧНОМ СЛОЕ
НА ЗАТУПЛЕННОЙ КРИВОЛИНЕЙНОЙ ПОВЕРХНОСТИ**

Научный руководитель:

Котенев В.П., д.т.н., профессор каф. ФН-11,
начальник отдела

ПОДСЕКЦИЯ 4

ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ

Мартынов В.И., доцент каф. ИУ-1, Первый зам. Генерального директора;
Бунак В.А., к.э.н., доцент каф. СМ-2, зам. Генерального директора;
Колготин А.В., д.ф.-м.н., нач. службы;
Бадиков Г.А., к.т.н., доцент каф. ИБМ-2.

4.1

Маремшаова А.А., Швец В.М. студенты гр. АК3-81

**ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ – СПОСОБ СОХРАНИТЬ ЛИДЕРСТВО
КОМПАНИИ APPLE**

Научный руководитель:
Бадиков Г.А., к.т.н., доцент каф. ИБМ-2

4.2

Здоровец С.А., Болотских Ал.А. студенты гр. АК4-101

**ЭКОНОМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАТРАТ НА ЗАПУСК
СОВРЕМЕННЫХ РАКЕТ-НОСИТЕЛЕЙ С УЧЕТОМ ИНФЛЯЦИИ**

Научный руководитель:
Бадиков Г.А., к.т.н., доцент каф. ИБМ-2

4.3

Катасонов Д. А., Ильин Д. В. студенты гр. АК1-101

**СРАВНИТЕЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАТРАТ ЖИЗНЕННОГО
ЦИКЛА СИСТЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОСМИЧЕСКОГО ТУРИЗМА**

Научный руководитель:
Бадиков Г.А., к.т.н., доцент каф. ИБМ-2

4.4

Кулеш К.В., Орлов П.С. студенты гр. АК1-101;

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЗАТРАТ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА
МНОГОРАЗОВОЙ СИСТЕМЫ ВОЗДУШНОГО СТАРТА**

Научный руководитель:

Бадиков Г.А., к.т.н., доцент каф. ИБМ-2

4.5

Здоровец С.А., Болотских Ал.А. студенты гр. АК4-101

**АНАЛИЗ ДИНАМИКИ КЛЮЧЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ 100 ВЕДУЩИХ
ПРЕДПРИЯТИЙ, ВОШЕДШИХ В РЕЙТИНГ FORBES GLOBAL 2000**

Научный руководитель:

Бадиков Г.А., к.т.н., доцент каф. ИБМ-2

4.6

Бурнашова Е.В., Левашов Р.Д. студенты гр. АК4-121

**АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ
ЗАТРАТ НА ЗАПУСК СОВРЕМЕННЫХ РАКЕТ-НОСИТЕЛЕЙ**

Научный руководитель:

Бадиков Г.А., к.т.н., доцент каф. ИБМ-2

4.7

Плынин А.Н., студент гр. АК4-101;

Комаров И.Д., Белая О.А. студенты гр. АК1-121

**СРАВНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МОДЕЛЕЙ РАСЧЕТА ЗАТРАТ
НА ЗАПУСК КОСМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ (РАКЕТ-НОСИТЕЛЕЙ)**

Научный руководитель:

Бадиков Г.А., к.т.н., доцент каф. ИБМ-2



СПИСОК УЧАСТНИКОВ

№	Ф.и.о., должность	Под- секция
1.	Абезяев Илья Николаевич, к.т.н., Главный научный сотрудник	2
2.	Аверьянов Павел Владимирович, ст. препод. каф. СМ-2, зам. нач. отдела	2
3.	Антонов Антон Александрович, студент гр. АК3-81	3
4.	Бадиков Григорий Александрович, к.т.н., доцент каф. ИБМ-2	4
5.	Белая Оксана Александровна, студентка гр. АК1-121	4
6.	Богачева Дарья Сергеевна, студентка гр. АК2-61	1
7.	Болотских Алексей Александрович, студент гр. АК4-101	1, 4
8.	Болотских Антон Александрович, студент гр. АК4-82	2
9.	Бондаренко Леонид Александрович, к.ф.-м.н., вед. научный сотрудник	3
10.	Булавкин Владимир Николаевич, студент гр. АК1-41	2
11.	Бунак Валерий Александрович, к.э.н., доцент СМ-2, зам. Ген. директора	4
12.	Бурнашова Екатерина Вячеславовна, студентка гр. АК4-121	4
13.	Бушуев Александр Юрьевич, к.т.н., доцент каф. ФН-11	3
14.	Ватолина Елена Геннадьевна, к.т.н., доцент каф. ФН-11, ст. науч. сотр.	3
15.	Вуколов Андрей Юрьевич, программист НУЦ «Робототехника»	1
16.	Горский Валерий Владимирович, д.ф.-м.н., проф. ФН-11, Гл. науч. сотр.	3
17.	Грибков Владимир Арсеньевич, к.т.н., доцент каф. СМ-2	1
18.	Егоров Руслан Александрович, студент гр. СМ2-101	1
19.	Жашуев Алим Эльдарович, студент гр. АК2-101	1
20.	Захаров Андрей Алексеевич, к.ф.-м.н., доцент каф. ФН-11	3
21.	Здоровец Сергей Андреевич, студент гр. АК4-101	4
22.	Иванов Михаил Юрьевич, к.ф.-м.н., доцент каф. ФН-11, с.н.с.	3
23.	Игнатенко Максим Павлович, студент гр. АК4-101	2
24.	Ильин Денис Валентинович, студенты гр. АК1-101	4
25.	Касымова Раиса Кодыровна, студентка гр. АК3-61	3

26.	Катасонов Дмитрий Андреевич, студенты гр. АК1-101	4
27.	Кириловский Валерий Владимирович, доцент каф. РК-3	1
28.	Козырев Никита Максимович, студент гр. АК3-41	3
29.	Колготин Алексей Викторович, д.ф.-м.н., нач. службы	4
30.	Комаров Иван Дмитриевич, студент гр.АК1-121	4
31.	Компанеев Алексей Андреевич, студент гр. АК1-61	1
32.	Коротаев Дмитрий Владимирович, студент гр. АК3-81	3
33.	Котенев Владимир Пантелеевич, д.т.н., проф. каф. ФН-11, нач. отдела	3
34.	Кузнецов Андрей Александрович, студент гр. АК2-41	1
35.	Кулеш Константин Викторович, студент гр. АК1-101;	4
36.	Куранов Евгений Геннадьевич, к.т.н., доц. каф. СМ-2, Первый зам. нач. ЦКБМ;	1
37.	Левашов Руслан Дмитриевич, студент гр. АК4-121	4
38.	Локтионова Анастасия Геннадьевна, студентка гр. АК3-81	3
39.	Маремшаова Анастасия Александровна, студентка гр. АК3-81	3, 4
40.	Мартынов Вячеслав Иванович, доцент каф. ИУ-1, Первый зам. Ген. дир.	4
41.	Маслов Александр Иванович, д.т.н., проф. каф. ИУ-1, зам. руков. СМК.	1
42.	Махмутьянова Альбина Айратовна, студентка гр. АК1-61	1
43.	Мельковская Анна Владимировна, студентка гр. АК3-81	3
44.	Милехина Дарья Владимировна, студентка гр. АК1-61	1
45.	Ожгибисова Юлия Сергеевна, аспирант кафедры ФН-11	3
46.	Орлов Павел Сергеевич, студент гр. АК1-101	4
47.	Пилипчук Сергей Васильевич, студент гр. АК1-121	1
48.	Плавник Геннадий Гилярьевич, к.т.н., доцент, Главный науч. сотрудник	2
49.	Плынин Александр Николаевич, студент гр. АК4-101	4
50.	Полубарьев Игорь Николаевич, студент гр. АК2-101	1
51.	Прохорчук Юрий Алексеевич, к.ф.-м.н., доц. каф. ИУ-1, нач. отделения	2

52.	Салиев Евгений Решатович, студент гр. АК1-101	1
53.	Симоньянц Ростислав Петрович, к.т.н., доцент каф. СМ-2	2
54.	Тарасов Валерий Александрович, студент гр. АК1-61	2
55.	Титов Александр Вячеславович, студент гр. АК1-81	1
56.	Тютюнник Николай Николаевич, студент гр. АК1-101	1
57.	Хромушкин Анатолий Васильевич, к.ф.-м.н., доц. СМ-2, 1-й зам. Ген. дир.	1
58.	Швец Вадим Михайлович, студент гр. АК3-81	3, 4
59.	Шевченко Валерий Владимирович, инженер-конструктор 1 категории	2
60.	Широков Павел Алексеевич, доц. каф. СМ-2, зам. Ген. директора	1
61.	Щеглов Георгий Александрович, д.т.н., профессор кафедры СМ-2	1
62.	Юхновец Илья Викторович, студент гр. АК1-21	2
63.	Яловега Виталий Игоревич, студент гр. АК1-41	2



Оргкомитет:

Симоньянц Р.П., Курков М.А.

Студенческий состав оргкомитета:

Оксана Белая (AK1-121),

Валерий Тарасов (AK1-61),

Алим Жашуев (AK2-101),

Павел Орлов (AK1-101)

С материалами научных конференций АКФ
предыдущих лет можно ознакомиться на сайте факультета:

<http://akf.bmstu.ru/index/science.html>



Фото из архива АКФ: на заседании СНТК АКФ-2017

