

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«МИФИ»

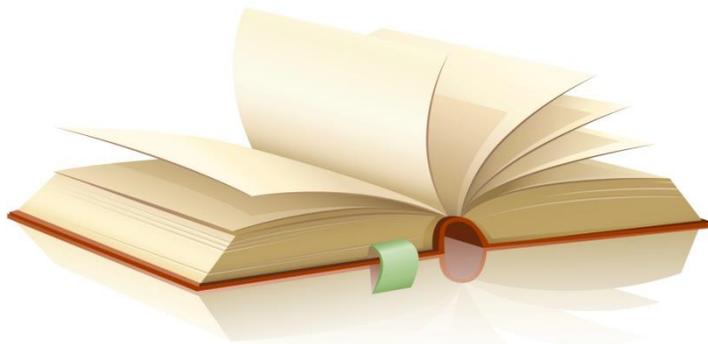
ВОЛГОДОНСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ -  
ФИЛИАЛ НИЯУ МИФИ



## **ПРОГРАММА**

ежегодной научно-практической конференции  
студентов, аспирантов и молодых ученых

**«Студенческая научная весна – 2020»**



**02 – 06 марта 2020 г.**

Волгодонск 2020

УДК 001:378  
П 78

Программа ежегодной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Студенческая научная весна – 2020» 02 – 06 марта 2020 г. / ВИТИ НИЯУ МИФИ. – Волгодонск, 2020. – 26 с.

© ВИТИ НИЯУ МИФИ, 2020

## Организационный комитет конференции

### Председатель:

- Руденко В.А., д.с.н., профессор, руководитель ВИТИ НИЯУ МИФИ.

### Заместитель председателя:

- Головки М.В., к.э.н., заместитель руководителя ВИТИ НИЯУ МИФИ по научной работе.

### Члены организационного комитета:

- Ишигов И.О., к.т.н., доцент, заместитель руководителя по учебной работе.
- Лобковская Н.И., к.ф.н., доцент, заведующий научно-исследовательским сектором.
- Василенко Н.П., к.п.н., начальник учебно-методического отдела.
- Чернов А.В., д.т.н., профессор кафедры «Информационные и управляющие системы».
- Ефименко Н.А., к.э.н., доцент, заместитель руководителя по организационной и воспитательной работе.
- Томилин С.А., к.т.н., доцент, заместитель руководителя по инновационному и стратегическому развитию, заведующий кафедрой «Машиностроение и прикладная механика».
- Локонова Е.Л., к.ф.н., доцент, и.о. декана факультета атомной энергетики и машиностроения.
- Цвелик Е.А., начальник отдела информационных технологий.
- Хапалова С.А., и.о. начальника планово-финансового управления.
- Ткачев В.Г., к.т.н., заместитель руководителя по общим вопросам.
- Ратушный В.И., д.ф.-м.н., профессор, заведующий кафедрой «Физика».
- Постой Л.В., к.т.н., и.о. заведующего кафедрой «Строительные производства».
- Дембицкий А.Е., и.о. заведующего кафедрой «Атомная энергетика».
- Кривин В.В., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Информационные и управляющие системы».
- Цуверкалова О.Ф., доцент кафедры «Информационные и управляющие системы».
- Зарочинцева И.В., к.ф.н., доцент, и.о. заведующего кафедрой «Иностранные языки».
- Васюкова Т.П., и.о. заведующего кафедрой «Физическая культура».
- Давлетшина А.Ф., начальник отдела социально-воспитательной работы.
- Плотникова О.А., заведующий методическим кабинетом техникума.

## График работы конференции

### Секция 1 «Физическая культура»

**Председатель:**

– **Васюкова Т.П.**, и.о. заведующего кафедрой физической культуры.

**Секретарь:**

– **Шапкина Т.С.**, к.м.н., доцент кафедры физической культуры.

---

**02.03. 2020 (Понедельник)**

**Начало в 09.00**

Аудитория 215

---

### Секция 2 «Социально-гуманитарные направления развития общества в период индустриальной революции 4.0»

**Председатель:**

– **Лобковская Н.И.**, к.ф.н., доцент кафедры экономики и социально-гуманитарных дисциплин

**Секретарь:**

– **Чернышёва А.В.**, лаборант кафедры экономики и социально-гуманитарных дисциплин

---

**02.03. 2020 (Понедельник)**

**Начало в 12.45**

Аудитория 305

---

### Секция 3 «Математика»

**Председатель:**

– **Никонорова Ю.В.**, к.физ.-мат.н., доцент, заведующий кафедрой математики

**Секретарь:**

– **Илющенко Ю.И.**, инженер 2 категории кафедры математики

---

**02.03. 2020 (Понедельник)**

**Начало в 14.30**

Аудитория 518

---

### Секция 4 «Проблемы и перспективы развития экономики и управления в условиях нового технологического уклада»

**Председатель:**

– **Головко М.В.**, к.э.н., доцент кафедры экономики и социально-гуманитарных дисциплин.

**Секретарь:**

– **Коняхина Л.А.**, инженер кафедры экономики и социально-гуманитарных дисциплин.

---

**03.03. 2020 (Вторник)**

**Начало в 12.45**

Аудитория 305

---

### **Секция 5 «Иностранные языки»**

**Председатель:**

– **Зарочинцева И.В.**, к.ф.н., доцент, и.о. заведующего кафедрой иностранных языков.

**Секретарь:**

– **Кельх Е.В.**, инженер кафедры иностранных языков.

---

**03.03. 2020 (Вторник)**

**Начало в 14.30**

Аудитория 518

---

### **Секция 6 «Машиностроение и прикладная механика»**

**Председатель:**

– **Томилин С.А.**, к.т.н., доцент, заведующий кафедрой машиностроения и прикладной механики.

**Секретарь:**

– **Золотарёва А.Н.**, инженер 2 категории кафедры машиностроения и прикладной механики.

---

**04.03. 2020 (Среда)**

**Начало в 12.45**

Аудитория 318

---

### **Секция 7 «Современное состояние и тенденции развития строительных технологий и материалов»**

**Председатель:**

– **Постой Л.В.**, к.т.н., доцент, и.о. заведующего кафедрой строительных производств.

**Секретарь:**

– **Жолнина Е.В.**, инженер 1 категории кафедры строительных производств.

---

**04.03. 2020 (Среда)**

**Начало в 12.45**

Аудитория 215

---

### **Секция 8 «Физика»**

**Председатель:**

– **Ратушный В.И.**, д.ф.-м.н., профессор, заведующий кафедрой физики.

**Секретарь:**

– **Васильева О.Ю.**, ведущий инженер кафедры физики.

---

**04.03. 2020 (Среда)**

**Начало в 14.30**

Аудитория 106

---

### Секция 9 «Электроэнергетика»

**Председатель:**

– Сметанкин Г.П., д.т.н., профессор кафедры атомной энергетики

**Секретарь:**

– Нечитайлов В.В., старший преподаватель кафедры атомной энергетики

---

**04.03. 2020 (Среда)**

**Начало в 14.30**

Аудитория 308

---

### Секция 10 «Информационные системы предприятий атомной энергетики»

**Председатель:**

– Кривин В.В., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой информационных и управляющих систем.

**Секретарь:**

– Толстов В.А., к.т.н., доцент кафедры информационных и управляющих систем.

---

**05.03. 2020 (Четверг)**

**Начало в 12.45**

Аудитория 412

---

### Секция 11 «Атомные электрические станции»

**Председатель:**

– Дембицкий А.Е., и.о. заведующего кафедрой атомной энергетики

**Секретарь:**

– Дубинина Н.В., инженер кафедры атомной энергетики

---

**05.03. 2020 (Четверг)**

**Начало в 14.30**

Аудитория 311

---

### **11.03.2020 (Среда) – Итоговое пленарное заседание**

**Актовый зал**

**Начало в 14.30\***

1. Выступление председателя организационного комитета по итогам научно-практической конференции.

2. Награждение студентов, представивших лучшие научно-исследовательские работы в рамках научно-практической конференции «Студенческая научная весна – 2020».

*\*Время пленарного заседания следует уточнить.*

## Секция 1 «Физическая культура»

**Председатель:**

– **Васюкова Т.П.**, и.о. заведующего кафедрой физической культуры.

**Секретарь:**

– **Шапкина Т.С.**, к.м.н., доцент кафедры физической культуры.

---

**02.03. 2020 (Понедельник)**

**Начало в 09.00**

---

Аудитория 215

**1. Юрий Власов и Леонид Жаботинский – легенды отечественной и мировой тяжелой атлетики.**

Студенты – **Цибизов А.А., Цибизов Д.А.** (гр. АЭС-18-Д).

Руководитель – **Шапкина Т.С.**, к.м.н., доцент.

**2. Вячеслав Фетисов – легенда отечественного и мирового хоккея.**

Студенты – **Ноженко Э.С.** (гр. АЭС-18-Д), **Кислова Ю.К.** (гр. СЗС-18-Д).

Руководитель – **Смолина И.А.**, старший преподаватель.

**3. Шаварш Карапетян – легенда отечественного и мирового подводного плавания.**

Студенты – **Косенко Е.В., Елифанова А.Д.** (гр. АЭС-18-Д).

Руководитель – **Карпов В.Д.**, старший преподаватель.

**4. Алексей Немов – легенда отечественной и мировой спортивной гимнастики.**

Студенты – **Попова А.Р., Третьякова Т.В.** (гр. АЭС-18-Д).

Руководитель – **Васюкова Т.П.**, доцент.

**5. Елена Вяльбе – легенда отечественного и мирового лыжного спорта.**

Студенты – **Ризун Д.М., Ризун Н.М.** (гр. АЭС-18-Д)

Руководитель – **Белянский В.Н.**, старший преподаватель.

**6. Ирина Роднина и Александр Зайцев – легенды отечественного и мирового фигурного катания.**

Студенты – **Тихомирова И.А., Черных А.А.** (гр. СЗС-18-Д).

Руководитель – **Смолина И.А.**, старший преподаватель.

## **Секция 2 «Социально-гуманитарные направления развития общества в период индустриальной революции 4.0»**

### **Председатель:**

– **Лобковская Н.И.**, к.ф.н., доцент кафедры экономики и социально-гуманитарных дисциплин.

### **Секретарь:**

– **Чернышёва А.В.**, лаборант кафедры экономики и социально-гуманитарных дисциплин.

---

**02.03. 2020 (Понедельник)**

**Начало в 12.45**

---

Аудитория 305

### **1. Добро и зло в контексте социокультурной реальности.**

Студент – **Скоробогатова Н.А.** (гр. ИС-17-Д).

Руководитель – **Локонова Е.Л.**, к.ф.н., доцент.

### **2. Актуализация официального сайта как инструмент продвижения имиджа института (на примере ВИТИ НИЯУ МИФИ).**

Студент – **Зверев А.А.** (гр. ЭК-19-Д).

Руководитель – **Железнякова А.В.**, к.с.н., доцент.

### **3. Об экономических особенностях развития г.Волгодонска в 90-е гг. XX в.**

Студент – **Медведев С.А.** (гр. ЭК-19-Д).

Руководитель – **Недурбов А.Н.**, к.и.н., доцент.

### **4. К вопросу о бакалавриате в системе отечественного высшего образования.**

Студенты – **Горбачев А.В.** (гр. АЭС-18-Д1), **Авраменко Н.А.**, (АЭС-18-Д2),

**Лобковская П.А.** (МГКМИ им. Ф. Шопена, г. Москва).

Руководитель – **Лобковская Н.И.**, к.ф.н., доцент.

### **5. Научная полемика о реформаторской деятельности П.А. Столыпина.**

Студент – **Беляйкин В.В.** (гр. ТЭ-19-Д).

Руководитель – **Недурбов А.Н.**, к.и.н., доцент.

### **6. Домашнее насилие: традиция или преступление?**

Студент – **Иванова П.Д.** (гр. ЭК-18-Д).

Руководитель – **Лобковская Н.И.**, к.ф.н., доцент.

### **7. Сравнительная характеристика нацистского режима в Германии и проявлений национализма в современности.**

Студент – **Иваниченко А.С.** (гр. ТЭ-19-Д).

Руководитель – **Недурбов А.Н.**, к.и.н., доцент.

**8. Влияние социально-психологических характеристик личности на формирование чувства ответственности студентов, ориентированных на работу в атомной отрасли.**

Студент – **Гнутов Р.А.** (гр. АЭС-17-Д).

Руководитель – **Руденко В.А.**, д.с.н., профессор.

**9. Расовая политика в гитлеровской Германии.**

Студент – **Агарков Д.С.** (гр. ТЭ-19-Д).

Руководитель – **Недурбов А.Н.**, к.и.н., доцент.

**10. Система концлагерей в гитлеровской Германии.**

Студент – **Клинина Е.В.** (гр. ТЭ-19-Д).

Руководитель – **Недурбов А.Н.**, к.и.н., доцент.

**11. Диагностика лидерских качеств в области культуры безопасности студентов ВИТИ НИЯУ МИФИ.**

Студент – **Широкова А.Д.** (гр. 2АЭС-6.18).

Руководитель – **Евдошкина Ю.А.**, стаций преподаватель.

**12. Крушение кумиров: причины и следствия.**

Студент – **Архипович А.А.** (гр. ЭК-17-Д).

Руководитель – **Локонова Е.Л.**, к.ф.н., доцент.

**13. Великая Отечественная война в ассоциациях современной молодежи.**

Студент – **Гуламов В.Х.** (гр. ЭЭ-18-Д), **Гуламова Н.Х.** (ЮФУ, г. Ростов-на-Дону).

Руководитель – **Василенко Н.П.**, к.п.н., доцент.

**14. Вклад сварщиков в победу над фашистской Германией.**

Студент – **Озеров И.И.** (гр. 4СП-3а.16)

Руководители – **Кучерявин Д.Н.**, руководитель производственного обучения Филиала АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш» в г. Волгодонск, **Глошина Л.П.**, преподаватель техникума.

**15. Деструктивная сущность экстремизма в оценках представителей поколения Z.**

Студенты – **Лобковская П.А.** (ГБПОУ МГКМИ им. Ф. Шопена, г. Москва), **Калмыкова Д.С.** (гр. ЭК-19-Д).

Руководитель – **Лобковская Н.И.**, к.ф.н., доцент.

### Секция 3 «Математика»

**Председатель:**

– **Никонорова Ю.В.**, к.физ.-мат.н., доцент, заведующий кафедрой математики.

**Секретарь:**

– **Илющенко Ю.И.**, инженер 2 категории кафедры математики.

---

**02.03. 2020 (Понедельник)**

**Начало в 14.30**

---

Аудитория 518

**1. Теория вероятности в кредитовании.**

Студентка – **Оганесян Д.Р.** (гр. ЭК-18-Д).

Руководитель – **Чабанова Н.И.**, старший преподаватель.

**2. Золотое сечение в архитектуре.**

Студентка – **Игнатенко П.Н.** (гр. СЗС-18-Д).

Руководитель – **Никонорова Ю.В.**, к.ф.-м.н., доцент.

**3. Математические методы в представлении исторических исследований.**

Студент – **Гуламов В.Х.** (гр. ЭЭ-18-Д).

Руководитель – **Василенко Н.П.**, к.п.н., доцент.

**4. Применение методов теории функций комплексного переменного для решения практических задач энергетики.**

Студент – **Филинюк В.А.** (гр. АЭС-18-Д2).

Руководитель – **Чабанова Н.И.**, старший преподаватель.

**5. Определение математической зависимости между температурами точек в подводящем и отводящем канале Ростовской АЭС.**

Студенты – **Грачев А.С.** (гр. АЭС-17-Д), **Кириллова Е.С.** (АЭС-18-Д).

Руководитель – **Никонорова Ю.В.**, к.ф.-м.н., доцент.

**6. Математическое описание резонансных явлений в электрических цепях.**

Студентка – **Сова А.В.** (гр. АЭС-18-Д2).

Руководитель – **Чабанова Н.И.**, старший преподаватель.

**7. Фракталы.**

Студенты – **Финько Е.А.** (гр. АЭС-19-Д), **Чепель Д.А.** (АЭС-19-Д).

Руководитель – **Никонорова Ю.В.**, к.ф.-м.н., доцент.

**8. Роль статистики в экономике.**

Студентка – **Шубина С.И.** (гр. ЭК-18-Д).

Руководитель – **Чабанова Н.И.**, старший преподаватель.

**9. Принятие решений в условиях риска и полной неопределенности в практических экономических задачах.**

Студенты – **Чукарин Д.С.** (гр. АЭС-19-Д).

Руководитель – **Никонорова Ю.В.**, к.ф.-м.н., доцент.

**10. Практические примеры применения теории массового обслуживания в экономике.**

Студенты – **Никифоров С.П.** (гр. АЭС-19-Д).

Руководитель – **Никонорова Ю.В.**, к.ф.-м.н., доцент.

**11. Применение линейного программирования для решения практических задач в экономике.**

Студенты – **Самойленко А.С.** (гр. АЭС-19-Д).

Руководитель – **Никонорова Ю.В.**, к.ф.-м.н., доцент.

**12. Практические примеры применения метода множителей Лагранжа в экономических задачах.**

Студенты – **Басов А.С.** (гр. АЭС-19-Д).

Руководитель – **Никонорова Ю.В.**, к.ф.-м.н., доцент.

**13. Нелинейное программирование в экономике.**

Студентка – **Васнев Н.О.** (гр. СЗС-19-Д).

Руководитель – **Никонорова Ю.В.**, к.ф.-м.н., доцент.

**14. Транспортная задача в практических экономических задачах.**

Студенты – **Анненко А.В.** (гр. СЗС-19-Д).

Руководитель – **Никонорова Ю.В.**, к.ф.-м.н., доцент.

**15. Биматричные игры в практических задачах.**

Студенты – **Гребенникова А.А.** (гр. СЗС-19-Д).

Руководитель – **Никонорова Ю.В.**, к.ф.-м.н., доцент.

**Секция 4 «Проблемы и перспективы развития экономики и управления в условиях нового технологического уклада»**

**Председатель:**

– **Головко М.В.**, к.э.н., доцент кафедры экономики и социально-гуманитарных дисциплин.

**Секретарь:**

– **Коняхина Л.А.**, инженер кафедры экономики и социально-гуманитарных дисциплин.

---

**03.03. 2019 (Вторник)**

**Начало в 12.45**

---

Аудитория 305

**1. Проблемы личной финансовой грамотности населения России.**

Студент – **Киселева С.О.** (гр. 2БД-14.18)

Руководитель – **Елфимова А.Р.**, преподаватель.

**2. Как преодолеть недоверие клиентов к приобретению страховых продуктов.**

Студент – **Маркина В.А.** (гр. 3БД-11.17)

Руководитель – **Гордзель Г.В.**, преподаватель техникума.

**3. Оценка целесообразности развития ветроэнергетики в России.**

Студент – **Пингорина Д.В.** (гр. ЭК-18-Д).

Руководители – **Агапова С.П.**, ст. преподаватель, **Ефименко Н.А.**, к.э.н., доцент.

**4. Анализ конкурентоспособности России на мировом рынке атомной энергетики.**

Студент – **Оганесян Д.Р.** (гр. ЭК-18-Д).

Руководители – **Агапова С.П.**, ст. преподаватель, **Ухалина И.А.**, к.э.н., доцент.

**5. Проблемы объективности оценки эффективности деятельности персонала предприятия на основе КРІ.**

Студент – **Шубина С.И.** (гр. ЭК-18-Д).

Руководители – **Ухалина И.А.**, к.э.н., доцент, **Ефименко Н.А.**, к.э.н., доцент.

**6. Особенности применения бережливых технологий в производственной и непроизводственной сферах на примере ГК «Росатом» и ПАО «Сбербанк».**

Студент – **Иванова П.Д.** (гр. ЭК-18-Д).

Руководители – **Ухалина И.А.**, к.э.н., доцент, **Агапова С.П.**, ст. преподаватель.

**7. Особенности кадровой политики в государственных корпорациях.**

Студент – **Оганесян Д.Р.** (гр. ЭК-18-Д).

Руководитель – **Довбыш В.Е.**, к.э.н., доцент.

**8. Проблемы и перспективы цифровизации логистики в электроэнергетическом секторе экономики.**

Студенты – **Головенко Е.В.** (гр. ЭК-17-Д), **Бадерная К.А.** (гр. ЭК-17-Д).

Руководитель – **Рогачева Ж.С.**, к.э.н., доцент.

**9. История взаимодействия ядерной энергетики и общества в России.**

Студент – **Любимова А.С.** (гр. ЭК-17-Д).

Руководитель – **Попова Т.С.**, к.э.н., доцент.

## Секция 5 «Иностранные языки»

**Председатель:**

– Зарочинцева И.В., к.ф.н., доцент, и.о. заведующего кафедрой иностранных языков.

**Секретарь:**

– Лупиногина Ю.А., к.ф.н., доцент кафедры иностранных языков.

---

**03.03. 2020 (Вторник)**

**Начало в 14.30**

---

Аудитория 518

**1. Эластичный самовосстанавливающийся бетон.**

Студент – Лебедев В.Н. (гр. СЗС-18-Д).

Руководитель – Зарочинцева И.В., к.ф.н., доцент.

**2. Магнитный гистерезис и его применение.**

Студенты – Серов В.А., Яцечко Д.Г. (гр. ИС-18-Д).

Руководитель – Лупиногина Ю.А., к.п.н., доцент.

**3. Экологически чистый бетон.**

Студент – Игнатенко П.Н. (гр. СЗС-18-Д).

Руководитель – Зарочинцева И.В., к.ф.н., доцент.

**4. Эмульсия.**

Студенты – Авилов Е.М., Мулико М.В. (гр. ЗПРИН-4.17).

Руководитель – Колесникова Е.В., старший преподаватель.

**5. Инновации в энергетике: типы, классификация и эффект применения.**

Студент – Пенягин В.А. (гр. ЭЭ-18-Д).

Руководитель – Зарочинцева И.В., к.ф.н., доцент.

**6. Методы хранения и переработки твердых радиоактивных отходов на АЭС.**

Студенты – Сова А.В., Филинюк В.А., Поварницын А.А. (гр. АЭС-18-Д2).

Руководитель – Захарова Л.В., к.с.н., доцент.

**7. Бессмертие квантовой теории.**

Студенты – Альгин А.А., Шульжик Ф.С. (гр. ТЭ-19-Д).

Руководитель – Колесникова Е.В., старший преподаватель.

**8. Использование 3D- печати в строительстве.**

Студент – Семенов В.С. (гр. ПГ-19-Д).

Руководитель – Зарочинцева И.В., к.ф.н., доцент.

**9. Тайна дисперсии солнечного света.**

Студент – Крапивко Е.Н. (гр. ЭЭ-19-Д).

Руководитель – Колесникова Е.В., старший преподаватель.

## **Секция 6 «Машиностроение и прикладная механика»**

### **Председатель:**

– **Томилин С.А.**, к.т.н., доцент, заведующий кафедрой машиностроения и прикладной механики.

### **Секретарь:**

– **Золотарёва А.Н.**, инженер 2 категории кафедры машиностроения и прикладной механики.

---

**04.03. 2020 (Среда)**

**Начало в 12.45**

---

Аудитория 318

### **1. Наплавка внутренней поверхности патрубков малых диаметров с применением современных технологий.**

Студент – **Кучерявин Д.Н.** (гр. МШ-18-ДМ).

Руководитель – **Гоок А.Э.**, старший преподаватель.

### **2. Применение направленного взрыва для демонтажа трубопроводов при выводе из эксплуатации блоков АЭС.**

Студенты – **Пабст М.А., Целинова Е.С.** (гр. МТ-17-Д).

Руководители – **Берела А.И.**, к.т.н., доцент, **Томилин С.А.**, заведующий кафедрой, к.т.н., доцент, **Федотов А.Г.**, к.т.н., доцент.

### **3. Оптимизация технологии изготовления деталей системы трубной теплообменников, за счет применения гидроабразивной резки.**

Студенты – **Гордиенко М.В.** (гр. МТ-17-Д).

Руководитель – **Мецлер А.А.**, к.т.н., доцент.

### **4. Анализ современных классификаций повреждений и методов диагностики зубчатых передач.**

Студенты – **Завальнюк А.И., Марченко Е.С.** (гр. МТ-17-Д).

Руководители – **Подрезов Н.Н.**, к.т.н., доцент, **Синельщиков В.В.**, к.т.н., доцент.

### **5. Оценка сейсмостойкости кранов при продлении срока эксплуатации АЭС.**

Студенты – **Лопатько А.С., Тетерина А.А., Фуфачев А.Н., Цыганова В.С.** (гр. СЗС-17-Д).

Руководители – **Наугольников В.А.**, к.т.н., доцент, **Пимшин Ю.И.**, д.т.н., профессор.

### **6. Расчетное обоснование конструкции съемного захвата для кантования эллипсоидных днищ корпусного оборудования АЭС.**

Студент – **Леонов В.А.** (гр. МШ-18-ДМ).

Руководитель – **Кравченко П.Д.**, д.т.н., профессор.

**7. Применение съёмных грузозахватных устройств для кантования тяжёловесных эллипсоидных днищ.**

Студенты – Сазонов И.С., Севашов В.А. (гр. МТ-18-Д).

Руководители – Годунов С.Ф., старший преподаватель, Антонова Т.В., инженер.

**8. Решение задач машиностроительного производства методами начертательной геометрии.**

Студенты – Простонин И.Ю. (гр. МШ-19-Д), Сазонов И.С. (гр. МТ-18-Д).

Руководитель – Ольховская Р.А., доцент, Арсентьева Е.С., к.т.н., доцент.

**9. Варианты конструктивных схем съёмных захватов рычажного типа и опорного элемента для кантования эллипсоидных днищ корпусного оборудования АЭС.**

Студенты – Гашнева М.А., Ковалев А.Ф. (гр. МШ-18-ВМ).

Руководители – Кравченко П.Д., д.т.н., профессор, Косогова Ю.П., к.т.н., доцент.

**10. Мобильные приложения в образовании.**

Студенты – Целинова Е.С., Пабст М.А. (гр. МТ-17-Д).

Руководители – Пирожков Р.В., к.т.н., доцент.

**11. Варианты автоматизации процесса изготовления траверсы М274Б01.00.000СБ в условиях ООО «Атомспецсервис».**

Студенты – Покостяева Д.А. (гр. МШ-19-ДМ).

Руководители – Кравченко П.Д., д.т.н., профессор.

**12. Варианты системы управления захватом при подъёме упавших горизонтально расположенных кассет в реакторе типа ВВЭР.**

Студенты – Лепешкин Н.С. (гр. САУ-18-ВМ).

Руководители – Кравченко П.Д., д.т.н., профессор.

**13. 3-D печать – альтернатива традиционному производству.**

Студенты – Богославский И.А., Угроватов М.В. (гр. ЗТМ-7.17).

Руководитель – Сергеенкова Е.В., преподаватель техникума.

**14. Возможности порошковой металлургии.**

Студент – Магеррамов Р.Н. (гр. ЗТМ-7.17).

Руководитель – Усикова Ю.А., преподаватель техникума.

## **Секция 7 «Современное состояние и тенденции развития строительных технологий и материалов»**

**Председатель:**

– **Постой Л.В.**, к.т.н., доцент, и.о. заведующего кафедрой строительных производств.

**Секретарь:**

– **Жолнина Е.В.**, инженер 1 категории кафедры строительных производств.

---

**04.03. 2020 (Среда)**

**Начало в 12.45**

---

Аудитория 215

### **1. История строительства и значение в энергетическом комплексе Ростовской АЭС.**

Студенты – **Чубкина Д.А., Игнатенко П.Н.**(гр. СЗС-18-Д)

Руководитель – **Постой Л.В.**, к.т.н., доцент; **Бурдаков С.М.**, к.т.н., доцент.

### **2. Перспективы применения алюминиевых сплавов для изготовления металлических конструкций.**

Студенты – **Кислова Ю.К.**(гр. СЗС-18-Д)

Руководитель – **Бурдаков С.М.**, к.т.н., доцент.

### **3. Об актуальности использования утраченных строительных технологий в наше время.**

Студенты – **Казакова С.А.** (гр. ПГ-17-Д)

Руководитель – **Постой Л.В.**, к.т.н., доцент.

### **4. Донской край. Стройка мира 1950-х гг.**

Студенты – **Дерксен М.Ю.** (гр. ПГ-17-Д)

Руководитель – **Ткачев В.Г.**, к.т.н., доцент.

### **5. Саркел - крепость как памятник архитектурного наследия, которую мы потеряли.**

Студенты – **Шкребец М.И.** (гр. ПГ-18-Д)

Руководитель – **Гейдарова А.Н.**, старший преподаватель.

### **6. Безуглеродный мир – мир будущего.**

Студенты – **Медведева В.В.** (гр. 4СЭЗ-2.16)

Руководитель – **Гревцова Н.А.**, преподаватель техникума.

### **7. Пешеходная улица как арт-объект в дизайне современного города.**

Студенты – **Черникова А.А.** (гр. 4СЭЗ-2.16), **Косенко А.Н.**(гр. 3СЭЗ-1а.17)

Руководитель – **Фенина А.Г.**, преподаватель техникума.

## Секция 5 «Физика»

**Председатель:**

– **Ратушный В.И.**, д.ф.-м.н., профессор, заведующий кафедрой физики.

**Секретарь:**

– **Васильева О.Ю.**, ведущий инженер кафедры физики.

---

**04.03. 2020 (Среда)**

**Начало в 14.30**

---

Аудитория 106

**1. Разработка газоанализатора с программным обеспечением для ОС Android.**

Магистр – **Севастьянов Д.А.** (гр. САУ-19-ДМ).

Руководители – **Ратушный В.И.**, д.ф.-м.н., профессор; **Ермолаева Н.В.**, к.т.н., доцент; **Рыбальченко А.Ю.** к.ф.-м.н., старший преподаватель.

**2. Система обеспечения безопасности устойчивого развития города.**

Студент – **Симаков М.А.** (8 класс, МБОУ СШ № 11, учащийся ФТК СЮТ, г. Вологодонск).

Руководитель – **Бильченко А.К.** преподаватель СЮТ.

Научный консультант – **Симакова Н.А.**, к.т.н., доцент.

**3. Некоторые функции экзоскелета, имитирующие механизмы «захвата».**

Студент – **Бороздин Е.А.** (гр. АЭС-18-Д1).

Руководители – **Ревенко Д.Е.**, ст. лаборант кафедры физики, **Литвин Н.В.**, к.т.н., доцент.

**4. Способ формирования литиевых батарей с помощью сварки.**

Студенты – **Морозов Ф.** (гр. ОСАП-10.18), **Веренич В.О.** (гр. ОСАП-10.1).

Руководители – **Брекер Е.Е.**, магистрант гр. МШ-19-ДМ, **Ратушный В.И.**, д.ф.-м.н., профессор.

**5. Система контроля доступа по электронным пропускам.**

Студент – **Дружинин В.В.** (гр. IПрин-4.18).

Руководитель – **Брекер Е.Е.**, магистрант гр. МШ-19-ДМ, **Ермолаева Н.В.**, к.т.н., доцент.

**6. Глобальное потепление: кто виноват и что делать?**

Студент – **Федорович Д.А.** (гр. IТМ-6.19).

Руководитель – **Капустина Н.В.**, старший преподаватель.

**7. Изучение влияния электромагнитных полей на среду обитания человека.**

Студент – **Мелкозёров М.Р.** (гр. IТМ-6а.19).

Руководитель – **Капустина Н.В.**, старший преподаватель.

**8. Солнечная активность и ее влияние на биосферу Земли.**

Студент – Шин А.В. (гр. ИТМ-6.19).

Руководитель – Капустина Н.В., старший преподаватель.

**9. Элементы умной лаборатории физики.**

Учащийся – Ермолаев С.Г. (4 класс, МБОУ СШ № 24, г. Волгодонск).

Руководитель – Ермолаева Н.В., к.т.н., доцент.

**13. Оптическая иллюзия или как обмануть мозг.**

Студент – Беляйкин В.В. (гр. ТЭ-19-Д).

Руководитель – Литвин Н.В., к.т.н., доцент.

**14. Гравитационная постоянная и гравитационное взаимодействие в макро- и микромире.**

Студент – Бражкин В.А. (гр. ТЭ-19-Д).

Руководитель – Ермолаева Н.В., к.т.н., доцент.

**15. Практическое применение космического излучения.**

Студент – Ершов А.Н. (гр. АЭС-18-Д2).

Руководитель – Рыбальченко А.Ю., к.ф.-м.н., старший преподаватель.

**16. Магнитный гистерезис и его применение.**

Студент – Серов В.А. (гр. ИС-18-Д).

Руководители – Рыбальченко А.Ю., к.ф.-м.н., старший преподаватель,  
Ратушный В.И., д.ф.-м.н., профессор.

**17. Некоторые физико-технические процессы вулканических извержений.**

Докладчик – Евдошкин П.Д. (6 класс, МБОУ СШ № 24, г. Волгодонск).

Руководитель – Вильданова С.А., учитель географии.

## Секция 9 «Электроэнергетика»

### Председатель:

– Сметанкин Г.П., д.т.н., профессор кафедры атомной энергетики.

### Секретарь:

– Нечитайлов В.В., старший преподаватель кафедры атомной энергетики.

---

04.03.2020 (Среда)

Начало в 14.30

---

Аудитория 308

### 1. Современные методы контроля состояния силовых трансформаторов.

Студенты – Кишко Н.С., Кривоносов Г.С., Маслов А.С. (ЭЭ-18-Д).

Руководитель – Нечитайлов В.В., старший преподаватель.

### 2. Анализ методов плавки гололеда воздушных ЛЭП южного региона.

Студент – Ракитин В.М. (ЭЭ-16-Д).

Руководитель – Молошная Е.С., старший преподаватель.

### 3. Модернизация подстанции «Ростовская» в связи с изменением схемы энергоснабжения.

Студент – Нуждина А.А. (ЭЭ-16-Д).

Руководитель – Баран С.А., старший преподаватель

### 4. Реконструкция ОРУ-500 кВ АЭС в связи с вводом нового энергоблока №4.

Студент – Багринцев А.В. (ЭЭ-16-Д).

Руководитель – Баран С.А., старший преподаватель.

### 5. Особенности проектирования электрических систем 35-110кВ для сельских потребителей.

Студент – Сеньковец В.Н. (ЭЭ-17-Д).

Руководитель – Молошная Е.С., старший преподаватель.

### 6. Анализ электромагнитной совместимости оборудования РУ станций и подстанций.

Студенты – Григорьев Р.В. (ЭЭ-16-Д).

Руководитель – Молошная Е.С., старший преподаватель.

### 7. Реконструкция системы электроснабжения собственных нужд 6кВ энергоблоков ВВЭР-1000.

Студент – Беденко О.С. (ЭЭ-16-Д).

Руководитель – Нечитайлов В.В., старший преподаватель.

**8. Принципы обеспечения безопасности электрооборудования АЭС.**

Студенты – **Бойко В.В., Аксенова К.С.** (АЭС-16-Д1).

Руководитель – **Баран С.А.**, старший преподаватель.

**9. Перспективы развития технологии «Умный дом».**

Студент – **Петров С.С.** (гр. 3МЭЗ-1.17).

Руководитель – **Селищ Г.И.**, преподаватель

## Секция 10 «Информационные системы предприятий атомной энергетики»

### Председатель:

– **Кривин В.В.**, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой информационных и управляющих систем.

### Секретарь:

– **Толстов В.А.**, к.т.н., доцент кафедры информационных и управляющих систем.

---

05.03. 2020 (Четверг)

Начало в 12.45

---

Аудитория 412

### 1. Микросервер для удалённого управления компьютером на базе **Arduino**.

Студент – **Севастьянов Д.А.** (гр. САУ-19-ДМ).

Руководитель – **Толстов В.А.**, к.т.н., доцент.

### 2. Виртуальная измерительная система для изучения теплотехнических датчиков.

Студент – **Малков А.О.** (гр. ТА-16-Д).

Руководитель – **Симакова Н.А.**, к.т.н., доцент.

### 3. Система измерения температуры и влажности на базе **Arduino**.

Студент – **Яцечко Д.Г.** (гр. ИС-18-Д).

Руководитель – **Толстов В.А.**, к.т.н., доцент.

### 4. Синтез системы диагностики дизельных двигателей.

Студенты – **Задорожнюк О.А., Муратова Е.Л.** (САУ-19-ДМ).

Руководитель – **Абидова Е.А.**, к.т.н., доцент.

### 5. Визуализация данных системы измерения температуры и влажности средствами языка **Python**.

Студент – **Ситников И.А.** (гр. САУ-19-ДМ).

Руководитель – **Толстов В.А.**, к.т.н., доцент.

### 6. Разработка приложения «Умный будильник».

Студент – **Агрызков А.М.** (гр. ЗПРИН-5.17).

Руководитель – **Конченко Е.А.**, преподаватель техникума.

### 7. Моделирование робототехнических систем для изучения основ теории автоматического управления.

Студент – **Чаркасова А.А.** (гр. ТА-16-Д).

Руководитель – **Симакова Н.А.**, к.т.н., доцент.

**8. Способы формирования вольтамперных характеристик и методы регулирования параметров режимов сварки в инверторных источниках питания дуги.**

Студент – **Гашнева М.А.** (гр. МШ-18-ВМ).

Руководитель – **Чернов А.В.**, д.т.н., профессор.

**9. Информационно-измерительная система для идентификации процесса сварки плавлением.**

Студент – **Земляков В.С.** (гр. САУ-19-ВМ).

Руководитель – **Кривин В.В.**, д.т.н., профессор.

## Секция 11 «Атомные электрические станции»

### Председатель:

– Дембицкий А.Е., и.о. заведующего кафедрой атомной энергетики.

### Секретарь:

– Дубинина Н.В., инженер кафедры атомной энергетики.

---

05.03.2020 (Четверг)

Начало в 14.30

---

Аудитория 311

### 1. Стоит ли развивать атомную энергетику?

Докладчик – Теплинский А.В. (11 класс, МБОУ лицей № 7 им. маршала авиации А.Н. Ефимова, г. Миллерово, Ростовская область).

Руководитель – Теплинская С.И., зам. директора по учебной работе МБОУ лицея №7 МБОУ лицей № 7 им. А.Н. Ефимова, г. Миллерово, Ростовская область.

### 2. Нейтронно-физические аспекты перехода водо-водяных реакторов на нитридное топливо.

Студент – Бондарчук Ю.А. (АЭС-15-Д).

Руководитель – Лапкис А.А., старший преподаватель.

### 3. Модернизация и совершенствование конструкции тепловыделяющих сборок ВВЭР-1000.

Студент – Селин А.А. (гр.4АЭС-6.16).

Руководитель – Воронцова Т.А., преподаватель техникума.

### 4. Анализ сходимости нейтронно-физических расчётов в коде SERPENT.

Студенты – Кобзев М.В. (АЭС-16-Д2), Пшеничный Д.В. (АЭС-16-Д1).

Руководитель – Лапкис А.А., старший преподаватель.

### 5. Анализ радиоактивных выбросов АЭС РФ.

Студент – Бражкин В.А. (ТЭ-19-Д).

руководитель – Бубликова И.А., к.т.н., доцент.

### 6. Анализ затирания кассет ВВЭР-1000 с помощью системы управления машины перегрузочной.

Студенты – Безматъева А.Н., Уманцева В.А. (АЭС-16-Д1).

Руководитель – Лапкис А.А., старший преподаватель.

### 7. Элементы кластерного анализа в построении системы виброакустического контроля.

Студент – Бойко В.В. (АЭС-16-Д1).

Руководитель – Лапкис А.А., старший преподаватель.

**8. Анализ теплового воздействия РОАЭС на Цимлянское водохранилище.**

Студенты – **Грачев А.С.** (АЭС-17-Д), **Кириллова Е.С.** (АЭС-18-Д).

Руководитель – **Бубликова И.А.**, к.т.н., доцент.

**9. Анализ показателей надёжности арматуры АЭС на этапе эксплуатации.**

Студенты – **Костенко Е.В.** (АЭС-18-Д1).

Руководитель – **Лапкис А.А.**, старший преподаватель.

**10. Анализ влияния эксплуатации РоАЭС на радиационные факторы территории размещения.**

Студенты – **Аксенова К.С.** (АЭС-16-Д1), **Назаренко М.В.** (САУ-18-ДМ),

руководитель – **Бубликова И.А.**, к.т.н., доцент.

**11. Внедрение пассивных рекомбинаторов водорода системы безопасности АЭС.**

Студент – **Тимошенко И.О.** (гр.4АЭС-6а.16).

Руководитель – **Воронцова Т.А.**, преподаватель техникума, **Жуков В.Н.**, мастер участка технического обслуживания и ремонта реактора Филиал «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция».

**12. Модернизация ТВС ВВЭР-1000.**

Студент – **Селин А.А.** (гр. 4АЭС-6.16)

Руководители – **Воронцова Т.А.**, преподаватель техникума, **Чурсин Д.Н.**, инженер 1 категории реакторного цеха 2 очереди Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция»

**Программа ежегодной научно-практической конференции  
студентов, аспирантов и молодых ученых  
«Студенческая научная весна – 2020»  
02 – 06 марта 2020 г.**