



**ОРЛОВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**  
им. Н.В. Парахина

**Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования**

## **ПРОГРАММА**

**СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОГО КРУГЛОГО СТОЛА**

### **ЦИФРОВЫЕ ТРЕНДЫ В ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ НАУКАХ**

**20 декабря 2023 года**



Орел, 2023г

## ОРГКОМИТЕТ КРУГЛОГО СТОЛА:

### Председатель:

**Березина Н.А.** – д.т.н., профессор, проректор по цифровизации, научной и инновационной деятельности ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

### Заместители председателя:

**Прока Н.И.** – д.э.н., профессор, декан экономического факультета ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина»

**Чекулина Т.А.** – д.э.н., заведующая кафедрой «Цифровая экономика и информационные технологии» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина»

### Члены оргкомитета:

**Сидоренко О.В.** – д.э.н., доцент, заведующая кафедрой «Бухгалтерский учет и статистика» ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

**Кравченко Т.С.** – к.э.н., доцент, заведующая кафедрой «Финансы, инвестиции и кредит» ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

**Ловчикова Е.И.** – к.э.н., доцент, заведующая кафедрой «Экономика и менеджмент в АПК» ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

**Зайцев А.Г.** – д.э.н., профессор кафедры «Финансы, инвестиции и кредит» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина»

**Польшакова Н.В.** – к.э.н., доцент кафедры «Цифровая экономика и информационные технологии» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина»

**Гришина С.Ю.** – к.ф.-м.н., доцент кафедры «Цифровая экономика и информационные технологии» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина»

**Уварова М.Н.** – к.э.н., доцент кафедры «Цифровая экономика и информационные технологии» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина»

**Волбуева Т.А.** – к.э.н., доцент кафедры «Цифровая экономика и информационные технологии» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина»

**Никитенко О.С.** – к.т.н., начальник отдела информатизации учебного процесса ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина»

**Димов А.А.** – ассистент кафедры «Цифровая экономика и информационные технологии» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина»

**Мищенко Е.В.** – к.т.н., доцент кафедры «Техносферная безопасность» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина»

Начало круглого стола 20 декабря 2023г. в 12<sup>00</sup> часов

## **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ КРУГЛОГО СТОЛА:**

1. Актуальные проблемы информатики и информационных технологий в условиях цифровизации
2. Технологические тренды развития цифровой экономики
3. Математическое моделирование технологических процессов
4. Компоненты робототехники и сенсорики в Индустрии 4.0
5. Особенности цифровизации в области нанотехнологий

## **РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ КРУГЛОГО СТОЛА**

**11:30- 12:00** - Регистрация участников (Орел, Бульвар Победы, 19, ауд. 3-403)

**12:00 --14:30**- Работа круглого стола (Орел, Бульвар Победы, 19, ауд. 3-403)

Продолжительность выступления с докладом – до 10 мин

## ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО

**Березина Н.А.** – д.т.н., профессор, проректор по цифровизации, научной и инновационной деятельности ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

**Прока Н.И.** – д.э.н., профессор, декан экономического факультета ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина»

**Чекулина Т.А.** – д.э.н., заведующая кафедрой «Цифровая экономика и информационные технологии» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина»

### Доклады участников круглого стола

1. **Яковлев Александр Сергеевич**, к.э.н, ведущий программист ООО «АБ-ТРЕЙД»  
ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ, КАК ВЕКТОР РАЗВИТИЯ НАУКИ ИЗ ПРАКТИКИ
2. **Башкатова А.П.**, студентка 1 курса специальности «Ветеринария», ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: к.т.н., доц. Никитенко О.С.  
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ
3. **Шпачкова Анастасия Алексеевна**, студентка 4 курса направления подготовки «Экономика» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: д.э.н., доц. Чекулина Т.А.  
ОРГАНИЗАЦИЯ И СОЗДАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ЭКОНОМИКЕ
4. **Щербин Максим Алексеевич** студентка 3 курса физико-математический факультета ФГБОУ ВО «ОГУ им. И.С.Тургенева» науч. рук.: доц., к.ф.-м.н. Турин В.О.  
КОМПАКТНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МОП-ТРАНЗИСТОРА— САМОГО МАССОВОГО ПРОДУКТА НАНОТЕХНОЛОГИЙ И ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ
5. **Керусова Алина Сергеевна, Аксенов Максим Сергеевич**, студенты 1 курса направления подготовки «Агроинженерия» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: к.э.н., доц. Польшакова Н.В.  
ЭКСПЕРТНЫЕ СИСТЕМЫ В ЛОГИСТИКЕ

6. **Белевский Роман, Строговец Илья**, студенты 3 курса, направление подготовки «Техносферная безопасность», ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: к.т.н., доц. Мищенко Е.В.  
СПОСОБЫ УМЕНЬШЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ВИБРАЦИИ
7. **Плетнева Евгения Владимировна**, студентка 2 курса направления подготовки «Строительство» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: Волобуева Т.А.  
АКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
8. **Шекшуева Алина Андреевна** студентка 1 курса направления подготовки «Строительство» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: д.э.н., доц. Чекулина Т.А.  
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
9. **Хусаинова Ирина Владимировна** студентка 4 курса физико-математический факультета ФГБОУ ВО «ОГУ им. И.С. Тургенева» науч. рук.: доц., к.ф.-м.н. Турин В.О.  
ОБОБЩЕНИЕ УРАВНЕНИЯ ШРЁДИНГЕРА КАК НЕРЕЛЯТИВИСТСКИЙ ПРЕДЕЛ ОБОБЩЕНИЯ УРАВНЕНИЯ КЛЕЙНА-ГОРДОНА-ФОКА, ПОЛУЧЕННОГО ИЗ РАССМОТРЕНИЯ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ЦЕПОЧКИ ВИНСЕНТА «МАССА В МАССЕ»
10. **Морозова Е.А.**, студентка 1 курса специальности «Ветеринария», ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: к.т.н., доц. Никитенко О.С.  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЕТЕРИНАРИИ НА ПРИМЕРЕ VETMANADGER
11. **Толмачев Илья, Ленькова Дарья Валерьевна, Самохина Анна Владимировна** студенты 2 курса направления подготовки «Агроинженерия» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: доц., к.ф.-м.н. Гришина С.Ю.  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ИНФРАКРАСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ
12. **Хнанишо К.К.** студент 1 курса специальности «Ветеринария», ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: к.т.н., доц. Никитенко О.С.  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЕТЕРИНАРИИ НА ПРИМЕРЕ ГИС МЕРКУРИЙ
13. **Бархатова София**, студентка 2 курса направления подготовки «Строительство» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: к.э.н., доц. Уварова М.Н.  
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ В ОЦЕНКЕ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ И ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ

14. **Кузнецова Дарья Сергеевна, Зотин Артем Олегович**, студенты 1 курса направления подготовки «Агроинженерия» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: к.э.н., доц. Польшакова Н.В.  
ВОЗМОЖНОСТИ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СИСТЕМАХ ПОДДЕРЖКИ РЕШЕНИЙ
15. **Жмурина Яна**, студентка 2 курса направления подготовки «Строительство» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина» науч. рук.: к.ф.-м.н. Гришина С.Ю.  
ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ: РОБОТЫ И АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ТЕХНИКА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
16. **Назрицкий Илья Владимирович** студент 4 курса физико-математический факультета ФГБОУ ВО «ОГУ им. И.С. Тургенева» науч. рук.: доц., к.ф.-м.н. Турин В.О.  
ОБОБЩЕНИЕ УРАВНЕНИЯ ДИРАКА НА ОСНОВЕ ОБОБЩЕНИЯ УРАВНЕНИЯ КЛЕЙНА-ГОРДОНА-ФОКА, ПОЛУЧЕННОГО ИЗ РАССМОТРЕНИЯ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ЦЕПОЧКИ ВИНСЕНТА «МАССА В МАССЕ»
17. **Дроздова Ольга, Кулешова Юлия, Пикалова Екатерина**, студентки 2 и 3 курса направления подготовки «Строительство» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина» науч. рук.: к.ф.-м.н. Гришина С.Ю.  
АНАЛИЗ МИРОВЫХ ТРЕНДОВ НАНОТЕХНОЛОГИЙ
18. **Родичев Илья, Винокуров Евгений** студенты 3 курса направления подготовки «Электроэнергетика и электротехника», ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: Димов А.А.  
АВТОНОМНЫЕ РОБОТЫ В АПК: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ
19. **Смирнов Роман** студентка 2 курса направления подготовки «Строительство» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ им. Н.В. Парахина» науч. рук.: доц., к.ф.-м.н. Гришина С.Ю.  
АНАЛИЗ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИССЛЕДОВАНИЯХ В ОБЛАСТИ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ НАУК
20. **Трегьякова Дарья Игоревна**, студентка 1 курса направления подготовки «Строительство» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: д.э.н., доц. Чекулина Т.А.  
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ
21. **Зудина Александра Романовна**, студентка 1 курса направление подготовки «Биотехнология», ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: Волобуева Т.А.

СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИОННО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ В УСЛОВИЯХ  
ЦИФРОВИЗАЦИИ

22. **Хлыст Антон Витальевич**, студент направления подготовки «Экономика и менеджмент» ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ» Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС науч. рук.: к.э.н., доц. Кружкова Ирина Игоревна  
АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТНЫХ ПРОЦЕССОВ В ОРГАНИЗАЦИИ
23. **Макухина Татьяна Михайловна** студентка 3 курса направления подготовки «Сервис» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Тургенева», науч. рук.: к.э.н., доцент, заведующая кафедрой сервиса Петрухина Елена Владимировна  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕДПРИЯТИЙ СФЕРЫ УСЛУГ
24. **Эхнов Константин Сергеевич, Васильев Антон Павлович**, студенты 4 курса направления подготовки «Агроинженерия» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: к.э.н., доц. Польшакова Н.В.  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТRENДЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ
25. **Васяев Андрей Аркадьевич, Верижникова Юлия Сергеевна** студенты 2 курса Институт приборостроения, автоматизации и информационных технологий, ФГБОУ ВО Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева, науч. рук.: д.ф.-м.н., доцент, зав. кафедрой технической физики и математики Матюхин Сергей Иванович  
МЕТОДЫ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ СИЛОВЫХ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ В ПРОГРАММНОЙ СРЕДЕ SILVACO TCAD
26. **Попрядухин Евгений**, студент 3 курса направления подготовки «Электроэнергетика и электротехника» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина» науч. рук.: к.э.н., доц. Уварова М.Н.  
ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АППАРАТА В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ
27. **Крицкий Данила, Зарубин Роман**, студенты 3 курса направления подготовки «Электроэнергетика и электротехника», ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: к.ф.-м.н. Гришина С.Ю.  
ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ОБЛАСТИ НАНОТЕХНОЛОГИЙ
28. **Бубнова Виктория Александровна** студентка 3 курса направления подготовки «Сервис» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Тургенева», науч. рук.:  
ИНФОРМАЦИОННЫЙ СЕРВИС НА ПРЕДПРИЯТИЯХ СФЕРЫ УСЛУГ
29. **Ерина Даниэла Михайловна** студентка 3 курса направления подготовки «Сервис» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Тургенева», науч. рук.:

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ПРЕДПРИЯТИЙ СЕРВИСА

30. **Мальцев Евгений Александрович** студент 1 курса направления подготовки «Агрономия» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: д.э.н., доц. Чекулина Т.А.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

31. **Кулешова Полина Николаевна**, студентка 1 курса направления подготовки «Строительство» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: д.э.н., доц. Чекулина Т.А.

ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ PHOTOSHOP И CORELDRAW В  
УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

32. **Мурко Александр Сергеевич, Кузнечикова Юлия Александровна** студенты 2 курса Институт приборостроения, автоматизации и информационных технологий, ФГБОУ ВО Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева, науч. рук.: д.ф.-м.н., доцент, зав. кафедрой технической физики и математики Матюхин Сергей Иванович

РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ  
СОПРОТИВЛЕНИЯ ОБЪЁМНЫХ ПРОВОДНИКОВ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ  
КОНТАКТАМИ МАЛОЙ ПЛОЩАДИ

33. **Кирьянова Алена, Сырцев Павел** студенты 3 курса, направление подготовки «Агроинженерия», ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: к.ф.-м.н., доц. Гришина С.Ю.

ИЗУЧЕНИЕ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ  
ДАТЧИКОВ

34. **Зубарева Марина, Васюкова Нина** студентки 2 курса направления подготовки «Строительство» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина», науч. рук.: к.э.н., доц. Уварова М.Н.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ИНЖЕНЕРНОМ ДЕЛЕ