

СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ КРУЖОК «ВАЙБ-КОДИНГ В МЕДИЦИНЕ: ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ АНАЛИЗА ДАННЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Адрес проведения: г. Челябинск, ул. Воровского, 64 Б, ауд. 604.

Целевая аудитория: студенты лечебного, педиатрического, стоматологического, медико-профилактического, фармацевтического факультетов ЮУГМУ, а также факультета клинической психологии ЮУГМУ.

Периодичность: второй и четвертый четверг месяца;

Продолжительность: 2026—2027 учебный год.

Цель научного кружка: сформировать у обучающихся ЮУГМУ практические навыки использования инструментов искусственного интеллекта для генерации программного кода (вайб-кодинга) при решении задач анализа данных клинических исследований — от подготовки и обработки данных до их визуализации и прототипирования программных инструментов.

Задачи научного кружка:

1. Познакомить с концепцией вайб-кодинга и современными инструментами искусственного интеллекта для генерации, анализа и отладки программного кода, а также со средами разработки и выполнения программного кода (PyCharm и др.).
2. Научить формулировать эффективные промпты для решения задач анализа данных клинических исследований, включая очистку и предобработку данных, визуализацию данных, вычисление описательных статистик, проверку статистических гипотез, разработку моделей классификации и прогнозирования заболеваний на основе числовых, категориальных и текстовых данных, а также медицинских изображений;
3. Научить применять методы машинного обучения для анализа медицинских данных с использованием реальных и учебных наборов данных.
4. Развить критическое мышление при оценке сгенерированного программного кода: проверять его корректность, выявлять ошибки и ограничения, учитывать этические и конфиденциальностные аспекты работы с медицинскими данными.
5. Оказывать помощь в подготовке материалов для ежегодной итоговой научной конференции студентов и молодых учёных ЮУГМУ (апрель—май), а также для научных конференций всероссийского уровня.
6. Создать условия для межфакультетского взаимодействия, объединяющего обучающихся различных специальностей вокруг решения задач применения искусственного интеллекта в клинических исследованиях.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЗАНЯТИЙ

Модуль 1. Введение в вайб-кодинг и экосистему ИИ-инструментов.

Модуль 2. Очистка, предобработка и анализ данных.

Модуль 3. Этика, ответственность и ограничения ИИ в медицине.

Модуль 4. Самостоятельные проекты.