

# **ОТЧЕТ**

## **О проведении заседания научного студенческого кружка**

### **«Лаборатория цифровых технологий» тему:**

#### **«Анализ текстовых данных и сетевых структур в исследованиях»**

1. Научный студенческий кружок «Лаборатория информационных технологий» на тему **«Анализ текстовых данных и сетевых структур в исследованиях»**. 25 сентября 2026 г. (15:15), Уфимский филиал Финуниверситета (корпус 1, ауд. 110).

2. Организатор – зав. кафедрой «Математика и информатика» Фархиева Светлана Анатольевна. Тел. 917-7586975.

3. Количество и состав участников:

– общее число участников – 13 чел.;

в том числе:

– научно-педагогический состав – 1 чел.;

– студенты – 12 чел.

4. Целью кружка является.

Задача заседания кружка – познакомить студентов с методами анализа неструктурированных текстовых данных и сетевых структур, а также сформировать базовые практические навыки их применения для решения прикладных социально-экономических и исследовательских задач

Основные обсуждаемые вопросы:

– Введение в анализ текстовых данных: основные задачи (классификация текстов, тематическое моделирование, анализ тональности, извлечение сущностей) и оценка их применимости в социально-экономических исследованиях.

– Сетевые структуры в данных: понятие графа, типы сетей (социальные, цитатные, инфраструктурные), основные метрики (центральность, кластеризация, плотность) и содержательная интерпретация сетевых моделей.

– Полный цикл аналитического проекта: от сбора и предобработки текстов и построения графа связей до визуализации результатов и формулировки выводов на языке предметной области.

Организация и проведение мероприятия.

Заседание кружка проходило в форме комбинированного занятия, сочетающего элементы проблемной лекции и командного практикума. Во вступительной части преподавателем были систематизированы основные подходы к анализу текстов и сетевых структур, обозначены критерии выбора метода под специфику исследуемых данных и рассмотрены типичные ошибки начинающих аналитиков. Особое внимание уделялось вопросам корректной интерпретации результатов и этическим аспектам работы с персональными и публичными текстовыми данными. Основная часть мероприятия была посвящена практикуму: под руководством преподавателя участники коллективно реализовывали на Python анализ текстового корпуса и построение сетевой модели на основе открытых данных. Обучающиеся последовательно прошли все этапы: загрузку и очистку данных, токенизацию и нормализацию текста, построение частотных и тематических моделей, формирование графа связей, расчет метрик и визуализацию результатов.

5. Итоги работы. Участники кружка активно практиковались в:

- Постановке исследовательских вопросов, допускающих решение методами анализа текстов и сетевых структур, и обоснованном выборе подходящего инструментария.

- Предобработке реальных текстовых данных: удаление шума, лемматизация, стоп-слова, формирование признакового пространства.

- Реализации аналитического пайплайна на Python: от построения модели до расчета метрик качества и сетевых характеристик.

- Интерпретации полученных результатов: анализе тематик, тональности, ключевых узлов и сообществ в сети, формулировке содержательных выводов на языке предметной области.

В результате участники получили целостное представление о структуре проекта по анализу текстов и сетей и практический опыт, который может быть применен в курсовых и выпускных квалификационных работах.

6. Обобщающая оценка мероприятия:

Мероприятие прошло на высоком организационном и содержательном уровне. Удачное сочетание теоретического разбора с немедленным применением знаний на практике обеспечило глубокое погружение в тему и высокую мотивацию студентов. Цель заседания – формирование базовых компетенций в области анализа текстовых данных и сетевых структур – была достигнута. Участники продемонстрировали заинтересованность, активно работали с кодом и данными, задавали уточняющие вопросы. Особо отмечено, что работа с реальным текстовым корпусом и построение сетевой модели позволили студентам ощутить специфику полного цикла аналитического проекта, включая этапы, часто остающиеся за рамками учебных задач.

7. Приложения к отчету: фотографии мероприятия.

Ответственный за подготовку и  
проведение мероприятия

зав. кафедрой, канд. техн. наук,  
доцент



С.А. Фархиева

«25» сентября 2026 г.

Контактный телефон: 8(917)7586975







