

## **Отзыв о курсовой работе студента**

**Тема работы:** *Разработка цифрового сервиса для анализа территорий с использованием данных дистанционного зондирования Земли*

Студент успешно выполнил курсовую работу в полном соответствии с поставленной целью и графиком, продемонстрировав высокий уровень подготовки в области цифровых геотехнологий и современных методов обработки спутниковых данных.

### **Сильные стороны работы:**

1. **Четкая организация процесса.** Все этапы работы выполнены строго по утверждённому графику. Студент своевременно определил перечень анализируемых параметров (до 27.01.2025), провёл всесторонний обзор источников данных (до 15.02.2025), а также реализовал пользовательскую (до 01.04.2025) и серверную (до 08.04.2025) части цифрового приложения.
2. **Качественный анализ источников данных.** Особое внимание было уделено таким платформам, как Copernicus, NASA EarthData и USGS Earth Explorer. Студент грамотно провёл сравнение по критериям пространственного и временного разрешения, а также доступности и объёму архивных данных.
3. **Функциональность и практическая применимость разработанного сервиса.** Приложение позволяет пользователю интерактивно анализировать территорию по ключевым показателям: NDVI, облачность, температура поверхности и высота. Интерфейс сервиса интуитивно понятен, а серверная часть демонстрирует устойчивую и масштабируемую архитектуру.
4. **Высокий уровень самоорганизации.** Студент продемонстрировал самостоятельность при решении технических и исследовательских задач, что проявилось как в программной реализации, так и в подготовке отчётной документации. Промежуточные этапы контроля (10.04.2025 и 15.05.2025) были пройдены с положительной оценкой.

### **Рекомендации:**

- В перспективе можно интегрировать возможности Google Earth Engine для ещё более глубокой автоматизации анализа больших массивов спутниковых данных.
- Уместно было бы дополнительно реализовать экспорт аналитических отчётов в форматах PDF/CSV.

### **Вывод:**

Работа выполнена на высоком уровне, соответствует заявленной цели и требованиям. Результаты курсовой обладают практической ценностью и могут быть использованы как основа для более масштабных прикладных решений в области мониторинга окружающей среды.

**Оценка:** *Отлично*

**Руководитель:**