**Практическая работа №1. Выбор проекта-прототипа, составление и согласование перечня показателей анализа прототипа**

Для анализа и последующего улучшения средств информационного менеджмента была выбрана ВКР на тему «Программный модуль backend с публичным REST API для системы предоставления информации по учебному семестру».

Методология разработки: Waterfall.

1. **Описание проекта**

Цель проекта – разработка бэкенда с публичным REST API, который будет обрабатывать и автоматически обновлять расписание с сайта РТУ МИРЭА и предоставлять его клиентским приложениям для дальнейшего отображения пользователям.

Для достижения данной цели автором был проведен сравнительный анализ аналогов системы и имеющихся архитектурных решений, разработана архитектура приложения и схема базы данных, обоснована целесообразность создания системы. Разработка велась на языке программирования JavaScript. В качестве подхода разработки была выбрана микросервисная архитектура и REST API подход.

В результате проделанной работы была проведена организация и планирование работы, в ходе которой было определено, что для осуществления поставленных задач необходим персонал в количестве семи человек: Технический директор, архитектор приложения, бизнес-аналитик, руководитель команды разработки, Back-end разработчик, тестировщик, DevOps-инженер. Рассчитаны их зарплаты и общая стоимость реализации проекта. Также создано и протестировано приложение.

1. **Критерии анализа:**
2. Финансовая устойчивость проекта,
3. Обеспечение жизненного цикла,
4. Корректность выбранного технологического стека,
5. Следование заявленному технологическому стеку,
6. Выполнение поставленных целей и задач,
7. Оценка актуальности,
8. Оценка новизны,
9. Ресурсоемкость,
10. Коэффициент готовности,
11. Оценка сроков ввода в эксплуатацию,
12. Оценка количества активных пользователей системы,
13. Выявление внешних программных зависимостей,
14. Оценка проектных рисков,
15. Актуальность средств разработки,
16. Технико-эстетические показатели;