Департамент анализа данных и машинного обучения

Факультета информационных технологий и анализа больших данных

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №4**

**на тему**

**«JS4 Фреймворк react.js»**

Дисциплина «Технологии разработки web-приложений»

Выполнил:

Студент группы ЗБ-ПИ20-2

Института онлайн-образования

Миловидов Владислав Игоревич

Проверил:

Ассистент ДАДиМО ФИТиАБД

Клочков Евгений Юрьевич

Москва 2023

### Контрольные вопросы

1. **Зачем подключать Babel?**

Babel - это инструмент, который позволяет преобразовывать современный JavaScript код в код, который может быть понят и выполнен в более старых браузерах, которые не поддерживают последние функции и возможности языка. Подключение Babel является важным для проектов, которые используют новые функции и синтаксис JavaScript, такие как классы, стрелочные функции, деструктуризация, шаблонные строки и т. д. Без Babel эти функции могут не работать в старых браузерах, что может привести к ошибкам и проблемам совместимости. Подключение Babel позволяет писать код на современном JavaScript, но при этом гарантирует совместимость с более старыми браузерами.

1. Что плохого в описании компонентов с использованием механизма классов?

Описание компонентов с использованием механизма классов имеет несколько недостатков:

- Сложность в понимании: классовые компоненты могут быть сложными для понимания и обучения, особенно для новичков в React.

- Большой объем кода: классовые компоненты могут быть более объемными, чем функциональные компоненты, что может затруднить чтение и поддержку кода.

- Низкая читаемость: классовые компоненты могут иметь более громоздкий синтаксис, особенно при использовании методов жизненного цикла, что может затруднить чтение и понимание кода.

- Проблемы с производительностью: классовые компоненты могут иметь проблемы с производительностью, особенно при работе с большими списками или при использовании сложных методов жизненного цикла, таких как componentDidUpdate().

В связи с этим, рекомендуется использовать функциональные компоненты и хуки вместо классовых компонентов, так как они имеют более простой синтаксис, лучшую читаемость и производительность.