Департамент анализа данных и машинного обучения

Факультета информационных технологий и анализа больших данных

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №6**

**на тему**

**«Введение в JavaScript»**

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. Скопируйте код и проанализируйте его работу:

function showMessage() {

let message = "Привет, я JavaScript!"; // локальная переменная

alert( message );

}

showMessage(); // Привет, я JavaScript!

alert( message ); //

Данный код определяет функцию showMessage, которая создает переменную message и выводит ее значение в диалоговом окне alert. Затем функция вызывается при помощи showMessage(), что приводит к выполнению кода в теле функции, выводящего сообщение "Привет, я JavaScript!".

Отмечу, что попытка вызвать message вне функции вызовет ошибку, поскольку эта переменная является локальной для showMessage и не доступна за ее пределами (будет выведена ошибка)

1. Для чего нужен класс?

Классы в JavaScript используются для создания объектов с общими свойствами и методами. Класс определяет шаблон для создания новых объектов, которые могут иметь собственные значения свойств и могут вызывать методы класса. Классы в JS позволяют организовывать код более структурированно, повторно использовать код, а также увеличивать читабельность и понимание кода.

1. Как доказать, что класс в JS – это функция?

В JavaScript все является объектом, в том числе и классы. Класс можно определить при помощи функции-конструктора, которая будет иметь имя, например:

function MyClass() {//конструктор}

let myObject = new MyClass(); // создание экземпляра класса

Здесь MyClass выступает в роли функции-конструктора. Эту же функцию можно использовать для создания новых объектов, что является основой объектно-ориентированного программирования в JavaScript.