## Занятие 2. JSON, работа с объектами и массивами.

### 1) Сконструировать JSON с сотрудниками, их телефонами и адресами

Информация о сотруднике должна включать id, name (имя) и surname (фамилию) сотрудника.

Поместить в файл **employees-json.js**:

**const *DATA*** = {  
  
 **employees**: [  
 {  
 **id**: 1,  
 **name**: **"Пафнутий"**,  
 **surname**: **"Пафнутьев"**,  
 **department**: **"IT"** }

]  
}

Добавить информацию о нескольких сотрудниках.

### 2) Подключить скрипт и JSON к файлу HTML

Создать файл index.html

В конце прописать:

<script src="employees-json.js"></script>

<script src="service.js"></script>

Создать файл service.js, в который будут добавляться функции.

### 3) Реализовать функцию для поиска сотрудника по имени и фамилии (возвращать массив).

Разработать функцию ***findByName*(name, surname)**

Функция находит сотрудника по его имени. В случае, если имя или фамилия пустые, они игнорируются.

Например, findByName("","") находит всех сотрудников. findByName("Иван") находит всех Иванов. findByName(null,"Иванов") находит всех Ивановых.

Использовать цикл for (лучше for ... of) для перебора сотрудников.

### 4) Реализовать функцию для добавления сотрудника по имени и фамилии.

Функция добавляет сотрудника по имени. id присваивается автоматически, как самый большой id среди сотрудников + 1. В случае, если имя или фамилия не заданы, функция выбрасывает исключение с сообщением об ошибке.

***addEmployee(name, surname)***

### 5) Разработать функцию для удаления сотрудника по id.

Использовать for...of для поиска сотрудника.

Использовать метод массива splice(index, amount) для удаления.

### 6) Разработать функцию для вывода в консоль всей информации по сотруднику.

Функция showEmployee(employee) должна выводить в консоль всю информацию о сотруднике. Для этого функция должна использовать метод Object.keys для получения всех полей объекта employee. Далее она должна выводить информацию в формате ключ=значение в консоль, используя метод console.log().

### 7) Реализовать функцию, выводящую список всех сотрудников.

Функция showEmployees() должна брать список всех сотрудников из JSON и выводить информацию по каждому, используя функцию showEmployee(employee).

Для перебора можно использовать for...of.

Альтернативно можно использовать forEach.

### 8) Проверять работу функций в консоли

Открыть консоль в браузере и запустить разные функции для проверки их работоспособности.