Алгоритм работы слайдера

**Активный слайд** (обозначение: [число]) – большой слайд, который имеет класс “big” и CSS свойство “order: 0”.

**Индекс –** это порядковый номер каждого элемента в массиве. Первый элемент массива имеет индекс 0, второй – 1, третий – 2 и т.д.

**Объект** – это один из типов данных в JavaScript, который предназначен для хранения коллекции различных значений и более сложных сущностей.

1. определяем следующие переменные:
   1. leftBtn - переменная для кнопки влево;
   2. rightBtn - переменная для кнопки вправо;
   3. sliderGalery - переменная, обращающаяся к родительскому элементу изображений слайдера;
   4. slides - переменная, которая содержит объект со всеми изображениями слайдера;
   5. slidesCount - переменная, которая содержит количество изображений в sliderGalery, а именно длину массива со всеми картинками с нужным классом. Максимальное количество изображений в галерее: 5, минимальное: 1;
   6. activeSlideIndex - переменная, хранящая порядковый номер изображения для активного слайда. Изначально равна 0;
2. создаем следующие функции:
   1. changeSlide - функция, отвечающая за переключение слайдов стрелками;
   2. clickSlide - функция, отвечающая за переключение слайдов нажатием;
   3. eventHandlers - функция, отвечающая за назначение обработчиков событий;
   4. clearSlide - функция, манипулирующая классом “big”.
3. описываем задачи, выполняемые объявленными функциями:
   1. changeSlide: принимает значения для параметра “direction”: “left”/”right”.
      1. Если получено значение “left”, то мы уменьшаем значение activeSlideIndex на единицу (activeSlideIndex--). Далее проверяем, если activeSlideIndex меньше 0, то присваиваем activeSlideIndex значение slidesCount - 1; Вызываем функцию clearSlide;
      2. Если получено значение “right”, то мы увеличиваем значение activeSlideIndex на единицу (activeSlideIndex++). Далее проверяем, если activeSlideIndex равно slidesCount, то присваиваем activeSlideIndex значение 0; Вызываем функцию clearSlide;
   2. clickSlide: принимает значения для параметра “index”.
      1. Переменной activeSlideIndex присваиваем значение полученного аргумента; Вызываем функцию clearSlide;
   3. eventHandlers:
      1. Если slidesCount равно 1, то мы скрываем кнопки leftBtn и rightBtn; картинке, находящейся в галерее мы добавляем класс “full”;
         1. Класс “full” растягивает изображение на всё пространство родительского блока.
      2. Если slidesCount больше 1: на кнопку leftBtn мы добавляем слушатель событий, который по клику передает аргумент “left” функции changeSlide; на кнопку rightBtn мы добавляем слушатель событий, который по клику передает аргумент “right” функции changeSlide; на все элементы переменной slides добавляем слушатель событий, который по клику вызывает функцию clickSlide с аргументом, содержащим индекс элемента, с которым взаимодействовал пользователь.
   4. clearSlide:
      1. Находим элемент, содержащий класс “big” через свойство “querySelector”, убираем этот класс через свойство “classList” с методом “remove”; Элементу с индексом равным activeSlideIndex добавляем класс “big” через свойство “classList” с методом “add”.
4. механика работы слайдера:
   1. при загрузке страницы происходит вызов функции eventHandlers;
   2. изначальное расположение изображений: [0] 1 2 3 4, где [0] - активный слайд; Если пользователь нажал на стрелку влево, запускается функция changeSlide с параметром “left”; происходит выполнение функции;

новое расположение изображений: [4] 0 1 2 3;

* 1. изначальное расположение изображений: [0] 1 2 3 4, где [0] - активный слайд; Если пользователь нажал на стрелку вправо, запускается функция changeSlide с параметром “right”; происходит выполнение функции;

новое расположение изображений: [1] 0 2 3 4; Если изначальное расположение изображений: [4] 0 1 2 3, то после выполнения функции оно станет следующим: [0] 1 2 3 4;

* 1. когда пользователь кликает на уже активное изображение, ничего происходить не будет;
  2. изначальное расположение: [0] 1 2 3 4; пользователь кликнул на изображение с порядковым номером 2; происходит вызов функции clickSlide; новое расположение: [2] 0 1 3 4;