

Создание игры «Найди 10 отличий» с помощью JavaScript

Дьякова Евгения Алексеевна

Приамурский государственный университет им.Шолом-Алейхема

Студент

Научный руководитель: Лучанинов Дмитрий Васильевич

Приамурский государственный университет им.Шолом-Алейхема

старший преподаватель кафедры ИСМиПИ

Аннотация

В данной статье рассмотрен процесс создания обучающей игры «Найди 10 отличий» с помощью web-ориентированного языка программирования JavaScript.

Ключевые слова: JavaScript, игра, онлайн игра, обучающая ига.

A game "Find 10 differences" with JavaScript

D'yakova Evgeniya Alekseevna

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Scientific adviser: Luchaninov Dmitry Vasilievich

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Senior Lecturer

Abstract

This article describes the process of creating a learning game "Find 10 differences" using a web-based programming language JavaScript.

Keywords: JavaScript, game, online game, teaching yoke.

В наше время существует достаточно много различных игр на логику, развитие внимания и мышления. Арсенал применяемых при этом логических игр велик – от шахмат до приложений с задачами и головоломками, играть в которые любят и взрослые, и дети. Несомненным их плюсом является наглядность, полезность, доступность и интересность. Каждый, кто имеет доступ к интернету, сможет занять себя в часы досуга, разрешив несколько головоломок или проверить себя на внимательность. Примером такой игры может стать «найди 10 отличий». Суть данной игры состоит в том, что даны несколько картинок, на которых необходимо найти отличия, количество которых может быть разное.

На данном сайте [5] находится много разнообразных картинок, которые отличаются по уровню сложности.

На сайте [6] игра «найди 10 отличий» уже представлена в более интересном виде. В данной игре имеются уровни, после прохождения которых, начисляются монетки.

Целью данного исследования является разработка игры «Найди 10 отличий» на языке программирования «JavaScript».

Обучающие игры выполняют 3 основные функции:

- инструментальная: формирование определенных навыков и умений;
- гностическая: формирование знаний и развитие мышления;
- социально-психологическая: развитие коммуникативных навыков.

Требования к игре:

- перед игроком должны выводиться 2 картинки;
- найденное отличие должно обводиться жирной линией;
- если отличие найдено на левой картинке, то оно должно быть автоматически выделено и на правой картинке (и наоборот);
- количество найденных отличий должно подсчитываться;
- если нажимать на одно и то же отличие больше одного раза, то должно засчитываться только одно отличие.

И так, приступим к разработке нашей игры.

Все отличия будут сделаны с помощью div блоков размером 20px на 20px. Когда мы на них нажимаем (было найдено отличие) у них добавляется круглая зеленая рамка. То есть изначально все эти отличия (блоки) будут присутствовать в исходном коде страницы, но игрок их не будет видеть, так как у них не будет рамки. В нашей игре 5 пар различных картинок.

Открыв игру, мы попадаем на начальную страницу. Нам предлагается «Начать игру» или «Посмотреть лучшие результаты» (рисунок 1).

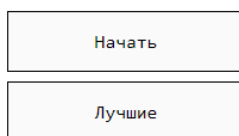


Рисунок 1. Начальная страница

Нажав кнопку «Начать», выплывает окно с просьбой «Представьтесь» (рисунок 2).

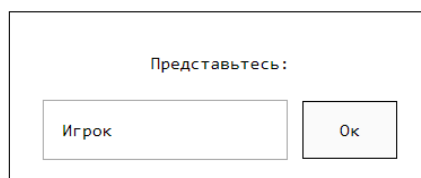


Рисунок 2. Начало игры

Вводим свое имя, и, нажав кнопку «Ок» начинается игра (рисунок 3).

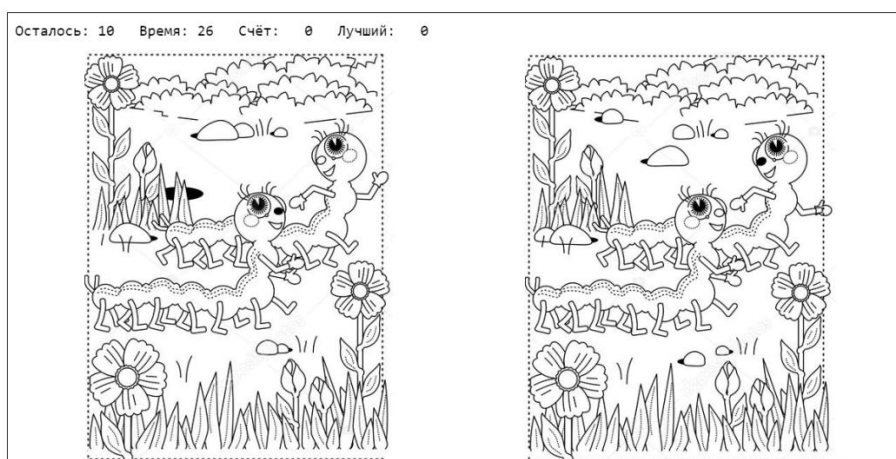


Рисунок 3. Процесс игры

При нажатии на найденные отличия, они обводятся в круг (рисунок 4).

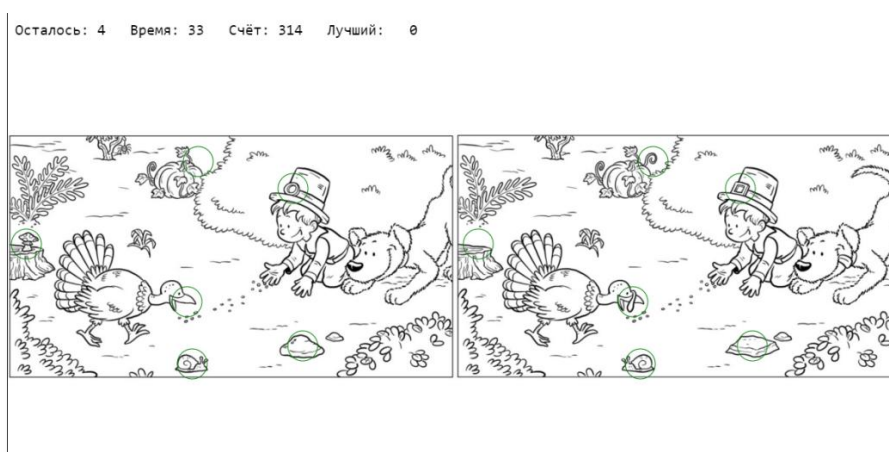


Рисунок 4. Процесс игры

На нахождения отличий даётся 1 минута, если за одну минуту нам удастся найти 10 отличий, то нас поздравляют, а результат заносится в «Лучший». Нам предлагают три варианта: 1. Начать игру заново. 2. Посмотреть лучшие результаты. 3. Выйти из игры (рисунок 5).

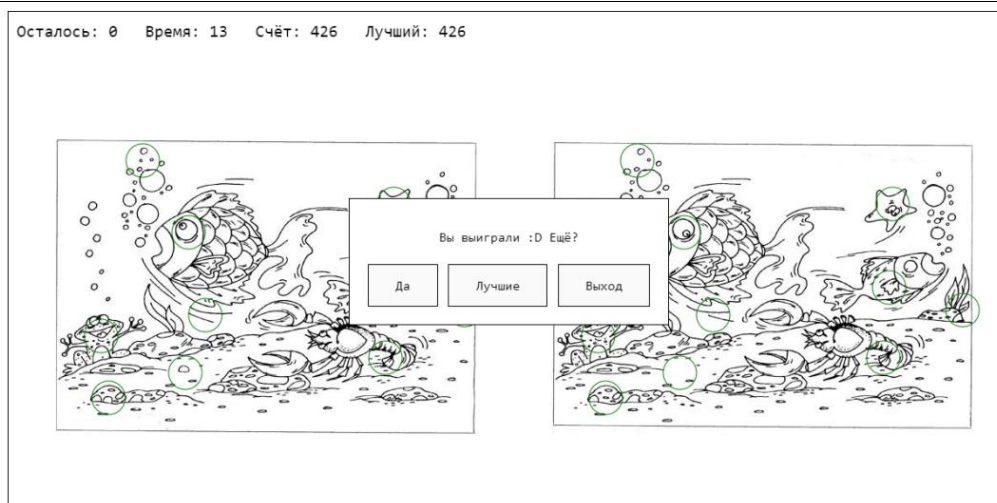


Рисунок 5. Конец игры

Чтобы проверить занесен нас результат или нет, нажимаем кнопку «Лучшее» (рисунок 6).

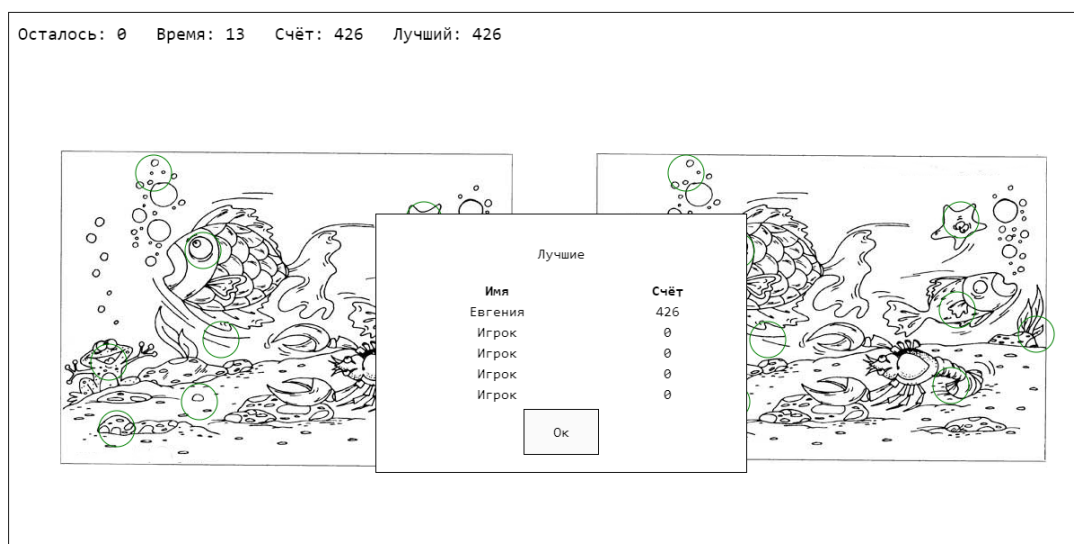


Рисунок 6. Лучшие результаты

Нажав кнопку «Ок» мы возвращаемся к предыдущему окну (рисунок 5).

Нажав на кнопку «Да», игра начинается заново. Нажав кнопку «Выход», мы выходим из игры.

Эта игра предназначена для развития внимания, скорости мышления и сосредоточенности.

В результате изучения языка JavaScript была разработана и создана игра «Найди 10 отличий». Она может являться ярким примером для отображения главных, принципиальных возможностей данного языка.

Была достигнута цель исследования – создание игры на языке программирования JavaScript.

Библиографический список

1. Беляев С.А. Разработка игр на языке JavaScript: Учебное пособие. - СПб.: Лань, 2016. 128 с.
2. Основы языка JavaScript URL: https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/JavaScript_basics (дата обращения 20.08.2019).
3. JavaScript: первые шаги URL: <https://learn.javascript.ru/first-steps> (дата обращения 20.08.2019).
4. Буренин С.Н. Web-программирование и базы данных Учебный практикум. М., 2014. 128 с.
5. Климов А. Javascript на примерах// Санкт-Петербург, 2009.
6. 10 отличий URL: <http://rebzi.ru/10-differences/> (дата обращения 20.08.2019).
7. Найди 10 отличий URL: <http://logicplays.com/find-differences/744-find-the-differences.html> (дата обращения 20.08.2019).