

*Качкынбай уулу Шамшыбек ст. гр. ПМИ-1-11  
Джоомартбек уулу Темирлан ст. гр ПМИ-1-12  
рук., Кыштобаева Г.К. ст.гр.*

**Цель работы:** Разработать программы логических игр «Шашки» и «Крестики и нолики».

**Методика реализации:** Программа была создана в среде программирования html. Язык программирования: JavaScript.

**JavaScript — прототипно-ориентированный сценарный язык программирования.**

JavaScript обычно используется как встраиваемый язык для программного доступа к объектам приложений. Наиболее широкое применение находит в браузерах как язык сценариев для придания интерактивности веб-страницам. Основные архитектурные черты: динамическая типизация, слабая типизация, автоматическое управление памятью, прототипное программирование, функции как объекты первого класса.

Шашки: Игра идет на поле размерами 8 X 8 клеток, шашки занимают первые три ряда с каждой стороны, бить можно произвольное количество шашек в любых направлениях, «простая» шашка может бить назад, дамка может ходить на любое направление полей, цель игры съесть или запереть все шашки противника. Каждая из сторон в начале игры имеет по 12 шашек. Два центральных ряда полей остаются свободными. Здесь на этих полях,

```
html {
    background: url(fon.jpg) no-repeat
    center center fixed;
    -webkit-background-size: cover;
    -moz-background-size: cover;
    -o-background-size: cover;
    background-size: cover;
```

происходит сближение и первое соприкосновение противостоящих сил. Противники ходят поочередно, перемещая шашки своего цвета по игровым полям. Игровые фигуры состоят из желтых и синих шашек. Ход начинают желтые. Выигрывает та сторона, которой удалось уничтожить или заблокировать движение всех шашек противника.

#### Описание логической структуры

Исходные коды

Function Board – логический ход

Message – сообщения.

function Coord - двухмерная пространство x,y (таблица)

function move-передвижение картинок (ходы).

function computer- передвижение картинок (ходы) компьютера

function swap- ходы шашек осуществляется методом обмена картинок.

function king\_me-дамка желтых

function king\_q –дамка синих(компьютер)

function toggle-раунд игры(этап)

function wise-окончание игры

function Result-результат

<link rel- путь к дизайну игры

} – дизайн игры.

<script>.....(алгоритм)</script> – данный

раздел описывает алгоритм игры.

После запуска приложения открывается исходный вид программы «Шашки».

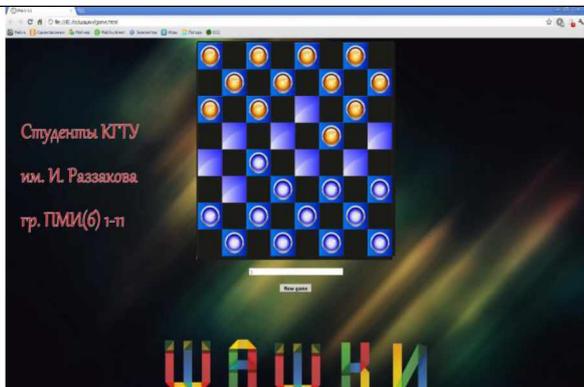


Рис 1 - исходный вид



Рис 2 - new game

Нажав на «New game» начинаем новую игру.

**Крестики-нолики** - логическая игра между двумя противниками, известная во всем мире, как самая древняя и интеллектуальная игра на квадратном поле 3 на 3 клетки или большего размера (вплоть до «бесконечного поля»). Один из игроков играет «крестиками», второй — «ноликами». Цель компьютера довести игру не к победе, а к ничью.

#### Описание логической структуры

Исходные коды

Function logicOne() – логический ход

Function logicTwo() – логический ход

Исходный вид программы (рис. 1):

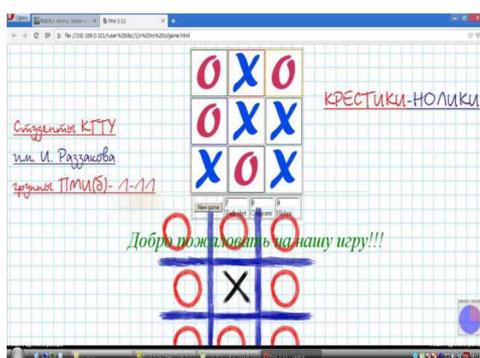


Рис 1 - ничья

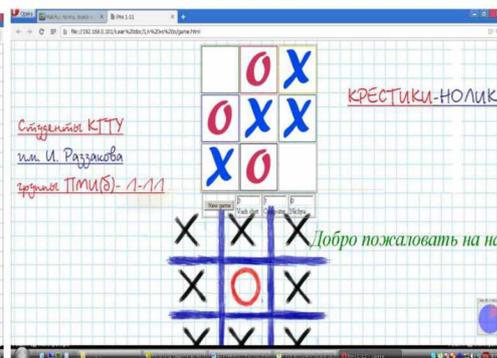


Рис 2 - победа

Function logicThree() – логический ход

Message – сообщения.

function myChoice – мое передвижение

math.random – математический рандом (ходы).

function ended- следующая игра

function play again- рестарт.

function toggle-раунд игры(этап)

function Result-результат

<link rel- путь к дизайну игры  
дизайн игры.

<script>.....(алгоритм)</script> – данный раздел описывает алгоритм игры.

В этих играх предусмотрены сообщения для таких ситуаций как «ничья», «победа», «поражение», «ошибки хода действий».

#### Литература

1. А. Вирный. Немного о шашках, но по существу. - Москва: ФАИР-ПРЕСС, 2005.
2. В. Пак. Популярный шашечный практикум. - Москва: АСТ; Донецк: Сталкер, 2004. - 285 с