

Н. Д. Семенчук
(ГрГУ им. Я. Купалы, Гродно)

**КОНЦЕПЦИЯ ПРОГРАММНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОСТЕЙШЕГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
ДЛЯ ИГРЫ В ШАХМАТЫ**

В данной работе разработано веб-приложение для игры в шахматы по сети. В ходе работы использовались следующие технологии:

для разработки серверной части: Node JS с использованием express, socket.io, cookies; для разработки клиентской части: HTML, CSS, JS (canvas). Предложенная разработка полностью готова к использованию [1], является адаптивным и кроссбраузерным. Реализован следующий функционал: регистрация игры, присоединение второго пользователя к игре, непосредственно игра на шахматной доске по сети, пользовательский чат, выход из игры.

Дальнейшие исследования связаны с развитием возможностей разработанного приложения путем программной реализации простейшего искусственного интеллекта для игры в шахматы средствами JS [2]. Концептуально на диалоговой форме предполагается наличие чек-бокса для пользователя – сыграть с компьютером. После выбора данной опции пользователь увидит на странице регистрации игру, в которой в колонке PLAYERS будет указано 1\М, кликнув на соответствующую строку, он сможет перейти в свой кабинет для игры с компьютером.

Далее могут быть программно реализованы следующие простейшие алгоритмы [2]: алгоритм случайного хода из всех возможных; алгоритм, который выбирает ход с максимальной оценкой исходя из важности каждой фигуры; алгоритм минимакс; алгоритм альфа-бета-отсечения, с использованием JS библиотеки chess.js.

Литература

1 Приложение для игры в шахматы [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: <http://chessnode.herokuapp.com/>. – Дата доступа: 06.02.2021.

2 Арлазаров В. Л. Алгоритмы шахматных программ [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: <https://scisne.net/a-1621>. – Дата доступа: 06.02.2021.