

В ходе работы была создана игра 2048 в жанре головоломка. В качестве инструментов реализации был выбран становящийся все более востребованным язык программирования JavaScript, интегрированная среда разработки WebStorm на JavaScript, CSS & HTML, стек технологий React (HTML, CSS, JS) и база данных firebase. Алгоритм прохождения игры 2048 заключается в придумывании оптимальных ходов путем передвижения ячеек с последующим их объединением с целью собрать на поле ячейку с цифрой 2048. Исчерпав варианты передвижения ячеек, игра закончится. Управление ячейками осуществляется клавишами WASD. Можно сохранить свой лучший счёт в базе данных.

На рисунке 1а показан начальный фрагмент игры 2048. Переместив ячейки к левому краю, получим фрагмент игры, как на рисунок 1б, при этом появилась ячейка с номером 2; если объединить 2 ячейки сдвигом влево, то видим, что ячейки объединились и появилась новая (рисунок 1в), а счёт в игре увеличился на сумму объединённых ячеек.

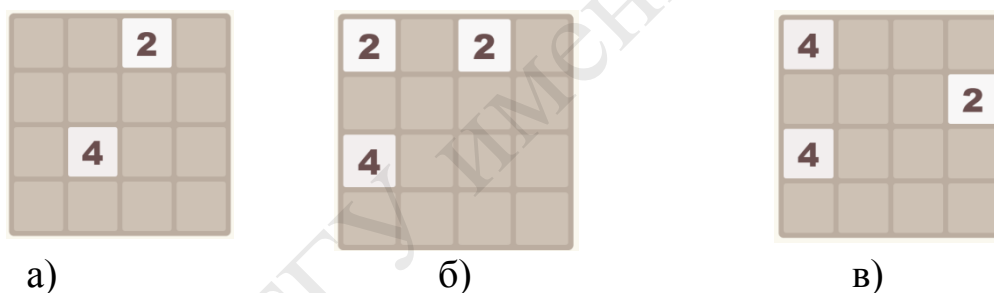


Рисунок 1 – Фрагменты игры 2048

При запуске приложения, если пользователь не залогинился, показывается компонент Auth, который служит для регистрации и входа пользователя. Перемещение, объединение и создание новых ячеек реализовано с помощью написанных функций `moveCells`, `removeAndIncreaseCells`, `populateField`. Игровое приложение может использоваться для весёлого времяпровождения и совершенствования логических способностей пользователя.

**В. А. Чарнецкая**  
(ГрГУ им. Я. Купалы, Гродно)

## МЕТОДЫ ПРОДВИЖЕНИЯ КОМПАНИИ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

На сегодняшний день продвижение компании в сети Интернет с использованием инструментов интернет-маркетинга является наиболее подходящим и востребованным способом развития бизнеса. Все-

мирная паутина предоставляет все возможности для создания наиболее выгодной репутации компании, помогает повысить осведомленность аудитории о бренде, товарах и услугах [1].

Основные методы продвижения компании в сети Интернет:

1. Поисковая оптимизация (SEO) – продвижение сайта компании для достижения первой позиции в результатах поисковых запросов с целью увеличения трафика и получения прибыли.

2. Контекстная реклама – это вид онлайн-рекламы, которая отображается посетителям интернет-страницы, чья сфера интересов потенциально совпадает или пересекается с темой рекламируемого продукта или услуги.

3. Таргетированная реклама – это интернет-реклама, которая позволяет выбрать из всей доступной аудитории только ту, которая соответствует заданным критериям, и показать рекламное объявление именно ей.

4. Маркетинг в социальных сетях (SMM) – комплекс мер по использованию социальных сетей в качестве каналов для продвижения компании, ее бренда, товаров и услуг в социальных сетях (Вконтакте, Facebook, Instagram, Telegram и т.д.).

5. Email-маркетинг – инструмент, позволяющий выстроить общение между компанией и клиентами путем отправки сообщений по электронной почте, что помогает повысить лояльность клиентов к компании, рост продаж и повторных заказов.

Основная цель всех методов интернет-маркетинга – обеспечить удовлетворенность клиентов, предоставляя им необходимую информацию через сеть Интернет.

### **Литература**

1 Побежимова, М.П. Инструменты и тренды интернет-маркетинга / М. П. Побежимова // Инновации в науке. – 2015. – № 48. – С. 37-40.

**И. В. Чибисов, И. А. Клапатов**

*(БГУИР, Минск)*

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ НОМЕРОВ**

Распознавание автомобильных номеров – это базовая задача компьютерного зрения. Обычно, при поставке систем видеонаблюдения