МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность 1-40 05 01 03 «Информационные системы и технологии»

Специализация «Издательско-полиграфический комплекс»

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**К КУРСОВОМУ ПРОЕКТУ**

по дисциплине «Программирование в Internet»

Тема «Web-приложение для управления IT-проектами»

Исполнитель

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| cтудент 4 курса группы 1  Руководитель |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д. C. Шкабров  подпись, дата |
| ассистент |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. С. Кантарович  подпись, дата |
| Курсовой проект защищен с оценкой |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | В. С. Кантарович |

подпись

Минск 2023

Оглавление

[Введение 5](file:///C:\Users\petra\Downloads\Telegram%20Desktop\Пояснительная%20записка%20Пирейко%20(2).docx#_Toc149479588)

[1 Постановка задач и обзор аналогов 6](file:///C:\Users\petra\Downloads\Telegram%20Desktop\Пояснительная%20записка%20Пирейко%20(2).docx#_Toc149479589)

[1.1 Постановка задач 6](file:///C:\Users\petra\Downloads\Telegram%20Desktop\Пояснительная%20записка%20Пирейко%20(2).docx#_Toc149479590)

[1.2 Обзор аналогов 6](file:///C:\Users\petra\Downloads\Telegram%20Desktop\Пояснительная%20записка%20Пирейко%20(2).docx#_Toc149479591)

[1.2.1 Веб-приложение «Kahoot!» 6](file:///C:\Users\petra\Downloads\Telegram%20Desktop\Пояснительная%20записка%20Пирейко%20(2).docx#_Toc149479592)

[1.2.2 Веб-приложение «Quizizz» 7](file:///C:\Users\petra\Downloads\Telegram%20Desktop\Пояснительная%20записка%20Пирейко%20(2).docx#_Toc149479593)

[1.3 Вывод по разделу 9](file:///C:\Users\petra\Downloads\Telegram%20Desktop\Пояснительная%20записка%20Пирейко%20(2).docx#_Toc149479594)

**Введение**

В современной медицине постоянно появляются новые открытия и возможности, поэтому очень важно идти в ногу со временем и для этого надо постоянно обновлять свои знания. Тесты помогают восполнить пробелы и повысить уровень знаний, в соответсвии с современенностью.

Схемы автоматизации помогают управлять системой тестов и карточек, тем самым проверять знания у студентов-медиков, действующих врачей и даже тех, у кого был большой перерыв в работе.

Поэтому для составляния тестов, важно учесть базовые знания и новые тенденции, появляющиеся в медицине. Так пользователи приложения вспомнят то, что учили и узнают о своих пробелах.

Задачи таких тестов заинтересовать людей восполнять пробелы в своих знаниях и стремиться узнавать новое.

1. **Постановка задач и обзор аналогов**
   1. **Постановка задач**

Целью данного курсового проекта является создание веб-приложения для проверки знаний в виде тестов и других вариантов. Для реализации проекта необходимо установить список задач, выполнение которых будет отображать прогресс:

* обеспечивать реализацию 3 ролей: администратора, преподавателя и студента;
* обеспечивать регистрацию и авторизацию пользователей;
* обеспечивать возможность администратору управлять пользователями и предметами;
* обеспечивать преподавателю управление тестами: добавление, удаление, редактирование тестов;
* обеспечивать преподавателю и студенту результаты тестов;
* обеспечивать студенту выбор предмета, а затем выбор вида теста;
* обеспечивать студенту возможность создания или удаления теста по темам;
* обеспечивать возможность студенту видеть таймер во время ответов на вопросы;
  1. **Обзор аналогов**
     1. **Веб-приложение «Kahoot!»**

Kahoot! — игровая обучающая платформа, используемая в школах и других учебных заведениях. На сайте предоставлен каталог игр — «Kahoots» — каждая из которых является викториной, содержащей вопросы с несколькими вариантами ответов. Kahoot! был основан в 2012 сообща студентами и преподавателями Норвежского университета естественных и технических наук.

Kahoot! был разработан для групповых занятий. Учащиеся собираются вокруг общего экрана — например, интерактивной доски, проектора, монитора или экрана, передаваемого виртуально, например, через VNC, Jitsi, Skype или Google Hangouts. Игровой процесс простой: все игроки одновременно отвечают на вопросы на своих устройствах. Вопросы выводятся ученикам на экран по одному. Участники набирают очки за каждый правильный ответ. В конце викторины на экран выводится количество очков всех участников, набранных во время ответа на её вопросы.

Для участия в игре не требуется обязательной регистрации. Викторины можно выбрать из каталога на сайте. Также можно создавать новые викторины — часто эту задачу выполняет ведущий урок, например, учитель. Время ответа на каждый вопрос ограничено примерно 30-60 секундами.

Главная страница сайта «Kahoot!» представлена на рисунке 1.1.

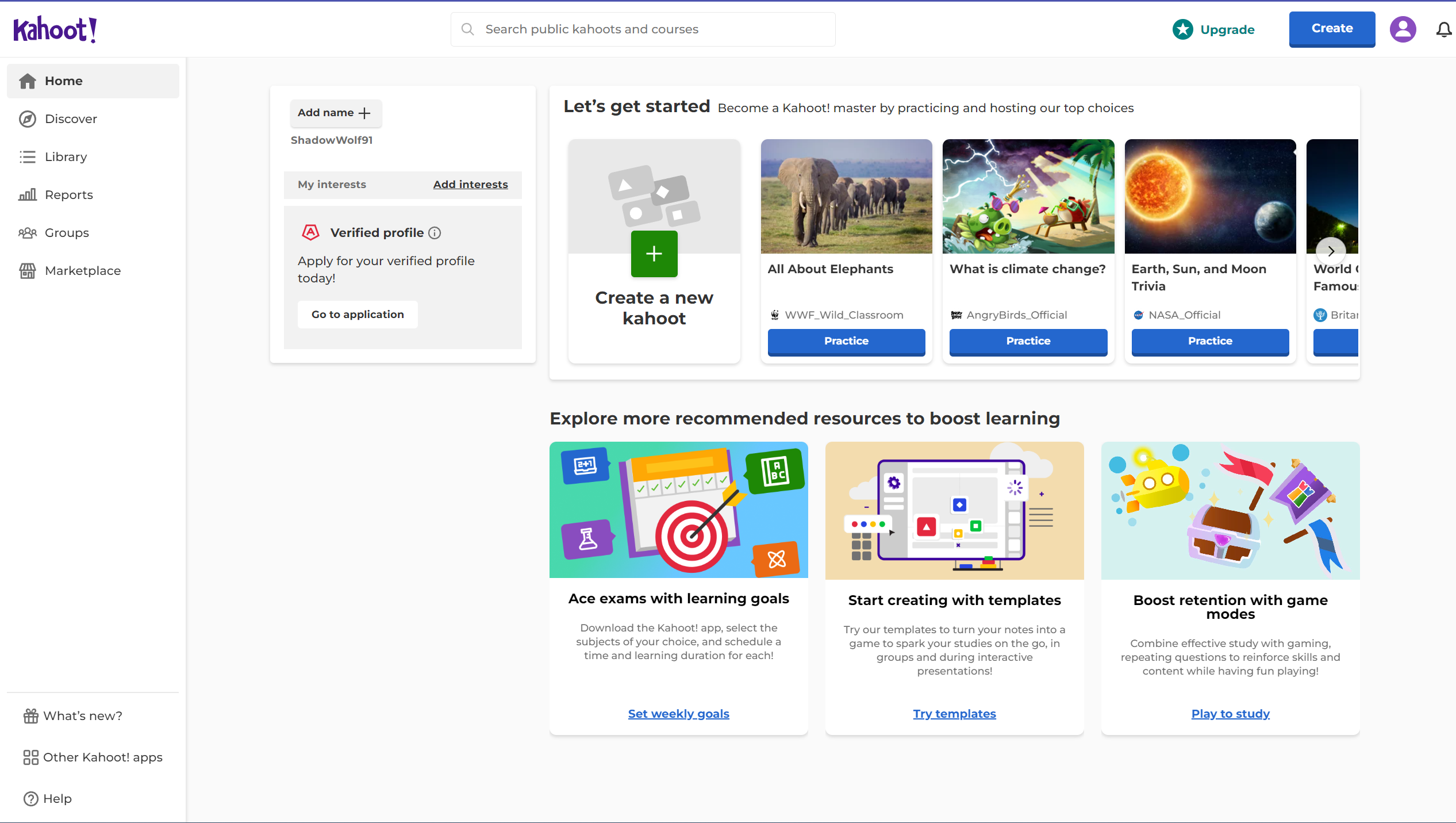


Рисунок 1.1 – Интерфейс «Kahoot!»

Страница с видом теста «Kahoot!» представлена на рисунке 1.2.

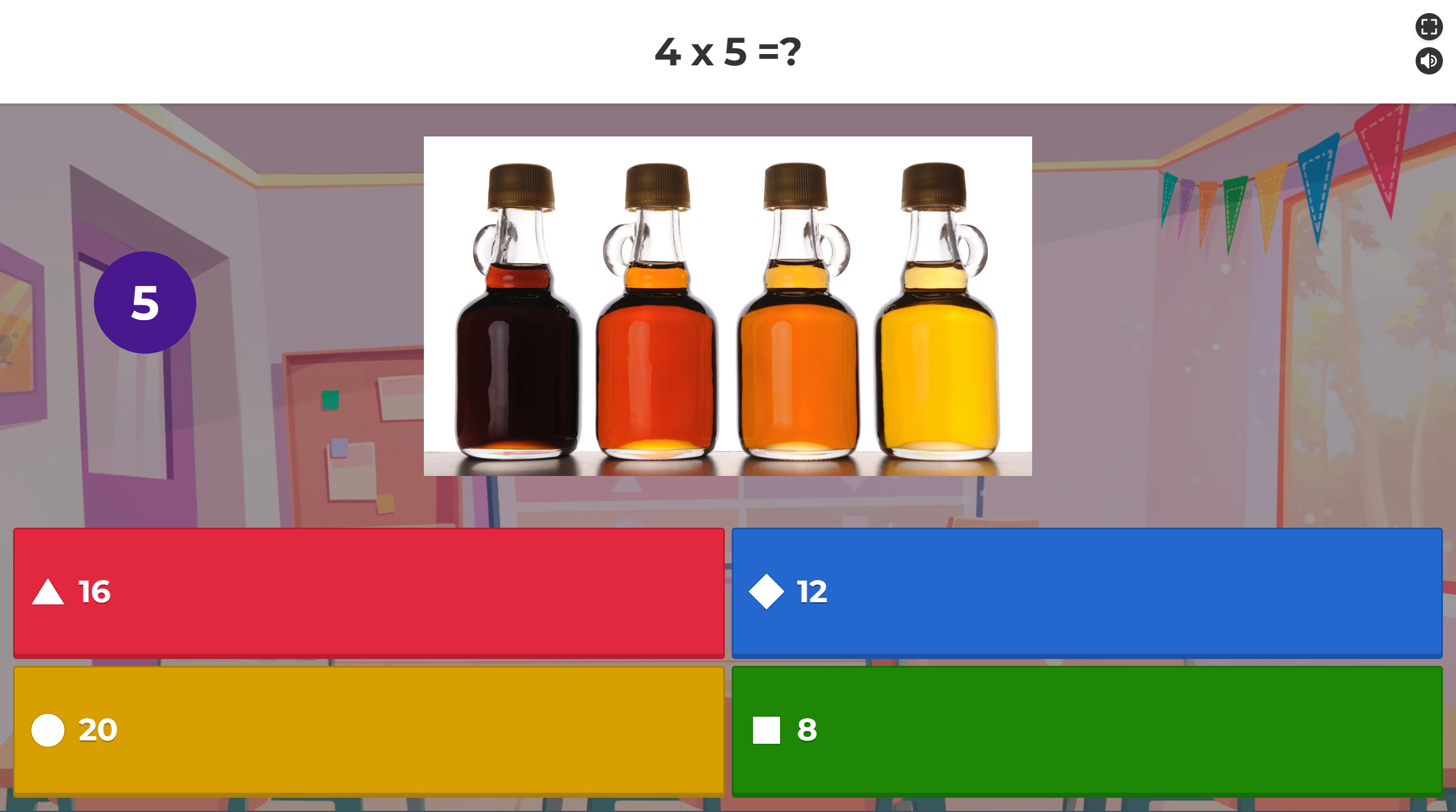


Рисунок 1.2 – Решение теста в «Kahoot!»

* + 1. **Веб-приложение «Quizizz»**

Quizizz — это игровая платформа для взаимодействия со студентами, предлагающая множество функций, которые сделают занятия в классе веселыми, интерактивными и увлекательными.

Как учитель, вы можете проводить формативное оценивание, задавать домашние задания и осуществлять другие увлекательные взаимодействия со своими учениками (для всех классов).

Возможности викторины:

* Уроки/викторины, проводимые инструктором: Учителя контролируют темп; весь класс вместе просматривает каждый вопрос.
* Уроки/тесты, ориентированные на учащихся: учащиеся продвигаются в своем темпе, и вы видите таблицу лидеров и живые результаты по каждому вопросу или уроку.
* Доступ к миллионам викторин: импортируйте любые общедоступные викторины как есть, редактируйте и настраивайте их.
* (Викторина + урок) Редактор: выберите один из 5 различных типов вопросов, чтобы добавлять изображения, видео и аудио к телепортируемым вопросам из других викторин и уроков.
* Отчеты: получайте подробную информацию на уровне класса и учащихся по каждому тесту.

Главная страница сайта «Quizizz» представлена на рисунке 1.3.

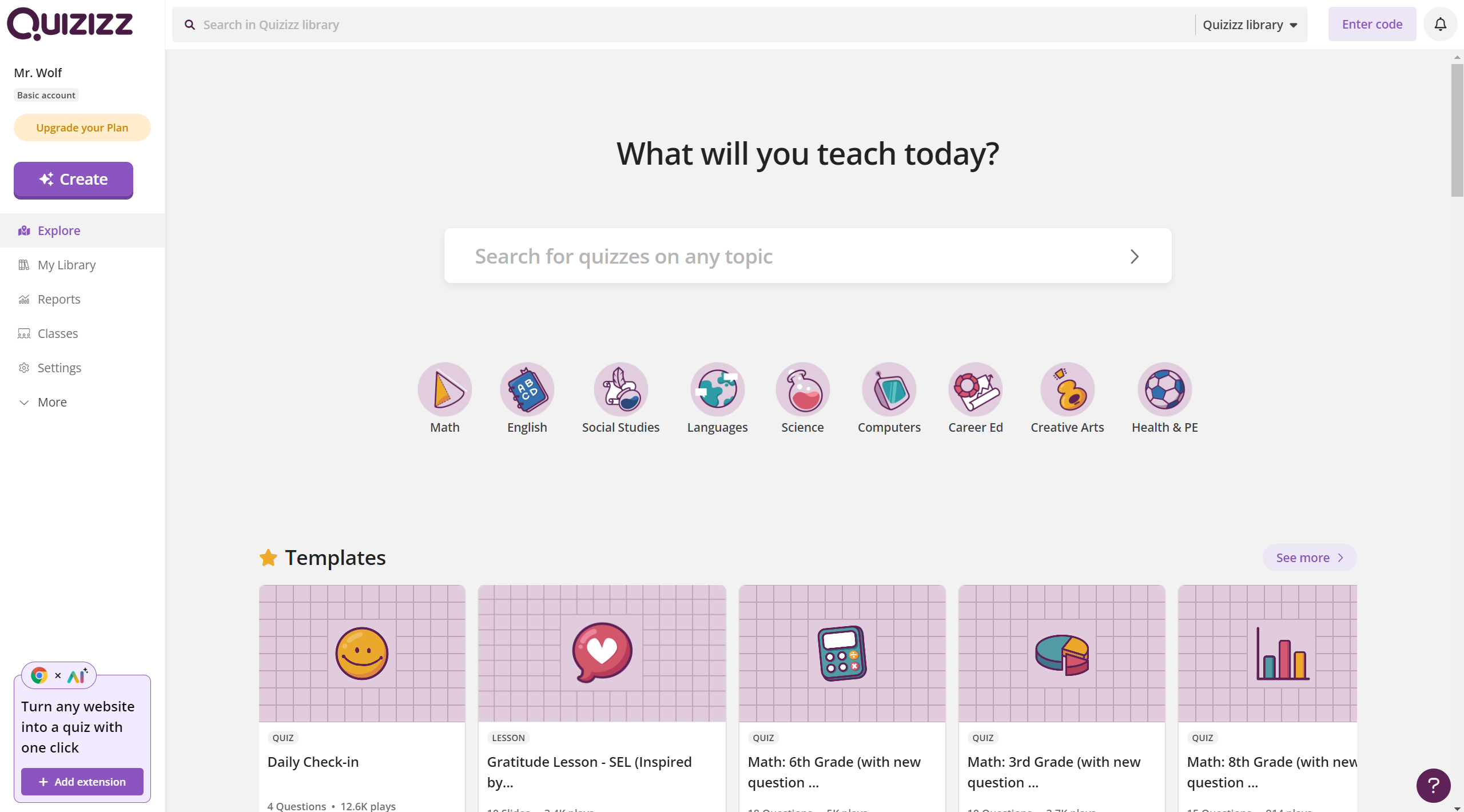


Рисунок 1.3 – Главная страница «Quizizz»

Страница сайта перед выполнением теста «Quizizz» представлена на рисунке 1.4.

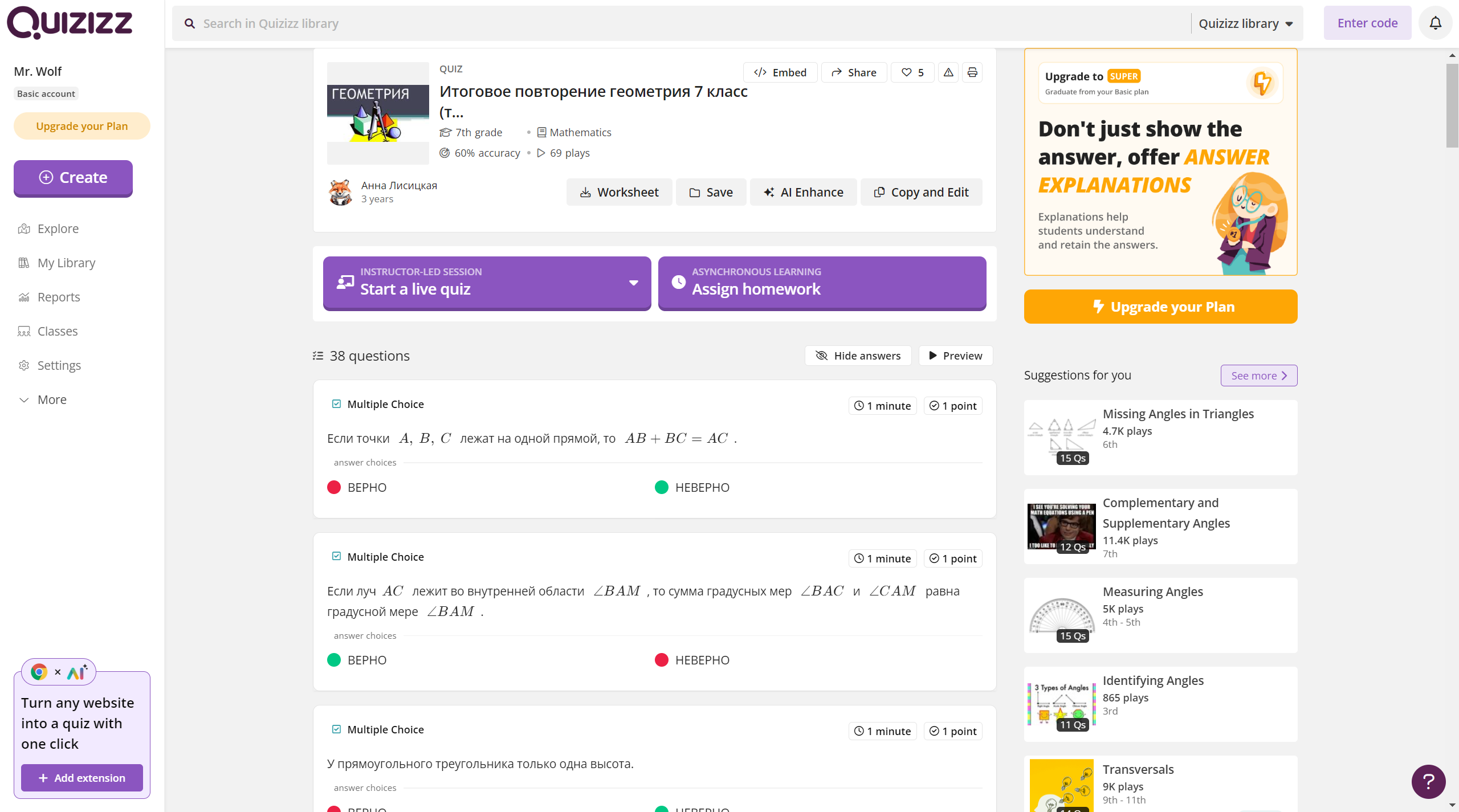


Рисунок 1.4 – Страница сайта с ответами перед выполнением теста «Quizizz»

* 1. **Вывод по разделу**

В ходе анализа существующих аналогов, была выявлена целесообразность разработки и определен основной спектр функциональных возможностей, которые необходимо реализовать при разработке данного программного продукта. Также, на основании использования приложений-аналогов были выявлены основные критерии для построения дизайна приложения, позволяющего осуществлять наиболее простое и интуитивное его использование.