

А. В. Колузанова, М. С. Белокурский
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

АРХИТЕКТУРА ПРОЕКТА «МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КОЛЛЕКЦИЯ»

В 2020 году система образования нашей страны столкнулась с необходимостью внедрения в процесс обучения современных информационных технологий в связи с внезапным временным переходом на дистанционную форму обучения. Для качественного обучения математическим дисциплинам требуется подготовка дополнительных электронных материалов. Причем наиболее удобным вариантом было бы создание некой единой платформы, которая содержала бы теоретические сведения (включая графики, рисунки, таблицы и диаграммы), подробные примеры решения задач, а также возможность пройти тестирование по задачам и теории.

Так возникла идея создания проекта «Математическая коллекция». Этот проект реализуется на основе платформы «Учебно-конкурсная

система» (ссылка: <https://scsystem.herokuapp.com>), которая была создана силами филиала кафедры математического анализа и дифференциальных уравнений в средней школе № 4 города Гомеля.

Это веб-приложение представляет собой SPA, т.е. использует единственный HTML-документ как оболочку для всех веб-страниц и организует взаимодействие с пользователем через динамически подгружаемые HTML, CSS, JavaScript, посредством AJAX. При создании были использованы следующие технологии: Node.js, Angular, TypeScript, JavaScript, HTML, CSS, Express, MongoDB [1].

Основные учебные направления «Математической коллекции» – это дифференциальные уравнения, математический анализ, уравнения математической физики и функциональный анализ [2]. С информационной структурой по каждому из направлений можно познакомиться на <https://idroo.com/board-8cqQQE9IYs>.

Литература

1 Холмс, С. Стек MEAN. Mongo, Express, Angular, Node / С. Холмс. – СПб.: Питер, 2017. – 688 с.

2 Шнейдер, В. Е. Краткий курс высшей математики / В. Е. Шнейдер, А. И. Слуцкий, А. С. Шумов. – М.: Высш. школа, 1972. – 640 с.