

УДК 004.588:373.51

А. В. Савельева, научный руководитель: М. С. Можаров

A. V. Savelieva, scientific supervisor: M. S. Mozharov

Савельева Анастасия Вадимовна, студентка, КГПИ КемГУ, г. Новокузнецк, Россия.

Научный руководитель: Можаров Максим Сергеевич, к. п. н., профессор, КГПИ КемГУ, г. Новокузнецк, Россия.

Savelieva Anastasia Vadimovna, student, Kuzbass Humanitarian Pedagogical Institute of Kemerovo State University, Novokuznetsk, Russia.

Scientific supervisor: Mozharov Maxim Sergeevich, Ph.D., Professor, Kuzbass Humanitarian Pedagogical Institute of Kemerovo State University, Novokuznetsk, Russia.

РАЗРАБОТКА ОБУЧАЮЩЕГО КУРСА НА ПЛАТФОРМЕ STEPİK ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ОГЭ

DEVELOPMENT OF A TRAINING COURSE ON THE STEPİK PLATFORM TO PREPARE FOR THE OGE

Аннотация. В статье рассматриваются методические рекомендации по созданию обучающего курса на платформе Stepik при подготовке к основному государственному экзамену.

Annotation. The article discusses methodological recommendations for creating a training course on the Stepik platform in preparation for the main state exam.

Ключевые слова: основной государственный экзамен, дистанционная платформа, обучающий курс, электронный курс.

Keywords: main state exam, distance platform, training course, electronic course.

Основной проблемой учителей математики в 9 классах является гарантия того, что основной государственный экзамен (ОГЭ) сдадут все без исключения обучаемые, в том числе и те, у кого уровень математической грамотности ниже. Чтобы лучше подготовить учеников к экзамену, педагогу предлагаем применять дистанционную платформу Stepik для создания обучающего дистанционного курса. Такие платформы помогут отойти от традиционного урока и поддержать интерес учеников к уроку. Рассмотрим на примере курса по теме «Графики функций и их анализ» [3].

Для каждого курса можно сделать описание, чтобы учащиеся могли ознакомиться с тем, что они будут проходить на уроке (рис. 1-5). В описании указать название, цель и задачи обучающего курса, разделы и начальные требования, по которым будут строиться дистанционные занятия, а также указывается, на кого направлен данный курс [1].

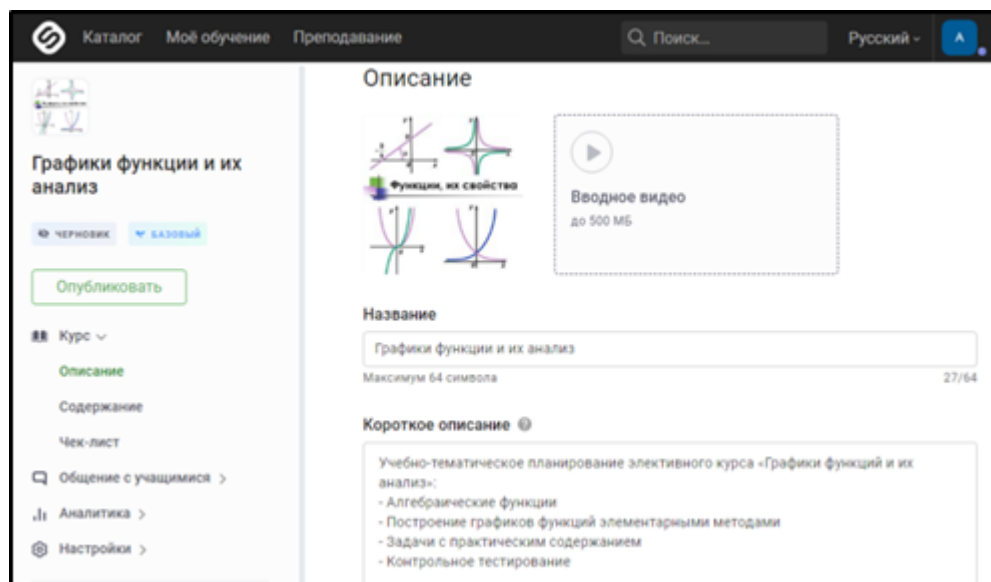


Рисунок 1. Описание курса

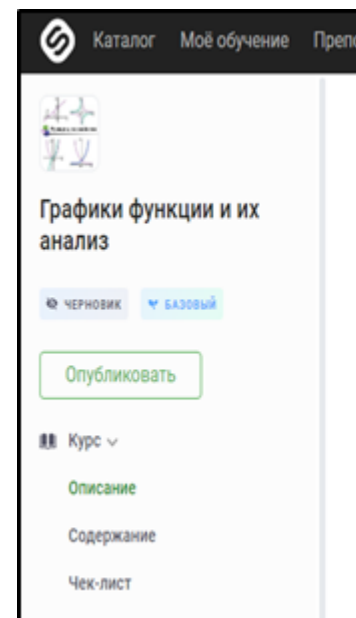


Рисунок 2. Описание курса

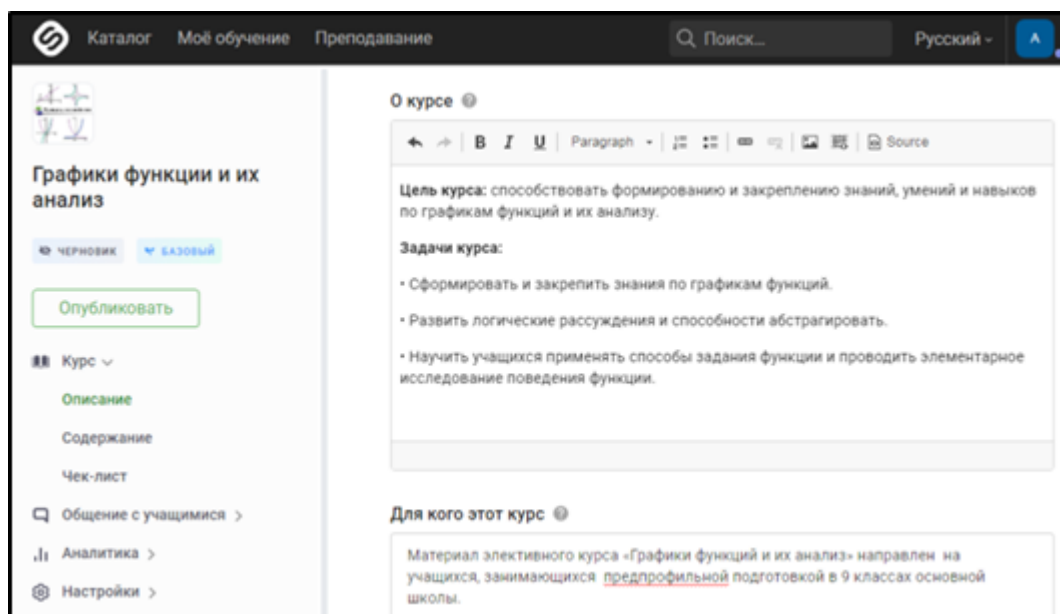


Рисунок 3. Описание курса

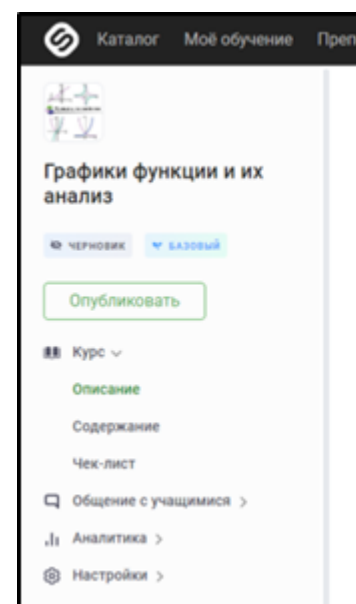


Рисунок 4. Описание курса

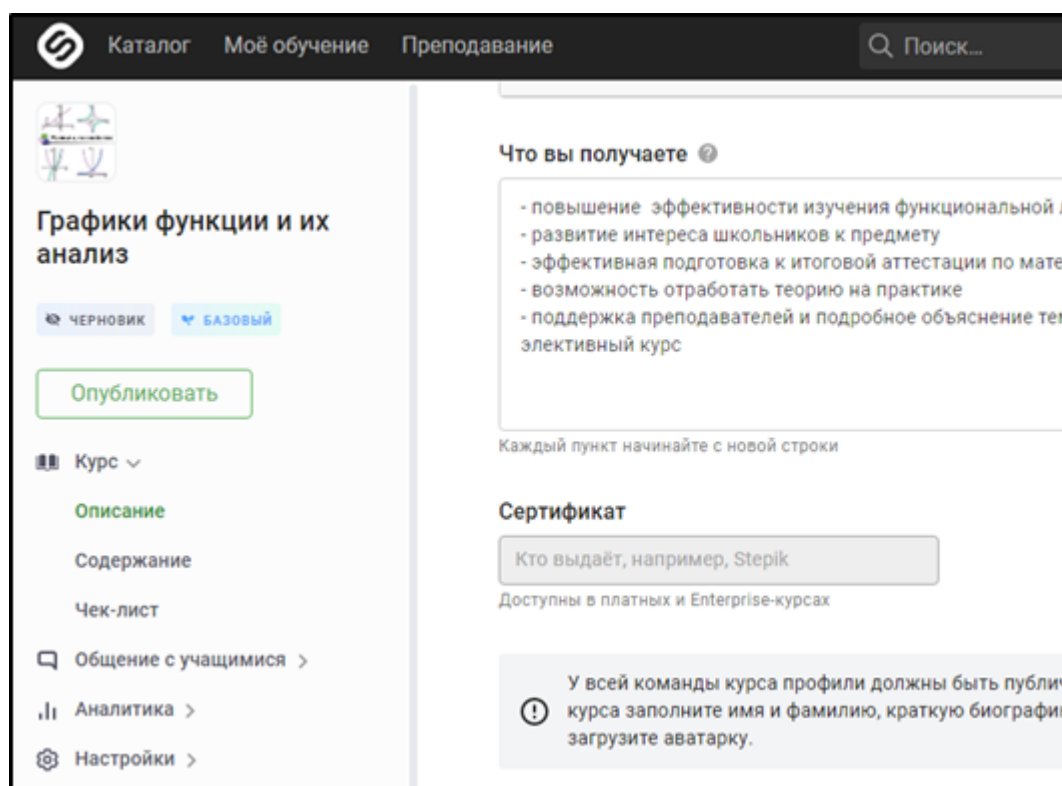


Рисунок 5. Описание курса

Курс состоит из четырех полноценных модулей, сопровождающихся лекционными и практическими материалами (рис. 6-8):

- 1) Алгебраические функции.
- 2) Построение графиков функций элементарными методами.
- 3) Задачи с практическим содержанием.
- 4) Контрольное тестирование [2].

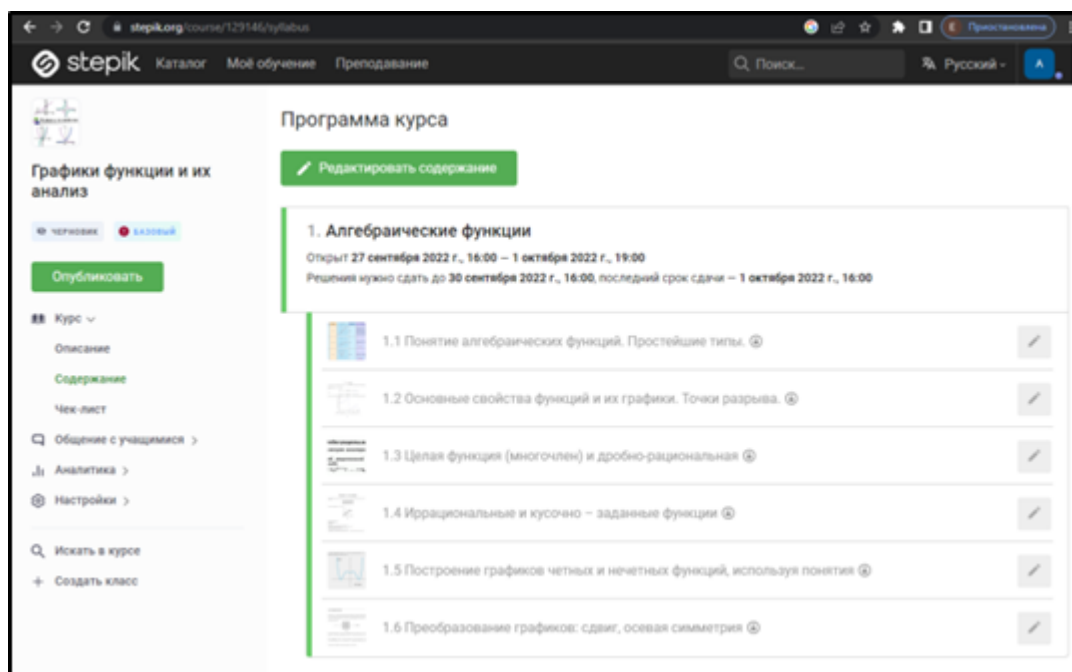


Рисунок 6. Программа курса

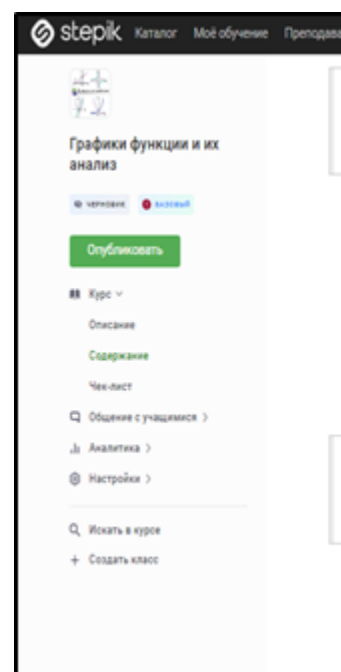


Рисунок 7. Программа курса

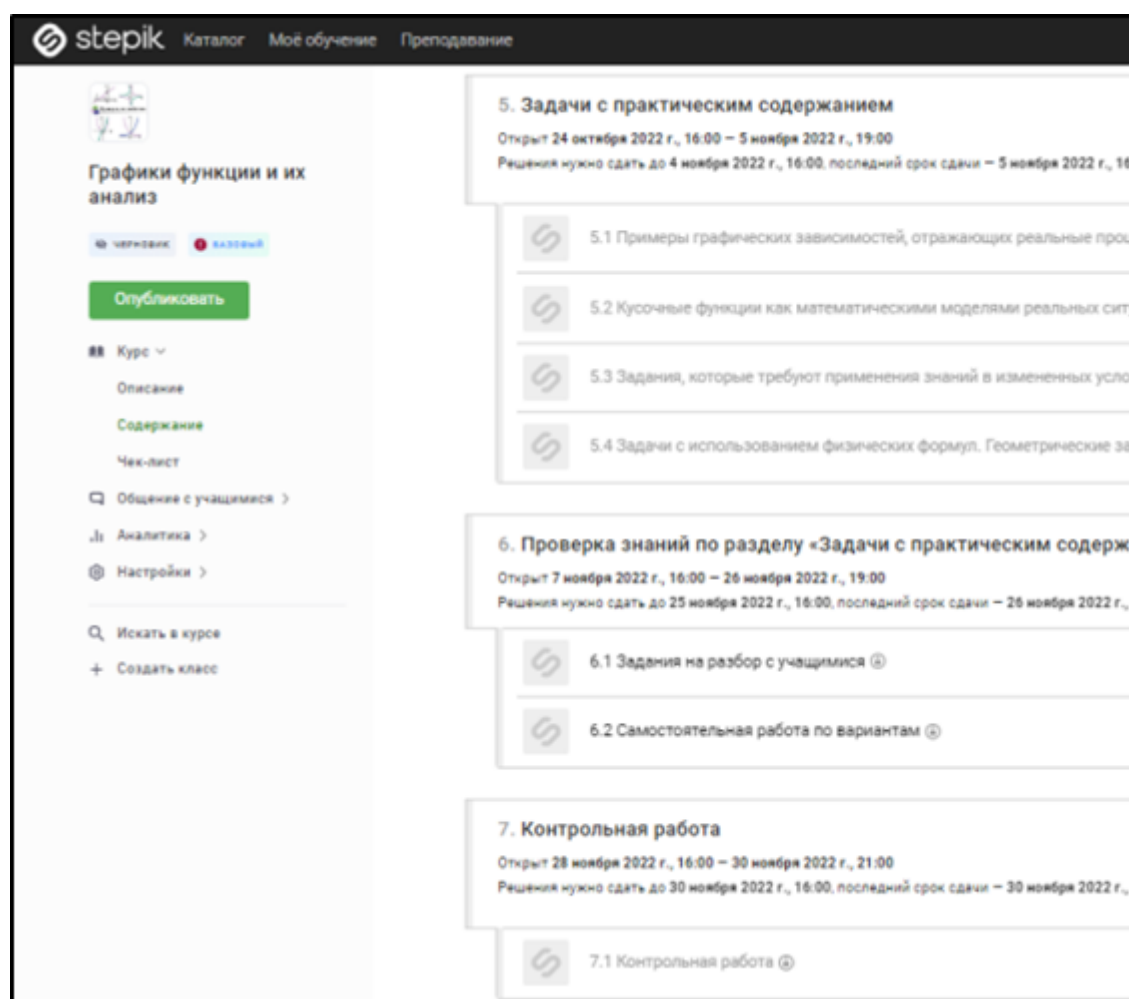


Рисунок 8. Программа курса

Лекции в текстовом формате также, выложены на сайте. В лекциях использовались наглядные материалы, как, например, в теме «Понятие алгебраических функций. Простейшие типы», такие как (рис. 9-12) графики, изображения, схемы анимация [1].

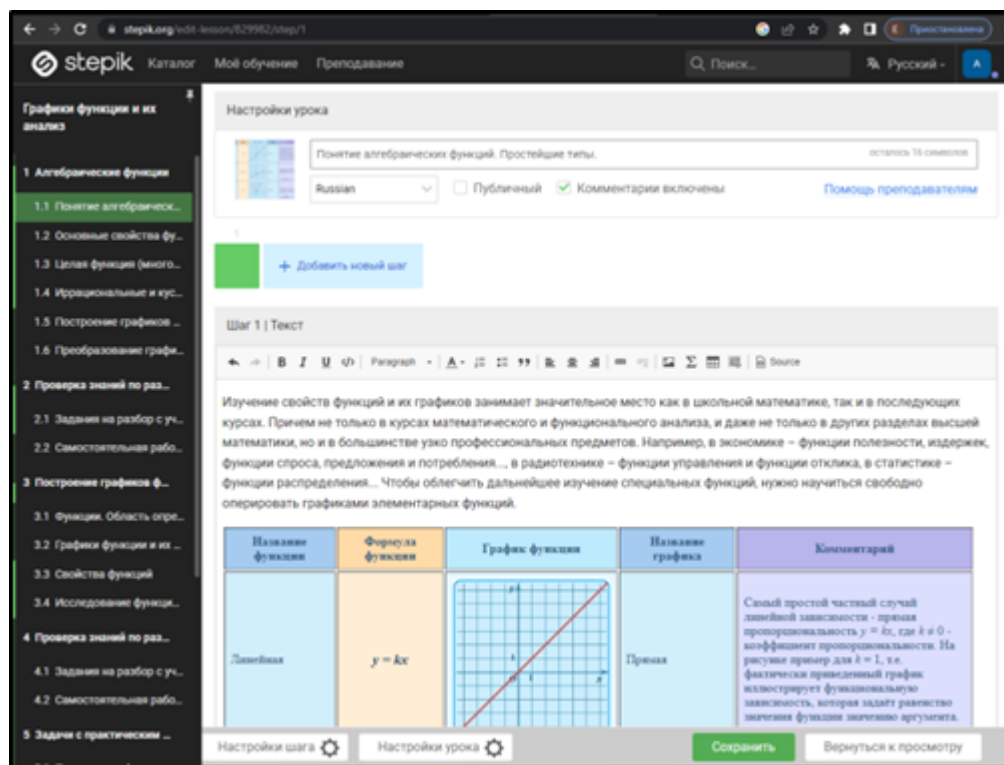


Рисунок 9. Теоретический материал

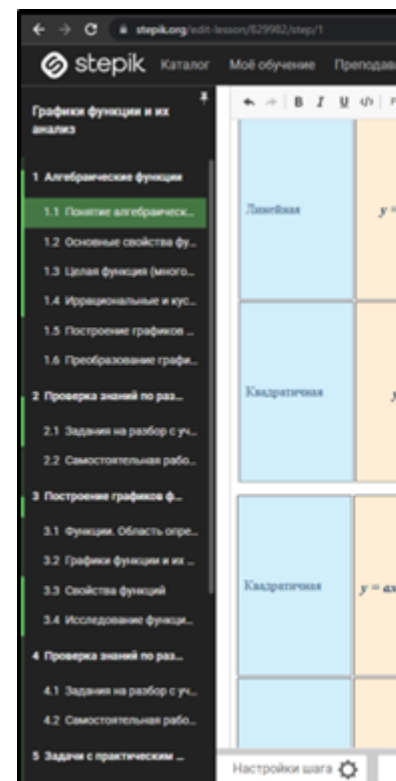


Рисунок 10.

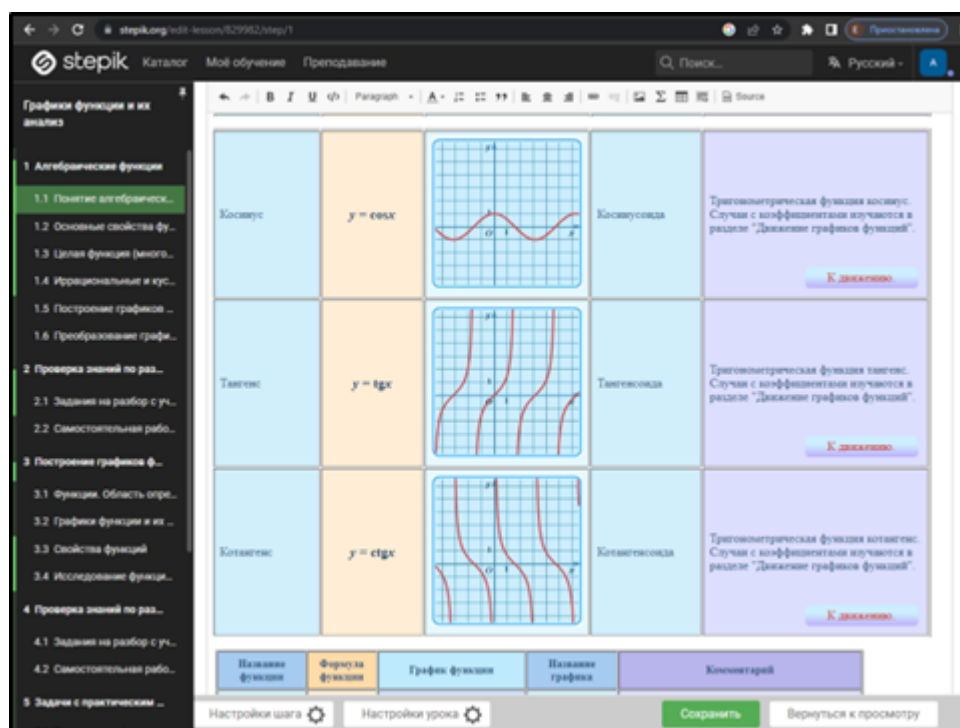


Рисунок 11. Теоретический материал

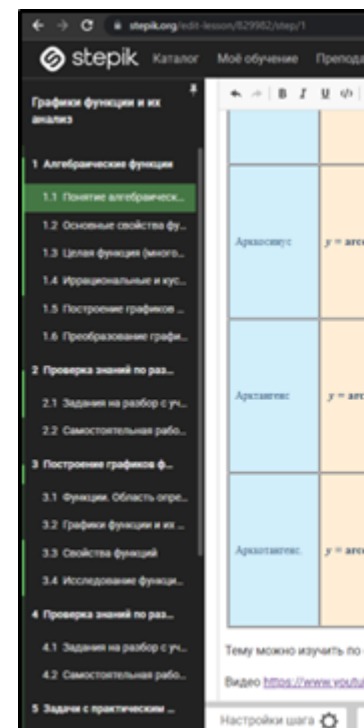


Рисунок 12.

Практические задания представлены в виде текстовых задач и тестов. На занятиях сначала происходит разбор задач по разделу, далее ученики выполняют задания самостоятельно (рис. 13-17) [1].

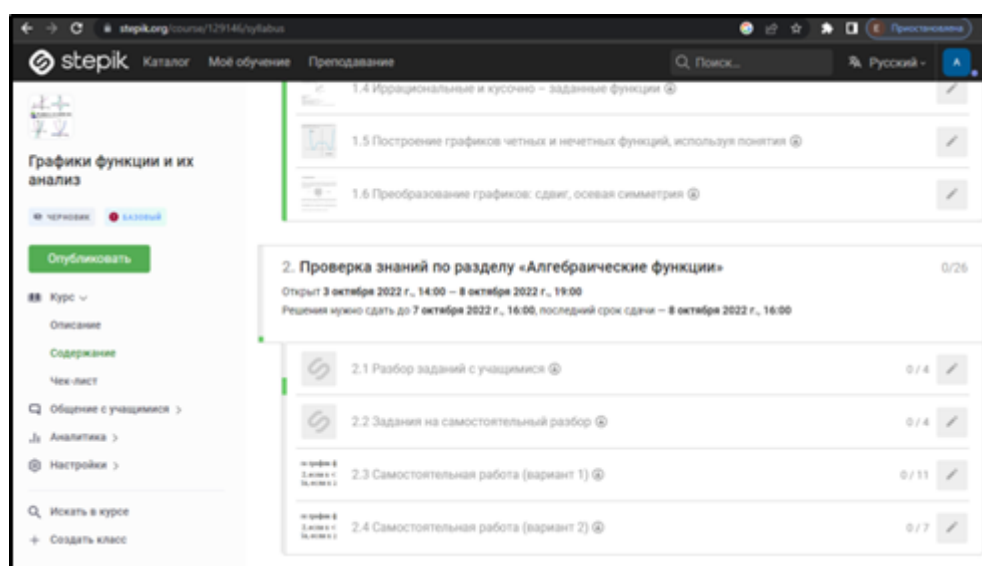


Рисунок 13. Практические задания

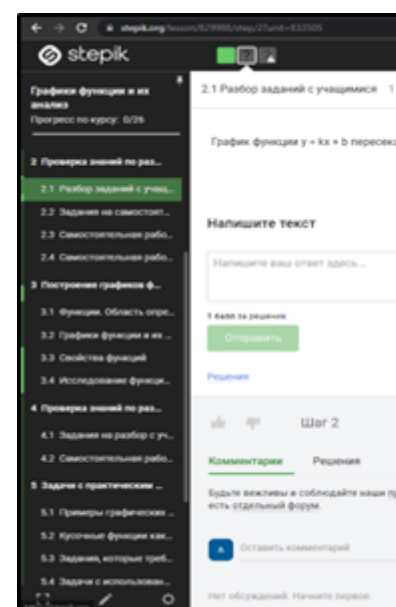


Рисунок 14. П

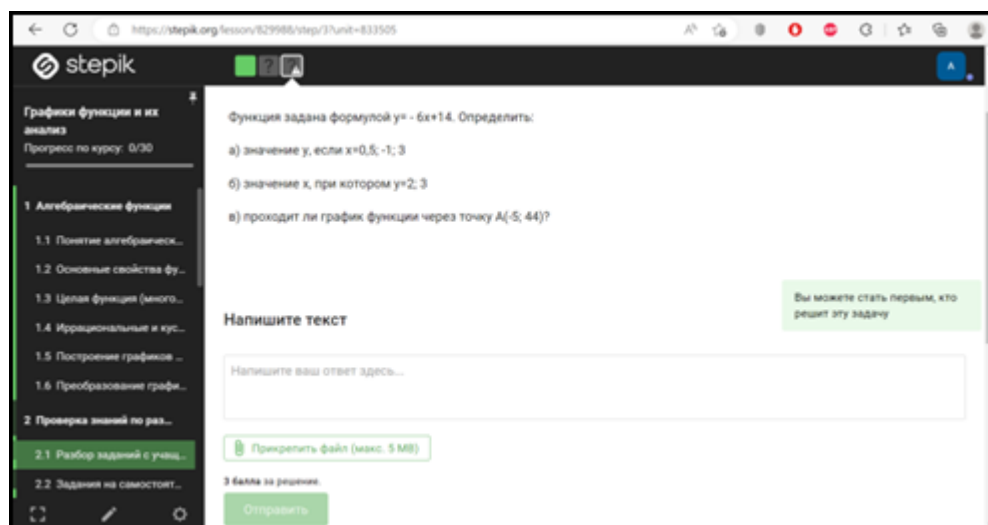


Рисунок 15. Практические задания

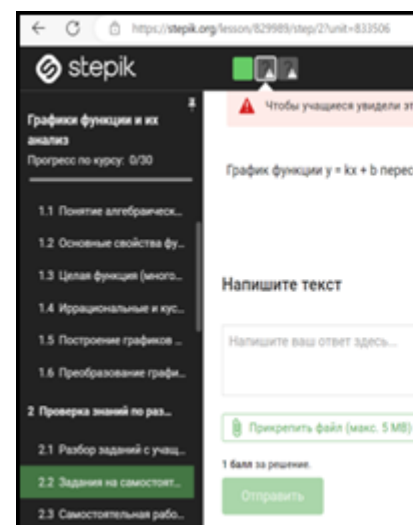


Рисунок 16. Практические задания

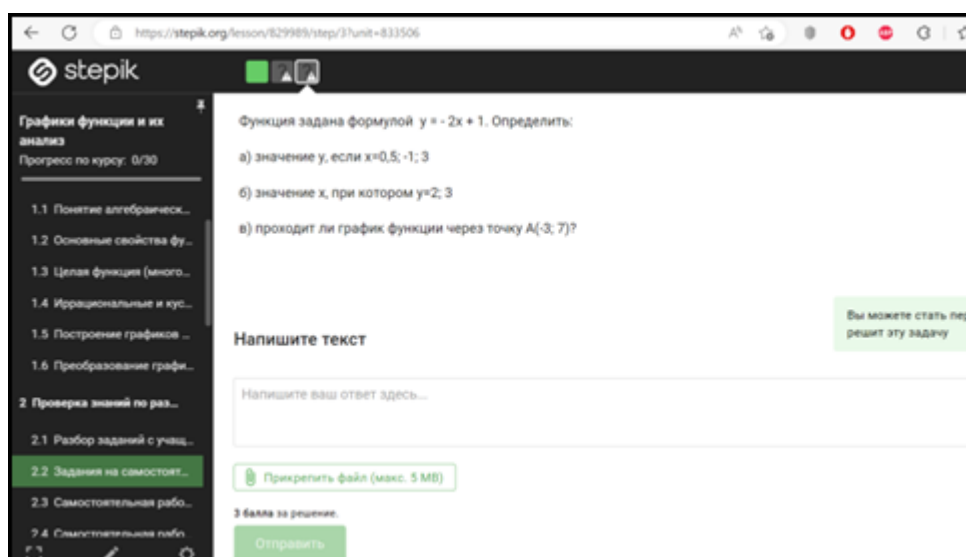


Рисунок 17. Практические задания

Также после каждого раздела представлены самостоятельные работы в двух вариантах, на которые можно написать ответ и прикрепить файл с решениями задач. Упражнения для самостоятельной работы ученика представлены в инструменте «Задания» и содержат текстовые задачи [2]. На него выделяется определенное количество времени и устанавливается крайняя дата, после которой, система автоматически прекращает прием работ (рис. 18-21).

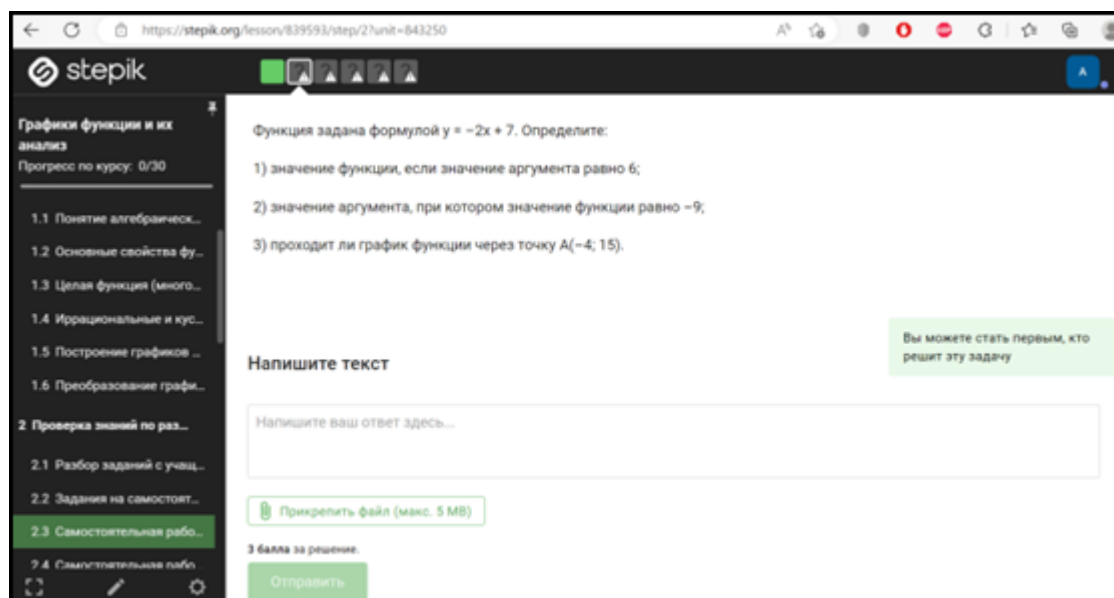


Рисунок 18. Самостоятельные работы

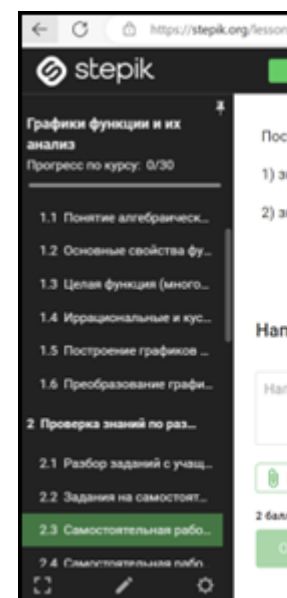


Рисунок 19. Самостоятельные работы

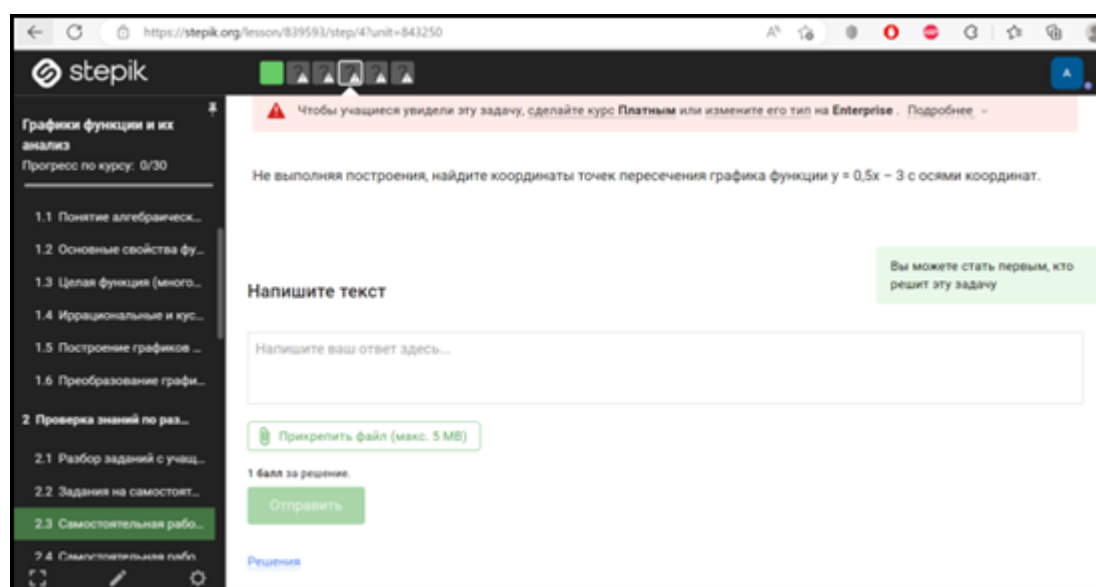


Рисунок 20. Самостоятельные работы

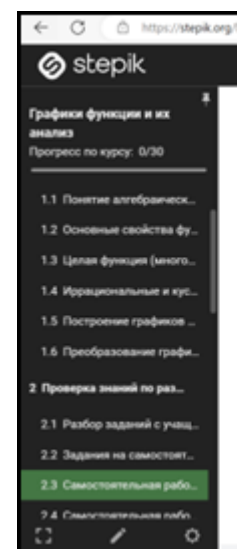


Рисунок 21. Самостоятельные работы

Каждый модуль курса завершается итоговой контрольной работой по разделу. Время выполнения тестов ограничено в зависимости от количества заданий и уровня сложности, что практически сводит на нет возможность обучаемого получить подсказку из интернета или других ресурсов. Задания контрольной работы содержат множество вариантов, каждый ученик должен решать свой, определенный, вариант заданий. Примеры заданий представлены на рисунках 22-23 [1].

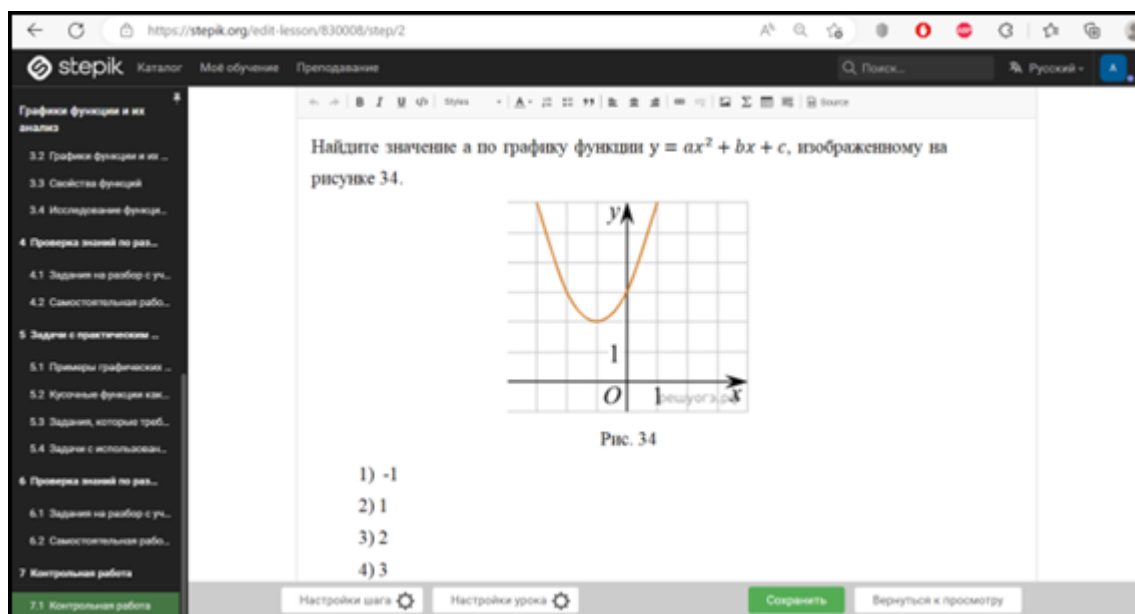
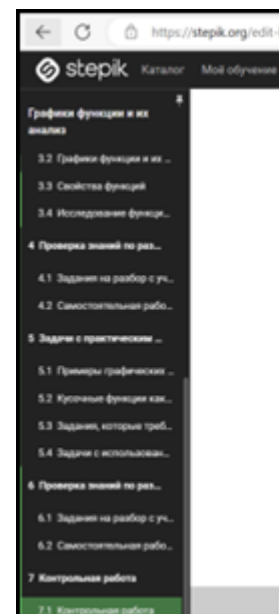


Рисунок 22. Контрольные работы



Рис

Следует отметить, что видеолекции и практические занятия представлены в видеоформате, что в разы увеличивает наглядность излагаемого материала при изучении данного курса, а тестовые и практические задания позволяют адекватно оценивать знания учащегося и непрерывно контролировать уровень его знаний в рамках курса [3].

Таким образом, анализ возможностей платформы Stepik, а также опыт создания электронного курса показали удобство работ с данной системой. При разработке курса «Графики функций и их анализ» не возникало никаких проблем, сервис адаптирован под создание, теоретического и практического материала, поэтому данный курс позволит дистанционно изучать и закреплять материал по математике, а также делать большой уклон на подготовку к экзамену.

Список литературы

1. Stepik : платформа для создания онлайн-курсов : сайт. – Санкт-Петербург, 2013. – URL : <https://welcome.stepik.org/ru> (дата обращения: 01.11.2022). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

2. Райхмист, Р. Б. Графики функций : справочное пособие / Р. Б. Райхмист. – М. : Высшая школа, 1991. – 153 с. – Текст : непосредственный.
3. Трайнев, В. А. Дистанционное обучение и его развитие / В. А. Трайнев, В. Ф. Гуркин, О. В. Трайнев. – Текст : электронный // Издательство Дашков и К°. – Москва, 2006. – ISBN: 5-91131-007-4. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19980998> (дата обращения : 25.11.2022). – Режим доступа : Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

© Савельева А. В., *научный руководитель*: Можаров М. С., 2023