Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании.
http://infed.ru

УДК 373.5.016:514

Н. В. Шаптала, *научный руководитель:* А. Н. Дробахина

N. V. Shaptala, *scientific supervisor:* A. N. Drobahina

Шаптала Надежда Владимировна, студентка 5 курса, КГПИ КемГУ, г. Новокузнецк, Россия.

Научный руководитель: Дробахина Анастасия Николаевна, к. п. н., доцент, КГПИ КемГУ, г. Новокузнецк, Россия.

Shaptala Nadezhda Vladimirovna, 5-year student, Kuzbass Humanitarian Pedagogical Institute of Kemerovo State University, Novokuznetsk, Russia.

Scientific supervisor: Drobahina Anastasiya Nikolaevna, candidate of pedagogical Sciences, associate Professor, Kuzbass Humanitarian Pedagogical Institute of Kemerovo State University, Novokuznetsk, Russia.

РАЗРАБОТКА ВЕБ-КВЕСТА В POWERPOINT ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕМЕ «КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ»

DEVELOPMENT OF AN INTERACTIVE POWERPOINT PRESENTATION FOR THE ORGANIZATION OF EXTRACURRICULAR ACTIVITIES OF SCHOOLCHILDREN ON THE TOPIC «QUADRATIC EQUATIONS»

Аннотация. *Данная статья посвящена разработке веб-квеста с математическими приключениями «Города России» в программе PowerPoint по теме «Квадратные уравнения». В статье представлена структура веб-квеста и его содержание.*

Annotation. *This article is devoted to the development of a web quest with mathematical adventures «Cities of Russia» in the PowerPoint program on the topic «Quadratic equations». The article presents the structure of the web quest and its content.*

Ключевые слова: *веб-квест, квест-экскурсия, обучение, внеурочная деятельность.*

Keywords: *web quest, Microsoft PowerPoint, quest tour, training, extracurricular activities.*

Одним из изменений в системе школьного образования, связанных с информатизацией, может быть внедрение веб-квестов как интерактивного инструмента обучения.

Веб-квесты представляют собой онлайн-игры, в которых ученики решают задачи и отгадывают загадки, связанные с учебной темой.

Веб-квесты могут быть использованы на занятиях внеурочной деятельности, в качестве повторения материала или проверки знаний учащихся.

Веб-квест является вариантом компьютерной игры, который с успехом применяется в образовательном процессе. Как считают Ю. В. Корнилов и И. П. Левин, он представляет собой проблемное задание с собственным игровым сценарием, ролями и условиями [1].

Одной из популярных программных средств, которые можно использовать для создания квестов, является Microsoft PowerPoint.

По мнению О. Ю. Писновой, главное в играх-квестах – это интерактивность, т. е. способность реагировать на действия пользователя, взаимодействие с ним [3].

Не смотря на то, что Microsoft PowerPoint – это программа, предназначенная в первую очередь для подготовки мультимедийных презентаций, она содержит функции, которые необходимы для создания несложного веб-квеста (переходы, гиперссылки, анимацию, возможность добавления звука и т. д.). Как считает, Е. А. Родичева, в PowerPoint гиперссылки могут представлять собой различные информационные объекты: текст, автофигуры, графические объекты и т. д., обеспечивая действия игрока в веб квесте [2].

Одной из разновидностей веб-квестов являются квесты-экскурсии – квесты, которые используются для обучения и изучения определенных мест или достопримечательностей. Ученики проходят задания, связанные с конкретным местом, и получают информацию о его истории, культуре и т. д.

Для изучения темы «Квадратные уравнения» с помощью Microsoft PowerPoint была разработана квест-экскурсия «Города России».

Рассмотрим единую структуру образовательного веб-квеста, которую приводит нам В. И. Марданова [4], а также содержание разработанного мною квеста:

1. Введение

   На данном этапе учащиеся должны понять, что они будут учить и делать в ходе выполнения квеста. Школьникам предлагается совершить виртуальное путешествие, предварительно повторив теоретический материал по теме «Квадратные уравнения».

1. Центральное задание

Учитель рассказывает основную суть задания разработанного веб-квеста по теме «Квадратные уравнения». Она заключается в следующем: учащимся необходимо решить математические задачи с квадратными уравнениями для того, чтобы узнать интересные факты о городах нашей страны.

1. Роли

В данном веб-квесте под ролями подразумеваются определённые города, где представлены необходимые задания. Учитель делит учащихся на 4 группы, в соответствии с количеством городов по несколько человек. Каждая группа выбирает понравившийся город (рис. 1) и приступает к выполнению заданий.

Рисунок 1. Квест-экскурсия: города России

1. Процесс

Учащиеся начинают решать предложенные задания. Они представляют собой интересную информацию о городе с пропусками, которые необходимо заполнить. Для этого следует решить математические задачи и выбрать один из вариантов ответа, которые представлены ниже каждого задания. Пример показан на рисунке 2.

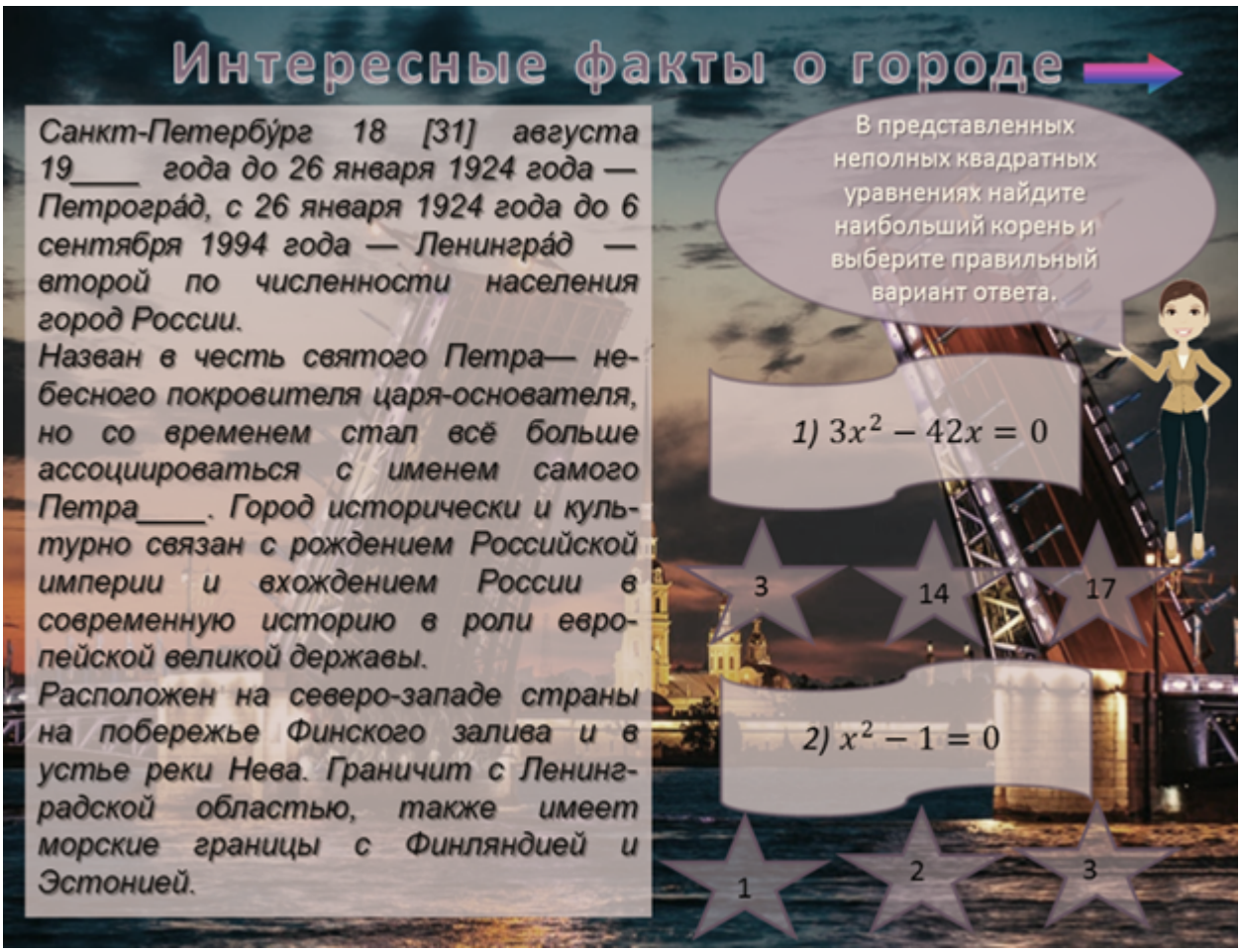

Рисунок 2. Квест-экскурсия: задание 1

1. Ресурсы

Учащиеся получают адреса сайтов в сети Интернет, которые рекомендованы учителем для выполнения задания по теме.

1. Оценка результативности

Все группы имеют возможность оценить свои результаты работы. Для этого учитель выводит слайд с «Критериями оценки» (рис. 3) и каждая группа начинает ставить оценку друг другу, обосновывая свою точку зрения.

Рисунок 3. Квест-экскурсия: критерии оценки

1. Вывод

Учащиеся проводят анализ результатов своей работы, а также чему они научились во время выполнения заданий веб-квеста. Также на данном этапе необходимо осознание учащимися возможности использования полученных знаний и навыков в других областях деятельности (при изучении других дисциплин).

Подводя итоги, отметим, что использование разработанного веб-квеста «Города России» по теме «Квадратные уравнения», будет способствовать не только повышению математической подготовки школьников, но и:

1. повышению их мотивации к изучению нового материала и реализации межпредметных связей (истории, географии, информатики);
2. активизации творческой деятельности учащихся, созданию атмосферы кооперации и сотрудничества;
3. развитию чувства патриотизма, гордости за свою страну.

Список литературы

1. Корнилов, Ю. В. Геймификация и веб-квесты: разработка и применение в образовательном процессе / Ю. В. Корнилов, И. П. Левин. – Текст : электронный. // Современные проблемы науки и образования, 2017. – URL : https://s.science-education.ru/pdf/2017/5/26865.pdf (дата обращения : 26.03.2023).
2. Родичева, Е. А. Разработка обучающего квеста посредством Power Point / Е. А. Родичева. – Текст : электронный. – URL : https://multiurok.ru/files/statia-na-temu-razrabotka-obuchaiushchego-veb-kves.html (дата обращения : 26.03.2023).
3. Писнова, О. Ю. Квест-игра как технология интерактивного обучения при формировании исследовательской активности учащихся / О. Ю. Писнова. – Текст : электронный. – URL : https://moluch.ru/conf/ped/archive/326/14899/ (дата обращения : 26.03.2023).
4. Марданова, В. И. Структура Web-квеста. Требования к элементам / В. И. Марданова. – Текст : электронный. // ИнфоУрок [сайт]. – URL : https://infourok.ru/statya-strukturavebkvesta-trebovaniya-k-elementam-1454369.html (дата обращения : 26.05.2022).

© Шаптала Н. В., *научный руководитель:* Дробахина А. Н., 2023