

УДК 371.3

Е. Е. Рябина, Л. А. Осипова

E. E. Ryabinina, L. A. Osipova

Рябина Елизавета Евгеньевна, студентка 5 курса ФИМЭ НФИ КемГУ, г. Новокузнецк, Россия.

Осипова Людмила Александровна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, физики и математического моделирования, НФИ КемГУ, г. Новокузнецк, Россия.

Ryabinina Elizaveta Evgen'evna, 5-year student, NFI KemGU, Novokuznetsk, Russia.

Osipova Ludmila Aleksandrovna, candidate of pedagogical sciences, Associate Professor of the Department of Mathematics, Physics and Mathematical Modeling, NFI KemSU, Novokuznetsk, Russia.

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЕБ-КВЕСТОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

APPLICATION OF WEB-QUEST TECHNOLOGIES IN TEACHING MATHEMATICS

Аннотация. В связи с активным внедрением в учебный процесс Интернет-технологий изменились образовательные цели, которые в значительной степени теперь направлены на формирование и развитие способностей учащихся к самостоятельному поиску, сбору, анализу и представлению информации. В данной статье рассмотрена технология использования веб-квестов на уроках математики.

Annotation. In connection with the active introduction of Internet technologies in the educational process, the educational goals have changed, which are now largely aimed at the formation and development of students' abilities to independently search, collect, analyze and present information. This article discusses the technology of using web-quests in mathematics lessons.

Ключевые слова: веб-квест, методика обучения математике, интерактивные технологии, проектное обучение, универсальные учебные действия.

Keywords: web-quests, methods of teaching mathematics, interactive technologies, project-based training, universal educational activities.

В настоящее время каждый учитель старается сделать свой урок не просто интересным, но и инновационным, внедряя новые проектные технологии. Одной из таких технологий является web-квест – сравнительно молодая и современная технология, способствующая активизации учебной деятельности и повышения эффективности уроков, позволяющая учащимся расширить свои познания в любой сфере исследования.

На сегодняшний день, практически во всех образовательных учреждениях действует новый федеральный государственный образовательный стандарт, который подразумевает в большей степени использование интерактивного режима обучения.

По сравнению с традиционным, в интерактивных моделях обучения меняется взаимодействие с учителем: его активность уступает место активности учащихся, задача учителя – создать условия для их инициативы. В интерактивной технологии учащиеся выступают полноправными участниками, их опыт важен не менее, чем опыт учителя, который не столько даёт готовые знания, сколько побуждает учащихся к самостоятельному поиску [1, с. 28].

В настоящее время интерактивные технологии web-квестов являются одной из перспективных форм работы с учениками. Web-квест – это сайт в Интернете, с которым работают учащиеся, выполняя ту или иную учебную задачу. Разрабатываются такие web-квесты для максимальной интеграции Интернета в различные учебные предметы на разных уровнях обучения в учебном процессе. Они охватывают отдельную проблему, учебный предмет, тему, могут быть и межпредметными. Особенностью образовательных web-квестов является то, что часть или вся информация для самостоятельной или групповой работы учащихся с ним находится на различных web-сайтах [1, с. 14].

На уроках математики web-квесты можно использовать для: повторения материала; создания проблемной ситуации и её самостоятельного решения учениками; более детального изучения темы и нахождения информации за пределами страниц учебника; подготовки к ОГЭ и ЕГЭ; выполнения домашней работы.

В качестве примера рассмотрим, как можно применить технологию web-квеста на уроке обобщения и систематизации при изучении темы «Многоугольники» в 9 классе. Каждой мини-группе, на которые предварительно разделяется класс, необходимо найти интересную информацию о геометрической фигуре, в рамках темы урока, и представить её перед остальными группами в интерактивной форме, а затем проверить усвоение представленного материала с помощью самостоятельно составленного задания. Результатом такой работы может стать выступление учеников на научно-практических конференциях. А также расширение кругозора учащихся и их умение работать в команде.

В целом тематика web-квестов может быть самой разнообразной, проблемные задания могут отличаться степенью сложности. Результаты выполнения web-квеста, в зависимости от изучаемого материала, могут быть представлены в виде устного выступления, компьютерной презентации, web-страницы и т.д.

Использование технологии web-квест способствует формированию большинства универсальных учебных действий учащихся:

- личностные: умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях;
- регулятивные: умения планировать свою деятельность и определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата;
- познавательные: умения структурировать знания, умения контролировать и оценивать процесс, и результаты деятельности, умения самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера, умения выбрать критерии и основания для сравнения;
- коммуникативные: умения интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество друг с другом и учителем, умения слушать и вступать в конструктивный диалог [1, с. 24].

Таким образом, преимуществом web-квестов является использование активных методов обучения. В настоящее время в образовательных учреждениях учебный процесс показывает, что современные дети лучше усваивают знания во время самостоятельного добывания и систематизирования новой информации. Web-квест может быть предназначен как для групповой, так и для индивидуальной работы, как для работы на уроке, так и в качестве домашнего задания, что значительно расширяет возможности его применения.

Список литературы

1. Лехмус, М. Ю. Представление методического материала на тему: «Web-квесты в учебном процессе» [Текст]. / М. Ю. Лехмус. – М. : Издательский центр «Прометей», 2018. – 32 с.