Г.А. Федорова, А.В. Рогозина
Омский государственный педагогический университет, г.Омск

УДК 004

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Аннотация. В статье рассматривается новая геоинформационная технология – геокешинг, как форма организации игровой деятельности обучающихся.

Ключевые слова: геокешинг, образовательный геокешинг, игра.

Благодаря развитию цифровых технологий расширяется спектр активно применяемых средств информационной деятельности человека. К ним можно отнести геоинформационные системы, которые обеспечивают сбор, хранение, обработку, отображение и распространение данных, а также получение на их основе новой информации и знаний о пространственно-координированных явлениях. Особенностью данных систем является способность хранить и обрабатывать пространственные или географические данные, что и отличает геоинформационные технологии от иных информационных технологий [1].

Применение геоинформационных систем в образовательном процессе открыли новое направление в организации игровой деятельности обучающихся, которое называется образовательный геокешинг. Геокешинг («geocaching», от греч. «geo» – Земля, англ. «cache» – тайник) – это поиск тайников, разгадывание загадок связанных с географическими координатами [2]. Основная идея состоит в том, что одни игроки прячут тайники, с помощью GPS определяют их координаты. Другие игроки используют эти координаты и свои GPS-приемники для поиска тайников. В геокешинге участники игры выполняют задания и осваивают возможности GPS навигаторов. Данная технология создает благоприятные дидактические условия для личностного и познавательного развития обучаемых, что соответствует современным требованиям стандартов школьного образования [3].

191

Образовательный геокэшинг – это геоинформационная технология, которая позволяет поднять на качественно новый уровень и наполнить новым практическим содержанием организацию игровой деятельности школьников. Целью образовательного геокешинга является формирование эмоционально - ценностных отношений к изучаемым объектам, событиям, фактам, явлениям через поисково-игровую деятельность [1].

Была разработана и апробирована игра-геокешинг во внеурочной деятельности по информатике на тему: «История развития вычислительной техники». Целью игры - геокешинг было привлечение учащихся к активному изучению истории развития вычислительной техники с помощью геоинформационных технологий. Были определены следующие задачи: формирование у учащихся информационной культуры в форме увлекательной игры - геокешинг; формирование познавательной активности; развитие навыков сотрудничества и взаимопомощи; углубленное изучение темы «История развития вычислительной техники».

В игре приняли участие учащиеся 7 класса БОУ г. Омска «СОШ №142». Участники разделились на 3 команды по 4 человека. Игра – геокешинг состояла из следующих этапов: поиск тайников и заполннеие маршрутной карты, создание временной ленты на доске, подведение итогов и самооценивание.

В течение часа, следуя по маршрутным листам, команды находили указанные тайники по их GPS-координатам. Спрятанные тайники на территории школы были связаны с этапами развития вычислительной техники. Команды планировали поисковую деятельность в соответствии с поставленной задачей и осуществляли пошаговый контроль своих действий на основе маршрутного листа. Игроки занимались поиском необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием найденных подсказок в тайниках и с помощью открытых образовательных ресурсов Интернет.В процессе поиска ответов на вопросы у участников развивались умения отбирать необходимую информацию из источников. В конце игры команды на доске выстроили ленту времени, где правильно расположили все периоды развития

192

вычислительной техники. Команды с достаточной полнотой и точностью выражали свои мысли в соответствии с задачами, правильно объясняли свой выбор и аргументировали его. После геокешинга участники были ориентированы на самоанализ и самооценку результатов по заранее разработанным критериям.

Вовлекаясь в игру-геокешинг, учащиеся не обращали внимания на то, что в ее процессе им приходилось решать серьезные задания. Атмосфера такого мероприятия позволила участникам проявить свои способности в большей мере, чем на стандартном занятии. Применение игровой технологии геокешинга во внеурочной деятельности обеспечило большой интерес у детей. Бодрое рабочее настроение сохранилось до конца игры. Апробировав игру – геокешинг, можно говорить о том, что игра облегчает преодоление трудностей в усвоении учебного материала. Разнообразные активные игровые действия, при помощи которых решается та или иная задача, поддерживают и усиливают интерес детей к учебному предмету, а также повышают познавательную активность учащихся.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бем Н.А., Тряпкина Е.В., Синаторов С.В. Геокешинг в контексте современного образования // Международный научно – исследовательский журнал. – 2016. - № 7-2 (49).- С.6-7.

2. Геокэшинг. [Электронный ресурс]. URL: http://www.geocaching.su/?pn=11 (Дата обращения: 03.04.2017)

3. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования. [Электронный ресурс].URL: http://минобрнауки.рф (Дата обращения: 03.04.17)

193