

Шлеенков Евгений Игоревич,

магистр естественно-научного образования,

учитель МБОУ школа №27,

г. Дзержинск, Нижегородская область, Россия

ГЕОКЕШИНГ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

В современной школе, где так много внимания уделяется ИКТ-компетентности, не стоит забывать о деятельности, которая вызывает по настоящему живой интерес и положительные эмоции независимо от возраста. Таким примером может выступать знакомая всем с детства игра в поиск тайников – «12 записок». В современной интерпретации это – геокешинг. Статья раскрывает геокешинг с точки зрения возможных классификаций и способов применения в школьной среде.

Ключевые слова: основное общее образование, ФГОС основного общего образования, геокешинг, квест, ИКТ в средней школе.

Evgeny I. Shleenkov,

Magistr natural-science education, Teacher,

MBEI school №27,

Dzerzhinsk, Nizhny Novgorod Region, Russia

GEOCACHING IN THE MODERN SCHOOL

In a modern school, where so much attention is paid to ICT competence, do not forget about the activities that cause a real interest and positive emotions, regardless of age. Such an example can be familiar to all from childhood game in search of caches – «12 notes». A modern interpretation of this is geocaching. The article reveals geocaching in terms of possible classifications and methods of application in the school environment.

Keywords: geocaching, quest, ICT, GEF, results, basic General education

Современное образование нацелено не только на вооружение ученика фиксированным набором знаний, в том числе для ИКТ-компетентности, но и на формирование у него умения и желания учиться всю жизнь, работать в команде, на способность к самоизменению и саморазвитию на основе рефлексивной самоорганизации [4] через деятельностный подход и межпредметные связи.

Сочетание этих факторов мы рассмотрим на примере геокешинга.

«Геокэшинг» – поиск тайников [2]. Эта игра (как деятельность) увлекает людей по всему миру. Но мы рассмотрим, как она используется в школьной среде.

Актуальность рассматриваемого вопроса вытекает из обширных возможностей непосредственно геокешинга для достижения результатов, установленных ФГОС к освоению основной образовательной программы [5].

1) Личностные результаты:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

2) Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

3) Предметные результаты.

История:

- развитие умений искать, анализировать, сопоставлять и оценивать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего, способностей определять и аргументировать своё отношение к ней;

- воспитание уважения к историческому наследию народов России; восприятие традиций исторического диалога, сложившихся в поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном Российском государстве.

География:

- овладение элементарными практическими умениями использования приборов и инструментов для определения количественных и качественных характеристик компонентов географической среды, в том числе её экологических параметров;

- овладение основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения;

- овладение основными навыками нахождения, использования и презентации географической информации.

Математика и информатика:

- осознание значения математики и информатики в повседневной жизни человека;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Изобразительное искусство:

- освоение художественной культуры во всём многообразии её видов, жанров и стилей как материального выражения духовных ценностей, воплощённых в пространственных формах.

Основы безопасности жизнедеятельности:

- понимание необходимости сохранения природы и окружающей среды для полноценной жизни человека;

- умение принимать обоснованные решения в конкретной опасной ситуации с учётом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей.

Результаты, установленные ФГОС к освоению основной образовательной программы, достигаются через разнообразие видов деятельности.

1) Задание вопроса и поиск ответа на него при прохождении маршрута:

- на местности;
- используя жизненный опыт и знания;
- используя дополнительные источники информации.

2) Анализ и выводы по результатам прохождения маршрута (рефлексия).

3) Постановку задачи на маршрут, включающую:

- движение по маршруту;
- конечный результат;
- порядок действия при выполнении задания.

Реализация Геокешинга в школьной среде может выглядеть следующим образом:

- элективный курс;
- курс занятий по внеурочной деятельности;
- курс по дополнительному образованию на базе школы;
- спортивный кружок.

Обучающая составляющая любого геокешинга демонстрирует его значимость в школьном образовании:

a) обучение современным технологиям и действиям с мультимедиа устройствами;

b) решение задачи предметных результатов обучения;

c) краеведческая составляющая (изучение своей малой родины);

d) применение социальных норм и правил поведения в обществе.

Структура деятельности по геокешингу может выглядеть следующим образом:

- 1) деление на команды;
- 2) подготовка маршрута;
- 3) подготовка задания;
- 4) нахождение на маршруте;
- 5) подведение итогов и рефлексия.

Во время геокешинга участники решают поставленные задачи. Процесс постановки заданий можно разделить на три типа:

- 1) полевой: вопросы и задания придумываются на месте;
- 2) информационный: Для создания заданий и вопросов используются различные источники информации:

- Интернет (поисковик, электронные библиотеки);
- программы с интерактивными картами;
- издания (периодические, художественная и научная литература);
- знания и опыт социума.

3) комбинированный: использует оба варианта, для большего разнообразия заданий.

Примеры заданий, которые необходимо выполнить участникам геокешинга [3]:

- a) сделать фото всей команды на фоне контрольного пункта (КП);
- b) отгадать загадку (слово);
- c) ответить на вопрос из предметной области (решить задачу по математике).

Размещение задания может быть разнообразным. Вариант получения заданий при нахождении на маршруте:

- a) вопросы зашифрованы через qr код на контрольной точке;
- b) на чек-листе (команда носит с собой);

с) высылается через сервисы связи при нахождении на маршруте или в КП.

Геокешинг – это высоковариативная деятельность. При создании заданий и планировании маршрута можно предоставить выбор непосредственного прохождения маршрута:

а) заданный: последовательность перехода с одного КП на другой определяет организатор;

б) свободный: движение по маршруту определяет участник.

с) комбинированный: первая и последняя точка может быть задана организаторами, движение между ними осуществляется в свободном направлении.

Преимуществом геокешинга с точки зрения социального аспекта является возможность участия как индивидуального, так и командного. Здесь рассматривается следующая градация:

а) личное участие (индивидуальная работа);

б) групповое (от 2 до 5 человек);

с) коллективное (от 5 до 20 и более).

По охвату территории геокешинг не ограничен. Так, можно выделить уровни [3]:

а) районный;

б) городской;

с) межрегиональный;

д) международный.

Геокешинг не ограничивает организаторов в обязательном необходимом оборудовании для участников; оборудование зависит от опыта и компетентности организатора:

а) оборудование для геопозиционирования – навигатор (туристский);

б) электронные устройства – компьютер, планшет, мобильное устройство;

с) офисные принадлежности (бумага, карандаши, ручки, линейка);

- d) устройства фиксации – фотоаппарат, видеокамера;
- e) другое оборудование, если того требует задание.

Варианты итогов геокешинга по завершению маршрута (игры) могут быть представлены в нескольких вариантах [1]:

- a) ответ на вопрос;
- b) фото, видео (объекта, предмета – отдельно, либо на его фоне);
- c) презентация;
- d) рисунок;
- e) сообщение, описание.

Исходя из настроек навигатора, заданий организатора и компетентности участников, можно выделить варианты движения по маршруту:

- a) по направлению стрелки компаса, без обозревания полной карты;
- b) по построенному навигатором маршруту;
- c) по карте местности (печатный, электронный вариант).

Для применения геокешинга на практике необходимо создание полигона. Варианты создания полигона [6]:

- a) полевой. Маршрут и КП (точки) наносятся на карту или запоминаются их координаты непосредственно на местности при помощи GPS-устройства;
- b) программный. Маршрут и КП (точки) наносятся на карту, либо их координаты запоминаются при помощи программных средств на ПК, планшете или мобильном устройстве;
- c) комбинированный способ создания. Используются оба вышеописанных варианта.

При работе и планировании геокешинга целесообразно использовать геоинформационные системы и интерактивные карты. Можно выделить несколько направлений по назначению использования и предоставляемой функции ГИС-сервисов:

- «облачные» сервисы: Яндекс, Mail, Google;

- сервисы коммуникации: Skype, Вконтакте, Blogger, Nsportal;
- программные среды: WiKi, Moodle;
- интернет-площадки: Wix, Ucoz;
- картографические программы: ГИС.

Программное обеспечение для создания интерактивных и совместных карт (ГИС) представлено в Таблице 1.

Таблица 1 – Варианты программного обеспечения для создания интерактивных и совместных карт (ГИС)

Название	Настольная версия	Мобильная версия	ВЕБ версия	Работа без Интернета
SAS.Planet	+	-	-	+
Google earth	+	+	+	-
Maps. Google	-	+	+	Только мобильная
Maps. Yandex	-	+	+	Только мобильная
Maps. Mail	-	-	+	-
Openstreetmap	-	+	+	+
Maps-Creature	-	-	+	-

Примерами использования геокешинга в рамках объединенного урока по географии и ОБЖ могут быть следующие задания:

- 5 класс – составление маршрута безопасного движения между школой и домом, с отметкой точек на маршруте (достопримечательности, опасные места);
- 6, 7 класс – составление маршрута с поиском точек (кладов) в пределах городского парка.
- 8, 9 класс – карта мест убежищ и укрытий, используемых при чрезвычайных ситуациях (ЧС) в пределах населенного пункта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Варфоломеева Т.Н. Образовательный геокешинг при организации внеклассной работы со школьниками [Электронный ресурс] // Материалы VII Международной студенческой

- научной конференции «Студенческий научный форум». – Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2015/article/2015008626>, свободный.
2. Геокешинг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Геокешинг>, свободный.
3. Мастер-класс «Образовательный геокешинг» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sites.google.com/site/mkkudimova/>, свободный.
4. Бем Н.А., Тяпкина Е.В., Синаторов С.В. Геокешинг в контексте современного образования [Электронный ресурс] // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – № 7 (49). – Часть 2 (Июль). – С. 6-7. – Режим доступа: <https://research-journal.org/wp-content/uploads/2016/07/7-2-49.pdf>.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования / Министерство образования и науки Российской Федерации. – Москва: Просвещение, 2010.
6. Шамишина Л.Ю. Игра Геокешинг как средство развития информационно-коммуникативных и исследовательских навыков обучающихся [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://открытыйурок.рф/статьи/538025/>, свободный.