

Виртуальные экскурсии в практике преподавания географических дисциплин

Воронова Т.С.

tatianavoronova@yandex.ru,

ГАОУ ВО Московский городской педагогический университет, Москва

Развитие компьютерных технологий предполагает развитие новых форм получения информации. В последнее время большую популярность приобретают виртуальные технологии. Одной из форм их применения являются виртуальные экскурсии, которые можно удачно использовать в преподавании географии в школе и географических дисциплин в ВУЗе.

Ключевые слова: компьютерные технологии, виртуальные технологии, виртуальные туры и экскурсии.

Виртуальные технологии на сегодняшний момент применяются в различных областях науки, образования и технологии [1. С.94]. В зависимости от целей исследования различаются и виды виртуальных технологий: это могут быть системы виртуальной реальности, тренажеры, виртуальные туры и т.д. Рассмотрим использование виртуальных технологий в образовании на примере географии. География – интересный, но и одновременно сложный предмет, связанный с целым комплексом наук [1. С.94]. Именно в географии целесообразно использовать такую форму виртуальных технологий, как виртуальные туры или экскурсии. Виртуальные туры - один из наиболее интересных способов представления информации. Они дают возможность зрителю совершать увлекательные виртуальные экскурсии по различным городам, улицам, музеям и т. д. При этом у человека создается эффект полного присутствия. Такой эффект достигается тем, что такой тур обладает интерактивностью, что позволяет приближать или удалять объекты, «оглядываться» по сторонам, «перемещаться», а также прослушать справочную информацию [2. С.244].

Особую популярность виртуальные туры приобрели в связи с тем, что они являются хорошей альтернативой реальным экскурсиям и путешествиям для тех, у кого нет возможности совершать реальные экскурсии, либо для целей образования. Компьютерные программы с использованием виртуальных технологий позволяют пользователям посещать различные страны, города, уникальные природные и культурные объекты, не выходя из дома [3.С.102].

В сети Интернет размещено большое количество сервисов, позволяющих совершать виртуальные туры начиная от виртуальных планетариев и заканчивая виртуальными музеями. Кроме этого в Сети уже созданы музеи, которые существуют только виртуально.

Также совершать виртуальные прогулки по некоторым городам позволяют панорамы, имеющиеся на крупных картографических сервисах, таких, например, как «Яндекс. Карты», «Карты Google» и т. д. А система «Bing Maps» от Microsoft позволяет просматривать карты в 3D-проекции [3.С.102].

Остановимся на особенностях применения виртуальных экскурсий в практике преподавания географических дисциплин. Это связано с тем, что

практически в любой теме этой дисциплины можно провести виртуальную экскурсию. Кроме этого, такие технологии актуальны как для школьников, так и для студентов, для преподавателей и для учащихся.

Виртуальные экскурсии можно разделить на три вида:

- Виртуальные экскурсии, осуществляемые при помощи мультимедийных презентаций;
- Виртуальные экскурсии, осуществляемые при помощи фильмов;
- Интерактивные виртуальные туры.

Рассмотрим каждый вид более подробно. Как правило, на уроках в основном целесообразно использовать фрагменты виртуальных экскурсий, которые будут занимать несколько минут. В основном виртуальные экскурсии по природным, социальным или историко-культурным объектам учитель показывает в виде серии фотографий, собранных в мультимедийной презентации. Пролистывая слайды с фотографиями, учитель рассказывает наиболее интересные и важные сведения об объектах. Здесь ученики являются пассивными зрителями.

Такую виртуальную экскурсию могут подготовить школьники в качестве домашней, проектной работы и т.д. Студенты в рамках практических или лабораторных работ также без особого труда способны подготовить виртуальную экскурсию. Например, в курсе «Экономической и социальной географии России», студенты готовят презентации о промышленных центрах нашей страны или выдающихся объектах культурного наследия. Или в курсе краеведения (например, «География Московского региона») как преподаватель, так и студенты могут подготовить виртуальные экскурсии в формате Microsoft PowerPoint по уникальным местам Москвы и Подмосковья. На рис.1 показан фрагмент виртуальной экскурсии в формате Microsoft PowerPoint по усадьбе «Марфино» в рамках курса «География Московского региона», преподаваемого для студентов-географов.

Следующий вид виртуальных экскурсий – общеразвивающие, обучающие фильмы. Как правило основная тематика таких фильмов общеразвивающая, познавательная или обучающая. Такие фильмы часто сопровождаются закадровым пояснительным текстом.

К познавательным и общеразвивающим фильмам можно отнести фильмы об уникальных природных объектах или животных Русского географического общества. К обучающим относятся, например, фильмы, в которых диктор рассказывает о природных или социальных процессах, их происхождении, составе, развитии и т.д.

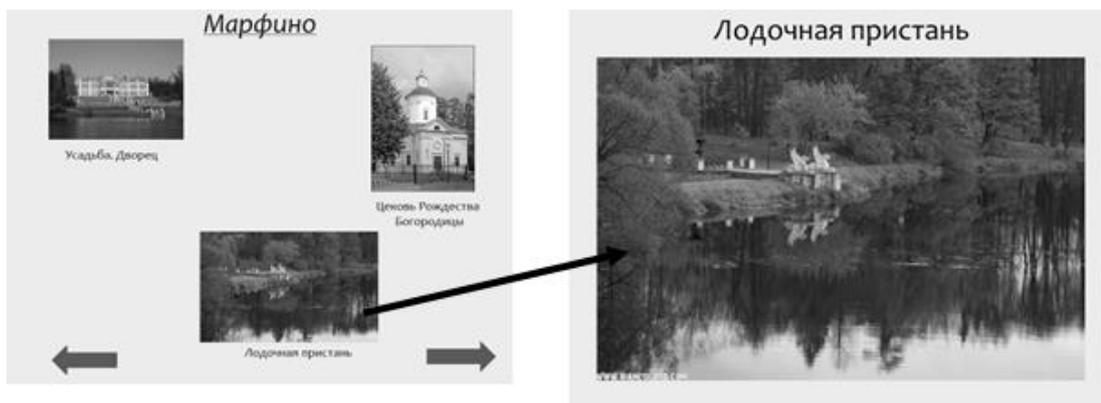


Рис. 1. Фрагмент виртуальной экскурсии по усадьбе «Марфино», созданной в формате презентации Microsoft PowerPoint

В учебных фильмах более наглядно показаны различные процессы и явления по сравнению с их текстовым описанием. Еще большим плюсом учебных фильмов является то, что учащийся может видеть то, что в реальности увидеть или невозможно, или очень затруднительно [4 С.250]. Учебные фильмы «отражая натуральную действительность, позволяет рассматривать ее то в общем плане, то в деталях, приближая или удаляя ее от зрителя; имеет звуковое сопровождение; может включать как натуральные съемки, так и другие изобразительные средства, например, мультипликацию, позволяющую заглянуть в суть изучаемого явления» [5. С.164].

Например, в курсе «Основы экономики и технологии отраслей хозяйства», который преподается у студентов-географов, при помощи учебных фильмов проводилась виртуальная экскурсия на производство, где подробно рассказывалось об основных стадиях производственного процесса. Для студентов-географов важно знать основы технологических процессов, но на реальное производство зачастую попасть невозможно. Виртуальные экскурсии с использованием обучающих фильмов являются хорошей альтернативой реальным. На рис.2 показан фрагмент учебного фильма о целлюлозно-бумажном производстве в рамках курса «Основы экономики и технологии отраслей хозяйства».

И, наконец, интерактивные виртуальные туры. Они отличаются от первых двух видов тем, что школьник или студент является не пассивным наблюдателем, а активным участником виртуальной экскурсии. Этот факт достигается техническими особенностями организации виртуальных туров. В основе таких туров панорамные фотографии, дополненные кнопками управления. В таких турах можно самостоятельно переходить от одного объекта к другому, приближать или удалять их. Все эти манипуляции можно делать при помощи джойстика или компьютерной мыши. Такие интерактивные виртуальные туры могут также сопровождаться пояснительным текстом или аудиозаписью. Как правило, такой вид виртуальных экскурсий практикуется в музеях. На Рис.3. показан фрагмент виртуальной экскурсии в Измайловский кремль, с использованием сервиса «Google Earth»



Рис.2. Фрагмент учебного фильма о целлюлозно-бумажном производстве [6]

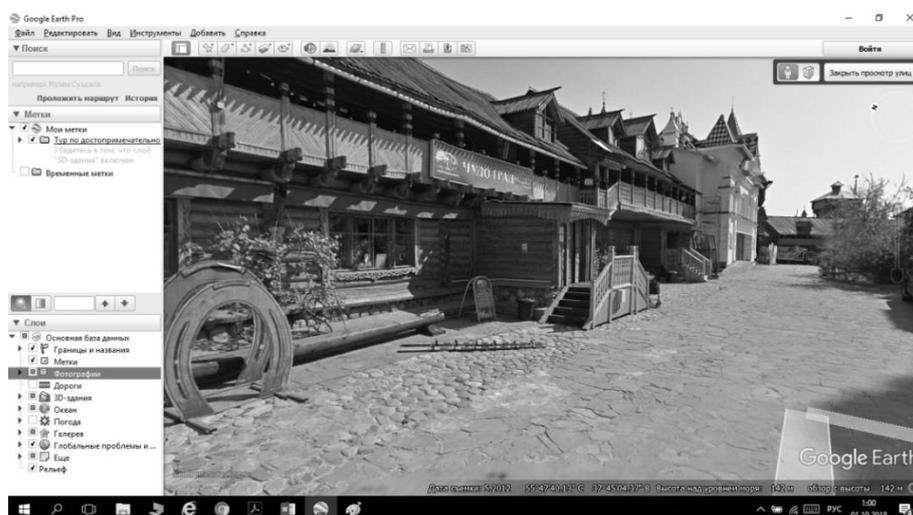


Рис.3. Виртуальная экскурсия в Измайловский кремль, размещенная на сервисе «Google Earth»

Опыт использования на занятиях виртуальных экскурсий, позволяет сделать ряд выводов:

- Виртуальные экскурсии являются хорошим иллюстративным материалом при изучении таких дисциплин, как география, т.к. именно в этом предмете очень важна наглядность.
- Виртуальные экскурсии позволяют «проникнуть» и рассмотреть такие объекты, которые в реальности не всегда доступны.
- Можно увидеть процессы и явления, занимающие большой отрезок времени в ускоренном режиме.
- Виртуальные экскурсии позволяют не покидать стены класса или аудитории, тогда как организация реальной экскурсии требует тщательной подготовки и выбор времени посещения тех или иных объектов.
- Во время виртуальных экскурсий (интерактивных туров) есть возможность более детального рассмотрения объектов, или, например,

увидеть экспонаты, которые находятся в запасниках, тогда, как на реальной экскурсии сделать это проблематично.

– Любая виртуальная экскурсия вызывает интерес у аудитории.

Виртуальные технологии развиваются быстрыми темпами и возможно, появятся еще более совершенные способы виртуальных экскурсий. Но, конечно же не стоит забывать, что при всех своих достоинствах, виртуальные экскурсии не смогут заменить реальные.

Список литературы

- [1] *Воронова Т.С.* Методические особенности использования виртуальных планетариев на уроках географии // Вестник МГПУ. Серия: «Естественные науки», 2018. №2(30). С. 94-99.
- [2] *Воронова Т.С.* Компьютерные технологии в географическом образовании и образовательном туризме // Географическая наука, туризм и образование: Современные проблемы и перспективы развития. Материалы V Всероссийской научно-практической конференции. Новосибирск: НГПУ, 2016. С.242-246.
- [3] *Воронова Т.С.* Виртуальные технологии в обучении географии и в образовательном туризме // Вестник МГПУ. Серия: «Естественные науки», 2018. №2(30). С. 98-103.
- [4] *Воронова Т.С.* Особенности использования учебных фильмов в школе и ВУЗе (на примере географии) // Актуальные проблемы науки и образования в области естественных и сельскохозяйственных наук. Материалы VI Международной научно-практической конференции. Т.2. Петропавловск: СКГУ им. М. Козыбаева, 2018. С.250-253.
- [5] Методика обучения географии в школе / Под. ред. Л.М. Панчешниковой. М.: Учебная литература, 1997. 320 с.
- [6] Производство бумаги [Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=jC4abWMhFCE> (дата обращения: 29.09.2018).