

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ

С. А. Трушко

*ГУО «Лицей №1 г. Гродно», бульвар Ленинского Комсомола, 21-1, 230009, Гродно,
Республика Беларусь, swetlanat@inbox.ru*

В статье рассматривается вопрос использования электронных средств на уроках естественнонаучного цикла. В частности, автор предлагает познакомиться с опытом работы в картографическом сервисе GoogleMaps на уроках географии. Рассказывается об актуальности применения современных Интернет-технологий в образовательном процессе. Подчеркивается, что использование на уроках электронных средств помогает повысить интерес обучающихся к изучаемой теме и расширить их кругозор, наладить межпредметные связи, добиться личностных, предметных и метапредметных результатов.

Ключевые слова: информация; технологии; качество образования, географические сервисы.

Современное географическое образование должно быть практико-ориентированным относительно окружающей среды и человеческой деятельности в ней. Важно обучить учащегося умению мыслить пространственно и комплексно, так как учитель в информационном поле является координатором для учащегося в потоке информации, поэтому он должен владеть современными методиками и новыми образовательными технологиями для того, чтобы общение с учащимся осуществлялось на одном языке [1, с.38].

Современные сетевые сервисы позволяют обеспечить реализацию учебной активности учащихся поисково-исследовательского типа, обеспечивают возможность создавать контент любому пользователю и управлять доступом к содержимому. В учебной деятельности сетевые сервисы используются в следующих направлениях:

- работа в созданной учителем или учениками электронной среде;
- создание нового продукта, в том числе оформление и сохранение электронных документов (текстовых, презентаций, таблиц, публикаций), использование сетевых инструментов, фото-, видео, аудиоматериалов <https://ru.calameo.com/read/0057545985297c0831f25>.

На своих уроках использую следующие электронные средства:

- электронные учебники и пособия, демонстрируемые с помощью компьютера;
- мультимедийные учебные презентации;
- электронные сборники дополнительных и наглядных материалов к урокам: интерактивные карты, схемы, иллюстрации;

- электронные энциклопедии и справочники;
- тренажёры и программы тестирования;
- образовательные ресурсы сети Интернет;
- ресурсы Интернет – сервиса Google;
- интерактивные карты;
- DVD и CD диски и др.

Индивидуальный или коллективный продукт деятельности учащихся может быть представлен в сетевом формате: фотоальбом (путешествие по странам, городам), фильм, компьютерная презентация, буклет, открытка, визитка, календарь, ментальные карты, географическая карта с метками и ссылками, документы для совместного редактирования. Создание электронного продукта позволяет обучить не только поиску информации, но и её отбору и дальнейшему использованию в различных учебных ситуациях.

На своих уроках использую распространённые географические сервисы: GoogleMaps, которые представляют собой карту и спутниковые снимки всего мира (в том числе Луны и Марса). С сервисом интегрирован бизнес – справочник и карта автомобильных дорог с поиском маршрутов. Ещё один геосервис WikiMapia позволяет работать с объектами и текстовым описанием Земли. Приложение GoogleEarth – программа, которая позволяет использовать трёхмерную модель Земного шара локально на компьютере, просматривать снимки земной поверхности, увеличивать и уменьшать масштаб, строить маршруты передвижения. Особенность программы трёхмерное отображение с учётом рельефа земной поверхности и возможность плавного изменения масштаба [5, с.55].

Работа в комбинированном сервисе Панорамио (<http://panoramio.ru>) позволяет хранить и привязывать к определённой точке местности фотографии и осуществлять поиск географических объектов с использованием сервиса GoogleMaps.

<https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1mw0g1ybOg5d..>

Кроме того, активно используются Яндекс.Карты и Карты Mail. Учащийся может измерять расстояние между различными точками земной поверхности, получать справку об изображённых объектах и распечатывать фрагмент карты, планировать маршруты передвижения, находить улицу или фрагмент инфраструктуры. Возможно использование тематических слоёв – досуг, медицина, туризм, спорт, образование. В рамках изучения географии в 10-х классах применяется интерактивная карта мира. Во время работы с такой картой учащийся воспринимает информацию через все репрезентативные системы (визуальную, аудиальную, кинестетическую и дискретную). Карты оснащены качественными иллю-

страциями, интересными текстами. Удобная и простая навигация помогает работать с географической номенклатурой. Работа с интерактивной картой, даёт возможность виртуально оказаться в любой точке планеты, и выявить причинно-следственные связи и закономерности по предмету. Информационный блок позволяет заострить внимание учащихся на наиболее значимые географические объекты. Есть возможность приближать выбранные участки земной поверхности для более детального рассмотрения, упрощать карту, делая её более наглядной, наносить надписи при помощи обычной или экранной клавиатуры, а также эффективно использовать иллюстрированный и текстовый материал.

При проверке знаний географической номенклатуры по географии Беларуси применяется приём «Номенклатурная цепочка» с использованием сервиса LearningApps.org. Учащиеся по очереди выходят к доске и соотносят области Беларуси с географическим объектом. Учащиеся могут работать в парах. Первый учащийся находит пару «область – географический объект», а второй учащийся показывает на карте, далее группа повторяет название первого объекта и показывает свою цепочку, т.е. «цепочка» удлиняется с каждой вышедшей к доске группой учащихся. Таким образом, тренируется зрительная и слуховая память. Внимание учащихся концентрируется на работе с картой. Наиболее эффективен этот приём на начальном этапе урока.

Также геосервисы можно использовать в работе над исследовательскими проектами. Например, создать совместную Google карту городов-побратимов Гродно с дополнением достопримечательностей. Всё это позволит учащимся виртуально путешествовать по городам, запоминая не только географическое положение, но и познакомиться с экономическим потенциалом каждого города. Созданная карта позволяет подсчитать протяжённость маршрута – тем самым создать удобный туристический маршрут путешествия (прокладывание новой трассы для международных соревнований).

В режиме коллективного редактирования на уроке в 11 классе, посвящённом теме «Геоэкологические проблемы атмосферы» предлагается подобрать материал учащимся и создать газетный листок в рамках ментальной карты (Bubbl.us, MindMeister). Задание выполняется по группам, позволяет обсудить возникающие идеи, осуществлять совместное редактирование, рецензировать работы и публиковать результаты совместной деятельности в проекте «Моя Беларусь».

Главным дидактическим преимуществом использования сетевых ресурсов в образовательном процессе является организация совместной познавательной деятельности учителя и учащихся, что открывает новые

перспективы, которые будут способствовать повышению эффективности учебного процесса и, следовательно, лучшему достижению цели, поскольку эти технологии являются высокотехнологичными, актуальными и перспективными. Подобные инструменты создают возможности для персонального обучения, интерактивных занятий.

И. Кант говорил: «Мы можем познать лишь те вещи, которые сделали сами» [4, с.8]. Поэтому я считаю, что только полученные в деятельности знания, становятся индивидуальным «багажом» учащихся, а не просто информацией. Использование различных коммуникационных технологий на уроках и факультативных занятиях качественно изменяет их содержание, создает ситуации успеха для учащихся, что позволяет достигать высоких результатов при изучении учебного предмета.

Библиографические ссылки

1. Витковский В. Н. Приёмы формирования картографических компетенций учащихся на уроках географии // Географія. 2020. №1 С. 38-40.

2. География в 11 классе: учебно-методическое пособие для учителей общ. сред. образования с белорус. и рус. яз. обучения / А. Н. Витченко [и др.]. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2017.

3. Запрудский Н. И. Современные школьные технологии – 3 : пособие для учителя. – Минск : Сэр-Вит, 2017. (Мастерская учителя).

4. Король А. Д. Педагогика диалога : от методологии к методам обучения : моногр. – Гродно : ГрГУ, 2015.

5. Шпарута Н. В. Современные сервисы Интернет в педагогической практике (Web 2.0). – Екатеринбург : ИРО, 2012.