**ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОНЛАЙН-СЕРВИСА GOOGLE MAPS ПРИ ИЗУЧЕНИИ БД. 09 ГЕОГРАФИЯ И ДВ.03 ЭКОЛОГИЯ МОЕГО КРАЯ**

Радченко Е.В.

Бутурлиновский филиал ГБПОУ ВО «Губернский педагогический колледж»

*butpt@yandex.ru*

Современный урок предполагает использование современных технологий и сервисов. Инновационная деятельность педагога базируется, в настоящее время, на активном и продуманном использовании разнообразных современных информационных технологий и гуманистических принципов всех компонентов педагогической системы.

 На федеральном уровне реализуются программы, призванные обеспечить условия для полноценного использования ИКТ.[1]

Существует богатый выбор доступных и функциональных сервисов, которыми педагоги пользуются при организации, а также при реализации проектов уроков и занятий. Если говорить о продуктах компании Google, то многими из них мы пользуемся как в повседневной жизни, так и в ходе профессиональной деятельности (бесплатный веб-сервис Google Класс, сервис Google Maps ,почта Gmail, браузер Google Chrome).

Подробнее остановимся на сервисе Google Maps. Данный картографический сервис доступен для всех устройств, имеющих подключение к сети Internet и работающих на Windows, iOS, Android. Сервис предоставляет возможность ознакомиться онлайн с местностью в режиме интерактивного взаимодействия. Также есть дополнительные функции просмотра детализированных фотографий со спутника, а также просмотр 3D панорам улиц крупных городов России, таких как: Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск, Нижний Новгород, Екатеринбург, Казань, Воронеж, Волгоград и многих других.

Для просмотра интересующей местности необходимо **использовать колёсико мыши, увеличивая и уменьшая масштаб и передвигать, удерживая правую кнопку зажатой.** Детализацию карты можно приблизить до размеров точной расстановки зданий на улицах и проезжих частей в 3D-проекции.

Успешно данный сервис может быть использован на уроках географии, экологии, истории, МХК, на которых тема урока рассматривается с привязкой к конкретной географической точке или территории.

Характеризуя возможности использования гугл карт в учебном процессе, необходимо остановиться на двух аспектах:

1. Использование сервиса Google Maps как альтернативы полиграфическим тематическим географическим картам. Преимущества карт Google, в таком сравнении, связаны с возможностью менять масштаб и тематику карты, при этом такая карта всегда «под рукой», и доступна при наличии интернета и соответствующего оборудования для демонстрации. На уроках географии карты Google позволяют переходить от обзора мировой общегеографической карты к детализированному изучению границ стран, расположения городов или физико-географических объектов любой территории земного шара.

2. Использование сервиса Google Maps как основы для создания своих тематических интерактивных карт в ходе проектно-исследовательской деятельности обучающихся.

Процесс создания авторской интерактивной карты начинается с регистрации аккаунта на google.com, далее используются приложения Google Maps. [5]

В данном приложении осуществляется переход к созданию новой карты, на которой отражается информация с помощью панели инструментов.

Вся собранная информация о районе организуется в тематические слои. Например, при изучении дисциплины по выбору «Экология моего края» рассматривается тема «Социальная экология», центральным понятием которой является социоэкосистема – это город, село, район, область. [2, c. 195] В соответствии с темой, студенты подбирают информацию о социоэкосистемах выбранного района (например, Бутурлиновского). На карте «Природа и экология Бутурлиновского района» создаётся слой, отражающий общую информацию о социоэкосистемах Бутурлиновского района. В этом слое указывается граница района, которая наносится на карту с помощью инструмента «добавить линию». На данный слой может быть добавлен административный центр и другие населённые пункты с помощью инструмента «метка». На этом этапе студенты подробно знакомятся с административным составом выбранного района.

При изучении темы «Природные ресурсы Воронежской области», на интерактивной карте создаётся слой «Природные ресурсы Бутурлиновского района», студенты подбирают информацию о минеральных, лесных, земельных, водных ресурсах района, определяют способ нанесения этой информации на карту, описание обозначенных меток.

В ходе изучения экологических проблем Воронежской области [4, с. 222], на карту районов были нанесены пункты раздельного сбора мусора, с указанием адресов, места несанкционированных свалок, особо охраняемые природные территории района, уникальные природные объекты, зелёные зоны городов, места организованного отдыха, отражена оценка экологического состояния вод, почв, воздуха и многое другое.

Любой объект на карте может сопровождаться текстовой информацией, серией фотографий, а также видеофайлами. Базовая карта может меняться и отражать рельеф района или представлять собой снимок со спутника. Слои информации могут быть скрыты или дополнены. Приложение предлагает широкие возможности распространения карты по электронной почте, встраивания на сайт, при этом автор карты может предоставить карту только для просмотра или для редактирования.

При работе с данным приложением развиваются творческие способности студентов, так как они самостоятельно и целесообразно выбирают дизайн метки, её цвет, изображение, толщину линий, цветовой фон. Аналитические способности студенты проявляют, подбирая интересную, достоверную информацию об объектах на карте.

В ходе поиска информации студенты работают с различными источниками информации, например, с сайтами администраций районов, администраций городских и сельских поселений, департамента экономического развития Воронежской области, департамента природных ресурсов и экологии Воронежской области, факультета географии, геоэкологии и туризма ВГУ, а также с рядом других, в том числе картографических, например, Эколого-географическим атласом-книгой Воронежской области.

Таким образом, создание интерактивной карты представляет собой процесс, в ходе которого, с одной стороны, происходит обучение, развитие и воспитание студентов, а, с другой - повышение их функциональной грамотности благодаря реализации системно-деятельностного подхода [3, с. 36].

Интерактивная карта «Природа и экология Бутурлиновского района» может сделать интересными уроки окружающего мира, внеурочные занятия, как в начальной, так и в основной школе. Ознакомиться с её содержанием можно, используя QR-код.

Подобные авторские интерактивные карты студентов являются образовательным контентом, который может быть интересен и полезен широкому кругу пользователей – учителям-предметникам, классным руководителям, воспитателям.

Доступ к интерактивной карте можно получить по ссылке, QR-коду, по электронной почте, её можно разместить на сайте.

Процесс создания интерактивной карты позволяет развивать информационную культуру студентов (поиск информации, отбор, редактирование), совершенствовать ИКТ-компетентность, формировать основы методического мышления, как будущих учителей, воспитателей, развивать экологическую культуру, творческий потенциал.

 Возможной проблемой использования сервиса можно считать обязательное наличие качественной и устойчивой интернет-связи, особенно при реализации дистанционного обучения.

**Список литературы**

1. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации №649 от 2 декабря 2019 года «Об утверждении целевой модели цифровой образовательной среды» [Электронный ресурс]/ - Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=351307>
2. Горелов А. А. Экология. Учебное пособие для высших учебных заведений.– М.: Академия, 2009. –398 с.
3. Ковалева Г. С. Что необходимо знать каждому учителю о функциональной грамотности//Вестник образования России. – 2019. – № 16. – С. 32–36.
4. Эколого-географический атлас-книга Воронежской области [Карты] / Русское географическое о-во, Воронежский гос. ун-т; авт.-сост.: В. И. Федотов [и др.]. - Воронеж: Изд-во Воронежского гос. ун-та, 2013. - 514 с.
5. Как создать персонифицированную карту Google [Электронный ресурс]/ - Режим доступа: [https://ru.wikihow.com/создать-персонализированную-карту-Google](https://ru.wikihow.com/%D1%81%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D1%82%D1%8C-%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%83%D1%8E-%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D1%83-Google)