

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ГЕОГРАФИИ (НА ПРИМЕРЕ СОЗДАНИЯ ИНТЕРАКТИВНОЙ УЧЕБНОЙ НОМЕНКЛАТУРЫ)

А. О. БЕЛЮК

*УО «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина»,
apelsinesc@gmail.com*

Научный руководитель – С. М. Токарчук, доцент, к.г.н.

Введение. Основной целью педагогических исследований на сегодняшний день является изучение способов визуализации при преподавании различных дисциплин. Развитие современных технологий обеспечивает возникновение новых возможностей для визуализации, особенно в электронной среде. В настоящей работе рассматриваются возможности применения геоинформационных систем (ГИС) на уроках географии как средств визуализации географической информации. Цель исследования – показать возможности использования облачной платформы картографирования ArcGISOnline для создания интерактивных материалов для школьного курса географии.

Материалы и методы. Материалами для выполнения работы послужили составленные списки природных объектов (пустыни, горы, реки, моря и др.), которые изучаются в школьных курсах физической географии в 6 и 7 классах.

Результаты и обсуждение. С использованием функционала сервиса ArcGIS Online была разработана геоинформационная система «Учебная номенклатура по учебному курсу физической географии» (<https://arcg.is/Gf1Sr>).

Система состоит из двух вкладок, соответствующих классу обучения. Каждая вкладка состоит из нескольких слоев в соответствии с разделами учебной номенклатуры. Главным элементом системы является карта, содержащая информацию о расположении объектов номенклатурного списка.

За каждым географическим объектом закреплено всплывающее окно, содержащее такую дополнительную информацию об объекте, как основные морфометрические показатели, изображение объекта, его основные особенности, а также гиперссылка на расширенную статью с информацией об объекте. В совокупности система представляет собой аттрактивное приложение, привлекающее внимание учащихся на уроках географии.

Данная система позволяет учащимся наглядно определить географическое положение изучаемого объекта на карте, а также дополнительную информацию о нем, что складывает наиболее полное представление у учащихся. Использование физической карты развивает пространственное мышление, а всплывающие окна мотивируют учащихся на дополнительное изучение географических объектов.

Заключение. Использование современных технологий обеспечивает науку новыми методиками географических исследований и средствами визуализации географической информации. Использование геоинформационных систем, как средств визуализации на уроках географии, привлекает внимание учащихся, мотивируя на работу и дополнительное изучение предмета во внеурочное время.