

Использование геоинформационных систем на уроках географии в средней школе (на примере работы с ArcGIS Online)

Научный руководитель – Кошелева Елена Альбертовна

Рогожко Анна Андреевна

E-mail: rogozhkoanne@gmail.com

Географические атласы являются неотъемлемой частью изучения курса географии в средней и старшей школе, краеведения в начальной и средней школе. Они используются на уроках истории, обществознания, биологии, иногда и литературы. С помощью атласа ученики могут наглядно представить себе расселение древних племен и миграции кочевников; границы современных государств и империй, канувших в лету; движение литосферных плит и очаги извержений вулканов; очаги заболеваний и популяции редких животных; места рождения ученых и пути географических экспедиций. Все это богатство знаний ребенок получает из атласов.

За долгие годы их использования все привыкли к их традиционному виду - бумажные, формата А4 с условными обозначениями на первой странице. Но время не стоит на месте и в наш век высоких технологий лучшим вариантом становятся электронные интерактивные атласы. Использование которых может в огромной мере облегчить работу, как учителей, так и школьников.

Одним из самых подходящих ресурсов для электронной картографии является геоинформационная система ArcGIS Online. Данная программа хороша тем, что позволяет быстро и легко создать интерактивную карту без навыков программирования или специальных знаний в области ГИС. Ресурс прост в использовании, предоставляет место для размещения карт в сети Интернет, не требует покупки лицензионного программного обеспечения, может использоваться для множества типов приложений — интернет, мобильных, приложений Windows и т.д. [3].

Также стоит отметить, что программа позволяет изменять его внешний вид в зависимости от возраста детей. Например, для дошкольников и младших школьников изображения на нем выполняются в более ярких цветах, условные значки становятся крупнее, информативность уменьшается, но увеличивается наглядность. Для старших школьников, напротив, ставка делается на информативность. При этом каждый ученик способен подстраивать атлас под свои собственные потребности.

Наглядным примером использования ArcGIS Online могут служить тематические карты из «Комплексного электронного атласа Тверской области», созданного автором [1, 2]. Любой пользователь, имеющий доступ к сети Интернет имеет возможность просматривать их и изменять по собственному желанию. Причем, они все объединены под общими тэгами #комплексныйэлектронныйатлас, #тверскаяобласть, #геотверь, что позволяет ускорить их поиск среди множества карт в данном сервисе.

Источники и литература

- 1) Рогожко А.А. Выпускная квалификационная работа «Применение геоинформационных систем при создании тематических карт (на примере Тверской области)». – СПб, 2016
- 2) ArcGIS: <https://www.arcgis.com>
- 3) ArcGIS Resources. Введение в ArcGIS Online: <http://resources.arcgis.com/ru/help/getting-started/articles/026n000000v000000.htm>