

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ ГИС-ПРАКТИКУМОВ

Т. С. ПОЛЯЧОК

*УО «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина»,
Брест, Беларусь, trolyachok@mail.ru
Научный руководитель – С. М. Токарчук, доцент, к.г.н.*

Введение. Современные информационные технологии могут широко применяться в научной деятельности как студентов, так и школьников для улучшения выполнения работы, свободного представления и распространения результатов в сети Интернет и т.д. Цель исследования – разработка и создание учебных ГИС-практикумов для обеспечения поддержки работы учителей географии по созданию интерактивных картографических веб-продуктов, научно-исследовательской деятельности школьников по естественно-научным дисциплинам. Объект исследования – облачные ГИС-технологии.

Материалы и методы. ГИС-практикумы созданы на основе выполнения учебных и научных работ по различным тематикам (изменение климата, городские исследования) с использованием облачной платформы картографирования ArcGIS Online и конструктора сайтов Wix.com.

Результаты и обсуждение. В настоящее время выполнено три ГИС-практикума в виде электронного учебного издания:

1. «Создание веб-презентаций» (режим доступа: <https://arcg.is/8rqTm>);
2. «Создание веб-каталогов» (режим доступа: <https://arcg.is/1yTfPD>);
3. «Создание геопортала» (режим доступа: <https://arcg.is/1qvSaP>).

Все практикумы имеют одинаковую структуру и включают три базовые части, каждая из которых может быть представлена несколькими элементами:

1. Первая часть «Теоретические и методические основы разработки и создания веб-продукта» включает авторские материалы, посвященные вопросам общей характеристики и методики создания разных веб-продуктов (геопортала, каталога и др.) с использованием облачных платформ. Раздел также включает списки литературных источников, перечень авторских публикаций по данной тематике, ссылки на необходимые Интернет-ресурсы.

2. Вторая часть включает серии алгоритмов создания веб-продуктов, которые могут быть представлены в виде видео-уроков либо веб-инструкций, содержащих не только текст, но и рабочие скрины экрана и гиперссылки.

3. Третья часть представляет собой интерактивные каталоги созданных с помощью представленных уроков веб-продуктов, которые можно рассматривать как примеры реализованных алгоритмов.

ГИС-практикумы, размещенные в сети Интернет, периодически обновляются как за счет появления новых алгоритмов, так и путем добавления новых примеров реализованных ГИС-продуктов.

Заключение. ГИС-практикумы могут быть использованы учителями географии при подготовке к занятиям, учащимися общеобразовательных учреждений при выполнении научных работ по географии и другим дисциплинам, а также в научно-исследовательской деятельности студентов.