



Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка»

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

*Материалы Республиканской
научно-практической конференции*

24 ноября 2017 г.

Минск
БГПУ
2017

УДК 502
ББК 20.1
С568

Печатается по решению редакционно-издательского совета БГПУ

Р е д к о л л е г и я :

кандидат биологических наук, доцент *И. А. Жукова* (отв. ред.);
кандидат биологических наук, доцент *А. В. Хандогин*;
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент *А. В. Девежайский*;
кандидат географических наук, доцент *А. В. Таранчук*,
кандидат химических наук, доцент *В. Р. Жилко*;
доктор медицинских наук, профессор *В. П. Сытый*

Современные проблемы естествознания в науке и образовательном процессе : материалы Республиканской научно-практической конференции, г. Минск, 14 нояб. 2017 г. / Белорус. гос. пед. ун-т им. М. Танка ; редкол.: И. А. Жукова [и др.] ; отв. ред. И. А. Жукова. – Минск : БГПУ, 2017. – 352 с.

ISBN 978-985-541-403-3.

Сборник содержит научные материалы экспериментального и обзорного характера. В нем представлены статьи, касающиеся актуальных проблем биологии и химии, современных проблем географии, геоэкологии, охраны природы, рационального природопользования, биоразнообразия естественных и антропогенных территорий, а также проблем преподавания естественно-научных дисциплин в высшей и средней школе, использования инновационных и здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе.

Адресуется широкому кругу специалистов в области биологии, химии, медицины, наук о Земле, методики преподавания естественно-научных дисциплин.

УДК 502
ББК 20.1

ISBN 978-985-541-403-3

© Оформление. БГПУ, 2017

РОЛЬ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В ГЕОГРАФИИ

Н. Л. Борисова, Н. В. Ястребова, О. О. Лукаш

Учреждение образования «Белорусский государственный
педагогический университет имени Максима Танка»,
г. Минск, *pacykailik@mail.ru*

В условиях продолжения поэтапного перехода на относительную завершенность II ступени общего среднего образования, с учетом возрастающего объема информации и сокращения часов преподавания на некоторые школьные дисциплины в учреждениях образования для полноценного обеспечения образовательного процесса наблюдается нехватка учебных пособий с оригинальными идеями и нестандартными формами преподавания. Таким образом, возникает необходимость внедрения элементов инновационных образовательных технологий в учебный процесс школы с целью повышения качества образования. Одним из таких решений является применение в образовательном процессе электронных образовательных ресурсов (ЭОР).

Применение ЭОР на уроках географии:

- облегчает отработку материала,
- способствует повышению познавательного интереса к предмету,
- мотивирует учащихся к самостоятельному поиску необходимого материала, нахождению дополнительной информации по данной теме,
- развивает желания и умения учиться, осуществлять контроль через тест-контроль.

На уроках с использованием ЭОР все без исключения учащиеся работают более активно, проявляют интерес.

Необходимость использования ЭОР в педагогической практике объясняется возникающей у учащихся возможностью одновременного восприятия учебной информации как визуально, так аудиально, что в свою очередь способствует повышению качества образования.

Большую роль играет поисковая самостоятельная работа учащихся, проектно-исследовательская деятельность, которая способствует созданию ситуаций, в которых необходимо получать информацию с различных источников, в том числе и с ЭОР.

География, как школьный предмет, основана на реализации одного из главных принципов педагогики – принципа наглядности. Она поль-

зуются пространственными представлениями, понятиями, которые очень сложно объяснить, не обращаясь к моделям, в том числе виртуальным.

Поэтому изучение и создание электронных образовательных ресурсов по учебному предмету «География», требует решения следующих задач:

- изучение существующих ЭОР, их функциональных возможностей и общих направлений использования в процессе обучения географии;
- подготовку материалов для уроков различного типа;
- использование ЭОР во внеурочной работе по предмету, при организации проектно-исследовательской деятельности.

Для создания мультимедийных электронных образовательных ресурсов используется представление учебных объектов множеством различных способов, то есть с помощью графики, фото, видео, анимации и звука. Иными словами, используется все, что человек способен воспринимать с помощью зрения и слуха.

Под понятием мультимедийных ЭОР понимается возможность одновременного воспроизведения на экране компьютера и с применением звука некоторой совокупности объектов, представленных различными способами.

Для учащихся с целью повышения качества географического образования ЭОР дают наибольший эффект при их использовании в следующих случаях:

- при формировании картографических компетенций (на примере использования интерактивного картографического материала в 6–11 кл.);
- при подготовке к олимпиадам по предмету и научно-практическим конференциям (на примере проведения школьной конференции «Человек и окружающая среда» для 9–11 классов);
- при проведении интегрированных уроков (на примере интегрированного урока географии и информатики в 6–7-х кл. «Остров Тарарысь» при изучении раздела «Изображение поверхности Земли на плане местности, глобусе и карте». Цель данного занятия – сформировать навыки работы с картой, усвоения принципов построения карты при работе в Paint);

- при изучении различных экономико-географических процессов на различных территориях, демографических и населенческих категорий, тенденций развития в мировом хозяйстве;
- способствует повышению уровня информационной грамотности у учащихся (на примере организации и проведении межшкольных online-конференций по экологическим, политическим и социально-экономическим направлениям географии в 9–11-х кл.);
- создает условия для плодотворного сотрудничества учителей и учащихся [1].

Электронные образовательные ресурсы рассчитаны одновременно на учащихся с различным типом восприятия информации – «визуалов» (зрительный ряд, анимация), «аудиалов» (звукоре сопровождение мультимедийных объектов), кинестетиков (возможность управления элементами мультимедийного объекта) [2].

Именно поэтому, использование ЭОР на уроках географии действительно улучшает качество образования, способствует повышению интереса к предмету, повышает заинтересованность учеников, стимулирует самостоятельный поиск географической информации и позволяет более эффективно использовать время на уроке.

Список использованных источников

1. Науменко, Н. В. Инновационные методы на уроках географии и во внеклассной работе: инновационные подходы к организации урочной и внеурочной деятельности по географии и экологии: пособие для учителей учреждений общ. сред. образования : белорус. и рус. яз. обучения. / Н. В. Науменко, Э. В. Какарека. – Минск: Экоперспектива, 2016. – 127 с.
2. <https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2013/10/03/ispolzovanie-eor-na-urokakh-geografii>.

Научное издание

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ В НАУКЕ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

Материалы
Республиканской научно-практической конференции
24 ноября 2017 г.

Ответственный за выпуск И. А. Жукова
Корректор Н. И. Смолич
Техническое редактирование А. А. Покало
Дизайн обложки Е. С. Выдрицкой

Подписано в печать 15.12.17. Формат 60 x 84 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Ризография. Усл. печ. л. 20,46. Уч.-изд. л. 20,33. Тираж 60 экз. Заказ 768.

Издатель и полиграфическое исполнение: Учреждение образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка».

Свидетельство о государственной регистрации издателя печатных изданий
№ 1/236 от 24.03.14. ЛП № 02330/448 от 18.12.13.
Ул. Советская, 18, 220030, Минск. <http://bspu.by>