

УДК 378.147:502.4

О. С. Андреева

O. S. Andreeva

Андреева Оксана Сергеевна, кандидат географических наук, доцент кафедры геоэкологии и географии, Новокузнецкий институт (филиал) ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», г. Новокузнецк, Россия.

Andreeva Oksana Sergeevna, candidate of geographical Sciences, associate Professor of the Department of Geoecology and geography, Novokuznetsk Institute (branch) of Kemerovo state University, Novokuznetsk, Russia.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ ОБЪЕКТОВ ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ КУЗБАССА

THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE GEOECOLOGICAL CHARACTERIZATION OF THE OBJECTS OF THE NATURAL HERITAGE OF KUZBASS

Аннотация. В статье представлены методические рекомендации по использованию информационных технологий при геоэкологической характеристике объектов природного наследия Кузбасса на примере заповедника «Кузнецкий Алатау», уникального природного объекта «Ильинские травертины».

Abstract. The article presents methodological recommendations on the use of information technologies in the geoecological characterization of Kuzbass natural heritage sites on the example of the Kuznetsk Alatau reserve and the unique natural site Ilyinsky travertines.

Ключевые слова: информационные технологии, объекты природного наследия, Кузбасс, особо охраняемые природные территории, заповедник «Кузнецкий Алатау», уникальные природные объекты.

Keywords: information technology, natural heritage sites, Kuzbass, specially protected natural areas, the Kuznetsk Alatau reserve, unique natural sites.

Информатизация современного общества привела к использованию информационных технологий во всех сферах человеческой жизни, и, в первую очередь, в образовательном процессе. Одним из важных вопросов эколого-географического образования студентов НФИ КемГУ является изучение объектов природного наследия Кузбасса. Составление их полной геоэкологической характеристики возможно при применении информационных технологий: компьютерных и телекоммуникационных.

К объектам природного наследия Кузбасса относятся особо охраняемые природные территории (ООПТ) (заповедник «Кузнецкий Алатау», Шорский национальный парк, комплексные заказники, памятники природы «Кузедеевский липовый остров», «Костенковские скалы», «Чумайский бухтай» и др.) и уникальные природные объекты («Белокаменный плес», «Бычье горло», водопад «Лисий», «Ильинские травертины», «Катунские утесы» и др.).

Информационные технологии позволяют расширить возможности представления учебного материала. При изучении заповедника и национального парка Кузбасса необходимо обратиться к интернет-ресурсам. Официальные сайты ООПТ являются источником важной геоэкологической информации. Например, на сайте заповедника Кузнецкий Алатау [2] можно получить не только справочную информацию о местоположении, площади, дате создания и т.п., но и необходимые сведения об особенностях природы, краснокнижных видах растений и животных и других важных составляющих геоэкологической характеристики. Кроме этого, размещенные фото- и видеоматериалы позволяют создать образ объекта природного наследия во всем его великолепии. Так, например, размещенный на сайте заповедника юбилейный видеофильм «Кузнецкому Алатау – 30 лет!» [3], позволяет увидеть разнообразие природы заповедника, проследить высотную поясность гор Кузнецкого Алатау, изучить ландшафты черневой тайги и субальпийских лугов, горно-ледниковые формы рельефа. Фильм позволяет ознакомиться с природными объектами заповедника: гора Большой Каным, ледники, озеро Рыбное, Среднетерсинское и др., с редкими видами растений и животных: сибирский лесной северный олень, марал, лось, бурый медведь и др. Аналогичная информация размещена на официальном сайте Шорского национального парка [5].

ООПТ регионального значения не имеют собственных сайтов. Однако информация о них представляется Дирекцией ООПТ Кемеровской области и размещена на сайте Департамента по охране объектов животного мира Кузбасса [4]. Представлена информация о комплексных заказниках (Антибесский, Барзасский, Бельсинский, Бунгарапско-Ажандаровский, Горский, Караканский и др.) и памятниках природы Кемеровской области, являющихся объектами природного наследия региона.

При изучении уникальных природных объектов Кузбасса и составлении их геоэкологической характеристики приоритет получают компьютерные технологии. Например, при изучении объекта «Ильинские травертины» [1] комплексную геоэкологическую характеристику дополняет презентация Microsoft PowerPoint с использованием фотоматериалов, полученных во время полевых исследований (рис. 1).



Рисунок 1. Пример слайда геоэкологической характеристики природного объекта «Ильинские травертины»

Информация об Ильинских травертинах, включающая их геологическую, гидрологическую и геоботаническую характеристику и оценку антропогенного воздействия, дополняется слайдами презентации, создавая целостный образ объекта.

В целом, применение фото, звука, всех современных средств видеотехники позволяет воссоздавать реальную обстановку при геоэкологической характеристике объектов природного наследия. Применение информационных технологий способствует увеличению интереса и позволяет повысить мотивацию студентов к обучению.

Список литературы

1. Андреева О.С., Ермак Н.Б. Современное состояние объекта природного наследия Южного Кузбасса «Ильинские травертины» // Фундаментальные и прикладные аспекты устойчивого развития ресурсных регионов. Сборник научных статей участников II-й Всероссийской научной конференции. Новокузнецк, 2020. – С. 199-204.
2. Государственный природный заповедник «Кузнецкий Алатау» [Электронный ресурс] Официальный сайт заповедника URL: <http://www.kuz-alatau.ru/> (дата обращения: 22.12.20)
3. Кузнецкому Алатау – 30 лет. Юбилейный фильм. [Электронный ресурс] URL: <https://youtu.be/uqiTj4-dx0> (дата обращения: 24.12.20)
4. Особо охраняемые природные территории [Электронный ресурс] Департамент по охране объектов животного мира Кузбасса. Официальный сайт URL: https://depoozm.ru/index.php/2-uncategorised/462-docs_462 (дата обращения: 23.12.20)

5. Шорский национальный парк [Электронный ресурс] Официальный сайт ФГБУ «Шорский национальный парк». URL: <http://shorskynp.ru/> (дата обращения: 22.12.20)