

ПРИМЕНЕНИЕ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОТОБРАЖЕНИЯ И АНАЛИЗА ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА СТРАН БРИКС

Сидорина И.Е.¹, Бочарников В.Н.², Позднякова Н.А.¹, Магид Е. А.¹,
Яковлев А.С.¹, Шкрябина М.А.¹, Диденко А.Ю.¹, Алексеева И.Е.¹

¹ Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия

² Дальневосточное отделение Российской академии наук, г. Владивосток, Россия

i.sidorina@spbu.ru

В настоящее время в мире происходит процесс формирования содружества стран (БРИКС), очень разных по своим характеристикам. Для равноценного партнерства необходимо понимать экономические, политические, географические и исторические особенности каждого государства. Одним из важнейших аспектов является представление о природно-ресурсном потенциале страны. Статистическая информация может быть представлена в виде текстов, таблиц и графиков. Но для более углубленного анализа требуется пространственное отображение страноведческих характеристик и корректная визуализация специфики территориальной дифференциации с помощью картографических и геоинформационных методов. Приемы обработки больших массивов данных предоставляют возможность получения результатов, имеющих комплексный страноведческий характер.

Междисциплинарный проект по визуализации природных особенностей, геоэкологических и социально-экономических аспектов стран БРИКС был инициирован в 2023 г., а к настоящему времени появились предварительные результаты коллективной работы.

Для комплексного отображения данных был разработан геоинформационный ресурс с веб-интерфейсом, где геопространственные данные по странам БРИКС представлены в разных форматах: тематические разделы с текстовой информацией; растровые изображения – фото и инфографика; интерактивная карта, с возможностью обновления данных. Ресурс разработан с возможностями для его развития и дополнения.

Исходные источники данных проекта: данные дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ), публичные геобазы данных (данные геоинформатики), открытые статистические справочники, а также научные публикации.

Данные ДЗЗ: лесные; водные ресурсы; сельскохозяйственные земли; данные ночного освещения.

Геоинформационные данные: векторные данные дорожной сети; ООПТ; водно-транспортные пути; информация о населенных пунктах; границы государств и т.д.

Статистические данные: различные демографические характеристики населения (численность, рождаемость и смертность, уровень жизни); научные и высокотехнологические ресурсы; полезные ископаемые; энергоресурсы и т.д.

Производные данные проекта, полученные с применением методов геоинформационного анализа: неосвоенные территории. Неосвоенные территории стран представляют большой потенциал для экономического развития.

Проект по изучению природно-ресурсного потенциала стран БРИКС сейчас находится в стадии активной разработки. Полученные с помощью методов геоинформатики, картографии и ДЗЗ результаты помогут специалистам разных направлений получить комплексную информацию об особенностях изучаемых стран.