

Погодаев Вячеслав Дмитриевич, студент,

Хакасский государственный университет имени Н.Ф. Катанова

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ ОБЩЕГО ДОСТУПА
ДЛЯ ПОИСКА ИНФОРМАЦИИ О ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ
ХАРАКТЕРИСТИКЕ ОБЪЕКТА НА ПРИМЕРЕ ОКРЕСТНОСТЕЙ
ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ «ИВАНОВСКИЕ ОЗЕРА»**

Аннотация: В статье рассматриваются варианты использования и примеры наиболее подходящих сервисов электронных ресурсов общего доступа для поиска информации о физико-географической характеристике географического объекта. Автором произведена характеристика современного состояния окрестностей памятника природы «Ивановские озера» на основе общедоступных сервисов.

Ключевые слова: электронные ресурсы общего доступа; цифровизация информации; цифровые технологии; интерактивные ресурсы.

Annotation: The article discusses the use cases and examples of the most suitable services of electronic public access resources for searching for information about the physical and geographical characteristics of a geographical object. The author characterizes the current state of the surroundings of the monument of nature "Ivanovskie Ozera" on the basis of public services.

Keywords: electronic public access resources; digitalization of information; digital technologies; interactive resources.

На сегодняшний день, в связи с глобальной цифровизацией всей информации на планете, появилось огромное количество электронных ресурсов и программных обеспечений, облегчающих создание, поиск и передачу

информации об объектах исследования. Тенденции перехода общества к цифровому типу использования информации описывали многие люди [1; 2; 3].

Сейчас отпадает необходимость использовать бумажные версии карт, справочников и заниматься их бесконечным поиском по просторам Интернета, ведь сейчас вся картографическая информация перенесена в цифровой формат. Нужно лишь воспользоваться поиском и вам будет отображена вся известная информация об исследуемой области.

В данной статье рассмотрим электронные источники документированных сведений о физико-географической характеристике исследуемой области на примере окрестностей памятника природы «Ивановские озера», расположенного в Орджоникидзевском районе Республики Хакасия.

Сведения о границах площадей залегания полезных ископаемых представлены на сайте «Российского федерального геологического фонда» (rfgf.ru/map). В первую очередь данный ресурс может предоставить информацию о наличии/отсутствии полезных ископаемых в недрах под объектом исследования, создать представление о возможных опасных экзогенных процессах, инженерно-геологических условиях.

Согласно данному ресурсу, на территории памятника природы «Ивановские озера» отсутствуют полезные ископаемые в недрах земли. Однако к северу и востоку от участка исследований имеются действующие золоторудные месторождения, границы которых можно отчетливо видеть.

Дополнительным преимуществом подобных картографических цифровых ресурсов является наличие функции изменения подложки карты. Так на карте «Росгеолфонд» можно отобразить подложку геологической карты и определить тип отложений. Для окрестностей «Ивановских озер» характерны: нерасчлененные отложения XIV Алтае-Саянской геологической области, Кузнецко-Алатаусского геологического района (известняки, доломиты, базальты, андезибазальты и их туфы).

Еще одной полезной составляющей карты «Росгеолфонда» является функция отображения номенклатурных листов карты. Активировав данную

функцию, появляется сетка деления листов карты по общепризнанной номенклатуре. Используя данную функцию, мы можем определить, что окрестности Ивановских озер попадают в лист топографической карты N-45-058.

Далее, зная номенклатуру нужного листа топографической карты, мы без затруднений можем отыскать необходимый картографический фрагмент, используя сервис satmaps.info, на котором представлен полный архив всех топографических карт.

Обобщенная информация о почвенном районировании широко представлена в интерактивной картографической информационной системе «Почвенно-географическая база данных России» (soil-db.ru/map). Данный ресурс на основе принципов постоянной пополняемости, открытости и общедоступности предоставляет описание почв, информацию о почвенных ресурсах, почвенно-экологическом районировании, земельной статистике по выбранной области исследования.

На основе предоставленных ресурсом данных окрестности Ивановских озер принадлежат к следующей почвенной провинции: Салаиро-Кузнецко-Саянская горная серых лесных, дерново-подзолистых почв, бурозёмов кислых, дерново-таёжных, буротаёжных почв, подзолов альфегумусовых, подбуров таёжных, подбуров тундровых. На ее территории развиты подбуры темные тундровые и горно-луговые дерновые, основная порода – песчаники.

Ранее возникали трудности при сопоставлении нескольких карт разной тематики и масштаба в рамках одной изучаемой области. Сейчас необходимость ручного сопоставления двух карт отпала, так как появился сервис с собранием многих тематических карт, которые можно сопоставлять друг с другом (etomesto.ru). Большой интерес, данный ресурс представляет наличием отсканированных исторических карт, на основе которых можно проследить историю становления и открытия исследуемой области.

Что касается расположения особо охраняемых природных территорий, в окрестностях исследуемого объекта, следует обращаться к информационно-

аналитической системе «Особо охраняемые природные территории России» (oort.aari.ru), на сайте которой имеется карта всех существующих и утраченных ООПТ.

Так, используя интерактивную карту ООПТ России, можно сказать, что площадь памятника природы «Ивановские озера составляет 4180 га, с запада ООПТ граничит с государственным природным заповедником федерального значения «Кузнецкий Алатау», а с юга с государственным природным заказником регионального значения «Олений перевал». Также на карте видны границы утраченного памятника природы регионального значения «Озеро Ивановское».

Кроме перечисленных интерактивных картографических материалов существуют архивы и фонды отсканированных карт различной тематики.

Одним из таких сборников актуализированной информации является ГИС-Атлас «Недра России» (atlaspacket.vsegei.ru). На странице ресурса в навигаторе документа необходимо выбрать субъект РФ, после чего появится список карт в высоком качестве. В основном представлены карты геологической изученности, месторождений полезных ископаемых и другие тематические карты, связанные с морфогенетической структурой литосферы.

Что касается гидрогеологических условий участка исследований, следует обращаться к другой базе данных картографических материалов: hge.spbu.ru. В ее базе знаний имеются карты гидрогеологических профилей, водоносности горизонтов, мощностей подземных вод и их залегание, схемы распространения карстовых явлений и многие другие тематические карты, связанные с гидрогеологией.

Обширный картографический материал представлен Федеральным агентством геодезии и картографии в «Национальном атласе России» (национальныйатлас.рф). Атлас состоит из четырех томов: «Общая характеристика территории», «Природа. Экология», «Население. Экономика», «История. Культура». Атлас включает карты, схемы, тексты, аэро- и космические снимки с аннотациями, справочные материалы в виде таблиц,

схем, графиков, диаграмм, указатели географических названий и тематических терминов.

В рамках данной статьи обратимся ко второму тому, объектом которого являются природные условия, природные ресурсы и состояние окружающей среды Российской Федерации.

В разделе «Геологическое строение и ресурсы недр» в картографической форме представлена информация о геологическом строении территории России, гидрогеологических и инженерно-геологических условиях, об особенностях распределения геофизических и геохимических полей, о размещении основных видов полезных ископаемых.

В раздел «Рельеф» включены картографические и иллюстративные материалы, показывающие разнообразие типов и форм рельефа.

Раздел «Климат» состоит из совокупности карт и схем, отражающих пространственное распределение климатических характеристик территории России, сведения о температурном и ветровом режиме, радиационном балансе, атмосферных осадках, снежном покрове.

Раздел «Воды суши» содержит картографические материалы общего характера, отображающие гидрографическую сеть, водосборные бассейны с выделением ресурсов поверхностных и подземных вод, а также гидроэнергетических ресурсов.

В разделе «Почвенный покров и земельные ресурсы» посредством карт, схем показываются общие характеристики основных типов почв, приводятся сведения об их плодородии, структуре, водном и температурном режимах, а также о деградиационных процессах в почвах.

Раздел «Растительность» включает совокупность карт, отражающих типы и виды растительных сообществ, зональную и высотную поясность, а также изменения растительности в определенные интервалы времени.

В разделе «Животный мир» приводится информация о видовом многообразии наземных и водных животных, а также птиц. Блок карт посвящен теме охраны животных и птиц, наличию редких и охраняемых видов.

В раздел «Ландшафты» включены карты физико-географического районирования и карты оценки природных условий жизни населения.

Раздел «Состояние окружающей среды» посвящен теме формирования экологической обстановки в России и включает картографические материалы о различных видах антропогенного воздействия на природу, а также воздействия различных отраслей промышленности, транспорта, сельского хозяйства, лесопользования.

В раздел «Охрана природы» включены карты охраны природной среды и ее компонентов, оптимизации природопользования. С большей степенью подробности в разделе представлена информация об особо охраняемых природных территориях.

Таким образом, с приходом в научную деятельность цифровых технологий, сбор информации об объекте исследования стал заметно проще. Теперь, когда целый фонд картографических материалов представлен в сети Интернет, нет необходимости использовать бумажные версии карт и перевозить их с собой.

Библиографический список:

1. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 N 313 (ред. от 25.01.2022) "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Информационное общество".

2. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура [Текст]. М.: Изд. дом ГУ-ВШЭ, 2000. 608 с.

3. Общество. Информатизация. Статистические данные о рынке ИКТ. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.admtyumen.ru> (дата обращения: 02.03.2022).