

ИНТЕРАКТИВНОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ТУРОЧАКСКОГО И УЛАГАНСКОГО РАЙОНОВ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА

Шитов А. В.^{1,2}, Леонтьев Н. Е.², Зуева К. А.²

¹ *ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет», г. Горно-Алтайск, Россия sav103@yandex.ru; www.gasu.ru*

² *Республиканский центр дополнительного образования детей Республики Алтай, г. Горно-Алтайск, Россия, www.dopcenter-altai.ru*

Аннотация: В данной работе выделены достопримечательности на территории Улаганского и Турочакского районов Республики Алтай. Показаны некоторые результаты по созданию интерактивных карт по достопримечательностям. Построены ряд туристических маршрутов, с использованных данных достопримечательностей.

Ключевые слова: Алтай, интерактивное картографирование, туризм.

INTERACTIVE MAPPING OF THE TUROCHAK AND ULAGAN DISTRICTS OF THE ALTAI REPUBLIC FOR TOURISM DEVELOPMENT

Shitov A.V.^{1,2}, Leontiev N.E.², Zueva K.A.²

¹ *Gorno-Altai State University, Gorno-Altai, Russia*

² *Republican Center for Additional Education of Children of the Altai Republic, Gorno-Altaysk, Russia*

Abstract: In this work, the sights on the territory of the Ulagan and Turochak districts of the Altai Republic are highlighted. Some results on the creation of interactive maps of places of interest are shown. A number of tourist routes have been built, using these attractions.

Keywords: Altai, interactive mapping, tourism.

Развитие информационных технологий способствует активному использованию приложений в смартфонах и ноутбуках, в том числе и различных картографических сервисов (Яндекс. Карты, Google Maps и т.п.). Туристы, посещающие Алтай, активно используют данные приложения для ориентирования в пространстве, поиска интересных мест и достопримечательностей. В тоже время на данных сервисах недостаточно информации по достопримечательностям территории Алтая. Поэтому нами было решено начать работы по созданию интерактивных карт по достопримечательностям Турочакского и Улаганского районов.

Интерактивная карта – это карта, на которой представлена пользовательская информация, привязанная к географическому контенту [Curran et al, 2013]. Она позволяет, меняя масштабы, показывать территорию и нужные ориентиры. Различают следующие виды карт: учебные, развлекательные, навигационные [Parker et al, 2013].

В настоящее время создание интерактивных карт является актуальным и важным направлением информационных технологий, служащим для развития регионального туризма как в Алтайском регионе [Дунец, 2005], так и в России [Шинкаренко и др., 2017; Хаванская, 2019; Токарчук и др., 2019].

Целью нашей работы было создание интерактивной карты достопримечательностей Турочакского и Улаганского районов Республики Алтай.

Задачи:

1. Поиск литературных данных и интернет ресурсов по достопримечательностям данных районов;

2. На основе картографической платформы OpenStreetMap осуществить в программе Arc GIS Online картографирование достопримечательностей данных районов.

3. Показать возможности построения туристических маршрутов к закартографированным достопримечательностям.

Для начала работ нами были изучены литературные и интернет ресурсы по достопримечательностям этих районов.

Конечно основной достопримечательностью, лежащей на территории этих административных районов, является Телецкое озеро. Это одно из глубочайших в России, самое крупное озеро на территории Республики Алтай. В 1998 году озеро вошло в список «Золотые горы Алтая», как памятник Всемирного наследия ЮНЕСКО.

Другая крупная достопримечательностью, находящаяся на территориях Турочакского и Улаганского районов Республики Алтай – Алтайский государственный природный биосферный заповедник – одна из старейших особо охраняемых территорий, созданная в 1932 году, входящая в список природного наследия ЮНЕСКО «Золотые горы Алтая».

Как раз на берегах Телецкого озера и на территории Алтайского заповедника и находятся большинство достопримечательностей данных районов.

В селе Яйлю, находится база Алтайского заповедника, первая в России солнечная электростанция, православный храм-часовня Преображения Господня, одной из достопримечательностей является Поклонная сосна. По берегам озера расположены кордоны заповедника, такие как Караташ, Байгазан, Кокши, Челюш, Беле [Алтайский..., электронный ресурс]. Одним из известных является кордон Чири, расположенный на северном берегу Кыгинского залива. Здесь в начале 20 века жил известный краевед и исследователь природы Николай Павлович Смирнов, вырастивший и выведший собственные сорта яблонь, сады из которых и сейчас растут в разных местах по берегам озера.

В Телецкое озеро впадает более 70 больших и маленьких речек. Высокие горы Абаканского хребта создают обрывистые берега у впадения в озеро для красивейших водопадов. Прежде всего – это Корбу, Чедор, Киште, Аю-Кечпес, Эстубе и другие. Высокие склоны глубоко врезанной долины реки Чулышман также создали благоприятные условия для водопадов: Ачелманского и множества других водопадов по долине реки Чулышман. Самый большой водопад Алтая – каскадный водопад Учар или Большой Чульчинский расположен на территории Алтайского заповедника на одноименной реке.

На территории данных районов расположены также крупнейшие реки Алтая. Самая крупная река, впадающая в Телецкое озеро – Чулышман с притоком Башкаус, которые представляют интерес для туристов как красивейшее место Алтая, с крутыми берегами и крупными порогами до 6 категории сложности.

В северо-западной части озера из него вытекает одна из крупных рек Алтая – Бия, в месте слияния реки Бия и Катунь начинается крупнейшая река Сибири – Обь. Живописные виды реки Бия интересны для любителей сплава, по этой реке расположены такие пороги как Щеки (Кебезенский порог), Саракочшинский и другие, также являющиеся достопримечательностями района.

Одним из интереснейших геоморфологических достопримечательностей, на территории Улаганского района являются памятник природы Каменные грибы, расположенные в урочище Аккурум, включенные в список наиболее красивейших геологических памятников природы России [Геологические..., электронный ресурс].

На основе интернет данных, сведения о которых опубликованы на ряде ресурсов [Алтай туристический, электронный ресурс; Туризм и отдых..., электронный ресурс] были выбраны достопримечательности Улаганского и Турочакского районов Республики Алтай, которые были использованы для создания интерактивных карт (рисунок 4, 5).

Всего на территории Турочакского района были выбраны 23 достопримечательности, Улаганского – 20 достопримечательностей (таблица 1).

На втором этапе на основе данных достопримечательностей нами были построены интерактивные карты данных районов (рисунок 1, 2).

Каждый закартографированный объект содержит в себе информацию о собственном названии, местоположение и краткую характеристику с фотографией из открытых источников.

На основе полученных карт нами были построены несколько маршрутов.

1. По Чуйскому тракту (с посещением Большого Уларского водопада, порогов на р. Чуя (Мажойского каскада), Гейзерного озера, озера Джангысколь).

2. По автодороге от с. Акташ к южному берегу Телецкого озера (с посещением вышки ретранслятора, Акташского рудника, Красных ворот, озер Чейбекколь, Узунколь, Киделю, перевала Кату-Ярык, Каменных грибов, Большого Чульчинского водопада, устья р. Башкаус, Ачелманского водопада и других водопадов долины р. Чулышман).

3. Сплавы по р. Чулышман.

4. Возможно сквозное путешествие на автомобиле с южного берега Телецкого озера до с. Артыбаш на автопаромах.

5. От с. Артыбаш маршрут «Водопады Телецкого озера» (с посещением водопадов Эсть-Уба, Киште, Чедор, Корбу, Сорок грехов, Кулядын и др.).

6. От с. Артыбаш маршрут «Заповедный» (с посещением кордонов Кокаиха, Караташ, Байгазан, Камга, Кокши, Челюш, Чири).

7. От с. Артыбаш сплав по р. Бие (пороги Щеки, Саракочшинский, устье р. Саракочши и др.).

В дальнейшем предполагается экспортировать данные карты в web-интерфейс с расположением на сайтах заинтересованных организаций, для ознакомления туристов с пространственным расположением данных достопримечательностей и прокладки туристических маршрутов к данным достопримечательностям.

Проведенная работа показала, что большинство достопримечательностей данных районов находится по берегам Телецкого озера, в долинах рек Чулышман, Башкаус, Бия, Чибит, Чуя и доступно для массового посещения туристов. Многие из них не входят в состав памятников природы Республики Алтай, что осложняет охрану данных объектов от массового антропогенного прессинга, связанного с посещением туристов.

Также необходимо провести планирование и зонирование территорий данных районов для различных видов природопользования, например, как для территории природного парка «Зона покоя Укок» [Бабин и др., 2011] или Кош-Агачского административного района [Семенов и др., 2013].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алтай туристический. Туристический портал. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vtourisme.com/>, свободный – (26.12.2021).

2. Алтайский биосферный заповедник [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://altzapovednik.ru/>, свободный – (26.12.2021).

3. Бабин В. Г., Семенов Ю. М., Шитов А. В., Сухова М. Г., Кочеева Н. А., Журавлева О. В., Минаев А. И., Каранин А. В. Ландшафтное планирование природного парка «Зона покоя Укок» (Республика Алтай) // География и природные ресурсы. – 2011. – № 3. – С. 38-45.

4. Геологические памятники природы России – Минприроды России [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://www.mnr.gov.ru/press/media/geologicheskie_pamyatniki_rossii/geologicheskie_pamyatniki_rossii/, свободный – (26.12.2021).

5. Дунец А. Н. Интерактивное картографирование индустрии туризма Алтайского края // Экономика. Сервис. Туризм. Культура (ЭСТК-2005). Материалы VII Международной научно-практической конференции. Под общей редакцией В. С. Бовтуна. – Барнаул, 2005. – С. 117-121.

6. Семенов Ю. М., Бабин В. Г., Кочеева Н. А., Шитов А. В., Журавлева О. В., Минаев А. И., Сухова М. Г. Экологически ориентированное планирование землепользования в Алтайском регионе. Кош-Агачский район. – Новосибирск: Академическое изд-во «Гео», 2013. – 131 с.

7. Токарчук С. М., Маевская А. Н., Посенюк К. А. Создание интерактивных продуктов в целях информационного обеспечения деятельности туристической фирмы // Туризм и индустрия гостеприимства: современное состояние и тенденции развития. Материалы Международной научной конференции. – Псков, 2019. – С. 84-90.

8. Туризм и отдых в Горном Алтай. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://turistka.ru/>, свободный – (26.12.2021).

9. Хаванская Н. М. Современное состояние электронного картографирования в сфере туризма: Сравнительно-географический обзор // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Аммосова. Серия: Науки о Земле. – 2019. – № 4 (16). – С. 62-70.

10. Шинкаренко А. В., Занозин В. В., Кондрашин Р. В. Использование функций интерактивного картографирования для развития темного туризма в Астраханской области // Современные проблемы географии. Межвузовский сборник научных статей. Составители: В. В. Занозин, М. М. Иолин, А. Н. Бармин, А. З. Карабаева. – Астрахань, 2017. – С. 46-49.

11. Curran, K., Crumlish, J., Fisher, G. OpenStreetMap. In Geographic Information Systems: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications. – 2013. – Pp. 540-549. IGI Global.

12. Parker C. J., May A., Mitchell V., Burrows A. Capturing Volunteered Information for Inclusive Service Design: Potential Benefits and Challenges. The Design Journal. – Vol. 16. – №2. – 2013. –Pp. 197-218.

Таблица 1 – СПИСОК ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЕЙ УЛАГАНСКОГО И ТУРОЧАКСКОГО РАЙОНОВ

№ п/п	Район Республики Алтай	Достопримечательность	Как добраться
1	Турочакский, Улаганский	Телецкое озеро	По трассе Горно-Алтайск-Июгач или по Чуйскому тракту до с. Акташ и далее по автодороге Акташ-южный берег Телецкого озера
2	Турочакский, Улаганский	Алтайский государственный природный биосферный заповедник, с. Яйлю и достопримечательности в с. Яйлю	По трассе Горно-Алтайск-Артыбаш и далее на моторной лодке до базы заповедника в Яйлю
3	Турочакский	Скала Иконостас	По трассе Горно-Алтайск-Турочак-с. Удаловка
4	Турочакский	Гранитные ворота р. Лебедь	Автодорога от с. Турочак по р. Лебедь на 20 км
5	Турочакский	Гора Салоп	По трассе Турочак - Артыбаш в 32 км от Турочака
6	Турочакский	Порог Саракочшинский	Недалеко от устья р. Саракочша

Таблица 1 – СПИСОК ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЕЙ УЛАГАНСКОГО И ТУРОЧАКСКОГО РАЙОНОВ (продолжение)

4	Турочакский	Гранитные ворота р. Лебедь	Автодорога от с. Турочак по р. Лебедь на 20 км
5	Турочакский	Гора Салоп	По трассе Турочак - Артыбаш в 32 км от Турочака
6	Турочакский	Порог Саракочшинский	Недалеко от устья р. Саракочша
7	Турочакский	Порог Щеки	У с. Кебезень
8	Турочакский	Озеро Садринское	По трассе Турочак-Артыбаш, свороток в с. Бийка и дальше от своротка 90 км
9	Турочакский	Исток р. Бии из Телецкого озера	В начале с. Артыбаш мост через Бию между Артыбашем и Иогачем
10	Турочакский	Гора Кобитек	Обзорная точка у с. Иогач
11	Турочакский	Гора Тилан-Ту	Обзорная точка у с. Артыбаш
12	Турочакский	Памятник павшим землякам	Мемориал в с. Артыбаш
13	Турочакский	Подъемник и горнолыжная трасса на г. Кокуя	У с. Иогач в 4,5 км от села
14	Турочакский	Кордон Кокаиха	По озеру в 7 км от с. Артыбаш
15	Турочакский	Кордон Караташ	По озеру в 9 км от с. Артыбаш
16	Турочакский	Кордон Байгазан	По озеру в 14 км от с. Артыбаш
17	Турочакский	С. Яйлю	По озеру в 28 км от с. Артыбаш
18	Турочакский	Кордон Камга	По озеру в 36 км от с. Артыбаш
19	Турочакский	Кордон Кокши	По озеру в 46 км от с. Артыбаш
20	Улаганский	Кордон Челюш	По озеру в 58 км от с. Артыбаш
21	Улаганский	Кордон Чири	По озеру в 75 км от с. Артыбаш
22	Турочакский	Водопад Эсть-Уба	По озеру в 15 км от с. Артыбаш
23	Турочакский	Водопад Чедор	По озеру в 32 км от с. Артыбаш
24	Турочакский	Водопад Киште	По озеру в 33 км от с. Артыбаш
25	Турочакский	Водопад Корбу	По озеру в 34 км от с. Артыбаш
26	Улаганский	Водопад Сорок грехов	По озеру в 58 км от с. Артыбаш
27	Улаганский	Водопад Кулядын	По озеру в 65 км от с. Артыбаш
28	Улаганский	Усть р. Чулышман	На моторной лодке из с. Артыбаш или по автодороге Акташ-южный берег Телецкого озера
29	Улаганский	Южный берег Телецкого озера	На моторной лодке из с. Артыбаш или по автодороге Акташ-южный берег Телецкого озера
30	Улаганский	Большой Уларский водопад	От с. Чибит (780 км Чуйского тракта) ниже по течению р. Чуя в 6 км
31	Улаганский	Гейзерное озеро	У Чуйского тракта (796 км)
32	Улаганский	Озеро Джангысколь	В 40 км от с. Акташ по Чуйскому тракту, свороток с тракта направо на 26 км
33	Улаганский	Красные ворота	В 7 км от с. Акташ по автодороге Акташ-Улаган
34	Улаганский	Озеро Чейбекколь	В 12 км от с. Акташ по автодороге Акташ-Улаган

Таблица 1 – СПИСОК ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЕЙ УЛАГАНСКОГО И ТУРОЧАКСКОГО РАЙОНОВ (окончание)

35	Улаганский	Озеро Узунколь	В 23 км от с. Акташ по автодороге Акташ-Улаган
36	Улаганский	Озеро Киделю	В 26 км от с. Акташ по автодороге Акташ-Улаган
37	Улаганский	Перевал Катунь-Ярык	В 97 км от с. Акташ по автодороге Акташ-Балыктыюль
38	Улаганский	Каменные грибы	На 137 км от с. Акташ по автодороге Акташ-Балыктыюль, на правом берегу р. Чулышман
39	Улаганский	Большой Чульчинский водопад	В 136 км от с. Акташ по автодороге Акташ-Балыктыюль, дальше пешком около 10 км до водопада
40	Улаганский	Устье р.Башкаус	В 157 км от с. Акташ по автодороге Акташ-южный берег Телецкого озера
41	Улаганский	Ачелманский водопад	В 176 км от с. Акташ по автодороге Акташ-Балыктыюль
42	Улаганский	Озеро Джулуколь	Добраться возможно на хорошем внедорожнике через Кош-Агачский район

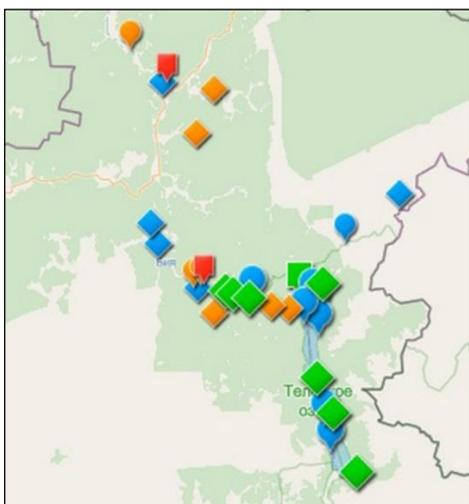


Рисунок 1 – Фрагмент карты достопримечательности Турочакского района

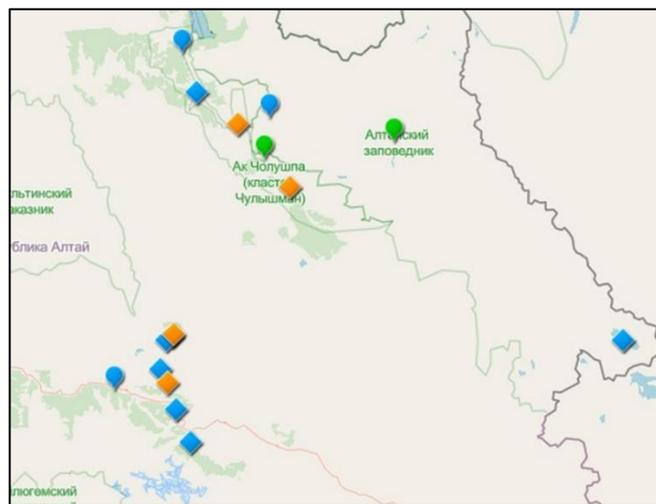


Рисунок 2 – Фрагмент карты достопримечательности Улаганского района

Легенда к картам

	Геоморфологические объекты (горы, перевалы, скалы и т.п)
	Памятные объекты (мемориалы, храмы)
	Гидрологические объекты (пороги, истоки, устья рек, озера)
	Гидрологические объекты (водопады)
	Охраняемые объекты (кордоны)
	База Алтайского заповедника в с.Яйлю
	Территории ООПТ