МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт географии
кафедра физической географии и геоинформационных систем

ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕСУРСОВ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО ТУРИЗМА ГОРОДОВ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

выпускная квалификационная работа

(магистерская диссертация)

Выполнила студентка
2 курса 991М группы
Татьяна Петровна
Корнейчук

_____
(подпись)

Научный руководитель
к.г.н., доцент
Ирина Николаевна
Ротанова

_____
(подпись)

Допустить к защите
зав. кафедрой
к.г.н., доцент
О.В. Останин

_____
(подпись)
«___»_____2021 г.

Выпускная
квалификационная
работа защищена
«___» _____2021 г.
Оценка_____
Председатель ГЭК
д.г.н., профессор
М.Г. Сухова

_____
(подпись)

Барнаул 2021

РЕФЕРАТ

Корнейчук, Т.П. Геоинформационное обеспечение ресурсов историко-культурного туризма городов Алтайского края: выпускная квалификационная работа / Корнейчук Татьяна Петровна. – Барнаул, 2021. – 47 с.

Выпускная квалификационная работа «Геоинформационное обеспечение ресурсов историко-культурного туризма городов Алтайского края» посвящена вопросам применения IT-технологий в развитии историко-культурного туризма, в частности, виртуального туризма, в городах Алтайского края.

Объектом работы являются города Алтайского края. Предмет исследования – историко-культурное наследие городов Алтайского края как туристско-информационный ресурс. Разработана ГИС архитектура историко-культурных туристских ресурсов городов Алтайского края.

Работа состоит из 3 глав объёмом 47 страницы, содержит 6 рисунков, 1 таблицу, 34 литературных источника, включает 5 приложений.

ABSTRACT

Korneychuk, T. P. Geoinformation support of historical and cultural tourism resources of the cities of the Altai Territory: final qualification work / Korneychuk Tatyana Petrovna. - Barnaul, 2021. - 47 p.

The final qualification work "Geoinformation support of historical and cultural tourism resources in the cities of the Altai Territory" is devoted to the application of IT technologies in the development of historical and cultural tourism, in particular, virtual tourism, in the cities of the Altai Territory. The object of the work is the cities of the Altai Territory.

The subject of the study is the historical and cultural heritage of the cities of the Altai Territory as a tourist and information resource. GIS architecture of historical and cultural tourist resources of the cities of the Altai Territory has been developed.

The work consists of 3 chapters with a volume of 47 pages, contains 6 figures, 1 table, 34 literary sources, and includes 5 appendices.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 4
ГЛАВА 1. IT-РЕШЕНИЯ В СФЕРЕ ТУРИЗМА 6
1.1. Применение информационных технологий в туризме 6
1.2. Географические информационные системы в туризме 8
1.3. Геоинформационное обеспечение историко-культурного туризма в условиях городской среды 12
ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ СОЗДАНИЯ ГЕОИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕСУРСОВ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО ТУРИЗМА 16
2.1. Ресурсная база и ресурсный подход в исследовании историко-культурного туризма 16
2.2. Концептуальные и методические положения построения и функционирования ГИС историко-культурных ресурсов городов 20
ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА ГИС ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО ТУРИЗМА ГОРОДОВ АЛТАЙСКОГО КРАЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ВИРТУАЛЬНОГО ТУРИЗМА 25
3.1. Обзорная характеристика историко-культурных ресурсов туризма городов Алтайского края 25
3.2. Разработка структуры ГИС историко-культурных туристских ресурсов городов Алтайского края для виртуального туризма 33
ЗАКЛЮЧЕНИЕ 39
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ 43
ПРИЛОЖЕНИЕ 47

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время широкое развитие и применение в рекреационно-географических исследованиях получили геоинформационные технологии. Это связано, прежде всего, с глобальными процессами компьютеризации различных сфер деятельности и внедрением цифровых технологий в науку, образование, культуру, туризм. О значимости информационных технологий в развитии туризма написано немало работ, охватывающих обширный спектр тем – от возможностей интернет-бронирования отелей и авиабилетов до необходимости создания информационных порталов, содействующих развитию внутреннего и въездного туризма на территории Российской Федерации.

Внедрение информационных систем в туристско-рекреационную отрасль может способствовать сбору, обработке и мониторингу сведений об историко-культурных ресурсах, созданию комфортной информационной среды для гостей и жителей, уменьшению затрат на оказание услуг отдыха, обеспечивая оперативный обмен информационными ресурсами и опытом в сфере туризма.

В настоящее время туризм определен важным направлением развития городов Алтайского края и является значимым элементом социально-экономической политики и страны в целом, и регионов.

Актуальность выбранной темы заключается в возможности и необходимости комплексного изучения и унифицированного представления информации об освоении историко-культурного туристского потенциала Алтайского края, что может быть положено в основу геоинформационного обеспечения туристской сферы деятельности региона.

Объектом работы являются города Алтайского края.

Предмет исследования – историко-культурное наследие городов Алтайского края как туристско-информационный ресурс.

В работе ставится цель – разработка геоинформационного продукта историко-культурного туристско-ресурсного контента на примере городов Алтайского края.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- проанализировать научное представление об информационных технологиях в туризме;
- проанализировать историко-культурное туристское наследие городов Алтайского края;
- разработать структуру геоинформационного продукта (ГИС) и создать базу данных историко-культурных туристских ресурсов городов Алтайского края для виртуального туризма.

В процессе написания работы использовался комплекс методов и научных подходов: системный, междисциплинарный комплексный подходы, рекреационно-географический, историко-культурный, картографический, геоинформационный методы.

В исследовании теоретических основ и тенденций развития историко-культурного туризма использованы научные труды А.Ю. Александровой, О.А. Алексеенко, Д.В. Карандаевой, И.С. Королева, Е.В. Мошняга, И.Н. Ротановой, М.Д. Сущинской и др.

При подготовке работы автором проанализированы законодательные и нормативные документы, лежащие в основе государственной политики регулирования туристской деятельности в России, а также официальные сайты административных и муниципальных субъектов Алтайского края.

Ряд результатов исследования был апробирован ранее в выступлениях на конференциях и опубликован в сборниках научных трудов и материалах конференций:

Корнейчук, Т.П. Подходы к оценке туристских ресурсов городов Алтайского края / Т.П. Корнейчук // Наука и туризм: стратегии

взаимодействия: сборник статей / под ред. А.Г. Редькина. Вып. 5 (3). Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2016. – С. 38-41.

Корнейчук, Т.П. Историко-культурные туристские ресурсы городов Алтайского края / Т.П. Корнейчук, И.Н. Ротанова // Географические исследования молодых ученых в регионах Азии: сборник статей по итогам конкурса молодых ученых, проведенного в рамках Всероссийской молодежной конференции с международным участием / ред. О.В. Останин. – Барнаул, 2016. – С. 86-91.

Ротанова, И.Н. Города Сибирского федерального округа как центры культурных туристских ресурсов / И.Н. Ротанова, Т.П. Корнейчук // Учёные записки (Алтайская государственная академия культуры и искусств) – № 3 (17). – 2018. – с. 61–64.

Корнейчук Т.П., Ротанова И.Н. Историко-культурный туризм в городах Сибирского федерального округа // География и природопользование Сибири: сборник научных статей. № 26. Барнаул. Изд-во АлтГУ. 2019. – С. 97-117.

ГЛАВА 1. IT-РЕШЕНИЯ В СФЕРЕ ТУРИЗМА

1.1. Применение информационных технологий в туризме

Российские туристские фирмы и органы управления сферой туризма встречаются в своей деятельности с проблемами освоения новых информационных технологий, которые являются необходимым условием международной интеграции и современной концепции туристского бизнеса как информационно насыщенной сферы.

Бизнес-процессы в туризме все больше переходят в цифровое пространство. Применение современных алгоритмов повышает скорость работы, позволяя решать более масштабные задачи.

Цифровизацию туризма можно дифференцировать на внешнюю и внутреннюю.

В первом случае речь идет о планомерном переводе коммуникаций с клиентом в цифровую среду. Информационные технологии в туризме обеспечивают, прежде всего, деятельность авиакомпаний. В процессе организации, управления и контроля авиаопераций огромную роль играют электронные системы, помогающие при планировании маршрутов и расписания, контроле и анализа прохождения полетов, управлении персоналом бухгалтерском учете и перспективном планировании [3].

Система информационных технологий, используемых в сфере туризма, включает компьютерные системы резервирования, системы проведения телеконференций, видеосистемы, информационные систем управления, электронные информационные систем авиалиний, электронной пересылки денег, телефонных сетей, подвижных средств сообщения и т.д. При этом необходимо отметить, что эта система технологий внедряется не отдельными туристскими агентствами, гостиницами или авиакомпаниями, а всеми ими.

Более того, использование каждым сегментом туризма системы информационных технологий имеет значение для всех остальных частей.

В туристских компаниях продолжается тенденция внутренней цифровизации, например, на развитие CRM-систем (Customer Relationship Management) – систем управления взаимоотношениями с клиентом, т.е. автоматических инструментов для постановки задач и планирования.

При правильном применении их внедрение становится фактором повышения конкурентоспособности турфирмы.

Автоматизирующий работу инструментарий высвобождает главный ресурс — время. Например, системы внутреннего управления гостиницей могут быть связаны с компьютерными глобальными сетями, которые обеспечивают, в свою очередь, основу для связи с гостиничными системами резервирования, которые, уже взаимосвязано могут быть доступны туристским агентствам через их компьютеры.

Обеспечение высокого уровня обслуживания в гостинице в современных условиях невозможно достичь без применения новых технологий. Новые технологии предусматривают автоматизацию многих гостиничных процессов, электронное резервирование, введение технологий, способствующих улучшению качества обслуживания одновременно при сокращении персонала и др.

Автоматизированные системы направлены на повышение производительности труда, поднятие уровня знаний у управленческих работников. Становится все более обычным совмещение профессий, что влечет за собой растущую потребность в более фундаментальной подготовке персонала, в обучении их нескольким профессиям. Компьютеры широко используют в центральных информационно-вычислительных центрах гостиниц. С их помощью происходит управление резервированием, учет посетителей, распределение комнат, учет инвентаря и контроль за поставками питания [4].

Следовательно, здесь применяется интегрированная система информационных технологий, которая в настоящее время актуальна для развития сферы туризма. Из изложенного выше становится ясно, что в туристской индустрии распространяются не компьютеры, не телефоны, и не видеотерминалы сами по себе, здесь функционирует система взаимосвязанных компьютерных и коммуникационных технологий.

Основные информационные источники в туризме:

- туристские организации – электронный онлайновый справочник;
- туристские предложения – объявления о туристских программах и турах;
- поиск партнеров – объявления о поиске партнёров;
- обеспечение туристской деятельности – онлайновый справочник организаций, занятых в обеспечении туризма;
- виртуальные путешествия – электронные экскурсии по странам и городам, представленным в Интернет.

Кроме того, отдельные компоненты туристской отрасли тесно взаимосвязаны и вертикально или горизонтально вовлечены в деятельность друг друга. Все это позволяет рассматривать туризм как высокоинтегрированную услугу, что делает его еще более восприимчивым для применения информационных технологий в организации и управлении [10].

С начала 2012 г. в различных регионах Российской Федерации начался запуск проектов по созданию или модернизации туристических порталов, объединенных с использованием указателей с qr-кодами на объектах историко-культурного наследия. Данные проекты имели общие установки, но варьировались в зависимости от принадлежности (государственная, частная, частно-государственная, корпоративная) и функционального наполнения ресурсов. Ключевым элементом проектов, позволившим говорить о продолжении развития современных технологий в российской туристической

отрасли, стало использование qr-кодов.

О создании проектов по модернизации или разработке туристических (реже краеведческих) порталов, объединённых с кодированием историко-культурных и природных достопримечательностей, первыми объявили областные города и столицы республик Российской Федерации. В течение 2016 – 2019 гг. география подобных проектов заметно расширялась, охватывая даже небольшие города центра России (Шуя, Плес, Кореновск и др.).

1.2. Географические информационные системы в туризме

Географическая информационная система (геоинформационная система, ГИС, geographic information system, GIS) — это информационная система, обеспечивающая сбор, хранение, обработку, доступ, отображение и распространение пространственно-координированных данных на основе электронных географических карт [13].

В то же время, для территорий, обладающих уникальным природным потенциалом или имеющих историко-культурное значение, необходимо создание прикладных геоинформационных систем широкого профиля, помогающих решать следующие задачи [11]:

– учет природных и историко-культурных памятников территории;

– учет предприятий туристского обслуживания;

– учет туристских маршрутов;

– анализ туристских потоков;

– планирование туристско-рекреационного развития территории.

Круг пользователей таких туристских ГИС достаточно широк: от отделов региональных администраций по культуре и туризму, планирующих развитие туристских и рекреационных услуг, до рядовых граждан, желающих выбрать подходящие места для отдыха или посмотреть туристские

маршруты. Таким образом, туристские ГИС должны предусматривать несколько уровней использования и строиться как распределенные системы. Правда, создание таких систем пока ограничивается необходимостью решения ряда проблем, как организационного, так и технического характера.

Базовый программный комплекс туристской ГИС позволяет вести раздел туристской информации, как картографической, так и описательной, и выполнять связанный с нею набор функций:

– ведение паспортов объектов, представляющих интерес для туристов (памятники природы, культурно-исторические памятники и др.);

– ведение паспортов предприятий туристского обслуживания;

– обслуживание информационных запросов по туристским объектам, обеспечивающее поиск как логический (по заданному набору описательных характеристик этих объектов), так и пространственный – по карте;

– оформление и вывод тематических карт территорий.

Геоинформационные системы предназначены для совмещения графического представления совокупности площадных, линейных и точечных объектов карты или плана с хранением в базах данных атрибутивной информации, описывающей свойства и взаимосвязи этих объектов.

Одним из таких инновационных видов туризма является виртуальный туризм. Виртуальный туризм – это вид туризма, который использует 3D и 4D эффекты, инновационные программы и сферические панорамы, чтобы помочь путешествовать тем, кто не может позволить реальное путешествие по тем или иным причинам. Это включает в себя карты и трехмерные маршруты, которые позволяют увидеть, какие объекты в данный момент находятся в определенном месте.

Можно выделить следующие цели создания виртуальных туров [30]:

– информирование и ознакомление (реализация этой цели позволяет демонстрировать не только открытые выставки, но и, например, коллекции

музеев, хранящиеся на складах);

– реклама и демонстрация (помогает привлечь внимание к месту назначения или средствам размещения);

– образовательные и культурно-просветительские (предоставляют возможность расширить границы визуального ознакомления с объектами экскурсионно-туристского показа);

– социальная реабилитация (позволяет группам людей с ограниченными возможностями лучше коммуницировать между собой).

В настоящее время существуют следующие устройства, эффекты, программы для этого вида туризма:

– очки виртуальной реальности (позволяют ощущать на себе присутствие в той или иной дестинации);

– сферические панорамы (специальные фотографии, отображенные на компьютере для лучшего восприятия, на которых находится какое-либо место на планете, и фотографии сделаны настолько объемно, что появляется ощущение присутствия; фото имеют эффект 3D);

– виртуальные карты (используя эти карты, например, карту Google, позволяющие активировать функцию просмотра улиц с эффектом нахождения на данной улице, просматривать здания, объекты, места такими, какие они есть на самом деле).

Виртуальный туризм развивается быстрыми темпами, так как обладает рядом привлекательных свойств, как для потребителя услуги, так и для производителя.

Важные аспекты для потребителя [20]:

1. Минимальные затраты личных ресурсов – времени и денег: виртуальные туры в настоящее время бесплатны, для них нет необходимости собираться «в дорогу». Также, есть возможность в любой момент прервать путешествие, и затем при желании продолжить «путешествовать» в удобное время.

2. Альтернатива классическому путешествию в случае недоступности территорий и объектов. Здесь чаще всего упоминаются перспективы, которые выявляет виртуальный туризм для людей с ограниченными возможностями здоровья. Однако, перечень групп населения, которым виртуальный туризм предоставляет возможность посетить недоступные регионы, обширнее. Примером таких случаев могут стать незамужние европейские женщины, которые не имеют права посещать ряд мусульманских стран, или же подростки, не имеющие возможности пересекать границы государств без родительского сопровождения. Удобен и выгоден виртуальный туризм для многодетных семей/семей с маленькими детьми, которые имеют сложности в свободном перемещении.

3. Безопасность – один из основных аспектов. Очевидно, что при путешествии по сети меньше рисков, чем при путешествии в режиме офлайн. Тем не менее, возможность встретиться с серьезной опасностью все же есть. Например, если не соблюдать правила безопасности в Интернете и беспричинно оставлять личные данные, можно потерять деньги со своих банковских карт. В любом случае, виртуальный тур не ставит под угрозу жизнь и здоровье туриста ни при каких обстоятельствах.

4. Бесконтактный способ посещения региона является удобным для туристов, не владеющих иностранными языками, ведь он не подразумевает прямого устной коммуникации с коренным населением и позволяет таким образом избежать трудностей, связанных с незнанием языка и недостаточным уровнем знаний о регионе пребывания. Для некоторых людей виртуальный туризм – это своего рода подготовка к реальному путешествию.

Инновации в индустрии туризма направлены на формирование нового туристского продукта, а также на применение новых методов управления и активное использование современных информационных технологий, в том числе и ГИС, что позволит значительно уменьшить цены на туристские продукты, а значит, увеличит конкурентоспособность туроператоров на

национальном и международном рынках [23].

1.3. Геоинформационное обеспечение историко-культурного туризма в условиях городской среды

В современных условиях особое значение имеет использование информационных технологий для развития туризма. Организации получают возможности для ведения туристской деятельности с целью: автоматического создания цифровых карт; проведения сложного пространственного анализа, моделирования и прогнозирования с использованием стандартных средств программного обеспечения; редактирования пространственного, графического и атрибутивного представления объекта; отбора объектов по их графическим свойствам; сохранения информации во внешних базах данных.

В настоящее время все большее применение находят ГИС-технологии в туристском проектировании и в процессе эксплуатации туристских ресурсов и объектов туристской индустрии.

ГИС могут оказать большую помощь туристской фирме, если будет создана ГИС-карта с нанесенными на ней курортами, с которыми сотрудничает фирма, планы их территорий, информация о качестве обслуживания, фотографии отелей и номеров в них, пляжей, названия оригинальных блюд местной кухни и другие объекты, представляющие интерес для фирмы. Все это создает огромное преимущество перед другими продавцами подобного туристского продукта.

На сегодняшний день геоинформационные технологии постепенно завоевывают российский рынок. На основе карт земельного кадастра появляется возможность строить новые, предметно ориентированные карты и дополнять их соответствующим атрибутивным наполнением. Для создания туристско-ориентированных ГИС требуется объединение усилий всех заинтересованных сторон с целью создания информационного контента баз

данных, постоянного поддержания его актуальности и соответствия действительности. Кроме того, необходима финансовая и законодательная поддержка со стороны государства, так как разработка подобных ГИС-проектов требует больших затрат. Существующие ГИС-технологии не охватывают весь круг маркетинговых задач, поэтому они должны быть дополнены типично маркетинговыми технологиями [27].

В туристском бизнесе с успехом может быть использован пакет программ для совместного отображения информации из баз данных и картографической информации ESRI BusinessMAP 3. Улучшенные средства рисования помогают пользователю оформить карту для наглядного изложения своих идей с помощью комментариев, указателей и рисунков. Функция фильтра позволяет отобрать необходимые объекты на карте по самым различным признакам. При отборе объектов используются известные по Excel и Access логические выражения.

Представляет определенный интерес модуль геоинформационной системы Terrasoft CRM – инструмент для управления информацией и ее визуализация для последующего анализа с точки зрения ее пространственного местоположения. Этот модуль интегрируется со всеми программными решениями и продуктами Terrasoft, автоматически поддерживает их специфические задачи, путем отображения на карте всех запросов пользователей, которые предусмотрены в модулях компании и контакты. Электронные карты, входящие в состав этого модуля, являются законченными продуктами, имеют базы данных географических объектов, собственную поисковую систему и самостоятельно могут выполнять функции справочника-путеводителя [27].

В настоящее время центра, который бы объединил все разработки ГИС в области туризма в России, пока не существует.

Исходя из различия интересов потребителей геоинформации, для достижения поставленных целей создаваемая ГИС должна обеспечить

решение следующих основных задач [9]:

1. Для органов власти и местного самоуправления:

- Формирование эффективных экономических механизмов социально-экономического (в том числе устойчивого) развития территории;
- Осуществление региональной экономической политики (в том числе в части формирования и исполнения бюджета, всех видов кадастра, имущественных отношений и инвестиционных процессов, проведения денежно-кредитной и валютной политики, налоговой политики, политики по отношению к различным внебюджетным фондам и финансовым институтам)
- Создание условий для развития материального производства и производственной инфраструктуры всех форм собственности и отраслевой принадлежности;
- Создание условий для роста жизненного уровня населения;
- Создание условий для развития культуры и духовной сферы, роста научно-технического потенциала области;
- Создание условий для воспроизводства населения, сохранения жизни и здоровья жителей области.

2. Для отраслей экономики:

- Создание и ведение кадастров или реестров отраслевой собственности на территории;
- Осуществление эффективной отраслевой деятельности на территории, связанной с использованием окружающего пространства;
- Создание и ведение систем мониторинга деятельности структурных подразделений отрасли на территории;
- Анализ состояния и выработка пространственных решений, направленных на развитие отраслевой деятельности.

3. Для отдельных хозяйствующих субъектов:

- Учет недвижимости субъектов, находящейся в собственности или аренде;

- Оптимизация производственной деятельности, связанной с использованием окружающего пространства (в том числе навигационных процессов);
- Анализ состояния и выработка пространственных решений по развитию производственной деятельности предприятия на территории.

4. Для населения:

- Получение справочной, познавательной, обучающей информации о территории;
- Осуществление навигации по территории, в том числе выработка оптимальных маршрутов движения;
- Планирование досуга, связанного с использованием окружающего пространства (в том числе туризма, охоты, рыбалки, сбора грибов, ягод, другого растительного сырья) [2].

ГЛАВА 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО ТУРИЗМА В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

2.1. Ресурсная база и ресурсный подход в исследовании историко-культурного туризма

Основу ресурсной базы историко-культурного туризма составляют наличие достопримечательностей и туристская практика. Ресурсы туризма можно разделить на две большие группы: историко-культурные достопримечательности как таковые и практика их потребления туристами [8].

Историко-культурные достопримечательности – объекты и процессы истории и культуры, которые согласно ресурсному подходу в исследованиях туризма являются материальными и нематериальными результатами в различных областях исследования, а именно:

– материальные и нематериальные результаты в традиционных областях культурного производства (архитектура, литература, исполнительские и изобразительное искусство);

– материальные и нематериальные результаты в инновационных областях культурного производства – культурных индустриях (индустрии моды, кино, масс-медиа, развлечений, графического и веб-дизайна)

– повседневную жизнь населения определенной территории (быт, труд и досуг) как элементы культуры, представляющие сегодня повышенный интерес для ознакомления, познания и понимания [1].

Практика потребления «познавательных» благ туристами представляет собой деятельность туриста в отношении посещаемой достопримечательности, проявляющую его компетентность и навыки как в сфере культуры и истории, так и в сфере туризма. Это – исторический ресурс, лежащий на стороне потребителя – туриста.

Однако, данный базис группировки ресурсов позволяет продолжить систематизацию исторических и культурных достопримечательностей с точки зрения масштабов и характера их использования в туризме по следующим критериям: потенциал туристской включенности, функция культурной достопримечательности, фактор производства турпродукта и форма потребления культурных благ.

Потенциал туристской включенности, дифференцирующий историко-культурные ресурсы по степени значимости и известности, согласно М.Д. Сущинской:

– культурные ценности общемирового значения: художественные коллекции мирового класса, мемориалы всемирно известных событий, памятные места, связанные с деятельностью знаменитых деятелей искусства, театры с международной славой;

– менее значительные культурные ценности: достояние смешанного интереса – родная история, литература, искусство, традиции;

– культурные ценности, представляющие интерес и использующиеся в основном местным населением: архитектурный облик, отдельных кварталов и улиц, объекты религиозного культа и гражданские сооружения, кинотеатры, библиотеки, игротеки, парки.

Главным явлением историко-культурной достопримечательности служит познавательная функция. Она служит для повышения знаний и понимания культуры. Развлекательная функция позволяет развеять снять напряжение повседневной жизни [30].

Производство турпродукта историко-культурных достопримечательностей включает в себя три вида:

– реально существующие ресурсы территории, с которыми можно соотнести объекты и субъекты культурной деятельности (историческое или культурное событие, памятник, архитектурно-планировочный ансамбль, музей изобразительных искусств);

– симулятивные ресурсы, которые формируются в виде воображения через видимые и приписываемые характеристики, например, как «Родина Санта-Клауса»;

– технологические ресурсы, которые в контексте культурного туризма следует рассматривать с точки зрения использования информационных и телекоммуникационных технологий.

Форма потребления культурных благ имеет самостоятельную историческую ценность для потребителя и обусловливает эффективность использования культурного потенциала достопримечательности, поэтому также может считаться ресурсом культурного туризма.

Форма включает в себя конструирование впечатления от посещения культурных объектов, задействование эмоции и чувств самого туриста и получение информации об объекте от гида. Любые достопримечательности отражают не только прошлые достижения, но и современные культурные процессы и их результаты [26].

Главные условия для рассмотрения объектов историко-культурного туризма с помощью ресурсного подхода в исследованиях — это территориальное местоположение (место исторического события, этнический квартал), организационная деятельность (музей, театр, фестиваль) и тематическая принадлежность (отражающее отдельный аспект культурной жизни, производства и творчества).

Города, которые обладают характерными чертами истории и культуры, могут подразделяться на следующие модели развития [25]:

- Комплексный центр – города являются совокупностью центров культуры, политики, экономики, науки, образования стран или регионов. К таким относятся столичные города: Пекин, Москва, Киев, Париж, Рим и т.д. Для рационального развития этих городов, очень важной задачей является претворение в действительность принципов устойчивого развития, сохранять историко-культурные памятники и вместе с тем не ограничивать развитие экономики города.

- Историко-культурный центр – города являются как местами сосредоточения историко-культурных памятников, так и мировыми известными центрами курортного туризма. Например, Одесса – крупный центр рекреации – курортного лечения и оздоровления, туризма, массового неорганизационного отдыха, которые по главным направлениям могут и должны выходить на международный уровень. Тем более, что глубокая атмосфера культуры Одессы формирует высокий уровень аттрактивности города для иностранных туристов. Соединение культурных и природных (приморское положение, тёплый климат) ресурсов позволяет Одессе становиться известным туристским городом мира.
- Экономический центр – важнейшими характерными чертами данного вида туристских городов являются развитая экономика, совершенная инфраструктура, современный стиль жизни городов. Для них очень важной задачей является ускоренное развитие экономики и улучшения условий жизни населения. Города Шанхай и Шэньчжень в Китае стали лучшими примерами туристских центров такого типа. Иностранные туристы вспоминают их как сочетание «развитых городов» и «прекрасных мест туризма» [27].

Монофункциональные города культуры и истории – такие города представляют собой высокую историко-культурную ценность. Другие функции – политические, экономические, научные и образовательные, транспортные, и т.д. в них развиты слабо или же отсутствуют. Обычно они являются музеями «под открытым небом», имеют большую ценность для познания эволюции человеческой культуры, и поэтому обладают большим преимуществом для привлечения иностранных туристов. Например, древний город Пинъяо провинции Шаньси был самым важным финансовым центром Китая 160 лет назад. Здесь в полной мере сохраняются древние стены и оригинальные здания древнего города. Величественные стены и здания города строили строго по системе ритуала. В 1997г. древний город Пинъяо

был включен в «Список мирового наследия» ЮНЕСКО. В настоящее время он уже стал популярной достопримечательностью мира [5].

Заметная тенденция современного этапа развития ресурсной базы историко-культурного туризма является то, что постепенно исчезают «чистые» категории достопримечательностей, эксплуатирующие (использующие для производства турпродукта) и возникает однозначность оценки ресурсной составляющей достопримечательности.

2.2. Концептуальные и методические положения построения и функционирования ГИС историко-культурных ресурсов городов

Главным предназначением территориальной ГИС является обеспечение процессов выработки оптимальных пространственных решений на основе использования актуальной, достоверной и комплексной геоинформации и методов геоинформационной обработки данных. Обобщенная цель создания территориальной ГИС состоит в формировании механизма геоинформационного обеспечения функционирующих на территории систем жизнеобеспечения и социально-экономического развития региона. Во временном аспекте эта цель подразделяется на три основные подцели [30]:

- Краткосрочная цель – интегрирование и комплексирование разнородной и разной по тематической направленности геоинформации в единое геоинформационное пространство;
- Среднесрочная цель – обеспечение основных групп потребителей актуальной, достоверной и комплексной геоинформацией для оценки состояния территории, сложившейся обстановки и принятия пространственных решений;
- Долгосрочная цель – внедрение геоинформационных методов моделирования, анализа и прогнозирования непосредственно в процессы выработки пространственных решений с целью их оптимизации, повышения

оперативности и обоснованности, более рационального использования имеющихся ресурсов.

Современное состояние сбора и хранения материалов по памятникам историко-культурного наследия (ИКН) характеризуется многообразием документов используемых для создания архивов, реестров и учетных документов. Решение проблем изучения и сохранения культурного наследия тесно связано с картографированием. Создание карт наследия все больше привлекает к себе внимание и в настоящее время оформилось как особое направление тематического картографирования, требующего своего дальнейшего развития. Кроме основного назначения – инвентаризация наследия с целью его охраны – картографирование обеспечивает общество новой информацией и знаниями, способствующими пониманию прошлого, настоящего, будущего [6].

Создание банков данных и карт о наследии позволяет полнее оценить значение памятников культуры, расширить программы их сохранения и восстановления. Службами учета и хранения информации тратятся большие объемы времени на подготовку и выдачу необходимых материалов, как заказчикам, так и собственным отделам входящих в состав органа охраны (договорно-правовой, инспекторский, информационно-аналитический, реставрационный, отдел археологических памятников, бухгалтерия). Материалы, которые используются этими службами, весьма разнообразны: текстовая документация, исторические записки, технические паспорта, планы земельных участков, поэтажные планы, результаты стереофотограмметрической съемки (цифровые модели фасадов, обмерные чертежи), фотоматериалы.

Подразделения государственных органов охраны и использования памятников истории и культуры должны иметь возможность оперативного реагирования на запросы со стороны сторонних служб, деятельность которых затрагивает вопросы аренды, страхования и использования памятников. В связи с этим информационная система должна включать в себя блок

автоматизации охранно-арендной деятельности. Это является комплексной задачей, включающей в себя разработку и внедрение системы автоматизированного документооборота между подразделениями и руководством органа охраны памятников, а также модуль комплексной аналитики, позволяющий выполнять специализированные запросы к тематическим базам данных и генерировать информационно-аналитические отчеты различного содержания.

В основе ГИС лежат наборы цифровых топографических карт и планов масштабов от 1:500 до 1:1000000. На эту картографическую основу наносятся данные по памятникам, формируются историко-архитектурные опорные планы, проекты охранных зон, схемы расположения памятников археологии и прочие тематические базы данных. Заносится информация по нормативно-правовым, инженерно-экономическим и архитектурно-техническим сведениям об объектах [8].

ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА ГИС ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО ТУРИЗМА ГОРОДОВ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

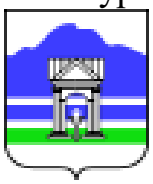
3.1. Обзорная характеристика историко-культурных ресурсов туризма городов Алтайского края

Алтайский край — субъект Российской Федерации. Входит в Сибирский федеральный округ, является частью Западно-Сибирского экономического района (рис. 3.1) [22].

Рисунок 3.1. – Карта Алтайского края [15]

В Алтайском крае расположено 12 городов. Столица края – город Барнаул. В состав Алтайского края входит 8 городов краевого значения – Алейск, Белокуриха, Бийск, Заринск, Новоалтайск, Рубцовск, Славгород, Яровое. Три города районного значения – Горняк, Змеиногорск, Камень-на-Оби (табл. 3.1).

Таблица 3.1 – Города Алтайского края [составлено автором] [по 14]

Название города	Год основания	Географическое положение	Население, чел. (2020)	Основные виды хозяйственной деятельности
Алейск	1913	Расположен на восточной окраине Приобского плато, на реке Алей.	29 249	Центр с полным циклом переработки сельхозпродукции, крупнейшее предприятие этой отрасли: ЗАО «Алейскзернопродукт» им. С.Н. Старовойтова
Белокуриха 	1803	Расположена в предгорьях Алтая, в долине реки Белокуриха на высоте 240 – 250 м над у. м., у подножия горы Церковки.	15 160	Бальнеологический курорт федерального значения. Действуют 19 санаторно-курортных оздоровительных учреждений на 5000 мест. Место проведения международных научно-практических конференций: Международный форум ЮНЕСКО и Фонд дикой природы под девизом «Природа, экология, человек», ежегодный «Сибирский Давос» — традиционная экономическая конференция, собирающая экономистов и политологов самого высокого ранга.
Барнаул	1730	Расположен на юге Западной Сибири в месте	632 391	Современная структура промышленного

		впадения реки Барнаулки в Обь.		комплекса края характеризуется высокой долей обрабатывающих производств (свыше 80% в объеме отгруженных товаров), ведущими из них являются производство пищевых продуктов, производство машиностроительной продукции (вагоно-, котло-, дизелестроение, электрооборудование), производство кокса, а также химическое производство, фармацевтическое производство, производство резиновых и пластмассовых изделий.
Бийск	1709	Расположен в юго-восточной части Алтайского края на реке Бия, на юго-западном склоне Бийско-Чумышской возвышенности.	200 629	Бийск – ворота Горного Алтая. Из города начинаются все туристские маршруты по Алтаю и предгорным районам. Отсюда идут дороги на всемирно известное Телецкое озеро и на курорт Белокуриху, начинается легендарный Чуйский тракт. Бийск – второй по величине промышленный центр Алтайского края**.** В городе расположены

				ведущие фундаментальные исследования научно-производственные предприятия, находится Институт проблем химико-энергетических технологий СО РАН. 21 ноября 2005 года постановлением Правительства РФ. Бийску присвоен статус наукограда. На базе Бийска-наукограда формируется Алтайский биофармацевтичес-кий кластер. На сегодняшний день Бийск сохранил черты старинного купеческого города. Согласно государст-венному списку памятников истории и культуры Алтайского края в городе расположено 272 памятника архитектуры, истории и культуры. Здесь сохранились здания бывших купеческих и мещанских домов и особняков, торговых пассажей, магазинов и банков.
Горняк	1942	Находится на юго-западе Алтайского края, у северо-западных	12 654	Длительное время основой экономики города являлась добыча и обогащение полиметаллических

		отрогов Алтайских гор, южнее Колыванского хребта, на реке Золотуха.		руд. Крупнейшим предприятием этой отрасли промышленности в Горняке является Алтайский горно-обогатительный комбинат, который занимался добычей и обогащением руды, производством меди, цинка, свинца, олова, алюминия.
Заринск	1979	Занимает географическое положение на севере Бийско-Чумышской возвышенности, на реке Чумыш.	47 035	Основой экономики Заринска является градообразующее предприятие ОАО «Алтай-кокс». На нём трудятся более 5000 человек, а 70% продукции идёт на экспорт в Индию, Германию, Казахстан, Венгрию, Словакию.
Змеиногорск	1736	Расположен у подножия Колыванского хребта, вокруг горы Змеевая.	10 569	Змеиногорск относится к Рудному Алтаю – колыбель развития промышленности. Здесь работал знаменитый И.И. Ползунов, создавший первую паровую машину.
Камень-на-Оби	1751	Камень-на-Оби стоит на реках Обь и Суева в северо-западной части Алтайского края	40 795	Промышленность города в основном сельскохозяйственного направления. Ведущее место в объеме производства занимает пищевая и перерабатывающая промышленность.

Новоалтайск	1941	Расположен в центральной части Алтайского края, на правом берегу реки Обь, в нижнем течении ее притока - реки Чесноковки.	73 125	Новоалтайск крупный транспортный хаб Сибирского региона как железнодорож-ный (сортировочная станция Алтайская), так и автомобильный (транспортная развязка дорог федерального значения на Новосибирск, Кузбасс, Бийск, Барнаул).
Рубцовск	1892	Расположен в степной зоне на юге Алтайского края, на берегу реки Алей, является своеобразными воротами на торговом пути в Среднюю Азию и Китай.	146 386	Находятся предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности, филиалы центров машиностроения.
Славгород	1910	Находится в северо-западной части края между озерами Секачи и Большое Яровое.	29 371	Предприятия города производят широкий ассортимент молочных и кондитерских изделий, пиво и безалкогольные напитки, хлебобулочные изделия, добывается соль.
Яровое	1942	Расположен в северо-западной части Алтайского края на берегу озера Большое Яровое. Горько-солёное озеро Яровое находится на	18 084	Город носит название озера Яровое. Озеро с горько-минерализованной водой и лечебными иловыми грязями. Его часто сравнивают с курортами Крыма, Кавказа и Мёртвого

		высоте 80 метров над уровнем моря. Является самой низкой точкой Алтайского края.		моря. Большую роль в экономике города играет единственная в Сибири и на Дальнем Востоке Краевая физиотерапевтическая больница "Озеро Яровое", и санаторий-профилакторий «Химик». После открытия на берегу озера пляжно-развлекательных комплексов «Причал 22» и «Причал 42», резко выросло количество отдыхающих на озере. В летний период население Ярового увеличивается примерно на пять тысяч человек

Активное развитие туризма в Алтайском крае с неизбежностью заставляет уделять более пристальное внимание объектам историко-культурного наследия, в первую очередь, в городах. Историко-культурное наследие городов – это визитная карта региона [14].

Темпы роста складывающейся индустрии туризма, рекреации и оздоровления в Алтайском крае опережают среднероссийский. Основой развития туристской отрасли являются интересные, разнообразные и во многом уникальные туристские ресурсы, которыми в полной мере обладает и каждый город края.

Туризм как сфера экономической деятельности рассматривается сегодня как источник финансовых доходов бюджетов всех уровней, средство повышения занятости и качества жизни населения, способ поддержания здоровья граждан, основа для развития социокультурной среды, воспитания

патриотических чувств молодежи, мощный инструмент просвещения и формирования нравственной платформы развития гражданского общества.

В стратегической перспективе развития туризма провинциальных городов уже намечены в программе – интенсивное развитие зоны Белокуриха. Отмечается перспективное развитие туристских центров в треугольнике Змеиногорск – Горная Колывань – Горный Чарыш. Оговорено развитие Бийска в качестве транзитного туристского центра («Ворота в Алтай»), специализирующегося на услугах и товарах для отдыха, логистике, информационном обеспечении туристов. Намечается перспективное развитие отдельных туристских центров на Кулундинской равнине. Перспективы связывают с развитием рыболовного, охотничьего, оздоровительного туризма и организованного отдыха на природе, включая города Славгород. Яровое [16].

В территориальном аспекте сфера туризма может развиваться по двум базовым сценариям:

1) сценарий концентрированного территориального развития: создание новой туристской «оси» – «Белокуриха – Искра»;

2) сценарий диверсифицированного территориального развития: поддержка параллельного развития существующих точек.

Создание новой туристской «оси» является критической проблемой выбора между сценариями территориального роста. В рамках ландшафтно-экологического и историко-культурного подхода предпочтительным является второй сценарий.

На территории Алтайского края расположен Всероссийский мемориальный музей-заповедник В.М. Шукшина, художественный музей Алтайского края, Алтайский государственный краеведческий музей, ряд краеведческих музеев. Среди районных экспозиций выделяются Колыванский музей истории камнерезного дела на Алтае и музей космонавтики им. Г.С. Титова. Кроме того, туристы находят наскальные рисунки, древние курганы и каменные изваяния [17].

Ряд городов – Алейск, Бийск, Камень-на-Оби, Новоалтайск, Рубцовск находятся на пересечении трансконтинентальных транзитных грузовых и пассажирских потоков. По территории Алтайского края проходят автомагистрали, соединяющие Россию с Монголией, Казахстаном, железная дорога, связывающая Среднюю Азию с Транссибирской магистралью, авиалинии. Через города Алейск, Бийск, Новоалтайск, Рубцовск проходят автотрассы федерального значения.

Города Алтайского края насыщены объектами историко-культурного туризма. Особое место в этом списке занимает Бийск, Многовековая история Бийска оставила в его современном ландшафте богатейшее наследие: объекты археологического, исторического, этнокультурного, культового и архитектурного наследия разных временных периодов. В реестре памятников по городу Бийску числится 272 объекта архитектуры, истории и культуры, 52 мемориально-исторических памятника, 72 памятника археологии, 111 мемориальных и информационных досок, 10 памятников природы и особо охраняемых природных территорий. Наиболее ярко в Бийске представлена купеческая архитектура [18].

Змеиногорск – один из интереснейших и необычных городов Сибири – это город-крепость, город-рудник, в котором жили и работали выдающиеся деятели науки и культуры Европы и России. Змеиногорск – это город, в котором удачно сочетаются уникальное природное и историко-культурное наследие. Город был основан в первой трети XVIII в. как рабочий поселок при богатейшем месторождении серебряных и полиметаллических руд – Змеевском руднике. Будучи крупнейшим центром добычи и переработки, Змеиногорск с течением времени стал и центром культуры, и центром развития технической мысли Сибири. Многовековая история города представлена в сохранившихся памятниках [10].

3.2. Разработка структуры ГИС историко-культурных туристских ресурсов городов Алтайского края для виртуального туризма

Алтайский край по насыщенности объектами культурного наследия занимает одно из первых мест в Сибири, — сообщает официальный сайт краевой администрации (от 12 мая 2005 года N 32-ЗС Об объектах культурного наследия в Алтайском крае (с изменениями на 7 мая 2020 года) [12]. На государственном учете состоит 4540 памятников истории и культуры, из которых 132 — федерального значения. В числе объектов регионального наследия 1631 памятник истории (из них 1047 памятников, посвященных Великой Отечественной войне), 623 — архитектуры, 2286 памятников археологии [24].

Объекты, которые представляют собой историко-культурную ценность, по закону «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 № 73-ФЗ подразделяются на 3 категории: федерального (ФЗ), регионального (РЗ) и местного (муниципального) (МЗ) историко-культурного значения [29].

Значение сохранения и регенерации культурного и исторического наследия для развития как городов, так и страны в целом раскрывается тремя основными тезисами.

Во-первых, наследие несет в себе культурные и цивилизационные коды нации. На нем основывается идентичность как отдельных городских обществ, так и нации в целом. Утрата наследия неизбежно ведет к тому, что общество теряет опору и корни, без которых невозможно никакое развитие. Вне этой среды нация теряет свой интеллектуальный и творческий потенциал. Для русских сохранение материальных носителей наследия – памятников – особенно значимо, поскольку наша историческая и культурная память максимально предметна и не существует без привязки к «малой родине» [5].

Во-вторых, объекты культурного и исторического наследия являются важным активом современных городов, который может приносить прибыль и существенно влияет на их экономическое развитие.

В-третьих, культурное и историческое богатство, «брендирование» культурного и исторического наследия все чаще используются в качестве эффективного инструмента утверждения лидерства, той самой «мягкой силы», которая необходима для продвижения национальных интересов на международной арене [5].

Посетить Алтайский край и насладиться его историко-культурными богатствами становится возможным благодаря информационным технологиям. Виртуальный туризм как новый вид туризма появился относительно недавно, складываясь под влиянием развития информационных технологий.

В целях разработки ГИС-проекта были проанализированы сайты городов Алтайского края, а также список объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) расположенных на территории Алтайского края.

Для оценки историко-культурных ресурсов городов Алтайского края была использована комплексная методика. В процессе анализа использовались метод статистической обработки показателей и метод научных описаний.

Качественная оценка исследования составлена в виде таблицы (Приложение 1). В качестве градаций историко-культурных ресурсов выбраны:

- археологические находки (курганы, могильники и мысы);
- учреждения культуры (музеи, театры, галереи и выставки);
- исторические объекты;
- памятники градостроительства, культовой и светской архитектуры.

Во внимание не взяты следующие объекты: библиотеки (так как имеются в каждом городе), событийный туризм (фестивали, праздники, ярмарки), памятники, монументы и бюсты ВОВ (они присутствуют абсолютно во всех городах), а также соборы, храмы, церкви и другие объекты религиозного культа, если они не являются памятниками исторического наследия. Не рассматривались площади, парки, аллеи и другие общественные рекреационные объекты городского значения.

Далее с помощью программы ArcGIS Online создан картографический материал:

- карта археологических находок (Приложение 2);
- карта учреждений культуры (Приложение 3);
- карта исторических объектов (Приложение 4);
- карта памятников градостроительства, культовой и светской архитектуры (Приложение 5).

ArcGIS Online - это полноценная облачная картографическая ГИС-платформа, соединяющая пользователей, данные и местоположения с помощью интерактивных карт (рис.3.2.1) [31].

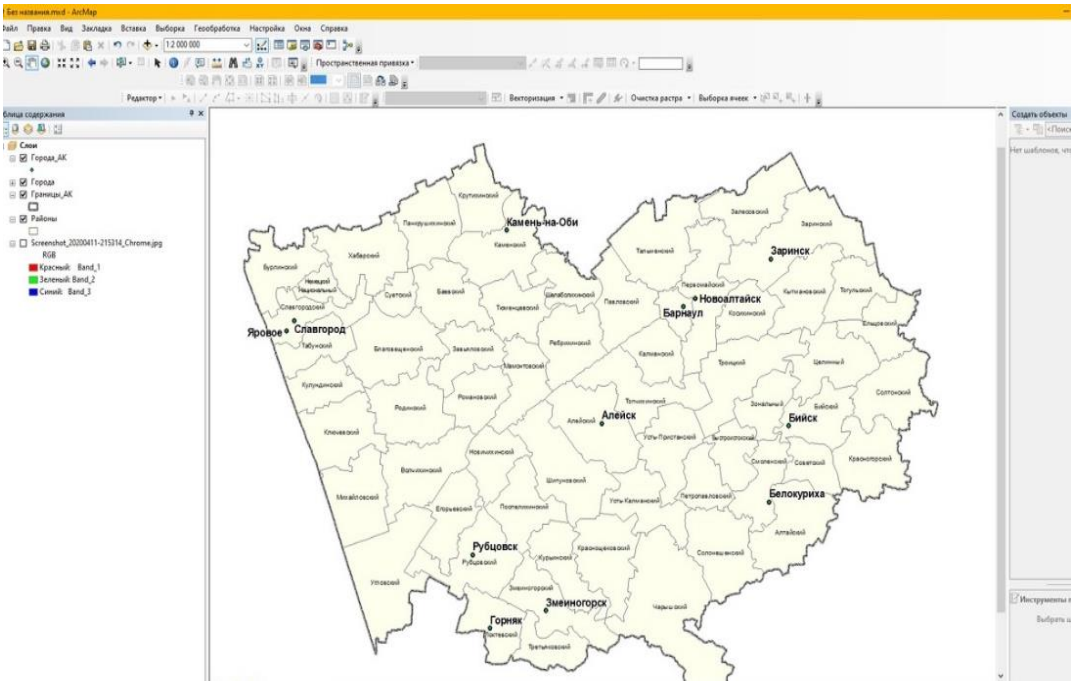


Рисунок 3.2.1. — Создание слоя «Археологические находки» в ArcGIS Online (составлено автором)

В сервисе ArcGIS Online можно:

- создавать интерактивные карты и отмечать на них объекты;
- оформлять слои различными стилями со всплывающими подсказками (информация о б отмеченных объектах, изображения, ссылки на веб-ресурсы);
- создавать на основе карт визуальные истории в виде интерактивных презентаций.

На каждой карте выделено 3 города – лидера по количеству историко-культурных ресурсов Алтайского края данной градации. Картографический материал содержит информацию о количестве объектов (рис.3.2.2).

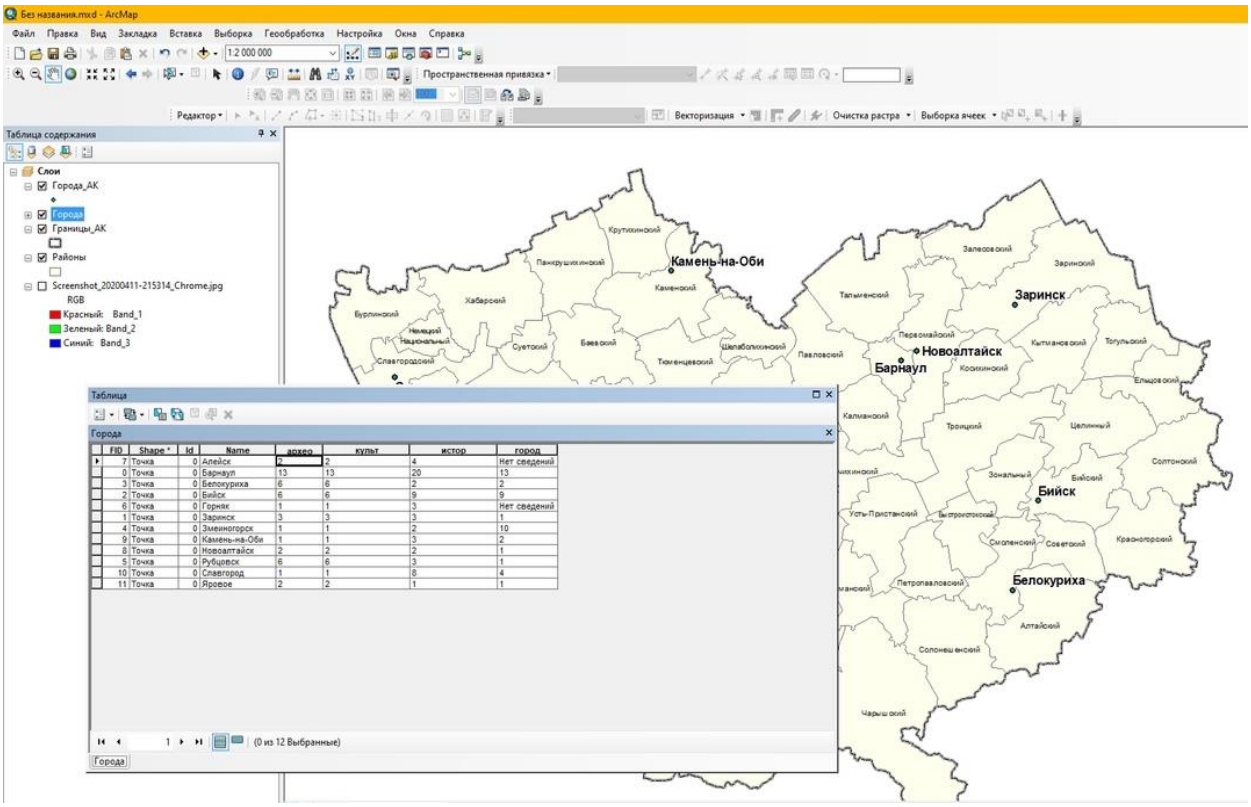


Рисунок 3.2.2. — Таблица данных для карты «Учреждения культуры» в ArcGIS Online (составлено автором)

Результатом магистерской диссертации является разработка геоинформационного продукта – проекта в Google Maps.

Он представляет собой визуальный (виртуальный) проект «Историко-культурные ресурсы городов Алтайского края», который позволит любому потенциальному туристу получить информацию об историко-культурных ресурсах Алтайского края онлайн.

Google Maps – это комплекс приложений, созданных на базе бесплатного сервиса картографии и технологии, используемой Google.

Данное приложение используется для поиска информации на карте с отметками достопримечательностей, организаций [32].

Сервис предлагает такие режимы отображения, как:

- «Спутник» – показ спутниковых и аэрофотографий (сюда относятся «Имена объектов» – отображение сведений на схемах. До этого режим назывался «Гибрид»);
- «Карта» – показ данных картографии;
- «Ландшафт» – схемы, отображающие массивные элементы поверхности, например, леса или холмы (ложный 3D-рельеф);
- «Просмотр улиц» – режим, позволяющий ориентироваться по панорамным фотоснимкам на фоне городских улиц;
- «Личные схемы» – персональный режим, благодаря которому можно нанести на карту требуемое содержимое.

В виртуальном проекте использован сервис – личные схемы, позволяющий вводить и создавать свои картографические данные (рис.3.2.3).

Всю необходимую информацию об объектах историко-культурного наследия, в том числе и фотографии некоторых достопримечательностей можно получить, перейдя по ссылке: https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1BjrvGWgr1l2k-jR_CuKnK [32].

Авторизация не требуется, доступ свободный.

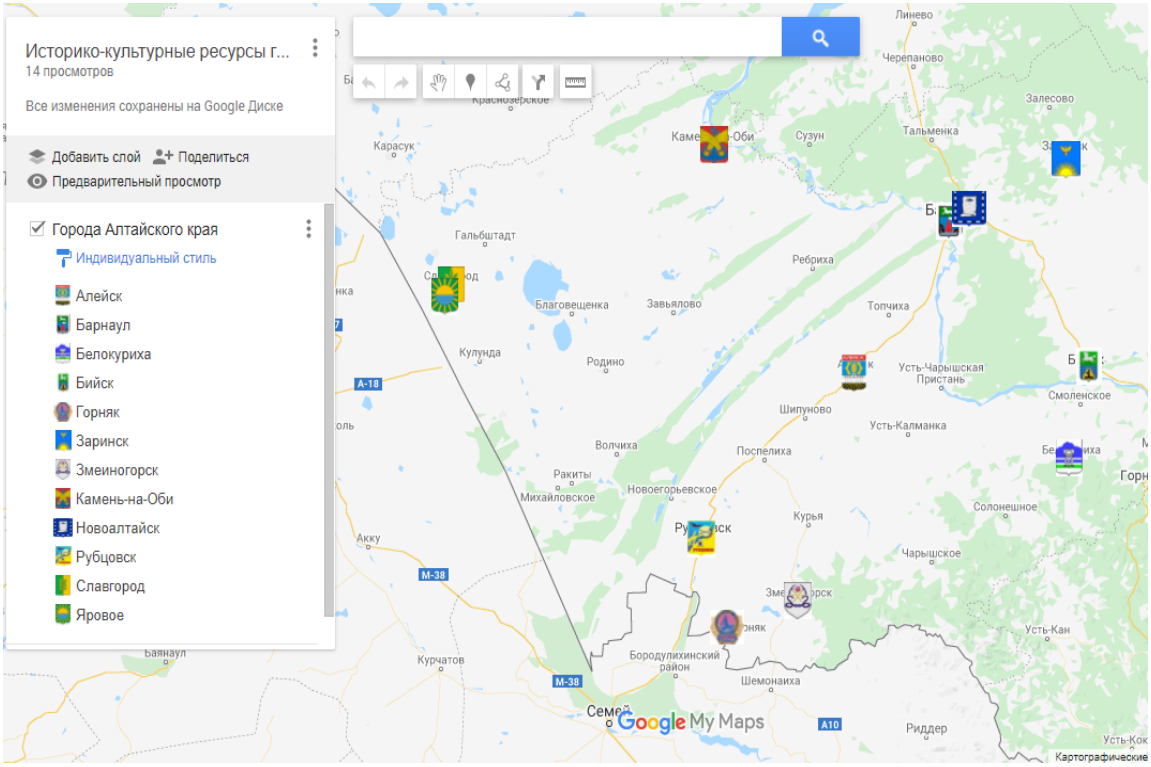


Рисунок 3.2.3. — Виртуальный проект «Историко-культурные ресурсы городов Алтайского края» в Google Maps [32]

В виртуальном проекте указаны 12 городов Алтайского края с символикой (рис.3.2.4).

Свободный пользовательский интерфейс позволяет осуществлять:

- навигацию по карте;
- поиск объектов по атрибутам;
- динамическое задание масштаба карты;
- формирование разнообразных отчетов;
- переход в информационную карточку объекта, где содержится атрибутивная информация по объекту;
- формирование аналитических слоев по результатам выборок и поиска;
- фильтрацию показа на карте исторических объектов на основании данных по мониторингу.

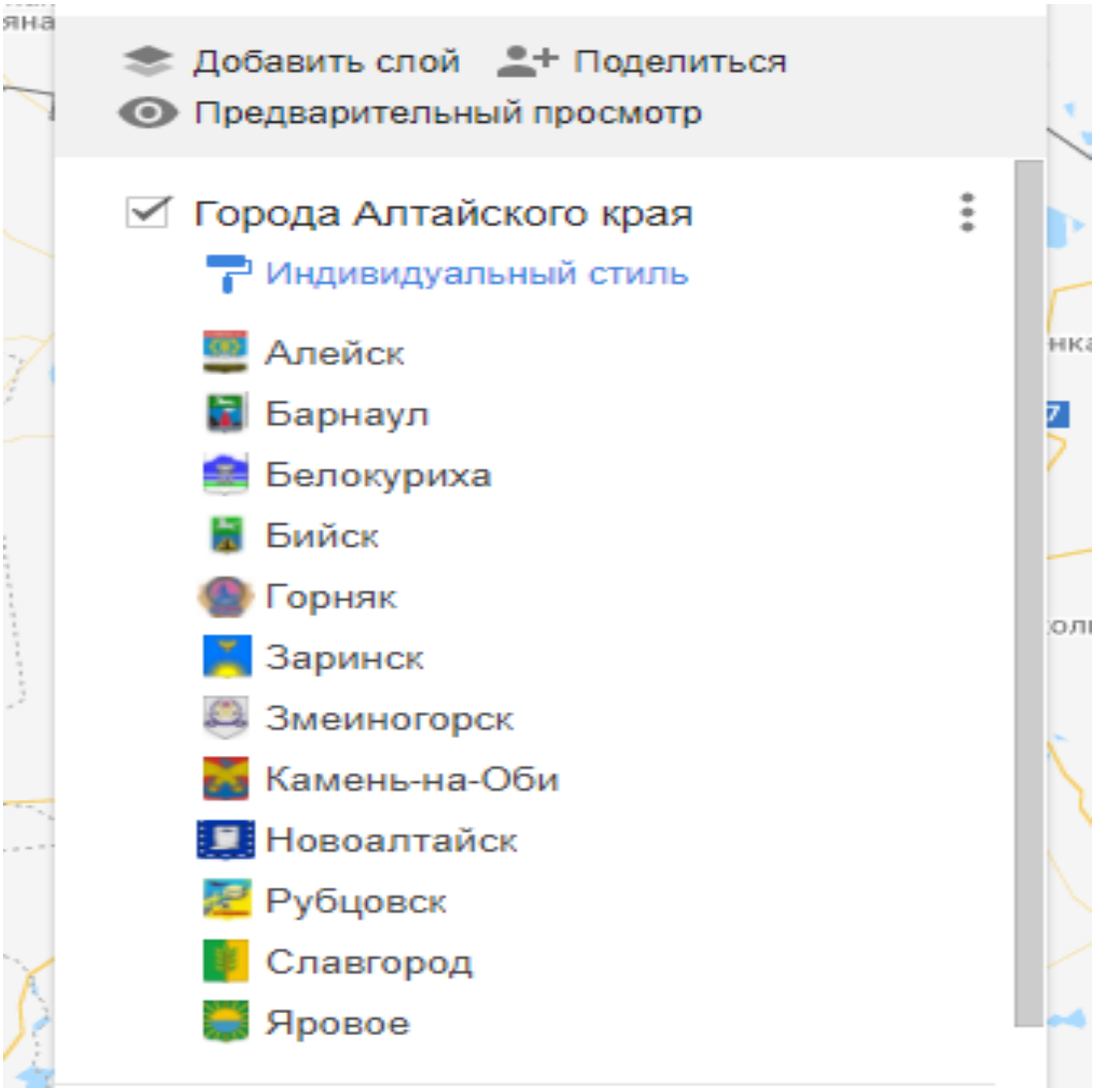


Рисунок 3.2.4. — Города Алтайского края с символикой [32]

При выборе любого города появляется вся необходимая информация о его историко-культурных достопримечательностях (рис.3.2.5).

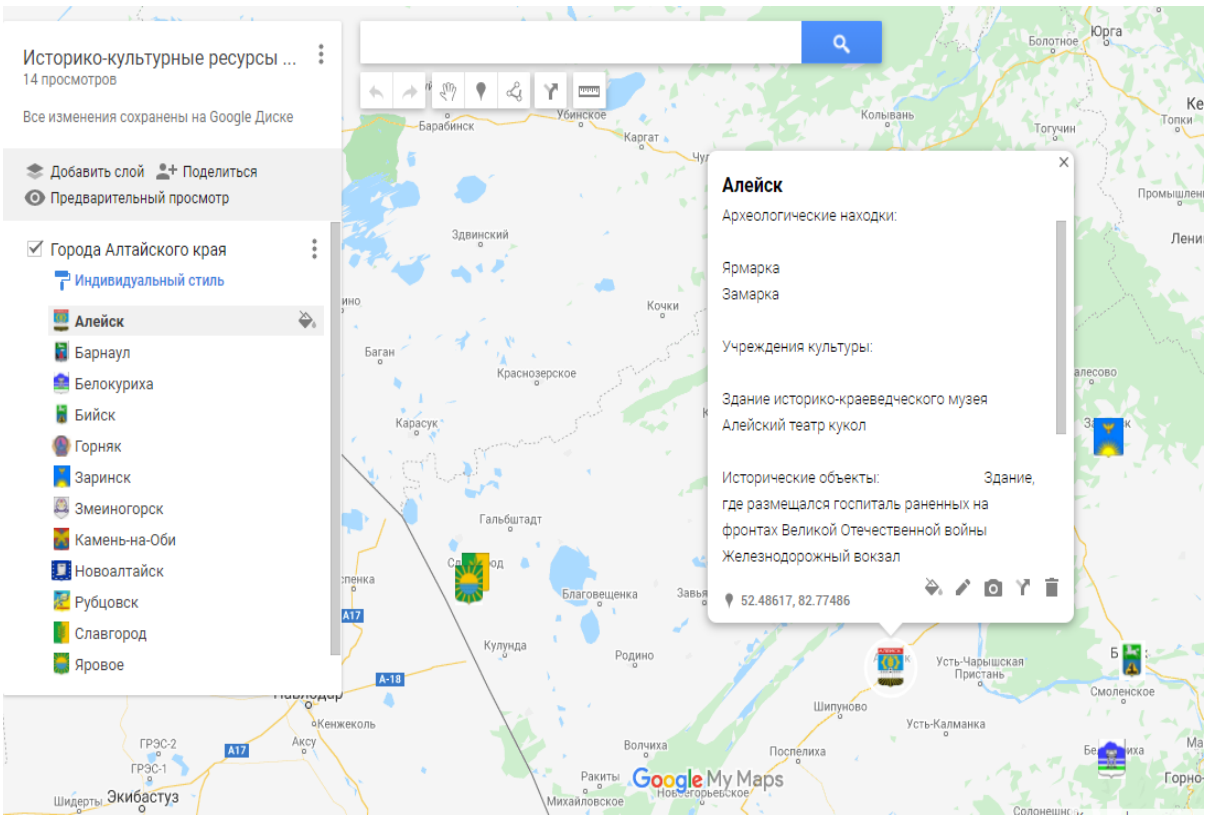


Рисунок 3.2.5. — Историко-культурные ресурсы Алейска [32]

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Историко-культурное наследие — это, прежде всего, достояние народа, нации. Оно имеет колоссальное влияние во многих сферах общества, но в особенности в туризме.

В ходе работы проанализировано научное представление об информационных технологиях в туризме и историко-культурное туристское наследие городов Алтайского края. Показано разнообразие использования информационных технологий и развитие информационных продуктов.

Составлен свод и проанализированы историко-культурных туристских ресурсов городов Алтайского края.

Рассмотрены вопросы развития виртуального туризма на базе цифровизации историко-культурных ресурсов городов Алтайского края.

Разработана структура ГИС историко-культурных туристских ресурсов городов Алтайского края для виртуального проекта и создана база данных историко-культурного туризма городов Алтайского края.

Создан геоинформационный ресурс (ГИС) историко-культурных туристских ресурсов городов Алтайского края в программной платформе Google Maps.

Заложены основы цифрового ведения реестра туристских ресурсов, что состоит в системной организации информации о ресурсах туризма, оперативном информационном обеспечении заинтересованных пользователей, обосновании экологических регламентов, экономических и правовых механизмов использования ресурсов в целях туризма.

Города Алтайского края обладают уникальным набором туристских ресурсов: природными, историко-культурными памятниками, этнографическим разнообразием, способным обеспечить динамичное развитие туристской отрасли, надо лишь рационально этим воспользоваться

и, следовательно, получить в ближайшее время положительный социально-экономический эффект.

Всю необходимую информацию об объектах историко-культурного наследия, в том числе и фотографии некоторых достопримечательностей можно получить, перейдя по ссылке: https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1BjrvGWgr1l2k-jR_CuKnK

Авторизация не требуется, доступ свободный.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ

1. Александрова, А.Ю. Международный туризм: культурное просвещение [Электронный ресурс] / А.Ю. Александрова. – Режим доступа: http://tourlib.net/books_tourism/aleks.htm. – (Дата обращения: 05.04.2021).

2. Борисов, Е.А. Трехмерная визуализация туристических объектов и маршрутов как элемент информационного обеспечения деятельности турагентств / Е.А. Борисов // ГИАБ. 2013. № 12. С. 302-305

3. Ваградян, С.А. Виртуальные путешествия как способ продвижения туризма / С.А. Вагдарян // Теория и практика современной науки. 2017. № 1 (19). С. 141-142.

4. Веденин, Ю.А. Культурное и природное наследие России (Концепция и программа комплексного атласа) [Текст] / Ю.А. Веденин, А.А. Лютый // М.: Институт Наследия, 1995. – 119 с. 2. Верещака Т.В., Нгуэн Л.Т.

5. Всемирное культурное и природное наследие: документы, комментарии, списки объектов / Колл. авт. (отв. ред. Ю.Л. Мазуров). – М.: Институт Наследия, 1999. – 337 с

6. Геоинформатика: учебное пособие / Лайкин В.И., Упоров Г.А. – Комсомольск-на-Амуре: Изд-во АмГПГУ, 2010. – 162 с.

7. Государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://kartarf.ru/dostoprimechatelnosti. – (Дата обращения: 17.02.2021).

8. Елфимова, Ю.М. Виртуальный туризм – объективная реальность современного туристического бизнеса / Ю.М. Елфимова, Г.А. Скорых // Устойчивое развитие туристского рынка: международная практика и опыт России: сборник статей. Ставрополь: АГРУС, 2014. С. 81-84

9. Жукова, М.А. Менеджмент в туристском бизнесе: учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2005. – 192 с.

10. Заграевский, С.В. Культурно-историческая среда российских городов. Способы ее сохранения [Электронный ресурс] / С.В. Заграевский // Территория и планирование. – 2011. – № 2 (32). – С. 4-13. – Режим доступа: http://terraplan.ru/arhiv/56-2-32-2011/975-658. – (Дата обращения: 19.04.2021).

11. Зайцева, М.А. Технология создания виртуальных интерактивных туров rubius 3DTourKit / М.А. Зайцева, А.П. Лысак, С.Ю. Дорофеев // Известия ТПУ. 2010. № 5. С. 97-102

12. Закон Алтайского края от 12 мая 2005 года N 32-ЗС (с изменениями на 7 мая 2020 года) «Об объектах культурного наследия в Алтайском крае». //Официальный сайт Алтайского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.altairegion22.ru/info/tour/altai/. – (Дата обращения: 14.05.2021).

13. Информационные технологии в туризме [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://tourlib.net/statti_tourism/van. – (Дата обращения: 29.03.2021).

14. Историко-культурный туризм и развитие туристических городов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://otherreferats.allbest.ru/sport/00390507_0.html. – (Дата обращения: 10.03.2021).

15. Карта Алтайского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://yandex.ru/images/search?text=карта%20алтайского. – (Дата обращения: 25.12.2020).

16. Корнейчук, Т.П. Подходы к оценке туристских ресурсов городов Алтайского края / Т.П. Корнейчук // Наука и туризм: стратегии взаимодействия: сборник статей / под ред. А.Г. Редькина. Вып. 5 (3). Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2016. – С. 38-41.

17. Корнейчук, Т.П. Историко-культурные туристские ресурсы городов Алтайского края / Т.П. Корнейчук, И.Н. Ротанова // Географические исследования молодых ученых в регионах Азии: сборник статей по итогам

конкурса молодых ученых, проведенного в рамках Всероссийской молодежной конференции с международным участием / ред. О.В. Останин. – Барнаул, 2016. – С. 86-91.

18. Корнейчук, Т.П. Историко-культурный туризм в городах Сибирского федерального округа / Т.П. Корнейчук, И.Н. Ротанова // География и природопользование Сибири: сборник научных статей. № 26. Барнаул. Изд-во АлтГУ. 2019. – С. 97-117.

19. Маркеев, А.И. О правах на объекты интеллектуальной собственности, подлежащих охране и защите в России / А.И. Маркеев // Вестник СГГА. – 2006. – Вып. 11. – С. 228–232.

20. Применение инноваций в сфере туризма // via Future Инновации, стартапы, изобретения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://viafuture.ru/. – (Дата обращения: 21.04.2021).

21. Ротанова, И.Н. Города Сибирского федерального округа как центры культурных туристских ресурсов / И.Н. Ротанова, Т.П. Корнейчук // Учёные записки (Алтайская государственная академия культуры и искусств) – № 3 (17). – 2018. – с. 61–64.

22. Сайт Алтайского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.altairegion22.ru/info/tour/altai/. – (Дата обращения: 11.03.2021).

23. Светличный А.А., Андерсон В.Н., Плотницкий С.В «Географические информационные системы: технология и приложения.» / А.А. Светличный // − М.: Издательский центр Академия, 2011. – 247 с.

24. Список объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) расположенных на территории Алтайского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа: file:///C:/Users/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0. – (Дата обращения: 11.01.2021).

25. Сущинская, М.Д. Основные направления туризма и отдыха в Сибири [Электронный ресурс] / М.Д. Сущинская. – Режим доступа:

http://mirznanii.com/a/224776-2/osnovnye-napravleniya-turizma-sibiri-2. – (Дата обращения: 10.02.2021).

26. Сущинская, М.Д. Культурный туризм [Электронный ресурс] / М.Д. Сущинская. – Режим доступа: http://mirznanii.com/a/224776-2/osnovnye-napravleniya-turizma-sibiri-2. – (Дата обращения: 10.02.2021).

27. Тематическое и ГИС-картографирование историкокультурного и природного наследия (на примере г. Ханоя, Вьетнам) [Текст] / Т.В. Верещака, Л.Т. Нгуэн // Известия Вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – М., 2008. – № 4.–С. 61-68. 3.

28. Теоретические основы рекреационной географии. [Текст] / Отв. ред. В.С. Преображенский. – М., 1975

29. Федеральный закон от 25. 06. 2002 № 73 (ред. от 23. 07. 2008) «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». // Собрание законодательства РФ», 23. 07. 2008

30. Шамликашвили В. А. Виртуальный туризм как новый вид туризма / В. А. Шамликашвили // – 2014. – Том 8. – № 10. – С. 128-138.

31. ArcGIS Online [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.arcgis.com/index.html. – (Дата обращения: 10.04.2021 – 15.04.2021).

32. Google Карты [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.google.ru/maps/. – (Дата обращения: 20.04.2021 – 20.05.2021).

33. McKercher B., du Cros H. Cultural Tourism: Hospitality Press, 2002.

34. Tourism at World Heritage Cultural Sites. — UNWTO: ICOMOS: Madrid, 2004

ПРИЛОЖЕНИЯ