

Создание среды для коммуникации организаторов туристических услуг —
коренных малочисленных народов России и туристов в сети Интернет

Школа прикладного анализа больших данных для исследователей КМНС



Университетский
консорциум
исследователей
больших данных

А.Геворкян, А.Ракитин, А.Тадырова, Н.
Байгильдина, В.Закирзянова
В.Бодур, Е.Касперович, Е.Филиппова, О.
Рогалева, Н.Сэротэтто, А.Клевцов, М.
Матвеева

Формулировка решаемой проблемы, описание проблемной ситуации

Сохранение культуры коренных малочисленных народов России является важной обязанностью общества и государства. В рамках исполнения этой обязанности Правительство России приняло в 2021 году Программу государственной поддержки традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации, осуществляемой в Арктической зоне Российской Федерации.

В данной программе указано, что господдержка должна быть направлена не только на традиционную хозяйственную деятельность, но и на предпринимательскую деятельность, в частности, в сфере туризма. Поддержка такого рода могла бы способствовать также повышению благосостояния коренных народов.

Хотя северные регионы России являются наименее популярным туристическим маршрутом, туристический поток в Арктику вырос за 10 лет более чем в 1.5 раза. Представители коренных народов могут выступать здесь организаторами таких видов отдыха, как экстремальный туризм, сельский туризм, этнотуризм, интерес к которым, в частности, можно наблюдать на Камчатке и на Алтае.

Для развития туризма в районах проживания коренных малочисленных народов необходимо предоставить потенциальным туристам информацию о существующих местах отдыха, достопримечательностях, маршрутах путешествий и т.д.

Цель и задачи проекта, краткое описание сути проекта (2-3 пункта), краткая характеристика принимаемых решений

Цель проекта — сохранение, популяризация и распространение культуры коренных народов, через создание среды для коммуникации туристов и организаторов — «знакомства» потенциальных клиентов и организаторов.

Задачи:

1. Поиск и отбор целевой аудитории, потенциальных клиентов (заинтересованных в проблематике коренных народов и их районах проживания) на основе образа туристов, посещающих данные регионы и потенциальных туристов: определить социально-демографический портрет туристов, посещающих данные регионы (популярные маршруты): пол, возраст, семейное положение, род занятий, регион проживания, доходы, образование, интересы;
2. Определение популярных и непопулярных маршрутов путешествий / отдыха: направления, временные периоды поездок / отдыха, конфигурация (с детьми/один/с семьей/друзьями), способ путешествия (дикарями / организованный тур), предпочтения по стоимости, по размещению (гостиницы, турбазы, сельский туризм, палатки/кемпинги и т.д.), вид отдыха (рекреационный/экстремальный туризм);
3. Сбор данных о туристических предложениях. Их структурирование и «картирование» по следующим критериям: народы, достопримечательности, активность видов отдыха (экстремальный, рекреационный), климат и сезонность, ландшафт, географические, инфраструктурные, транспортные и коммуникационные инфраструктуры (интернет, связь)
4. Создание продукта: сайт с информацией о туристических местах отдыха и маршрутов путешествия.
5. Продвижение продукта для потенциальных туристов и организаторов услуг.

Дата-сет

Какие данные собираются

Как измеряются (какие признаки)

Источники данных

Социально-демографический портрет туристов

Пол, возраст, семейное положение, род занятий, регион проживания, доходы (по косвенным показателям), образование, интересы
Выявление лидеров мнений
Активность, кол-во посещенных мест, кол-во просмотров/лайков/подписчиков/друзей

- ВКонтакте
Модель поиска: словарь маркеров - сообщества (*по интересам / турфирмы / РГО*) - профили подписчиков

Популярные и непопулярные маршруты путешествий для отдыха туристов

Размер группы по направлениям / регионов
активность группы (посты/лайки)
Направления
Временные периоды поездок / отдыха
Конфигурация (*с детьми/один/с семьей/друзьями*)
Способ путешествия (*дикарями/организованный тур*)
Предпочтения по стоимости (*данные турфирм, средняя цена проданной путёвки*)
Предпочтения по размещению (*гостиницы, турбазы, сельский туризм, палатки/кемпинги и т.д.*)
Вид отдыха (*рекреационный/экстремальный туризм*)

- ВКонтакте
Группы по направлениям / регионов
- Сайты турфирм

Дата-сет

Какие данные собираются

Как измеряются (какие признаки)

Источники данных

| | | |
|---|--|--|
| Туристические места | Геолокация; Названия достопримечательностей; Что можно сделать (развлечения, цель поездки); Контактная информация, стоимость, маршрут (как добраться, транспорт, что рекомендуется взять, спец.требования (одежда, экипировка и т.д.); <i>Пешие маршруты (горнолыжные, туристические тропы);</i> Информация об оплате и бронировании. | <ul style="list-style-type: none">• Блоги путешественников;• Карты (google, 2gis и т.д.);• Региональные приложения с достопримечательностями;• Сайты регионов;• Туроператоры регионов;• Путеводители;• Сервисы метапоиска. |
| Личные впечатления, отзывы, оценка места | Оценки; Тексты (советы); Мультимедийные материалы. | <ul style="list-style-type: none">• 2GIS, Яндекс карты, Google Maps Platform;• Поиск фото места по геолокации;• Туроператоры (<i>страницы с отзывами</i>);• Youtube (<i>обзорные видео и др.</i>). |
| Климат | Геолокация; Количество осадков за месяц; Направление и скорости ветра; Влажность воздуха; Атмосферное давление; Температура воздуха; Личные ощущения. | <ul style="list-style-type: none">• Яндекс.Погода;• От других туристов;• От турагентств. |

Дата-сет

Какие данные собираются

Как измеряются (какие признаки)

Источники данных

| Какие данные собираются | Как измеряются (какие признаки) | Источники данных |
|-------------------------|--|---|
| Дороги / Карта | Оптимальные маршруты из ближайших городов; до баз отдыха (расстояние, время); Построение пеших маршрутов; Часовой пояс места отдыха; Пробки и дорожные события; Информация о ландшафте; Статичная карта региона. | <ul style="list-style-type: none">• Яндекс карты;• 2GIS;• Google Maps Platform;• Wikiloc (пешие маршруты). |
| Билеты | Наличие; Стоимость; Вид транспорта; Дополнительные сервисы (<i>такси/поиск попутчика</i>); Маршруты на основе имеющихся билетов. | <ul style="list-style-type: none">• Сервисы по поиску билетов и составление маршрутов (<i>Озон, Яндекс.Путешествия</i>);• Сервисы поиска авиабилетов (<i>авиасейлс, airlines, скайсканер</i>);• Сервисы поиска ж/д билетов (<i>РЖД Пассажирам</i>);• Дополнительные сервисы (<i>Яндекс.Такси, BlaBlaCar, Попутчик.рф</i>). |

Дата-сет

Какие данные собираются

Как измеряются (какие признаки)

Источники данных

Наличие гидов, экскурсий, достопримечательностей видов отдыха

Интересные места для посещения;
Наличие организованных, готовых туров;
Наличие профессиональных гидов/способных провести экскурсию;
Стоимость туров;
Трансфер (*организованно/самостоятельно*);
Контактная информация.

- Тематические сайты;
- Туристические агентства;
- Представители услуг;
- Группы в социальных сетях;
- Региональные сайты (*Фонд развития туризма, Департамент культуры, [Чукотка.Тревел](#)*).

Места питания

Пользовательские отзывы и оценки из др.сервисов;
Через условия размещения: предполагается ли питание и какое/сколько раз в день.

- От других туристов;
- Турагентства (сайты).

Наличие интернета и связи

Яндекс. карты надстройка

Операторы: МТС (2G, 3G, 4G); Йота (2G, 3G, 4G); DenyCom mobile (2G, 3G, 4G); Мегафон (2G, 3G, 4G); Скайлинк (4G); Крым (волна-мобайл) (2G, 3G, 4G); Крым (вин-мобайл) (2G, 3G, 4G); Билайн (2G, 3G, 4G); Мотив (3G, 4G); Ростелеком (2G, 3G, 4G); Сбермобайл (2G, 3G, 4G); Крымтелеком (4G); Теле2 (2G, 3G, 4G); ТинькоффМобайл (2G, 3G, 4G); ТТК мобайл (2G, 3G, 4G)

- Сайты операторов связи (*МТС, Мегафон, Yota, Ростелеком, Skylink, Tele2 и др.*)

Методы и методики анализа данных

ВКонтакте:

- Статистический анализ социально-демографических данных;
- Группы и подписки: Классификация сообществ по тематике;
- Топ общих подписок: Наиболее часто встречаемые общие сообщества, анализ смежных интересов;
- Половозрастная и географическая статистики сообществ;
- Выделение кластеров сообществ (местность / регион / город);
- Графы сообществ: Выявление лидеров мнений.

Данные туристических сайтов:

Контент-анализ отзывов.

API карт — геокарты

Концепция технического задания

Заказчиком данного проекта можно выделить **представителей коренных народов Севера**, предоставляющих свои услуги в сфере туризма и желающих продвинуть свою культуру в массы.

Основными **стейкхолдерами**(*) являются:

1. **Туристы**, что желают посетить интересные места для изучения истории и культурных особенностей коренных жителей Севера. Они же основные потребители данного продукта;
2. **Представители власти**, что хотят повысить интерес к своему региону новых людей и сохранить его культурную ценность;

**Стейкхолдеры — это заинтересованные стороны: люди, группы или организации, которые могут влиять или которые могут воспринимать себя подвергнутыми влиянию решения, операции или результата проекта, программы или портфеля.*

Концепция технического задания

Функционал

Карта, климат, билеты, туристические места, наличие интернета и связи, наличие гидов, экскурсий, достопримечательностей видов отдыха, места питания, личные впечатления, отзывы, оценка места.

Принципиальная схема проекта

Сбор данных и создание сайта, объединяющего туристов и организаторов туров, через который люди, желающие отправиться в *этнотур*, могут находить важную для своего путешествия информацию в *специальных разделах*, а представители услуг смогут её размещать для привлечения туристов.

Концепция технического задания

Результаты и продукт проекта:

1. Создание сайта (и других платформ: группа ВК) с информацией о туристических местах отдыха и маршрутов путешествия, связанных с местами проживания коренных малочисленных народов, на основе анализа данных, составления портрета потенциальных потребителей услуг, сборе данных о туристических предложениях, популярных и менее популярных маршрутов путешествий. А также, продвижение сайта с использованием инструментов таргетированной рекламы и др.;
2. Туристы могут сэкономить время, поскольку появятся платформы, на которых отражена полная информация о каждом аспекте организации путешествия;
3. Государство будет приближено к заявленной программе гос.поддержки экономического и социального развития КМН Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ;
4. Туристические организации повысят социально-экономические показатели за счет возросшей популярности, благодаря проекту.

Дорожная карта по внедрению решения (этапы, мероприятия, риски)

| | Этапы | Мероприятия | Риски |
|---|--|--|---|
| 1 | Определение социально-демографического портрета туристов | <ol style="list-style-type: none">1. Составление словаря маркеров;2. Поиск релевантных сообществ;3. Выгрузка информации о пользователях (ВК);4. Проведение анализа выгруженных данных. | <ul style="list-style-type: none">• Нерелевантный словарь;• Искажение результатов из-за «мусорной» информации;• Сбой в работе ПО;• Искаженный портрет аудитории (ВК - не единственная площадка искомой аудитории). |
| 2 | Определение популярных и непопулярных маршрутов путешествий/отдыха | <ol style="list-style-type: none">1. Изучение рынка предложений туристических услуг; на территории проживания коренных народов;2. Анализ статистической информации;3. Анализ данных Ростуризма;4. Продажа авиабилетов (Росавиация). | <ul style="list-style-type: none">• Отсутствие актуальных данных;• Недостаточно подробная информация;• Искаженная информация (по различным причинам). |
| 3 | Картирование мест отдыха на территории проживания коренных народов | <ol style="list-style-type: none">1. Сбор данных о туристических предложениях (карты и т.д.);2. Отбор информации;3. Классификация существующих мест отдыха; на территории проживания коренных народов;4. Отбор самых популярных направлений туризма для их продвижения. | <ul style="list-style-type: none">• Отсутствие, недоступность или неактуальность интересующих карт. |

Дорожная карта по внедрению решения (этапы, мероприятия, риски)

| | Этапы | Мероприятия | Риски |
|---|---|--|--|
| 4 | Разработка сайта | <ol style="list-style-type: none">1. Визуализация предыдущих этапов;2. Разборка сайта. | <ul style="list-style-type: none">• Сложность представления данных (структурирование, дизайн, визуализация);• Недостаток финансирования для оплаты специалистов. |
| 5 | Продвижение продукта для потенциальных туристов и организаторов услуг | <ol style="list-style-type: none">1. Взаимодействие с лидерами мнений (VK, блогеры, инфлюенсеры, локальные группы);2. Контекстная реклама (VK);3. Представление статистики местным департаментам4. Заключение договоров о сотрудничестве с wybranными регионами (список услуг + продвижение);5. Анализ предоставляемых форм поддержки от департаментов (инф. поддержка и т.д.);6. Розыгрыш путевок. | <ul style="list-style-type: none">• Неэффективное продвижение;• Взлом доступа к административным профилям / управлению группой (сайт);• Отсутствие интереса со стороны стейкхолдеров и заказчика;• Отказ от сотрудничества со стороны регионов, поставщиков услуг, турагентств и т.д. |

Спасибо за внимание

А.Геворкян, А.Ракитин, А.Тадырова, Н.Байгильдина, В.
Закирзянова, В.Бодур, Е.Касперович, Е.Филиппова, О.Рогалева,
Н. Сэротэтто, А.Клевцов, М.Матвеева



Университетский
консорциум
исследователей
больших данных