

центр
проектного
развития

территорий
и туризма

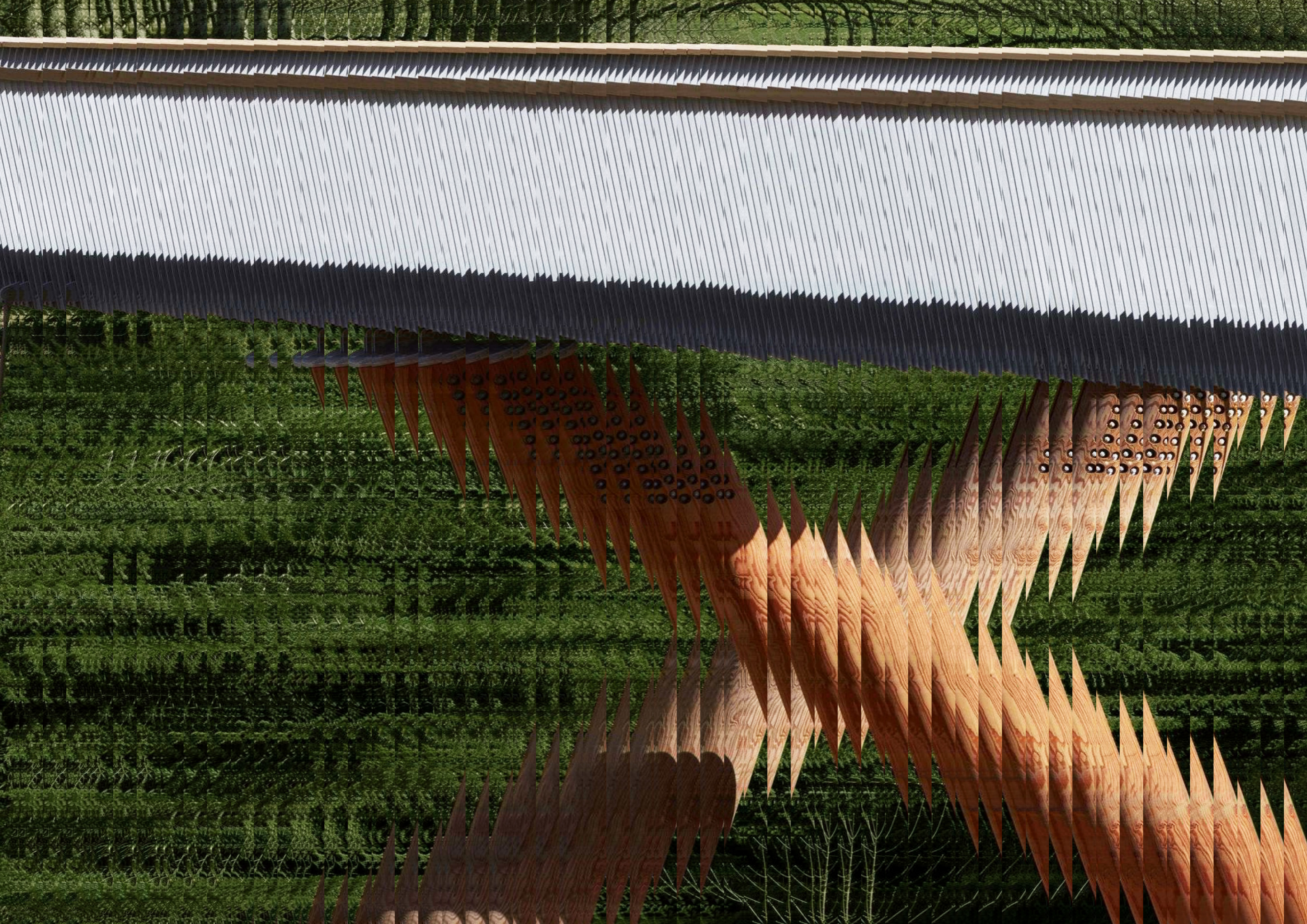
Развитие экологических троп
Челябинской области

документ
№03/24

Том 3
Аналитика

аналитика

Теория экологических троп; анализ объектов ООПТ ЧО;
анализ природных и социальных условий Челябинской
области



структура тома

раздел 1: **Введение**

раздел 2: **Теория экологиче-
ских троп**

раздел 3: **Анализ Челябинской
области**

содержание

Содержание	6
Введение	16
Об этом документе	18
Цели и задачи аналитики	19
Масштаб и предмет анализа	22
Искомый результат	23
Структура информации	26

Теория экологических троп	30
Определение экотроп	31
Назначение экотроп	34
Виды экотроп	36
Цели экотроп и их достиже- ние	38
Цели и задачи экотроп	39
Описание задач	40
Функции экотроп	42

Принципы	44
Принципы развития экотроп	45
Расположение экотроп	48

Анализ Челябинской области	60
Задачи экотроп региона	60
Масштаб и задача перед ОГУ ООПТ ЧО	61
Расположение ООПТ ЧО	65
Выводы	67
Анализ объектов ООПТ ЧО	68
Описание объектов	69
Различия между ООПТ и их уникальность	71

Местоположение ООПТ ЧО	75
Доступность и риски развития ООПТ ЧО	77
Потенциалы ООПТ ЧО	83
Выводы	86
Анализ природного региона ЧО	88
Общие данные. Анализ географии и климата	89
Анализ биома и природных процессов	93

Содержание

Анализ рельефа и геологии	99
Анализ биоразнообразия	107
Экологическое положение области	109
Охрана природы и проблемы ЧО	110
Природный потенциал ЧО	112
Выводы	113
Анализ социальных условий ЧО	116
Анализ городов	117

Анализ населения ЧО	118
Промышленность региона	122
Транспортный анализ	127
Структура посетителей ООПТ	136
Потенциальный объем посетителей	147
Описание целей посетителей	150
Рекреационный потенциал	155
Выводы	160



введение

Добро пожаловать!

Вы держите в руках третий Том Документа, названный «Аналитика».

Этот Том — неотъемлемая часть общего документа и предваряет тома с разработанным алгоритмом проектных решений.

«Аналитика» — опорный материал, описывающий условия ООПТ, понятия и структуру экологических троп, для формирования единого контекста в работе пользователя.

С одной стороны, «Аналитика» является справочным материалом и предоставляет пользователям Документа необходимые знания о теории экологических троп и анализе пространственного развития Челябинской области в той его части, что важна для понимания перспектив развития ООПТ и экологических троп в регионе.

Материалы этого тома могут использоваться пользователями в качестве отправной точки для более глубокого изучения теории экологических троп или конкретной ситуации в регионе.

С другой стороны, на результатах предпроектного исследования, изложенного в разделе «Аналитика» основываются последующие решения по построению проектного процесса развития экологических троп — методик, инструментов, регламентов.

«Аналитика» дополнена двумя приложениями: «Опыт» и «Предложения».

об этом документе

Цели и задачи аналитики

Цель тома «Аналитика» заключается в получении и обобщении знаний об экологических тропах и пространственном развитии Челябинской области для практического применения для развития экологического туризма в регионе.

«Аналитика» фиксирует принципы, цели и задачи развития экологических троп Челябинской области для всего Документа в формате общепринятых представлений о них в данной области.

Однако, важно отметить, что приведенные в Томе «Аналитика» структура, определения и понятия не являются единственно верными и не могут быть иначе трактованы за пределами работы по данному Документу.

Их единственная цель — сформировать единое мышление в работе Пользователя, помочь ему разобраться в области и упростить его работу.

В разделе «Теория экологических троп» поднимаются вопросы определения понятия «тропа» и «экологическая тропа», даётся общая характеристика типологии экотроп, рассматриваются цели и задачи их создания, а также принципы их организации. В качестве вывода представлен анализ рисков и потенциалов экологических троп на ООПТ федерального и регионального значения, дан список рекомендаций, которые необходимо учесть в работе по реализации экотроп на территории региональных ООПТ.

Раздел «Анализ Челябинской области» включает в себя анализ природного региона Челябинской области — его биологического, геологического, экологического и климатического разнообразия, анализ особенностей ООПТ — их статуса, расположения. Также в этом разделе приводится типология ООПТ и описываются особенности отдельных объектов.

Далее в разделе рассматривается демографическая ситуация в регионе через призму оценки социально-демографических групп, заинтересованных в рекреации на природных территориях. Дается оценка влияния урбанизации на население. Также анализируется транспортная ситуация с перспективы транспортной доступности территорий области, в том числе природных.

Основная часть тома завершается работой по кластеризации ООПТ и оценке уровня востребованности выделенных кластеров потенциальными туристами с целью рекреации.

Таким образом, структура тома «Аналитика» приводит читателя от общей теории через последовательное описание ситуации в регионе с различных разрезах — от биологического многообразия до транспортной ситуации — к определению перспектив кластеров ООПТ Челябинской области с точки их рекреационной востребованности посетителями.

Произведённая оценка может лечь в основу определения приоритетов развития территорий Челябинской области.

Задачи данного Тома:

- Снизить порог входа при использовании Документа. Обобщить и представить в доступном виде теорию экологических троп. Подготовить Пользователя к изучению дальнейших томов Документа и к дальнейшей самостоятельной работе с ними.
- Предоставить Пользователю единую систему координат, в рамках которого будет строиться его работа с Документом.
- Обозначить принципы, в соответствии с которыми необходимо вести

работу по развитию экологического туризма в Челябинской области.

- Проанализировать биологическую, экологическую, ресурсную, демографическую и транспортную ситуации в Челябинской области.

- Выявить особенности региона, которые являются потенциалами и ограничениями для развития экологического туризма.

- Конкретизировать поставленные задачи перед отраслевыми подразделениями, прежде всего ООПТ ЧО, по реализации экологических троп, отразив ключевые риски и возможности.

- Рассказать об успешном опыте реализации региональных экологических троп в России и в мире с обозначением эффективных и эффективных решений, примененных на различных объектах в схожих с Челябинской областью природных и климатических условиях — в виде приложения к данному Тому.

Масштаб и предмет анализа

Проведенный анализ можно охарактеризовать как верхнеуровневый и не содержащий результатов сложных аналитических исследований.

В рамках Документа это не является его слабым местом и стало реакцией на два важнейших условия проведенных работ:

- “Аналитика”, как и Документ в целом, разработан внутри поля действия более масштабного Руководства по созданию новых объектов на экологических территориях, разработанного при поддержке Агентства Стратегических Инициатив.

- “Аналитика” должна являться простым и понятным документом для Пользователя, не перегружающим его детализацией и объемом информации.

Проведенный анализ является основой в углубленной работе с Руководством в региональном масштабе Челябинской области.

Проведенный анализ и систематизация определений и понятий также выполнена для решения задач региона, равно как и предлагаемые решения — и инструменты — применимы для развития экологических троп в данной области.

Масштаб аналитики, как и всего Документа в целом, ограничен задачами, стоящими перед ООПТ Челябинской области, а результат анализа локален.

Искомый результат

В отличие от обозначенных целей и задач, искомый результат аналитики заключается в описании не только и не столько выводов, сколько формирования пространства для стратегического планирования развития экологических троп в регионе.

Пространство стратегического планирования — абстракция, которая, тем не менее, позволяет всем участникам процесса развития ООПТ в Челябинской области — и экологических троп в частности — понимать друг друга, следовать единым целям и говорить на одном языке.

Другими словами — Пространство это среда коммуникации с описанными способами и условиями этой коммуникации:

- Принципы — своего рода законы, по которым действует весь Документ и которым следует Пользователь.

- Структура — взаимосвязанные цели, задачи и функции экологических троп, основанные на общих теоретических положениях об экологическом туризме, но скорректированные в соответствии с локальным контекстом и задачами Области.

- Критерии — заданные границы, в рамках которого происходит определение экологических троп, а также их функций.

- Ситуация — особенности региона Челябинской области, в рамках которого действует Пользователь.

А в качестве практического применения Пространство выражено в реальных, применимых методических и проектных решениях.

Искомый результат

Поэтому, результат будет достигнут, если в результате аналитического процесса будут определены решения, которые позволят Пользователям отраслевых подразделений:

- Быстро и качественно реализовать имеющийся на данный момент объем поставленных перед ними задач по открытию новых экологических троп;
- Гибко реализовывать различный объем поставленных перед ними задач, прежде всего по открытию новых экологических троп;
- Получить системные представления об объеме мероприятий, которые необходимо провести при обустройстве экологических троп.
- Получить применимые инструменты по определению экотроп и установке для них базовых параметров и характеристик, которые будут использованы в процессе дальнейшей работы с Документом.

Забегая вперед, можно отметить успешное получение искомого результата, которое позволило создать полноценную дорожную карту и инструментарий для ежедневной работы.

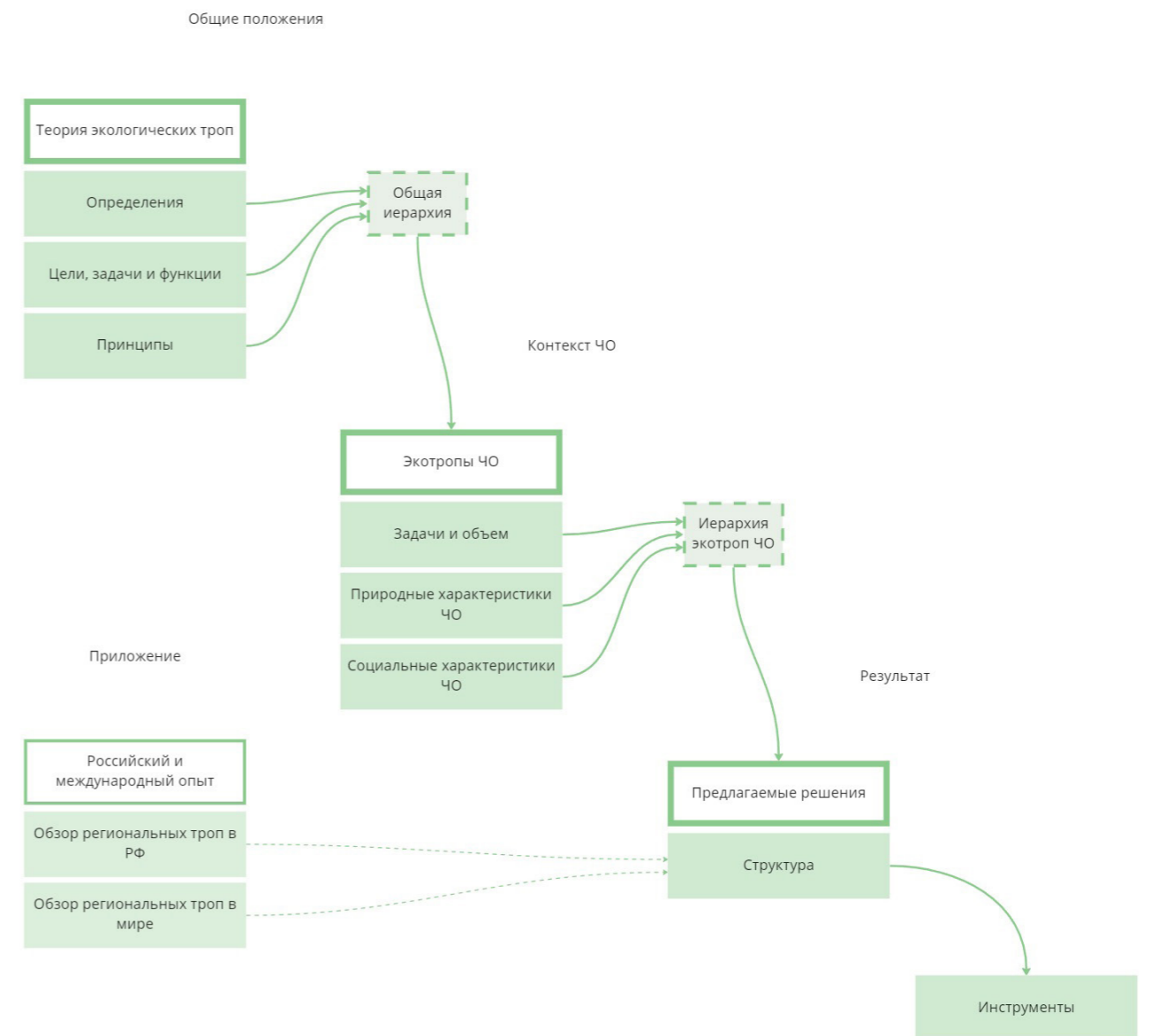
Приятного изучения!

В рамках работы над томом «Аналитика» было проведено изучение научной литературы в сфере экологии, географии и краеведения, маркетинга территорий.

В исследовании использован широкий спектр открытых источников, в том числе:

- статистические сборники;
- стратегические документы территориального планирования;
- документы транспортного планирования;
- данные структурных подразделений Правительства Челябинской области;
- официальная информация других государственных учреждений;
- официальная информация предприятий Челябинской области;
- результаты опубликованных исследований общественного мнения;
- картографические сервисы (OSM, Яндекс.карты);
- иные топографические данные и карты.

структура информации





теория экологических троп

Определение

Прежде всего, проанализируем распространенные определения экологических троп.

Тропы в общем понимании — это узкая полоса на поверхности земли или линейная конструкция на ней, обеспечивающая более комфортное прохождение для человека, чем окружающая полоса природная территория.

Тропы могут иметь разную степень обустройства — покрытия, подпорные стены и откосы, ограждения, мостики, лестницы, а также обустроенные места для отдыха, ночлега и прочей инфраструктуры — или быть простой тропинкой.

Тропы могут использоваться для передвижения одним или несколькими способами. Такими способами могут быть передвижение: пешком, на велосипеде, верхом, на водном транспорте или в зимнее время на лыжах или упряжках.

Как правило, тропы появляются естественным образом в результате вытаптывания при прохождении большого количества людей. И основное место появления троп — естественные территории, где человек вступает в контакт с природой.

Экологические тропы — это тропы на территории ООПТ. Экологические тропы всегда специально обустроенные прогулочно-познавательные объекты, имеющие особый режим использования, а способ прохождения ограничен.

Определение

Первые отечественные проекты такого рода называли «учебные тропы природы», потому что в основном приоритете создания такой тропы — экологическое просвещение и даже воспитание посетителей.

Нередко употребляются и такие выражения, как «природные тропы», «познавательные тропы».

Экологические тропы также часто называют «учебно-туристическими тропами», т.к. предполагают проведение эколого-просветительских экскурсий, однако это не совсем корректное определение, так как не менее распространенное использование экотроп - рекреационное, то есть такое, где посетитель может отдохнуть и снизить негативное влияние урбанизированной среды.

За последние 20-30 лет вошел в профессиональную терминологию и устойчиво закрепился термин «экологическая тропа», сокращенно — «экотропа».

Экологические тропы обустривают на территории знаковых природных объектов, главным образом в Национальных парках, заповедниках, близ природных достопримечательностей и в Особо Охраняемых Природных Территориях (ООПТ).

Они должны обеспечивать надежное и безопасное передвижение как для посетителей, так и для природы, обеспечивать выполнение установленных правил природопользования.

Отличие экологических троп от иных маршрутов, обустроенных на природных территориях, в пассивном процессе восприятия: оно строится на основе не дидактического, а непринужденного усвоения информации и норм поведения в природном окружении.

Достигается это путем органичного сочетания отдыха и познания во время пребывания на маршруте.

Определение экологических троп в «Аналитике» — это обустроенные маршруты и комплексы маршрутов по территориям ООПТ, подходящие для бытового отдыха и рекреации, событийного туристического времяпрепровождения, в том числе активного, и экологического просвещения.

Позже, в «Предложениях», мы более подробно остановимся на структуре экологических троп, и зафиксируем удобную для работы терминологию и определения.

Назначение экотроп

Экологические тропы на сегодняшний день являются самым оптимальным способом гармонично реализовать две конфликтующие (противоречащие друг другу) цели:

- Охрана окружающей среды. Природа должна быть в безопасности и не подвергаться разрушительному воздействию человека.

- Туризм. Человек всегда будет испытывать потребность к посещению природных объектов и достопримечательностей, которые, зачастую, являются особо-охраняемыми зонами.

Экологическая тропа ограничивает перемещение человека по природным территориям, в тоже время предоставляет ему возможность комфортно и доступно изучить ее с наилучших ракурсов, попутно вовлекая и информационно просвещая.

Природные объекты, в том числе ООПТ, на которых не обустроены экологические тропы, всегда будут подвергаться нерегулируемой антропогенной нагрузке, в тоже время останутся недоступны многим посетителям ввиду естественных природных барьеров.

Экологическая тропа — это удачный компромисс между защитой природы, и в то же время её открытием для множества людей.

Охрана природы и научная деятельность.

Обеспечивая доступность природы с одной стороны, территории ООПТ защищают природу от человека с другой. Отличительная особенность экологических троп по сравнению с обычными природными объектами в том, что они находятся на территории с особым охранным статусом, на которых проводится также научная и хозяйственная деятельность сотрудников ООПТ и Лесфонда.

Необходимо отметить, что цели охраны природы и поддержки научной деятельности не являются непосредственными функциями именно экологических троп, а относятся к целям организации ООПТ.

Виды экотроп

Общепринятая систематизация экологических троп разделяет их:

- по построению;
- по способу прохождения;
- по назначению.

По построению тропы разделяют на:

- линейные (когда тропа начинается в одном пункте, а заканчивается в другом);
- кольцевые (тропы, которые начинаются и заканчиваются в одном и том же месте);
- радиальные (тропы, по которым туристы возвращаются в место отбытия тем же путем).

По способу прохождения тропы разделяют на:

- пешеходные (подразделяются на прогулочные и походные);
- велосипедные (в т.ч. на электротранспорте);
- лыжные;
- водные;
- конные или на собачьих упряжках.

По назначению тропы разделяют на:

- познавательно-прогулочные

(тропа имеет общедоступное, легко читаемое, информационное наполнение, представленное в минимальном объеме; или же оно может полностью отсутствовать);

- познавательно-туристские

(тропа имеет общедоступное, легко читаемое, информационное наполнение с элементами углубленного или специализированного контента; информационное содержание дополнено путевой информацией и данными о характере местности)

- учебные

(тропа имеет специализированное информационное наполнение, содержащее профессиональный контент; большой объем информации с частным размещением).

Одна и та же тропа может совмещать в себе все типы назначения, однако это отразится на качестве восприятия информации посетителем.

цели экотроп и их достижение

Любые ассоциации со словом “экологическая тропа” в целом объединяются в относительно однородные категории: экологичный отдых, охрана природы, экопросвещение.

Цель создания экотроп проста: одновременно обеспечить доступ человека к природным объектам, удовлетворив его рекреационные и познавательные цели, при минимизации негативного воздействия человека на эти природные объекты.

Для достижения этих целей выделяют четыре основных задачи:

- организация зон рекреации;
- обеспечение туристических потребностей;
- организация событийного отдыха;
- обеспечение экологического просвещения.

Описание задач экотроп

Рекреация.

Такая функция экологических троп решает прежде всего запрос локальных жителей, у которых есть потребность снижать негативное влияние урбанизации в месте их постоянного проживания и работы – например, в городах. Городские жители очень нуждаются в доступном природном месте для отдыха. Если экологическая тропа расположена в городе или рядом с ним, то высока вероятность появления постоянных посетителей, использующих инфраструктуру тропы в ежедневном или еженедельном формате. Такие посетители становятся корневой аудиторией проекта и активнее всего участвуют в его развитии.

Туризм.

Туризм может быть очень разным и необходимо разделить понятия туризм и спорт. Речь не идет про задачу организации спортивных кластеров с серьезной инфраструктурой, однако отдельные виды спортивного туризма и активного отдыха, такие как: пешие походы, спортивное ориентирование, сплавы, лыжные прогулки, и так далее — могут проводиться на части экологических маршрутов. Такой запрос возникает у активных людей, проживающих не только в более отдаленных районах. Программа мероприятий активного отдыха и соответствующее инфраструктурное наполнение позволяют корректировать нагрузку на экотропу и аккуратно совместить эту функцию с рекреационной.

Событийный отдых.

Этот формат предполагает контентное наполнение экологических троп и событийное программирование. Организация различных мероприятий в условиях экологичной обстановки или на экологическую

тематику пользуется устойчивым спросом среди граждан. В отличие от функции рекреации, событийный отдых является ключевым способом привлечения новых посетителей. Даже с учетом повышения антропогенного воздействия на территорию при проведении мероприятий, приток новых людей позволяет объектам ООПТ и экологическим тропам развиваться динамичнее. При этом, существует большой потенциал привлечения посетителей не только с территории всей России, но и туристов из других стран.

Экологическое просвещение.

Важно понимать, что цель экопросвещения не является дополнительным школьным предметом, студенческой программой и не относится только к воспитанию молодого поколения. Понятие устойчивое развитие, к которому со временем пришло человечество в отношении хозяйственной деятельности, в том числе в сфере освоения территорий, предполагает в том числе рациональное и уважительное отношение к природе и природным ресурсам. Просвещение, в частности, на тему экологии и природы, помогает людям всех возрастов находить удачные способы достижения эффективных результатов и осознавать важность устойчивого развития и защиты окружающей среды. Поэтому, экологическое просвещение является ценным помощником для достижения целей общественного развития: от улучшения качества жизни отдельных семей до развития городов и регионов и реализации национальных проектов.

Функции экотроп

Для реализации поставленных задач множество источников описывают различный набор функций, которые должны быть обеспечены на экологической тропе.

В результате анализа было отобрано необходимое количество функций, которые необходимы для полноценного наполнения экологических объектов.

Эти функции мы разделили на Первичные (важнейшие) — набор которых непреложный и их обеспечение обязательно, и Вторичные — набор которых может различаться в зависимости от условий.

Вторичных функций очень много. Они разделены на группы функций по области их применения и их структура отражена в Томе 4 «Классификация».

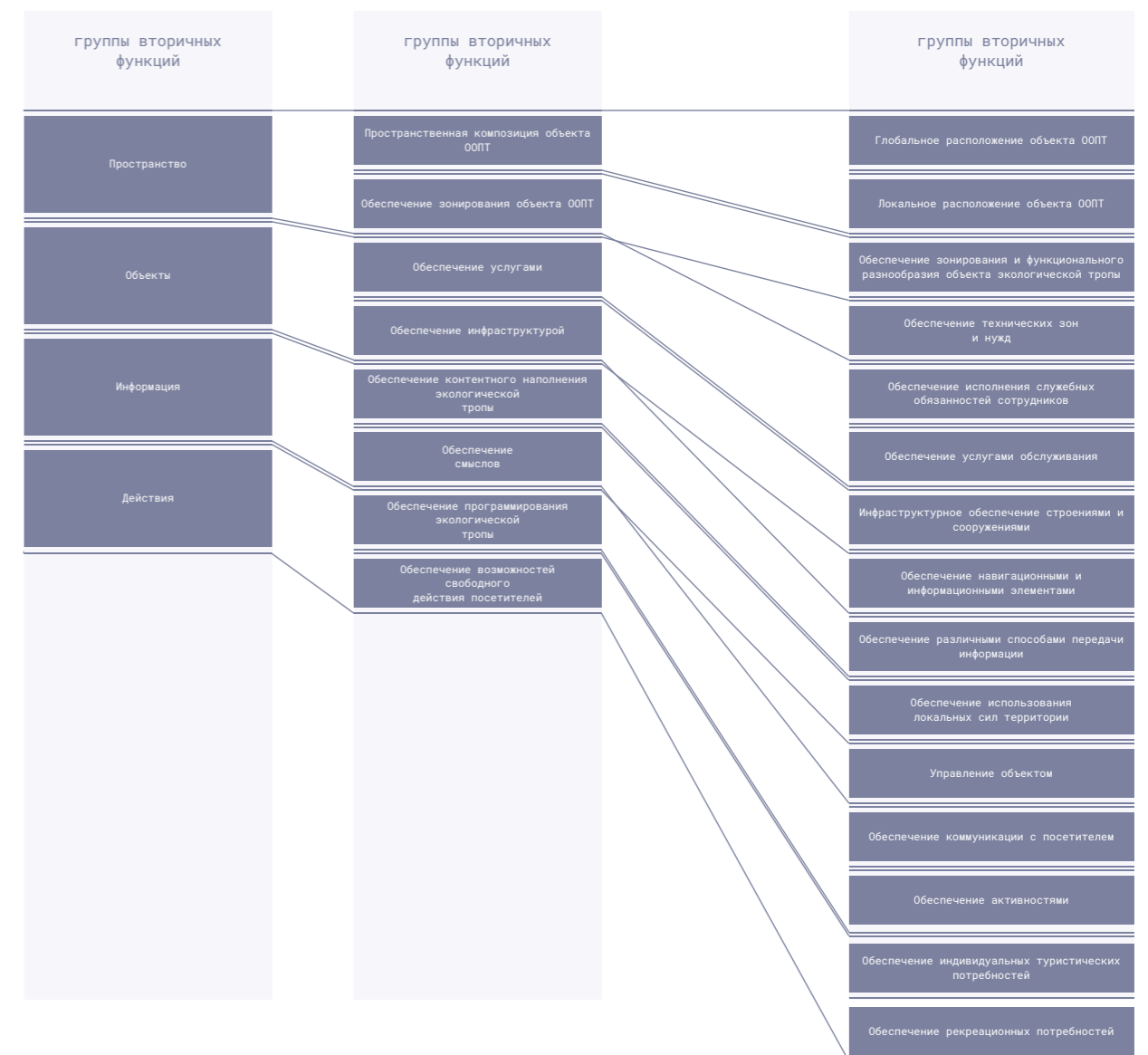
Группы Вторичных Функций в свою очередь имеют три порядка группировки.

Первичные функции

Доступность

Привлекательность

Информативность



Принципы развития экотроп

Уважение к природе

Дикая природа является общечеловеческим наследием, и развитие туризма не должно наносить ей вред. Предоставляемые сервисы могут не только развлекать посетителей, но и прививать им экологическую ответственность.

Масштаб и ответственность

Решение локальных задач развития природных территорий — часть процесса пространственного развития и усиления связей между различными территориями. Развитие природных территорий должно опираться на передовые международные практики с учетом специфики природных ландшафтов.

Информированное согласие

Контакт с дикой природой подразумевает риски для жизни и здоровья посетителей. Допуск к различным активностям должен осуществляться только после того, как посетители ознакомятся с информацией о возможных рисках и пройдут необходимый инструктаж по технике безопасности.

Целостность пользовательского опыта

Посещение ООПТ должно рассматриваться как получение единого впечатления с момента прохода на территорию и выхода за ее пределы. Работа различных служб и бизнесов должна координироваться и оцениваться с перспективы улучшения опыта посетителей.

Интегрированность коммуникаций

При организации коммуникаций необходимо опираться на единые стандарты, независимо от адресатов коммуникации и содержания сообщения. В ходе работ по программированию ООПТ необходимо разработать визуальный язык территорий и стандарты внешних коммуникаций.

Инклюзивная мобильность

В ООПТ должны создаваться условия для посещения различных категорий пользователей, являясь драйвером внедрения передовых практик создания безбарьерной среды. Возможность доступа к природному наследию для всех категорий граждан — базовая задача развития ООПТ. Для реализации такого доступа необходимо внедрить передовые практики создания инклюзивной среды.

Безопасное передвижение

Перемещение по экотропе должно быть безопасным для всех категорий посетителей, для прохождения которыми она предназначена.

Демонстрация объектов ООПТ

Тропа должна вести к основным достопримечательностям ООПТ или к значимым объектам инфраструктуры ООПТ.

Разнообразие способов прохождения

Экотропы должны быть обустроены с возможностью провести по ним

различные пути для максимального числа категорий пользователей и обеспечить разные способы перемещения — как активный, так и спокойный.

Использование топографических преимуществ

Экотропа должна использовать те преимущества, которые предоставляет местность, прежде всего рельеф, для создания полного визуального восприятия особенностей территории.

Адаптируемость тропы

Экотропа должна подстраиваться под окружающий ландшафт, варьироваться по ширине, разделяться и сливаться вновь, обходить препятствия, обеспечивая максимальный уровень комфорта посетителя.

Эти принципы также отражены в материалах Руководства по созданию новых объектов на экологических территориях, разработанного при поддержке Агентства Стратегических Инициатив. Мы повторяем их во избежание противоречий, а также в целях поддержки единства подхода.

расположение экотроп

Территории ООПТ, на которых обустраиваются экологические тропы, могут иметь статус федеральных, региональных и местных.

Федеральные ООПТ прежде всего активные туристические территории. Они более известны среди населения и более значимы для государства. Как правило, федеральные ООПТ организованы вокруг особо уникальных природных достопримечательностей страны.

Региональные ООПТ менее популярны и посещаются в основном в рекреационных целях. В редком случае они могут похвастаться известными на всю страну природными объектами, равно как и пристальным вниманием государства. Однако, хоть региональные ООПТ играют и менее заметную роль, их охват и потенциал может быть больше, чем у федеральных.

Рассмотрим такую возможность, сравнив развитие экологических троп на федеральных и региональных ООПТ — и выявим ключевые потенциалы для объектов Челябинской области.

Расположение экотроп

Экологические тропы на федеральных ООПТ

	Сильная сторона / потенциал	Слабая сторона / риск
Высокий бюджет проекта	Больше ресурсов на реализацию, возможность использовать более качественные материалы и вложить больше средств в информационное содержание и событийную часть	Выше риск невозможности окупить затраты, высокий бюджет сложнее подтверждать и получать, выше отчетная нагрузка
Уникальность инфраструктурных и дизайн решений	Выразительный образ проекта, привлекающий большое количество посетителей, в первую очередь уникальных	Уникальные решения затратны, их сложнее поддерживать в хорошем состоянии и обслуживать. Они требуют привлечения уникальных специалистов. Они ограничивают возможности масштабирования
Высокий уровень контроля за сроками реализации и качеством проекта	Потенциально более полноценный и значимый результат	Сильная нагрузка на исполнительные органы, выше риск ошибок при реализации, выше риск маскировки неполноты реализации, потенциально занижение уровня качества
Высокий уровень внимания к объекту	Возможность использовать повышенное внимание как инструмент для ускоренной реализации	Высокий риск несоответствия реализации ожиданиям, риск использования объекта в иных целях (не природоохранных), риск радикального изменения сроков и последовательности реализации проекта
Известность	Федеральные объекты уже имеют созданный массовый образ и базовый интерес гражданина к себе, это легко конвертировать в поток посетителей	Высокий риск в невозможности полагаться на крупный туристический поток посетителей, в особенности на старте проекта при составлении бюджетного планирования. Нужна реклама объектов и ресурсы на нее
Уникальность природы	Знаковые природные условия и достопримечательности устойчиво привлекают множество людей, есть большой объем информации о единичных объектах для передачи пользователю, фокусировка	С точки зрения экоспросвещения, информация о точечных достопримечательностях менее ценна для получения пользователем, чем информация о природных процессах в более распространенной среде
Целевая аудитория	Основной поток посетителей на федеральных объектах - это туристы со всех точек страны. Возможность более высокого входного чека, в том числе коммерческого. Возможность принципиального увеличения потока за счет выкладки	Туристический поток нестабилен, выше риск уменьшения потока при кризисах и иных факторах. Высокая конкуренция как среди внутренних федеральных объектов, так и внешних (зарубежный туризм).
Коммерческий потенциал	Возможность привлечения крупных коммерческих структур, которые смогут быть якорными для проекта и принципиально улучшить качество инфраструктуры и сервиса	Проблемы согласования и сложный процесс для коммерческих компаний для оперирования на ООПТ. Низкая привлекательность на основе общего существующего низкого потока
Целеполагание	Возможность передать важную информацию о природных объектах прежде всего уникальным посетителям, информация уникальна для каждого федерального объекта и является привлекательной стороной	Риск в смещении фокуса с экоспросветительной на коммерческую функцию, потенциальное снижение уровня охраны природы при большом потоке, невозможность качественно передать информации при большом потоке

Экологические тропы на региональных ООПТ

	Сильная сторона / потенциал	Слабая сторона / риск
Низкий бюджет проекта	Возможность создавать простые решения и оставлять более естественные природные условия без инфраструктурной надстройки	Необходимо более точно контролировать распределение ресурсов на инфраструктуру и информацию, которая является более важной. Риск потери информационной привлекательности
Типизированность инфраструктурных и дизайн решений	Все плюсы типизации: единообразие, девизизна решений, массовое производство и плановая закупка, продуманность конструкций, появление опыта в обслуживании, легкость в эксплуатации и замене	Все минусы типизации: одинаковость, скудность решений, потеря индивидуализации объекта, риск массового повторения ошибок проектирования, заложенных в типовом проекте
Низкий уровень контроля за сроками реализации и качеством проекта	Возможность работы в более спокойных условиях, ниже нагрузка на исполнительные органы, возможность решения проблемы качества типизацией решений	Большой риск получения некачественной реализации, риск растягивания и неисполнения сроков
Низкий уровень внимания к объекту	Возможность решать региональные задачи без необходимости обеспечивать задачи федерального значения, возможность создания собственной уникальной региональной программы	Высокий риск неисполнения важных составляющих частей проекта, прежде всего информационного контента и событийной программы
Малоизвестность	Возможность сместить фокус на решение рекреационной задачи или создание новых легендарных природных объектов, чей потенциал в будущем может увеличиваться. Нет необходимости в рекламе	Высокий риск сохранения низкого потока и невозможность привлечь уникальных посетителей в лице туристов из разных точек страны. Риск в способностях развития за счет сарафанного радио
Обыденность природы	Возможность рассказать о базовых природных процессах и показать природу в ее обычном виде, не выделенном достопримечательностями	Низкий интерес, риск невозможности интересно рассказать о природе без якорных природных достопримечательностей
Целевая аудитория	Основной поток посетителей на региональных объектах - это жители региона, горожане. Это постоянные пользователи, которые могут стать корневой аудиторией и обеспечить постоянный поток за счет бытового отдыха	Риск снижения входного чека ввиду большого числа постоянных посетителей, снижение интереса к объекту, риск использования посетителями объекта в иных целях
Коммерческий потенциал	Возможность привлекать более мелкие коммерческие структуры, чей процесс прохождения согласования будет проще. Постоянные посетители могут дать возможность выстраивания постоянного устойчивого сервиса	Риск в невозможности найти достаточное количество мелких коммерческих структур для выстраивания полноценного сервиса на объектах, низкий чек
Целеполагание	Возможность передать важную информацию о природных объектах прежде всего постоянным посетителям, развить региональные программы, качественно воспитать жителей региона разных возрастов, более углубленная работа	Привыкание постоянных посетителей к контенту экоспросвещения, потеря интереса, снижение влияния без притока уникальных посетителей

Выводы из проведённого анализа рисков и возможностей позволяют наметить вектор развития экотроп в Челябинской области:

Бюджет

Большой бюджет проекта не является первоочередной необходимостью, ведь речь идет о природных объектах, где можно сохранять естественный вид природы, не вкладывая большие ресурсы в инфраструктуру. Это уникальная ситуация среди абсолютно всех объектов развития территорий, которой, конечно, необходимо пользоваться.

Однако, даже имея потенциал экономии на инфраструктуре, необходимо помнить, что самая важная составляющая каждого проекта экологической тропы — это информационное, контентное, наполнение.

Ему необходимо уделять достаточное количество ресурсов вне зависимости от их исходного объема.

Инфраструктура

Типизация решений открывает широчайшие возможности по массовому развитию объектов с высокой степенью инфраструктурного обеспечения. А намерение по сохранению природной естественности освобождает от необходимости использования дорогостоящих материалов: можно оперировать самыми простыми и доступными решениями.

Однако полная типизация и централизованные закупки одинаковых элементов инфраструктуры не помогут в стремлении к созданию запоминающихся популярных мест.

Необходимо найти грамотный компромисс между уникальным и типовым, используя сильные стороны обеих подходов.

Контроль за качеством и сроками

Низкий уровень контроля за качеством реализации проектов на объектах регионального значения несет значительные риски, которые нельзя нивелировать изменением сложившегося рабочего процесса или изменением статуса территории.

Однако, это можно сделать институциональными методами, разработав внутренние стандарты качества и создав подробную дорожную карту работы над проектами с методологией, описывающей все процессы.

Область развития экологических троп отлично подходит для внутренней стандартизации и регламентирования.

Внимание

Существующий низкий уровень государственного внимания к реализации плана развития проектов экологических троп и к созданным объектам следует использовать как большой потенциал в плане спокойной продуктивной работы и постепенному выводу региональных ООПТ в глобальное поле внимания государства и посетителей.

Однако, этот процесс будет требовать грамотного мониторинга метрик и показателей, сравнения плана работ с реализацией, доработки процессов.

В ходе работы по развитию экотроп на территориях ООПТ будут наращиваться компетенции специалистов, накапливаться релевантный опыт. Эти знания следует использовать в дополнение к материалам стандарта. Через некоторое время (3-5 лет) возможно создание второго издания стандарта, которое включит в себя решения, которые не вошли в текущую версию стандарта, но зарекомендуют себя на практике.

Популярность

Ключевой вывод — существующая известность объектов со знаковыми достопримечательностями с точки зрения развития этих территорий, как ни парадоксально, не является их сильной стороной. Популярные природные объекты подвергались и подвергаются в настоящее время высокой антропогенной нагрузке.

Известность и ценность природных объектов могут увеличиваться с течением времени. Время существования природных объектов значительно больше, чем рукотворных. Еще нераскрытые для посетителя ООПТ позволяют полностью использовать свой потенциал, то время как уже известные и доступные природные объекты будут со временем его терять.

Также, допустимо делать ставку на “сарафанное радио” вместо траты на стандартную рекламу.

Однако, чтобы действительно полноценно использовать возможности территории, необходимо отталкиваться от ее локальной идентичности.

Необходимы способы определять ее даже для самых непримечательных объектов.

Природа

Обыденность природы это минус для уникального посетителя-туриста, который проделал большой путь и ожидает сильного впечатления. Интересно раскрыть обычную территорию сложно, это отразится и в информационном наполнении объекта.

Однако, ставка на постоянных посетителей как основных пользователей экологических троп позволяет уделить больше внимания рекреации и снизить уровень информационного воздействия, увеличив его длительность.

Необходимы балансирующие мероприятия и экскурсии, нужно уделять большое внимание событийным программам объектов.

Это даст лучшее качество погружения и усвоения материала в тематике экпросвещения.

В итоге это обеспечит лучшее, чем у федеральных ООПТ, достижение цели экологических троп.

Аудитория

Существует возможность достичь высоких показателей по охвату городского и природного населения Челябинской области как раз за счет фокуса на обеспечении рекреации и бытового отдыха, вместо наращивания позиций в конкурентной борьбе за посетителя с федеральными ООПТ.

Необходимо фокусироваться на длительных событийных программах и постепенном развитии территорий, открытию дополнительных маршрутов на уже существующих экологических тропах.

Однако, привлечение туристов необходимо в любом случае, и здесь стоит уделить больше внимания развитию активной части туризма — походов, сплавов и проч.

Туристы, приезжающие с этими целями, обладают большим потенциалом к рекламе и привлечению новых посетителей. Посредством рекомендаций, отзывов и через такие площадки как форумы и социальные сети, туристы способны успешно конвертировать свой положительный опыт во внимание других людей к объектам посещения.

Коммерция

Высок риск недостаточности коммерческих структур для ведения деятельности на ООПТ Челябинской области. Необходимо создавать открытые механизмы партнерства и ускорять процедуру согласования, тем более, что в масштабе региональных троп это гораздо проще, чем на федеральном уровне.

Однако, даже при отсутствии желания бизнеса заходить на объекты, ничто не мешает вести коммерческую деятельность с помощью новых управляющих компаний.

Необходимо выстроить структуру таких компаний и оптимизировать ее: отдать соседние ООПТ в управление одной УК и тд.

Целеполагание

С учетом более низкой, чем у знаковых федеральных ООПТ, востребованности отдельных ООПТ Челябинской области, необходимо пользоваться возможностью более глубокого и длительного раскрытия информации о природе, а достижение цели обеспечить большим

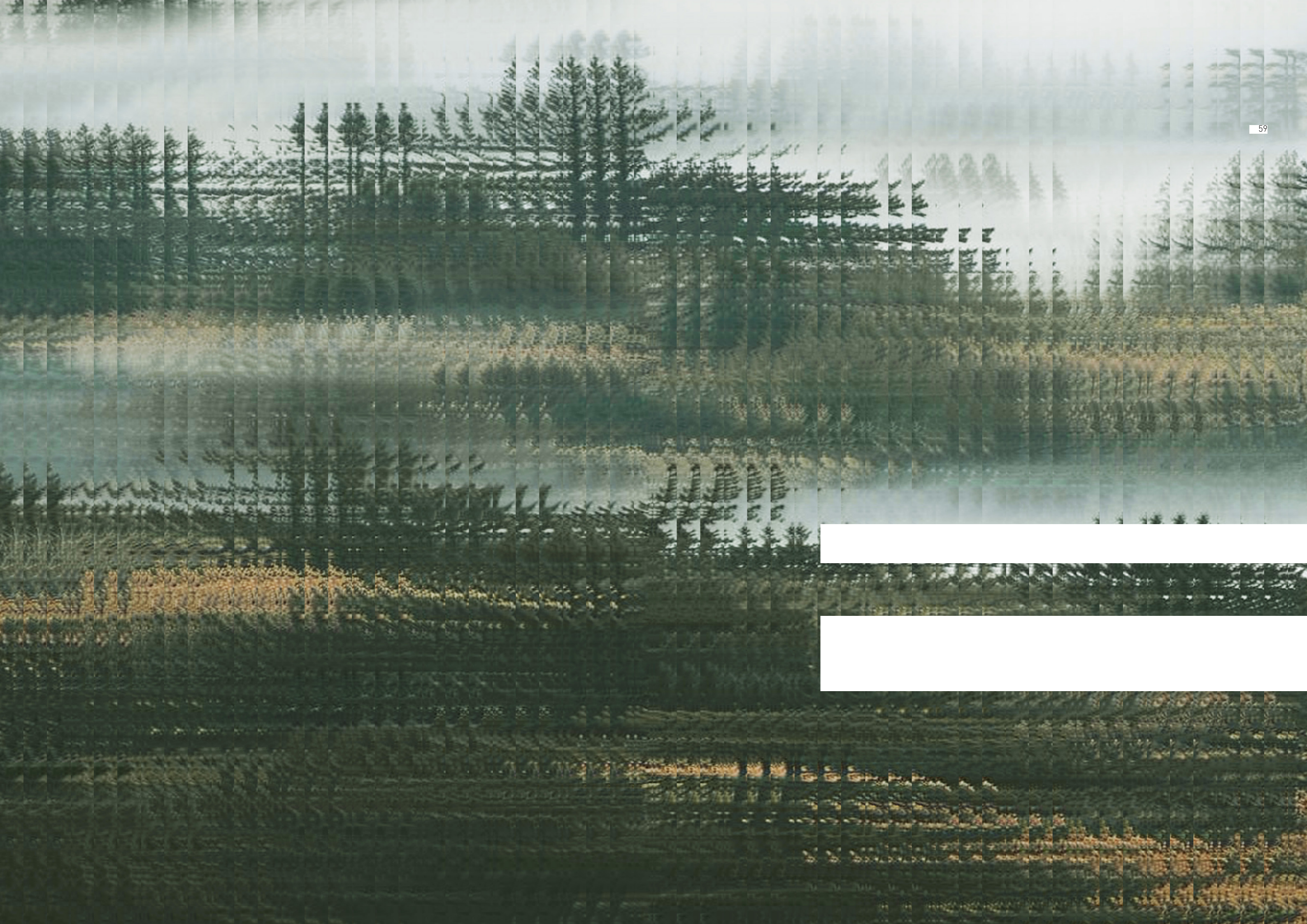
объемом новых объектов.

Однако, большой объем несет риски раздробления объектов, при котором некоторые из них будут пользоваться большей популярностью. Видна необходимость выделения приоритетных ООПТ и поэтапного развития территорий, чтобы не распылять ресурсы, а использовать их наиболее эффективно.

Также есть риск неполучения согласованного единого ощущения от комплекса экологических троп Челябинской области. Нужно уделить особое внимание способам взаимосвязывания объектов: дизайн-коду, единому визуальному стилю, а также группировки разных экотроп в туристические кластеры внутри региона.

Такие туристические кластеры могут дополнять друг друга, чтобы информация не повторялась, а посетителям было бы интересно посетить множество разных кластеров.

Полезна и геймификация процесса посещения: разработка туристических паспортов, проставление отметок о посещении, создание личного кабинета на сайте ООПТ ЧО, выдача реальных или виртуальных достижений.



анализ челябинской области

Раздел 3

Масштаб и задача перед ОГУ ООПТ ЧО

Развитие системы особо охраняемых природных территорий — одно из приоритетных направлений работы Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Но при этом, сохранение природы в ее первозданном виде — первоначальная задача экологических учреждений России.

Перед Областным государственным учреждением “Особо охраняемые природные территории Челябинской области” стоит объемная задача по организации 40-ка экологических троп в более, чем 10-ти разных ООПТ в составе региона в срок до 2024 года.

Развитие ООПТ является частью Национального Проекта “Экология” и группы федеральных проектов Российской Федерации, в частности “Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма”.

Существующий процесс разработки и реализации экологических троп в Челябинской области имеет большие перспективы к оптимизации и улучшению, что позволит надежно выполнить поставленный объем и далее развивать экологические территории ООПТ в регионе.

Поставленный объем касается только региональных ООПТ на территории Челябинской области, развивать которые следует как для жителей Челябинска и Челябинской области, так для туристов из других регионов.

Это несет в себе определенные вызовы по организации экотроп и их маршрутов в тех частях региона, которые расположены ближе к столицам соседних областей и посетители которых — жители республики Башкортостан, Свердловской, Курганской и Оренбургской областей, а также жители Казахстана.

Задача АНО «ЦПР» и ОГУ «ООПТ ЧО» — в создании комплекса решений и рекомендаций по:

- определению, формированию и планированию новых экологических троп;
- трассировке маршрутов и расположению инфраструктуры;
- определению локальной идентичности территории и ее программированию;
- наполнению инфраструктурой, навигацией и формированию технических заданий на реализацию;
- сбору информации для контентного наполнения;
- производства и монтажа.

Перед АНО «ЦПР» и ОГУ «ООПТ ЧО» стоит задача в создании удобных экологических объектов с качественной туристической инфраструктурой.

Развитие туристической функции, в особенности в плане активного и экстремального отдыха, не является приоритетом и может быть реализовано только после обеспечения природной безопасности и задачи экопросвещения.

Основными конкурентами новых экологических троп за посетителя выступают три национальных парка региона — Таганай, Зюраткуль и недавно включенный в список национальных парков Зигальга.

Таганай, площадью 56 тыс. га, — занимает 44 место по площади среди всех 63 национальных парков России, известный объект по всей стране и, наверное, самый известный на Урале. Более 720 видов растений, 192 видов птиц и 56 млекопитающих.

Зюраткуль, площадью 88 тыс. га, — занимает 38 место по площади среди всех 63 национальных парков России, крупнейший природный парк в Челябинской области. Более 600 видов растений, из которых 70 краснокнижные, 174 вида птиц и 40 млекопитающих.

Зигальга, площадью 45 тыс. Га, — занимает 51 место по площади среди всех 63 национальных парков России, граничит с парком Зюраткуль. Более 500 видов растений, 159 вида птиц.

Это три самых близкорасположенных национальных парка в России - расстояние между Таганаем и Зюраткулем менее 50 км.

Все три парка, а кроме них еще и Южно-Уральский государственный природный заповедник, который выходит за пределы региона в республику Башкортостан, создают огромное по площади, почти неразрывное, охранное природное образование, разделяющее Челябинскую область с севера на юг по хребту Южных Уральских гор.

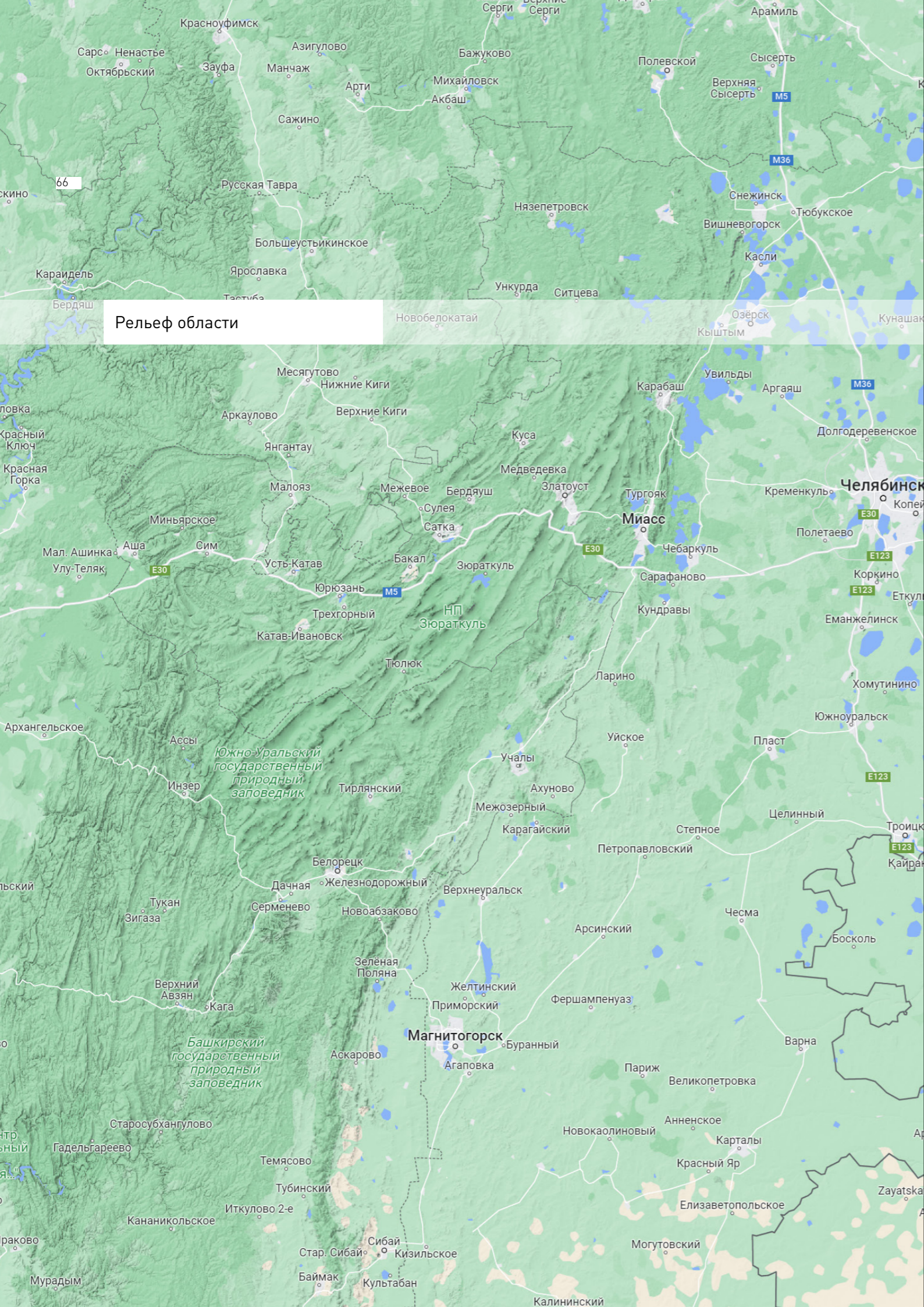
С точки зрения объектов притяжения пользователей, это образование, часть биосферного резервата «Горный Урал», отделяет Ашинский и Катав-Ивановский районы от остальной Челябинской области. В этих районах находится несколько ООПТ, на которых планируется размещение экологических троп.

Расположение ООПТ в Челябинской области

ООПТ Челябинской области расположены неравномерно, более сконцентрированы на севере и северо-западе региона и точечно представлены в южной его части.

Это обуславливается рельефом, где восточные склоны Южных Уральских гор круто спускаются, примыкая к плоской Западно-Сибирской равнине-низменности, - более выразительная, многообразная территория.

Челябинская область уникальна, потому что здесь можно найти все природно-климатические и географические зоны России.



Выводы

Успешно конкурировать с тремя компактно расположенными национальными парками сложно, особенно учитывая небольшую численность населения Челябинской области и относительную труднодоступность горной ее территории.

Сделать это можно только за счет создания сети экологических троп по всей области именно в наиболее отличных географических зонах и природно-климатических условиях, - в рамках одного региона они способны рассказать практически обо всей природе России, - и тогда у посетителя появится возможность увидеть переход от тундры на возвышенности до полупустыни в низине.

Такого опыта не даст ни один из трех национальных парков, даже вместе, поскольку они расположены компактно в одной климатической зоне и имеют схожий ландшафт.

Возможно, это самые уникальные природные условия, которые открывают возможности для демонстрации национального природного разнообразия, вообще на территории всей нашей страны.

Это делает комплекс ООПТ уникальным проектом для изучения природы, а экологические тропы на нем - отличной площадкой для экопросвещения.

анализ оопт челябинской области

Описание ООПТ ЧО

В Челябинской области насчитывается 5 ООПТ федерального значения общей площадью 219,039 тыс. гектара, 2 природных заповедника, 3 национальных парка, 20 заказников и 158 памятников природы.

Среди 32 объектов, выделенных ОГУ "ООПТ Челябинской области" встречаются и крупные (Аргазинское водохранилище площадью 12,5 тыс. Га) и очень малые (Синий Камень, площадью менее 1 Га).

Только для одного ООПТ — Остров Веры на озере Тургояк — запрещено любое строительство новых объектов, в том числе и временных малых архитектурных форм.

Для всех остальных ООПТ разрешено возведение МАФ и объектов инфраструктуры — беседок, навесов, скамеек и других аналогичных объектов, в том числе для личного рекреационного использования.

Для 11 ООПТ разрешено ведение строительства, реконструкция и капитальный ремонт линейных объектов при условии согласования с Министерством экологии Челябинской области.

В основном, во всех 40-ка ООПТ Челябинской области основными видами использования территории являются:

- научная деятельность: мониторинг состояния окружающей среды, изучение функционирования и развития природных экосистем и их компонентов и проч.;

- эколого-просветительская деятельность: проведение учебно-познавательных экскурсий, организация и обустройство экологических учебных троп, снятие видеофильмов, фотографирование и проч.;

- рекреационная деятельность: транзитные прогулки;

- природоохранная деятельность: предупреждение чрезвычайных ситуаций, сохранение генофонда видов животных организмов, обеспечение условий обитания редких и исчезающих видов растений и животных и проч.

На некоторых территориях допускается:

- ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках;
- выращивание зерновых и иных сельскохозяйственных культур;
- сенокошение;
- общее пользование водным объектом.

Существующее положение по охране природы не определено. На некоторых объектах есть отчетливые следы пожаров и проведенных вырубок (Чебаркульский бор).

Некоторые территории не содержат егерских баз и определить состояние проводимой работы по сохранению природных объектов не представляется возможным.

Научная деятельность на ООПТ можно охарактеризовать как непостоянную, и сосредоточенную в основном вокруг геологических образований — пещер и карстовых выходов.

Различия между ООПТ и их уникальность

В Челябинской области насчитывается 142 региональных ООПТ. В рамках данного анализа были отобраны 40 ООПТ, имеющие ярко выраженный потенциал.

ООПТ Челябинской области можно разделить на следующие группы:

Территории вдоль рек и озер

Крупные ООПТ, включающие в себя большие водные образования и прибрежную линию, могут содержать точечные объекты (пещеры, скальные выходы) - 7 ООПТ

- река Аша
- река Ай
- река Уфа
- Аргазинское водохранилище
- озеро Сугояк
- озеро Иткуль
- озеро Горькое

Лесные территории и боры

Малые и крупные ООПТ, включающие в себя лесные образования, в том числе на холмах и предгорьях, могут выходить к берегам рек и озер - 7 ООПТ

- Чебаркульский бор
- Каштатский бор
- Челябинский бор
- Еткульский бор
- Черный бор
- Хомутининский бор
- Санарский заказник

Территории геологического интереса

Малые ООПТ, включающие в себя приметные горные образования, пещеры, выходы породы и карстовые плато — 9 ООПТ

- Синий камень
- пещера Киселевская / река Сим
- пещера Сухая Атя
- пруд Симский
- Серпиевский пещерный комплекс
- пещера Сугомакская
- Шемахинское карстовое поле
- Жемерякский карстовый лог
- Жуковская копь топазов

Горные территории

Средние по масштабу ООПТ, включающие в себя территории с активным рельефом, горы, предгорья, хребты и крупные холмы — 6 ООПТ

- Карагайский заказник
- Тюлюк / Легенды Иремеля
- Серпиевка
- гора Карандаш
- Большой камень
- Санарский заказник

Территории долин, полей и низинных лугов

Крупные и средние по масштабу ООПТ, включающие в себя плоские территории степей и лесостепей, а также полупустынные участки — 3 ООПТ

- Кочердыкский заказник

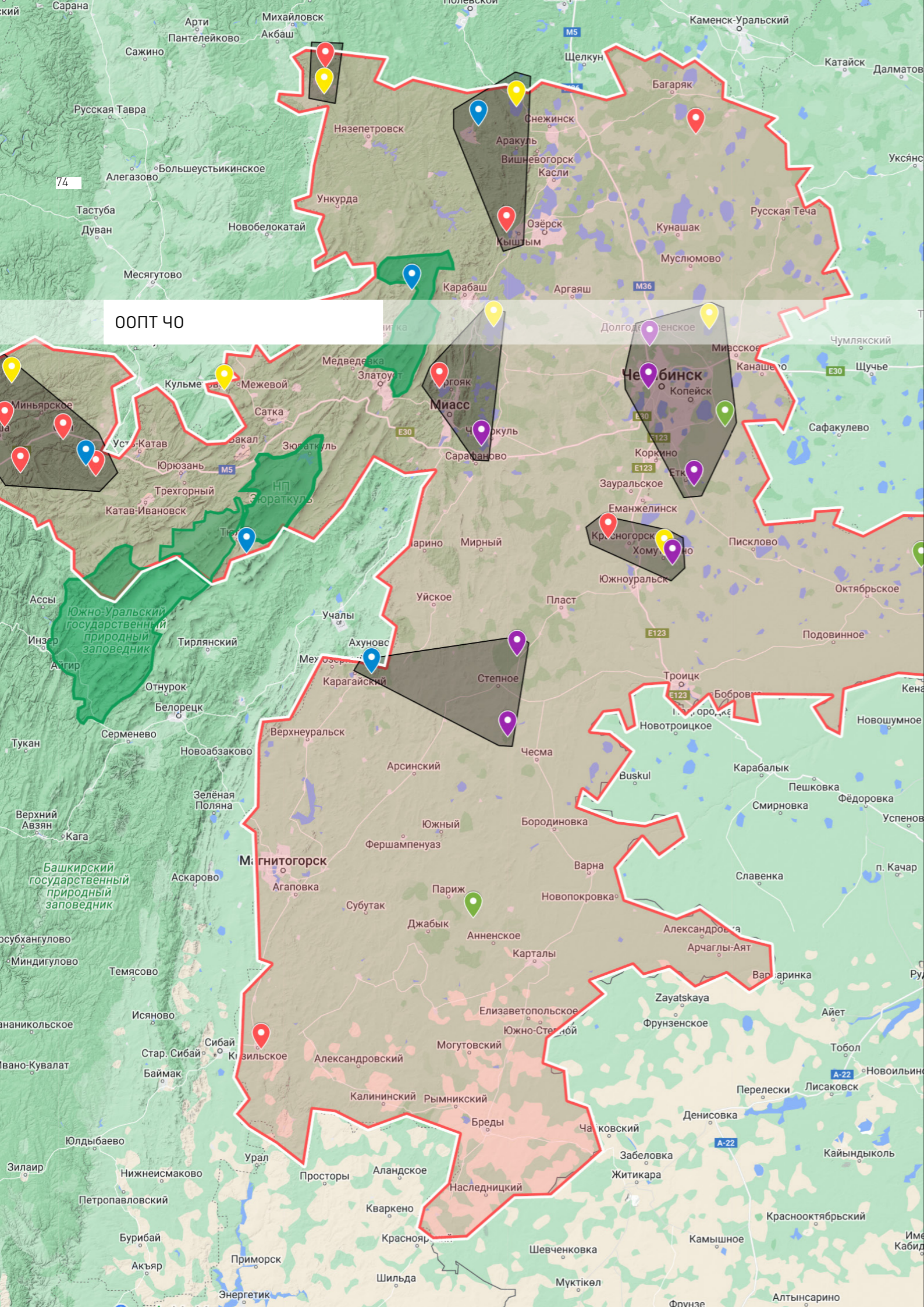
- Анненский заказник
- Донгузловский заказник

Ключевые критерии отличия ООПТ внутри групп:

- по природно-климатическим зонам и рельефу: градация от более холодных, снежных и влажных высокогорных районов с обильным лесным покровом до более теплых, малоснежных и засушливых в летний период низинных равнинных районов с редколесьем и большим количеством степных территорий.

- по размеру и внутреннему разнообразию: градация от более крупных природных образований с малозаметными переходами и крупными достопримечательностями к более мелким природным объектам, компактно расположенным в отличной от них местности (пещеры, урочища, боры)

Можно увидеть достаточно равное разделение в группах по количеству ООПТ.



ООПТ ЧО

Местоположение ООПТ ЧО

Территории вдоль рек и озер
обозначены желтым

- река Аша
- река Ай
- река Уфа
- Аргазинское водохранилище
- озеро Сугояк
- озеро Иткуль
- озеро Горькое

- Жуковская копь топазов

Горные территории
обозначены синим

- Карагайский заказник
- Тюлюк / Легенды Иремеля
- Серпиевка
- гора Карандаш
- Большой камень
- Санарский заказник

Лесные территории и боры
обозначены фиолетовым

- Чебаркульский бор
- Каштатский бор
- Челябинский бор
- Еткульский бор
- Черный бор
- Хомутининский бор
- Санарский заказник

Территории долин, полей и низинных лугов
обозначены салатovým

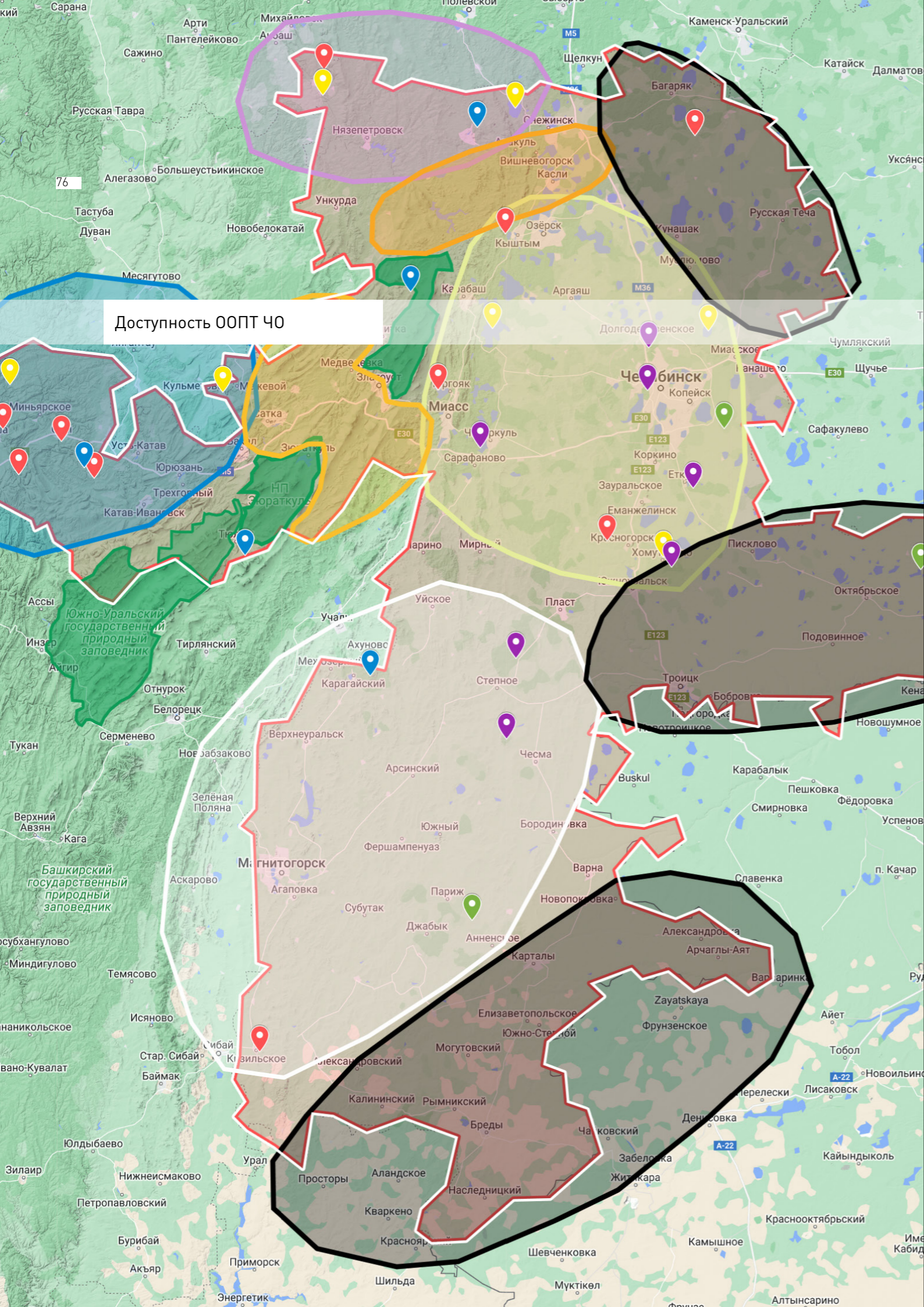
- Кочердыкский заказник
- Анненский заказник
- Донгузлавский заказник

Территории геологического интереса
обозначены красным

- Синий камень
- пещера Киселевская / река Сим
- пещера Сухая Атя
- пруд Симский
- Серпиевский пещерный комплекс
- пещера Сугомакская
- Шемахинское карстовое поле
- Жемерякский карстовый лог

Темными серыми зонами обозначено возможное объединение близкорасположенных объектов под управлением одной управляющей компании.

Также, под управление одной компании могут попадать ООПТ из разных групп.



Доступность ООПТ ЧО

Доступность и риски развития ООПТ

Синяя зона

Зона, показанная синим, содержит большое количество объектов ООПТ.

Проблема 1:
Удаленность. С точки зрения логистической доступности, синяя зона ближе к г. Уфа, столице соседней республики Башкортостан, нежели к г. Челябинску, основному источнику посетителей - жителей региона.

Также возможно использование новых экологических троп на объектах синей зоны жителями соседнего региона.

Проблема 2:
С точки зрения туристической доступности, территория синей зоны отрезана от Челябинска группой национальных парков, показанных на карте темно-зеленым.

Высок риск смещения пользовательского фокуса на более близкорасположенные и доступные по расстоянию объекты.

Сиреневая зона

Зона, показанная сиреневым, содержит 4 важных ООПТ.

Проблема 1:
С точки зрения логистической доступности, сиреневая зона является дальней для жителей г. Челябинска и тупиковой, в границе области. В центр сиреневой зоны не ведет крупных автодорог.

Высок риск сохранения низкого потока посетителей, чье внимание будет отвлечено другими природными объектами в регионе, прежде

всего национальными парками. Фокус на жителей Свердловской области.

Желтая зона

Зона, показанная желтым, содержит самое большое количество ООПТ разных групп.

Проблема 1:

ООПТ в желтой зоне сгруппированы неравномерно и содержат большой участок в центре, не имеющий выделенных природных объектов.

Нет опорных объектов в радиусе 2-2,5 часов езды от г. Челябинска на запад, высок риск возникновения транзита посетителей, не рассматривающих в качестве пункта назначения краевые объекты вблизи к национальному парку Таганай (Чебаркульский бор, озеро Тургояк).

Белая зона

Зона, показанная белым, содержит удаленные друг от друга объекты ООПТ.

Проблема 1:

ООПТ в белой зоне разрозненны, что увеличивает сложности в управлении объектами и в обеспечении логистической доступности для посетителя.

Высок риск игнорирования пользователем ООПТ в белой зоне.

Проблема 2:

Нет ООПТ, расположенных вблизи Магнитогорска, второго крупнейше-

го города Челябинской области, особенно нуждающегося в природных территориях для рекреации ввиду повышенной антропогенной нагрузки у городских жителей. Жителей Магнитогорска привлекают в основном объекты в республике Башкортостан.

Высок риск невыполнения поставленных задач для ООПТ в белой зоне.

Черные зоны

Зоны, показанные черным на севере и востоке области содержат единичные ООПТ, а на самом юге в настоящий момент не выделено ни одного природного охранного объекта.

Проблема 1:

Территории черных зон обладают высокой привлекательностью, которую невозможно раскрыть несколькими ООПТ. Они, в свою очередь, расположены у границ области, что делает их труднодоступными, а вблизи крупного г. Троицк не решается задача рекреации.

Проблема 2:

Недостаточно раскрыт ключевой потенциал всех природных территорий Челябинской области: демонстрация всех природно-климатических зон России. На юге области на полупустынных засушливых территориях вблизи границ Казахстана не выделено ни одного ООПТ.

Оранжевые зоны

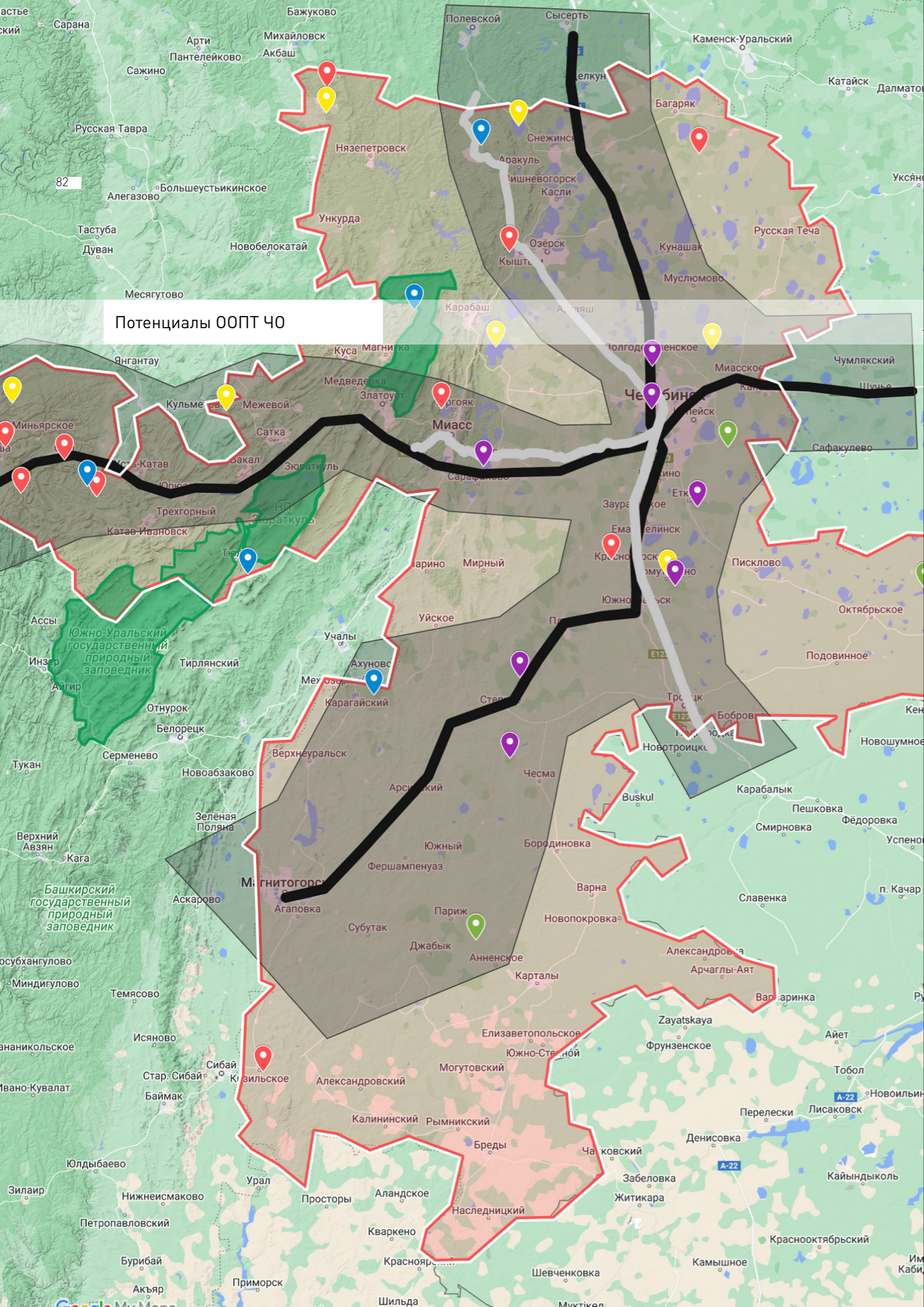
Зоны, показанные оранжевым в горной части региона являются самыми привлекательными для туристов, но на них не выделено ни одного природного охранного объекта.

Проблема 1:

Потенциал крупных федеральных дорог, автомагистрали М5 Москва - Челябинск (Уральская дорога) и трассы Челябинск - Екатеринбург, не используется в полной мере, высокий уровень транзита на них может быть использован для формирования устойчивого потока посетителей.

Проблема 2:

Потенциал переключения внимания посетителей от национальных парков Таганай и Зюраткуль не реализуется, хотя с природной точки зрения, территории оранжевой зоны не менее привлекательны.



Потенциалы ООПТ ЧО

Потенциал 1:

Подавляющее большинство объектов ООПТ в зоне доступности, показанной темно-серым, находится вблизи крупных автомагистралей (показаны черными линиями) и в зоне доступности веток железных дорог (показаны серыми линиями).

Существует возможность обеспечения высокого уровня транспортной доступности ООПТ, в том числе и с помощью рейсового транспорта.

Потенциал 2:

Вблизи г. Челябинска, самого главного источника потенциальных посетителей экологических троп, расположено большое количество объектов ООПТ разных групп.

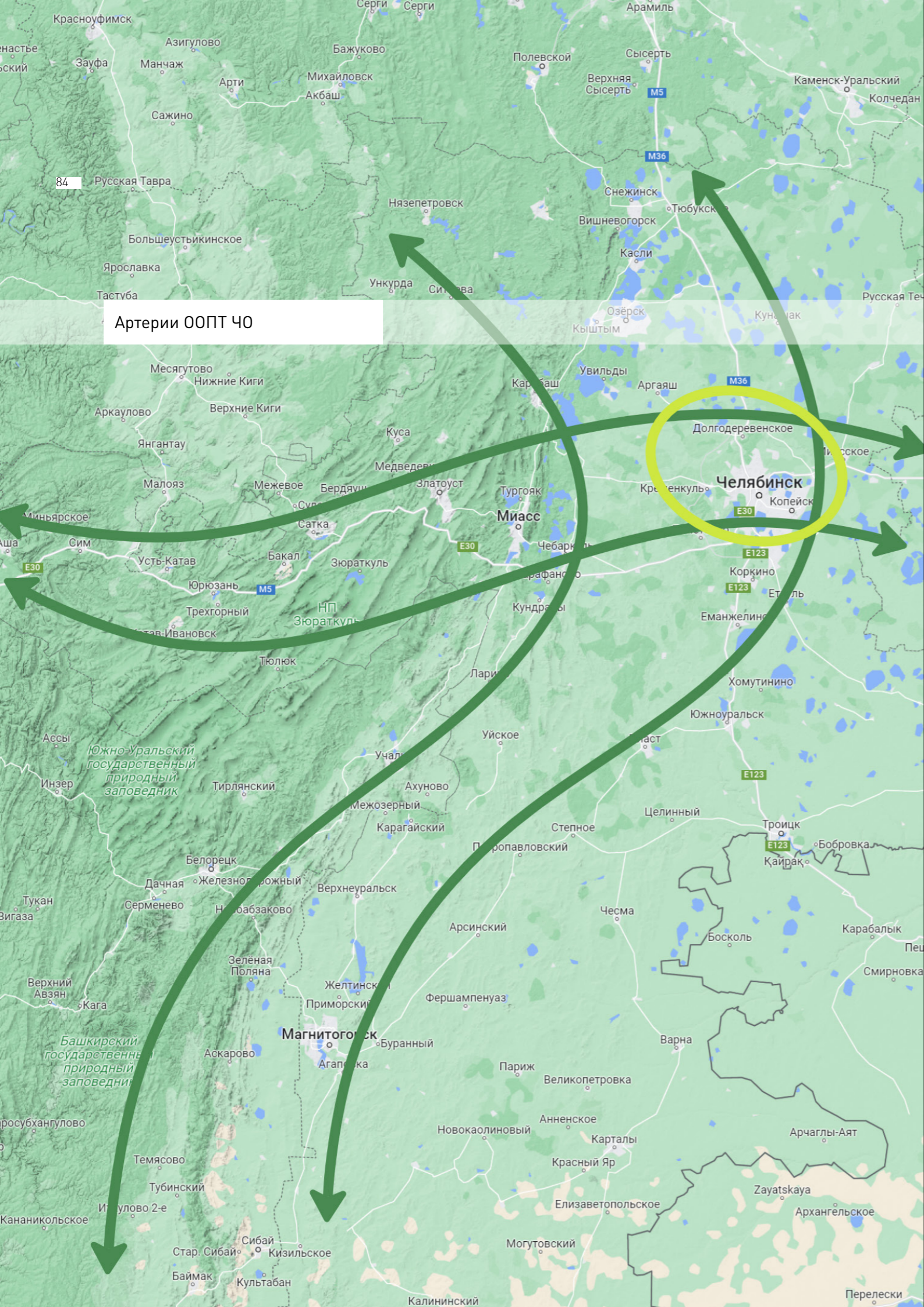
Существует возможность качественно решить рекреационную задачу для горожан и передать обширный объем информации по тематике экопросвещения.

Потенциал 3:

Существует возможность организации последовательно раскрывающихся тематических объектов на протяжении большого расстояния в рамках характерной конфигурации границ области: с севера на юг и с запада на восток.

Направление Север-Юг со стороны Екатеринбурга в сторону Магнитогорска и далее до границ Казахстана позволит раскрыть переход от горно-холмистых озерных районов до полупустынных степных территорий, рассказав о природе края через множество крупных экологических троп.

Уникальными пользователями этого направления могут стать жители Екатеринбурга и Свердловской области, потенциально — граждане Казахстана.



Артерии ООПТ ЧО

Потенциалы ООПТ ЧО

Направление Запад-Восток со стороны Уфы, которое может быть направлено в г. Троицк или продолжиться прямо на восток в Курган, позволит раскрыть переход от горных хребтов Уральских гор с реками и пещерами до лесостепных и озерных низин, рассказав о природе через множество более мелких и точечных экологических троп.

Уникальными пользователями этого направления могут стать жители Башкортостана и г. Уфа, Курганской области.

Оба направления пересекаются точно в г. Челябинск, где существует 2 крупных ООПТ — Челябинский бор и Каштатский бор, — которые могут стать своего рода “экологическим хабом”, местом пересечения посетителей двух направлений, стартом экскурсионных программ, событийной точкой и использоваться как центральные объекты в экопросвещении — лектории, экологические центры и проч.

Потенциал 4:
ООПТ вокруг г. Челябинска расположены примерно на равном расстоянии от центра города, что позволят сформировать “зеленое кольцо” — объединенный экологический рекреационный маршрут вокруг города с налаженной структурой общественного транспорта. Наподобие Золотого Кольца городов вокруг Москвы, подобная форма объединения позволит не только сформировать экологический центр с тематическим разделением информации, но и привлечь множество туристов и стать новым природным, культурным и экологическим объектом притяжения россиян и зарубежных туристов.

Потенциал 5:
Оба направления с пересечением в Челябинске, и “зеленое кольцо” вокруг него, в сумме могут иметь большой охват, туристический интерес и экологическую ценность для посетителей, чем три национальных парка. Тем самым региональные экологические тропы смогут составить им серьезную конкуренцию.

Выводы

Ключевой вывод — природный потенциал Челябинской области огромен, а выделенных в настоящий момент объектов ООПТ вполне достаточно, чтобы достичь поставленной цели. Есть реальная возможность расширить сценарии региональных ООПТ для ценной платежеспособной аудитории.

Рекомендуется рассмотреть возможность выделения новых объектов ООПТ в восточных и южных районах области для более полной демонстрации природно-климатических зон, особенно полупустынных степей.

Рекомендуется рассмотреть возможность выделения новых объектов ООПТ вблизи г. Магнитогорска.

Рекомендуется развитие по двум направлениям Север-Юг и Запад-Восток, а также формирование экологического центра-узла в г. Челябинске с особым функциональным составом в Челябинском и Кашатском борах.

Рекомендуется создание “Зеленого кольца”, или “пояса”, с развитым общественным транспортом, для обеспечения полноценной рекреации жителей Челябинска.

Рекомендуется максимально использовать потенциал транзита федеральной автомагистрали М5 и трассы Екатеринбург - Челябинск.

Рекомендуется открытие нескольких экологических троп различных тематик на каждом ООПТ.

Рекомендуется развивать ООПТ внутри направлений постепенно вдоль на всем протяжении направлений, без образования детализированных скоплений и невозделанных пустот.

Рекомендуется брать за основу идею “всех природно-климатических зон России” и тему “границы Европы и Азии” в качестве отправных точек в формировании направлений и узла.

анализ природного региона челябинской области

Общие данные. География и климат

География

Челябинская область расположена в основном на восточных склонах Южного Урала. На северо-западе — в горно-лесной зоне Урала.

Челябинская область находится на стыке двух частей света — Европы и Азии. По территории области проходят два участка условной границы «Европа - Азия»: горный — около 150 км по восточному склону Уральского хребта и водный - около 220 км по реке Урал. Основная часть территории области лежит в Азии, и только небольшая ее часть в Европе.

Область простирается с юга на север на 490 км, с запада на восток — на 400 км.

Челябинская область расположена на водоразделе бассейнов трех рек – Волги, Урала и Тобола.

На территории области расположено 378 водохранилищ с суммарным объемом воды 3,2 млн. куб. км.

Речная сеть области характеризуется принадлежностью к бассейнам Тобола, Камы, Урала.

К бассейну реки Тобол, относятся реки: Синара, Теча, Миасс, Увелька, Тогузак, Синташты. К бассейну реки Камы – Ай, Юрюзань, Уфа, Сим. К бассейну реки Урал – Гумбейка, Каранга, Зингейка, Янгелька. Всего на территории области протекает 3602 реки. Самые длинные реки Миасс, Уй, Урал, Ай, Уфа, Увелька, Гумбейка. Озера области в основном принадлежат бассейну реки Тобол. Наиболее крупные: Увильды, Айдыкуль, Уелги, Дуван-Куль, Буташи, Иртяш.

Площадь лесов составляет 2650 тыс. га. Хвойные породы деревьев занимают 728,7 тыс. га, лиственные – 1584,5 тыс. га. Площадь лесных земель, используемых для заготовки древесины, составляет 2350,1 тыс. га. Береза занимает 53% в объеме ликвидной древесины, осина – 8%, сосна – 25%, ель – 4%.

Климат

Для Челябинской области, расположенной в глубине Европейского материка, характерен континентальный климат с продолжительной холодной зимой, сравнительно коротким, но теплым летом и совсем непродолжительными переходными осенним и весенним сезонами.

Поскольку Челябинская область располагается в трех природных зонах — горно-лесной, лесостепной и степной, для каждой из них выделяются свои климатические особенности.

Особенности континентального климата связаны с расположением области в глубине Евразии, на большом удалении от морей и океанов.

На формирование климата существенно влияют Уральские горы, создающие препятствие на пути движения западных воздушных масс с Атлантики.

Зимний сезон на территории Челябинской области длится пять

месяцев — в основном, с ноября по март, но в горных районах он начинается на 1-2 недели раньше и заканчивается на 1-2 недели позже, чем в лесостепной зоне, а на главных и водораздельных хребтах, имеющих высоту до 1000-1300 метров, снежный покров сходит лишь в мае. В горных районах зима снежная и более мягкая, чем в степных, где снега выпадает меньше.

Летом на территории области преобладает низкое давление. С вхождением воздушных масс из Казахстана и Средней Азии устанавливается жаркая и сухая погода.

Средняя температура:
января - от минус 15 до минус 17° С,
июля - от плюс 16 до плюс 18° С.

Среднегодовое количество осадков -350 мм в год на равнине и 600 мм в год в горах.

Продолжительность вегетационного периода 130-150 суток.

Климат области определяется положением ее в центре Евро-Азиатского материка, большим удалением от морей и океанов. На формирование климата оказывают влияние Уральские горы. Все это определяет значительную континентальность и сухость климата. Большое влияние на развитие и характер природных процессов оказывает снежный покров. Продолжительность его изменяется от 170 дней в горной части до 150 дней на юге области. Средняя высота снежного покрова уменьшается от 50-80 см в горных районах до 25-30 см на юго-востоке.

Среднегодовая норма осадков — 400 мм. Количество осадков закономерно уменьшается с северо-запада на юго-восток. На территории области преобладает западный перенос воздушных масс с Атлантики, способствующий увеличению влажности и смягчению климата.

Зимой на Зауралье оказывает влияние Азиатский барический максимум, с которым связан вынос холодного континентального воздуха. меридиональное простираие Уральских гор и открытость Зауралья в сторону Северного Ледовитого океана способствуют частому вторжению арктического воздуха, для которого характерны низкие температуры и малое содержание влаги. В летний сезон в южные районы поступает континентальный тропический воздух, приносящий жаркую, сухую погоду. Таким образом, с перемещением воздушных масс происходят переносы тепла и влаги.

Потенциально-опасные объекты

На территории Челябинской области расположены 233 потенциально-опасных объекта.

По классам опасности:

- I класса - 2;
- II класса - 2;
- III класса - 32;
- IV класса - 197.

химически опасных – 98;
взрывопожароопасных – 132;
радиационно опасных – 3;
Гидротехнических сооружений – 347;
Критически важных объектов - 96.

Данные предоставлены из открытых источников.

Анализ биома и природных процессов

Биомы

Территория Челябинской области представляется крайне ценной в силу компактного схождения в рамках одного региона сразу четырех различных биомов:

- горный таёжный биом: “восточно-уральский”;
- горный хвойно-широколиственный биом: “южноуральский”;
- равнинный степной биом: “зауральско-западносибирский”, дерновиннозлаковых степей;
- равнинный лесостепной биом: “Тоболо-Приобский лесостепной”.

Такое разнообразие биомов по соседству со столицей региона - большая редкость и уникальные условия, которые, например, не характерны для европейской части России.

Таежный биом представлен на меньшей по площади территории Челябинской области, но два более ценных и редких биомов - лесостепь и степь - занимают большую часть региона и рекомендуются к особому вниманию и сохранению.

Описание биомов:

Лесостепь

Тип биома, сочетающий участки леса и степи в умеренном и субтропическом поясах Северной и Южной Америки, Евразии и местами в Африке и Австралии. В России лесостепь протягивается сплошной полосой с запада на восток от Среднерусской возвышенности до гор Алтая. Характерно сложное чередование на водоразделах живописных массивов лиственных лесов (реже хвойных боров) с участками разнотравных степей. В Европе и в европейской части России

типичны светлые широколиственные леса из дуба (дубравы), бука, липы, каштана, ясеня и др. Встречаются также байрочные леса. В Сибири распространены островные мелколиственные березово-осиновые колки. В лесостепи нет особых, свойственных только ей видов животных. Степные виды (суслик, сурок, дрофа и др.) сочетаются и сосуществуют здесь с типично лесными представителями (белка, куница, лось).

Степь

Тип биома с безлесной травянистой растительностью в умеренных и субтропических поясах Северного и Южного полушария. Протянулась полосой с запада на восток в Евразии и с севера на юг в Северной Америке. Встречается также в Южной Америке и в Австралии. В горах образует высотный пояс (горная степь); на равнинах — природную зону, расположенную между лесостепной зоной на севере и полупустынной зоной на юге. Характерная черта степи — безлесие огромных равнин, покрытых богатой травянистой растительностью, которой свойственна быстрая смена цветковых аспектов (до 12 раз в году) и изменчивость растительного покрова в связи с малым количеством осадков (300-500 мм в год). Цветущая степь производит незабываемое впечатление. Травы, образующие сомкнутый или почти сомкнутый покров, относятся к ксерофитам: ковыль, типчак, тонконог, мятлик, овсец и др. Как по видовому составу, так и по некоторым экологическим особенностям животный мир степи имеет много общего с животным миром пустыни. Из копытных типичны виды, отличающиеся острым зрением и способностями к быстрому и длительному бегу (например, антилопы); из грызунов — строящие сложные норы (суслики, сурки, слепыши) и прыгающие виды (тушканчики, кенгуровые крысы). Большая часть птиц на зиму улетает. Обычны: степной орел, дрофа, степной лунь, степная пустельга, жаворонки. Многочисленны пресмыкающиеся и насекомые.

Степи могут переходить в солончаки, типы почв степных, полупустынных и пустынных зон. Содержат водорастворимые соли, 0,5-10% гумуса. Автоморфные, гидроморфные; пастбища, после промывки и при орошении — посевы риса, ячменя, хлопчатника, люцерны и др.

Современный растительный покров зонального биома лесостепи на всем его протяжении характеризуется сильной нарушенностью. Значительные площади основных компонентов лесостепи: лугов, степей, лесов распаханы. Однако сохранившиеся участки лесостепных сообществ отражают региональную специфику биоты и достаточно высокое общее биологическое разнообразие. Для сохранения и восстановления экологического потенциала территории необходима научно-обоснованная сеть ООПТ, которая должна обеспечить охрану естественных экосистем лесостепи, их видовое и ценотическое разнообразие с учетом региональных особенностей структуры растительного покрова.

Челябинский региональный биом не выделен, в отличие от соседних областей, например существует богатый Курганский региональный биом.

Природно-климатические процессы

Горно-лесная зона занимает северо-западную часть области, 90% территории занимают горы. Геологические опасности, связанные с осыпанием горных пород, могут выступать источниками аварий на автомобильном и железнодорожном транспорте. Годовое количество осадков составляет 600-700 мм, на Таганае — 936 мм. Снежный покров мощный (50-70 см) и продолжительный (165-170 дней), содержание воды в снеге не менее 30%, что значительно увеличивает площадь водосбора.

Реки горно-лесной зоны (Ай, Юрюзань, Уфа, Сим, Б.Сатка и др.) относятся к бассейну р. Камы и имеют характер типичных горных потоков: быстрое течение, скалистые берега, каменистое русло с порогами и водопадами. За счет одновременного таяния снега в горах и предгорьях, подъем уровня воды во время половодья сопровождается 2-3 пиками, а продолжительность половодья увеличивается до двух месяцев. Особенную опасность во время паводка представляют дождевые осадки, которые вызывают интенсивное таяние снега на всей площади водосбора и, как следствие, резкий подъем уровней воды в реках, что в свою очередь, приводит к подтоплению прибрежной инфраструктуры.

Лесистость в пределах этой зоны наибольшая и достигает 77%, в основном преобладают хвойные породы. Наиболее лесистыми являются Ашинский, Катав-Ивановский, Саткинский, Златоустовский, Кусинский, Нязепетровский, Уфалейский районы.

Лесные пожары редки по причине высокой увлажненности и более низкого, чем на остальной территории, температурного режима. Однако, в засушливые жаркие годы возможно возникновение верховых пожаров. Лесостепная зона находится в Зауралье и простирается к югу от границ со Свердловской областью до р. Уй, охватывает

северо-восточную, восточную и центральную части области, общей площадью 32 тыс. км². Характер рельефа — равнинный.

Годовые суммы осадков уменьшаются с севера на юг от 500 до 350 мм и менее. Средняя мощность снежного покрова достигает 34-38 см, при продолжительности 156-160 дней. В общей сумме осадков влага от снега составляет около 25%.

Реки лесостепной зоны (Синара, Теча, Миасс, Уй, Увелька, Аят, Тогузак, Синташты) относятся к бассейну р.Тобол. Сезонный подъем уровня воды высокий, что связано с увеличением снегозапасов на водосборах. Иногда половодье проходит двумя пиками в связи с запаздыванием снеготаяния.

Восточным предгорьям, а также междуречьям рек Исеть-Миасс-Уй присуща наибольшая в Челябинской области озерность. Отличительными особенностями озер являются их небольшие размеры (82,2% озер имеют площадь зеркала от 0.01 до 0,5 км²) и глубина (82,0% озер глубиной до 2 м). Во время прохождения весеннего половодья уровень воды в озерах повышается, что может привести к затоплению прилегающих территорий.

В растительном покрове лесостепной зоны преобладают лиственные породы, сосновые и елово-сосновые леса встречаются только на севере. Открытые пространства используются в сельскохозяйственных целях. Достаточная лесистость и равнинный характер местности способствует возникновению и быстрому распространению лесных пожаров. Одной из причин возгорания являются сельскохозяйственные палы. Степные зоны занимают весь южный выступ области, начиная от р. Уй до границ с Оренбургской областью, площадью 35 тыс.км². Годовое количество осадков 330-350 мм, средняя мощность снежного покрова 24-30 см, продолжительность 153-155 дней. Удельный вес твердых осадков не превышает 22% годовой их суммы.

Юг области (Брединский, Карталинский, Кизильский, Варненский, Агаповский районы) представлен типично степной растительностью: преобладают травянистые формы, леса встречаются островными участками и приурочены к увлажненным участкам. В пожароопасный период открытое пространство и ветры способствуют быстрому распространению лесных пожаров.

Природные явления

В Челябинской области высокая плотность уникальных природных событий. Землетрясения, ураганы, крупный град, раннее выпадение большого количества снега - концентрация таких происшествий в регионе можно охарактеризовать как высокую.

Метеориты

Несмотря на то, что падение метеоритов не связано с регионом, тем не менее это знаковые феномены области: Катавский болид (1941) и Челябинский метеорит (2013).

Анализ рельефа и геологии

Ландшафт

Западные предгорья Уральских гор постепенно переходят в Восточно-европейскую равнину, восточные же склоны круто спускаются, примыкая к плоской Западно-Сибирской равнине-низменности. Поэтому на Южном Урале можно найти все природно-климатические и географическое зоны России.

Северо-западная территория области пересекается Уральскими горами, самая высокая вершина 1406 метров над уровнем моря. На востоке холмистая местность чередуется с долинами. В горной зоне в окружении лесов и озер имеется немало живописных природных ландшафтов.

На вершинах гор — это зоны тундр и лесотундр. Затем идут зоны тайги, смешанных и широколиственных лесов. Далее на юг простираются лесостепная, степная и полупустынная зоны.

Рельеф

Рельеф Южного Урала отличается большим разнообразием. Он формировался на протяжении миллионов лет. В пределах Челябинской области имеются различные формы рельефа — от низменностей и холмистых равнин до хребтов, вершины которых превышают 1000 м.

Профиль горной части разнообразен — от крутых восточных склонов до относительно пологой западной части. Основные хребты: Таганай, Зигальга, Уреньга, Нургуш, Большая Сатка. Они покрыты каменными россыпями.

На территории области насчитывается 113 карстовых полей, в глубине которых таятся пещеры, шумят подземные реки.

Самое обширное карстовое плато — Шалашовско-Миньярское (Ашинский район) и Шемахинское (Нязепетровский район). На реке Сим, возле деревни Серпиевка, находится знаменитая Игнатьевская пещера, ее еще называют “картинной галерей каменного века”.

В области насчитывается, в общей сложности, 320 пещер, почти все они уникальны и объявлены памятниками природы.

Реки

Реки Челябинской области живописны. Начинаясь на склонах гор, они глубоко врезаются в межгорные долины или прорезают хребты. Скалистые берега, быстрое течение, каменистые русла и прозрачная вода привлекают весной и летом множество туристов.

Озера

Географы считают Челябинскую область озерным краем. Ее украшают более трех тысяч озер. Наиболее глубокие озера — Увильды, Иртыш, Тургояк, Чебаркуль, Зюраткуль и Большой Кисегач. Их глубины достигают 30-40 м. Наименьшие глубины — 70 см. Такие озера минерализованы (степная зона).

Многие озера Зауралья обладают бальнеологическими свойствами. По разнообразию лечебных грязей (от органических до сапропелевых илов) Челябинская область занимает 1 место в России. К органическим относятся озера предгорной полосы (Светленькое, Акачкуль, Сабанай), их грязи широко применяют на курортах Увильды, Бол. Кисегач, Еловое. Минеральными грязями славятся озера Таузаткуль, Горькое, Подборное (Увельский район); Соленое, Сладкое (Октябрьский район); Большой и Малый Шантропай (Еткульский район).

Геология региона

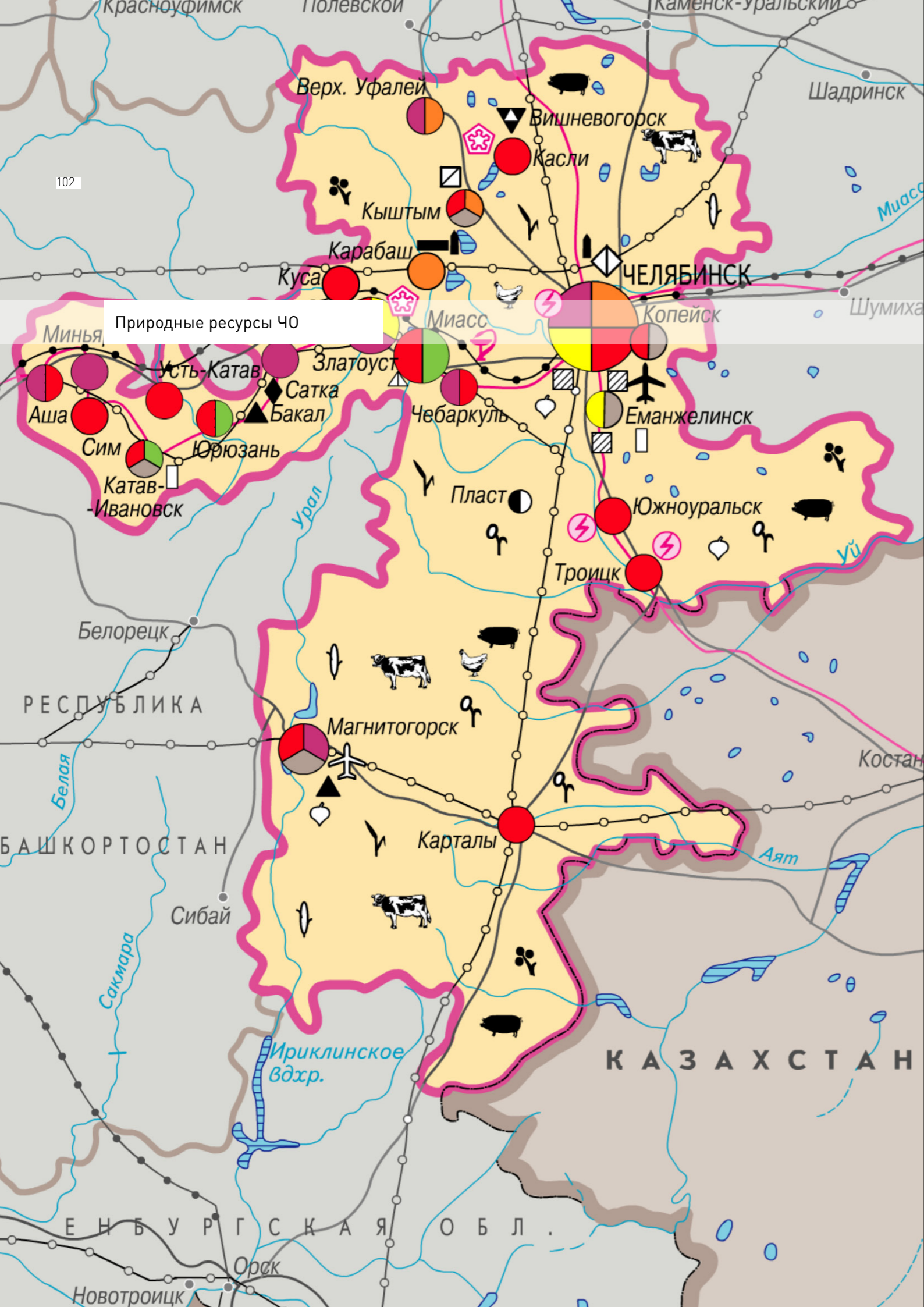
Геологию региона можно охарактеризовать как очень богатую и насыщенную.

Урал представляет собой субмеридиональную линейную складчатую систему — часть Урало-Монгольского складчатого пояса — и принадлежит к типу внутриконтинентальных структур.

Западной границей Урала являются структуры Восточно-Европейской платформы, восточной — Западно-Сибирской платформы.

На территории Челябинской области с запада на восток выделяют: фрагмент Предуральяского краевого прогиба и поднятие Каратау, южную часть герцинской Уральской складчатой системы (мегазоны Западного и Восточного склона, разделённые Главным Уральским разломом), Челябинскую наложенную впадину, часть юго-западной окраины Западно-Сибирской платформы.

Территория Челябинской области расположена в северной части Южного Урала, где развиты практически все известные на Урале формации осадочных, метаморфических и изверженных горных пород, в том числе такие уникальные, как миаскиты Ильменских и Вишневых гор, магнетиты и сидериты Бакало-Саткинского района и др.



Природные ресурсы ЧО

Анализ рельефа и геологии

Челябинская область располагает богатыми и разнообразными природными ресурсами, в том числе и рядом уникальных месторождений: одним из крупнейших в мире Саткинским месторождением магнетитов, крупнейшим в Европе Коелгинским месторождением белых мраморов, единственным в России Журавлиноложским месторождением каолиновых глин, используемых для производства тонкой керамики, фарфора, фаянса, бумаги.

Минеральные ресурсы сосредоточены в более чем трёхстах месторождениях полезных ископаемых, наибольшее промышленное значение из которых имеют месторождения железных, медно-цинковых и титано-магнетитовых руд.

В Челябинской области имеются месторождения и иных полезных ископаемых:

- руд железа (Бакальская группа, Магнитная гора, Малый Куйбас и др.);
- титана (Медведевское, Копанское);
- меди и цинка (Узельгинское, Чебачье – оба с серебром, Александринское и др.);
- меди с молибденом, золотом, рением (Михеевское с вольфрамом, Томинское);
- никеля (Сухаринское, Арсинское, Соляноложское);
- бериллия и флюорита (Боевское);
- ниобия и циркония (Вишневогорское);
- золота (коренные – Кочкарское и др., россыпные – Байрамгуловское и др.);
- бокситов, бурых углей (Челябинский угольный бассейн), барита (Медведевское);
- вермикулита (Потанинское);
- магнетита и огнеупорного доломита (Саткинское);

- огнеупорных глин (Берлинское – частично на территории Казахстана);
 - графита, талька, каолина, природных строительных материалов, подземных вод.

Имеются перспективы выявления месторождений руд хрома, марганца; наращивания сырьевой базы меди, цинка, никеля.

Область обладает практически неограниченными запасами строительного и облицовочного камня с широкой цветовой гаммой — гранита, мрамора (в том числе и не уступающего по качеству знаменитому Каррарскому).

Челябинская область является монополистом в России по добыче и переработке графита (95% общероссийского объема), магнезита (95%), талька (70%), металлургического доломита (71%).

Геологические процессы

Экзогенные процессы в геологической среде Челябинской области чаще носят площадной характер, но иногда локализованы и представляют непосредственную опасность для жизнедеятельности. Существенна зависимость экзогенных процессов от эндогенных, например, от неотектоники. Влияют на них гидрогеологические условия, особенности размещения и динамика открытых водоемов, гидрометеорологические и другие условия, сведения о которых должны быть включены в модели развития экзогенных процессов практически всех типов.

К экзогенным относятся процессы, протекающие в геологической среде при взаимодействии ее с гидросферой и атмосферой —

внешними оболочками геосистемы Земля.

В Челябинской области установлено несколько участков с активными оползнями. Они приурочены к крутым бортам речных долин, к лишенным растительности горным склонам. Влияние на жизнедеятельность некоторых оползней весьма ощутимое.

На Южном Урале наиболее интенсивно проявлены и требуют постоянного наблюдения за ними процессы разнонаправленной тектонической активности, формирование торфяников в междуречьях и длинах рек, поднятие поверхности земли на 3-5 мм в год, активное развитие разнообразных экзогенных процессов в верхней части земной коры, почвогрунтах.

В Челябинской области на 1987 г. было выделено большое количество карстовых районов, полей, геологами и спелеологами описано 330 пещер.

Большинство пещер имеет научное значение, 28 из них — памятники природы, в том числе 5 — памятники археологии (в России памятниками природы являются 182 пещеры). После 1987 г. открыты еще десятки пещер, рекомендованных на статус памятников. Карстовые полости создают угрозу провалов, влияют на режим подземных и поверхностных вод, на их качество.

В наше время пещеры активно изучаются спелеологами, археологами, стали объектом туризма. Игнатьевская пещера — одна из двух в России, где выявлены наскальные рисунки палеолита.

Селевые процессы проявлены в Челябинской области слабо, но все-таки имеют место на участках Ашинском, Златоустовском, Карабашском. Наблюдается, возможно временное, обмеление водоемов (Аракуль, Аргази, Чебаркуль, Увильды и других).

Почвы

Основная часть Челябинской области занята зауральскими равнинными и предгорными разнотравно-злаковыми степями и лесостепями с луговыми степями в сочетании с сосново-берёзовыми, сосновыми лесами, берёзовыми и осиново-берёзовыми колками.

В степи преобладают обыкновенные и южные чернозёмы, есть тёмно-каштановые почвы; в лесостепи — выщелоченные чернозёмы в сочетании с серыми лесными почвами. Встречаются лугово-чернозёмные почвы, оподзоленные чернозёмы, солонцы, солончаки и солончаковые чернозёмы, солоды. Большая часть степей и лесостепей распашана. На северо-западе и западе преобладают леса, преимущественно горные (до 90%). По долинам крупных рек — заросли ив, осокоря, берёзы, черёмухи на аллювиальных почвах. Лесистость составляет 29,4%.

На северо-западе на высотах 250–650 м произрастают хвойно-широколиственные леса на дерново-подзолистых почвах, на крайнем юго-западе — широколиственные леса с дубом и липой на серых лесных почвах, на восточных склонах развиты сосново-берёзовые и сосновые леса на дерново-подзолистых почвах.

На высотах до 1000–1150 м произрастают пихтово-еловые леса, местами лиственнично-сосновые леса на подзолистых почвах, на месте вырубок — берёзовые и осиново-берёзовые леса с луговыми полянами. Верхние части склонов заняты подгольцовым поясом с редколесьями из ели, пихты, лиственницы, берёзовыми криволесьями в сочетании с субальпийскими лугами.

С высот около 1200 м распространены тундры на тундрово-глеевых и примитивных почвах в комплексе с каменными россыпями.

Анализ биоразнообразия

Биоразнообразиие

По современным представлениям различают три основных уровня биоразнообразия (генетический, видовой, экосистемный). Видовой уровень разнообразия обычно рассматривают как базовый (центральный).

Основные элементы сохранения генетического разнообразия в регионе:

- Ботанический сад Челябинска;
- Зоопарк;
- Региональная сеть ООПТ.

Основной инструмент сохранения видového разнообразия — региональная Красная книга, но она охраняет лишь редкие виды. Во многих источниках указана рекомендация по запуску программы регионального кадастра биоты.

Животный мир

Фауна региона достаточно богата и разнообразна.

На территории области водится более 60 видов млекопитающих и 232 вида птиц.

Наиболее распространены волки, лисы, лоси, косули, белки, кроты, ежи, бобры, куница, норка, дятлы, чайки, зяблики, реже — медведь, рысь, косули, пятнистые олени, глухари, лебеди. На промысловые виды зверей и птиц организуется охота.

Видовое богатство области:

- млекопитающие – 84,
- птицы – 310,

- пресмыкающиеся – 11,
- земноводные – 11,
- рыбы – 41,
- насекомые – 14 тыс.
- пауки – 780,
- моллюски – 88 видов.
- сосудистые растения – 1680 видов.
- мхи – 344,
- водоросли - 1375

В лесной части обитают такие крупные млекопитающие, как лоси, медведи, косули и рыси, а также ценные пушные породы зверей - ласка, выдра, лесная куница, черный хорек, лисица, горностай, европейская норка. Часто можно встретить белку, полосатого бурундука и белку-летягу. К пернатым обитателям лесной зоны относятся дятел, глухарь, мохноногий сыч, рябчик, свиристель, клест, кедровка, серая куропатка, тетерев-косач и зяблик. Из пресмыкающихся встречаются уж, медянка, веретенница, гадюка обыкновенная и ящерица живородящая.

В лесостепной зоне обитают животные и птицы, которых можно отнести как к типичным представителям лесной зоны, так и степной. Это лисы, волки, суслики, барсуки, орлы.

К крупным млекопитающим, встречающимся в степной зоне (в ее лесных массивах) относятся лось и сибирская косуля, а такие хищники, как волк и лисица обыкновенная встречаются даже чаще, чем в лесной зоне. К другим типичным представителям зоны относятся корсак (степная лисица), заяц-русак, хорек светлый, суслик, водяная крыса, сурок, хомяк, тушканчик, различные виды мышей. В степной зоне обитают следующие типичные представители пернатых: ястребы, коршуны, степные орлы, перепела, жаворонки, дрофы, серые куропатки, стрепеты.

Охрана природы и проблемы ЧО

Региональные достижения в сфере охраны биоразнообразия

- Сохранена сеть ООПТ;
- Издана региональная Красная книга Челябинской области;
- Проводятся работы по ведению Красной книги и обследования ООПТ;
- Осуществляется мониторинг некоторых ООПТ;
- Создано и функционирует ОГУ ООПТ.

Природоохранные объекты

В области свыше ста охраняемых территорий.

На восточных склонах Уральских гор расположен минералогический музей, в котором найдено более 260 минералов и 70 горных пород, природно-ландшафтный и историко-археологический музей-заповедник Аркаим — одно из поселений "Страны городов", открытие которой признано важнейшим археологическим событием XX века, национальные парки "Таганай" и "Зюраткуль".

Проблемы в охране биоразнообразия региона

Проводимая экологическая программа для компенсации тяжелого антропогенного воздействия городов эффективна, рекомендуется продолжить ее реализацию.

В части охраны биоразнообразия рекомендуется установить четкие приоритеты, разработать стратегию охраны редких видов флоры и фауны.

Ряд ООПТ требует реконструкции, особенно те объекты, которые несут крайне высокую нагрузку. Такие объекты имеют негативную тенденцию к стремительной утере своих природных качеств: озеро

Охрана природы и проблемы ЧО

Тургояк, Увильды, Смолино, Челябинский бор и другие.

Можно выделить высокую нагрузку на водные объекты ООПТ, особенно озера Тургояк и Увильды. Образуется застройка береговой полосы на крупных озерах - особенно у озера Увильды.

Мониторинг в ООПТ осуществляется в сильно урезанном варианте, он не учитывает индивидуальных особенностей ООПТ, недоступность ООПТ для посетителей, существующих и потенциальных угроз, уровня антропогенной деградации отдельных участков.

Недостаточно сотрудников и егерей для контроля ООПТ.

Для обеспечения охраны биологического разнообразия необходимы инвентаризация флоры и фауны, создание и утверждение списков редких и исчезающих видов, подлежащих специальной охране.

ООПТ распределены по территории Челябинской области неравномерно, и не обеспечивают в достаточном объеме охрану растительного покрова.

Необходимо уточнить флористическую репрезентативность (отношение числа видов растений охраняемых в регионе к их числу в пределах ООПТ).

Необходимо увеличивать количество и площадь ООПТ для покрытия большей площади соответствующего биома (по разным данным, в настоящий момент все 4 биома Челябинской области покрыты ООПТ от 3 до 7%).

Природный потенциал ЧО

Потенциал 1.

Компактное расположение 4х разных биомов: хорошее основание для организации большого количества новых природных объектов.

Потенциал 2.

Насыщенность видами флоры и фауны: многие территории неурбанизированны, тем самым сохранены естественные дикие условия для зверей и птиц. Хорошая возможность организации объектов наблюдения. Также, по некоторым данным, от 10 до 40% лесов в разных частях региона - реликтовые.

Потенциал 3.

Богатая геологическая структура, выходы ценных пород, уникальные карстовые образования, гранитные реки и пещеры: возможность не только туристическая, но и научная.

Потенциал 4.

Огромное количество озер и красивых рек: возможность в полную силу использовать запоминающийся ландшафт.

Потенциал 5.

Феномены и знаковые события: падение метеоритов, световые столбы и прочие частые атмосферные явления, такие как гало — ценный источник идентичности территорий региона.

Выводы

Биоразнообразие

Ключевой вывод — природный потенциал территории огромен и уникален по своему составу не только в сравнении с европейской частью России, но и существенно превосходит соседние области.

Основные риски в охране природы и биоразнообразия сводятся к недостаточности количества ООПТ и их площади для снижения негативного антропогенного воздействия крупных городов с активной металлургией — Челябинска и Магнитогорска.

Однако, эти риски можно достаточно легко компенсировать за счет раскрытия потенциала 4х биомов и с помощью создания привлекательной и понятной для посетителя структуры ООПТ, в том числе через реконструкцию существующих объектов.

Рекомендуется развивать большее количество локальных, точечных ООПТ, против выделения массивных участков большой площади.

Рекомендуется особое внимание уделить поиску активных горных структур с сильным рельефом и скальными выходами. Сейчас такие объекты представлены слабо, в основном все горы покрыты густым лесом.

Рекомендуется особо развивать объекты на реках и пещеры, в том числе с организацией доступа в них. Необходимо уделить внимание геологии, подготовив интересную информацию о структуре пород и разнообразии минералов.

Возможно открытие интерактивных площадок по поиску и обработке ценных минералов и самоцветов.

Рекомендуется первоочередное развитие лесостепных и степных территорий с особым упором на их хрупкость в информации для посетителя.

Рекомендуется обустройство множества обзорных площадок и точек наблюдения за птицами, особенно в лесостепях и степях.

Рекомендуется изучение потенциала по приглашению коммерческих структур на водные объекты для предоставления возможности перемещения с помощью электрического водного транспорта. Озера являются несомненной ценностью региона.

Рекомендуется активнее использовать зимний сезон и развивать состояние и потенциал территорий объектов ООПТ для зимнего посещения.

Рекомендуется глубже изучить, в том числе и с научной точки зрения, перспективы древнейших остатков человеческой деятельности - петроглифов, наскальных рисунков, монолитов и фрагментов древних поселений.

Выводы

Наконец, рекомендуется разработать взаимоувязывающую логическую структуру различных природных достопримечательностей Челябинской области — для удобного информирования посетителя и единого концептуального развития ООПТ в регионе.

анализ социальных условий челябинской области

Города Челябинской области

В Челябинской Области 43 городских населённых пункта, в том числе 30 городов.

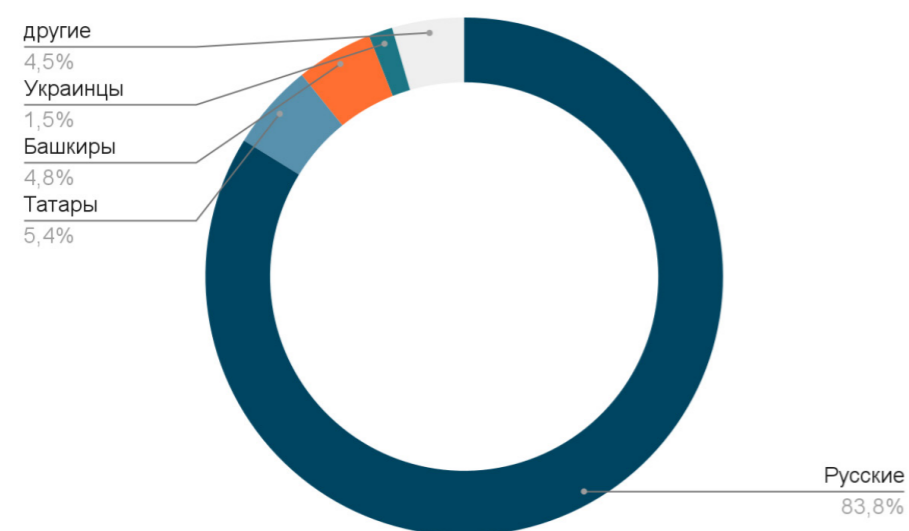
Большая часть населения Челябинской области проживает в северной части региона.

Всего на территории региона проживает 3 442 810 человек.

Численность постоянного населения крупных городов Челябинской области на 2021 год, чел:

Челябинск	1 183 624
Магнитогорск	412 617
Златоуст	160 946
Миасс	150 626
Копейск	145 492
Озёрск	77 968
Троицк	72 501
Снежинск	51 965
Сатка	40 589
Чебаркуль	41 541

Анализ населения Челябинской области



Распределение национального состава населения по данным переписи 2010 года.

Демографические процессы в регионе, как и в целом по стране, имеют отрицательную динамику, продолжается снижение естественного прироста населения и миграционная убыль населения.

В Челябинской области на 2021 год 54,2% населения составляют женщины и 45,8% мужчины.

Средняя продолжительность жизни женщины – 76 лет, мужчины – 64 года.

Доля населения:

- моложе трудоспособного возраста – 19,5%;
- трудоспособного населения – 55%;
- старше трудоспособного возраста – 25,4%.

По своему географическому положению Челябинская область является связующей между западной частью страны и восточной. Кроме того, через нее проходят важнейшие направления, связывающие территории Российской Федерации с южными территориями постсоветского пространства.

Каркас расселения образуют транспортные магистрали, в узлах и вдоль осей которых расположены основные населённые пункты — стандартная ситуация для большинства регионов РФ.

Средняя плотность населения Челябинской области на 2021 год – 38,7 чел/км².

На 2021 год 83% населения Челябинской области городское и лишь 17% сельское.

На юго-востоке области выше доля сельского населения.

Экономически активное население на 2021 год составляет 1,853 млн чел.

Краткая характеристика населения крупнейших городов Челябинской области.

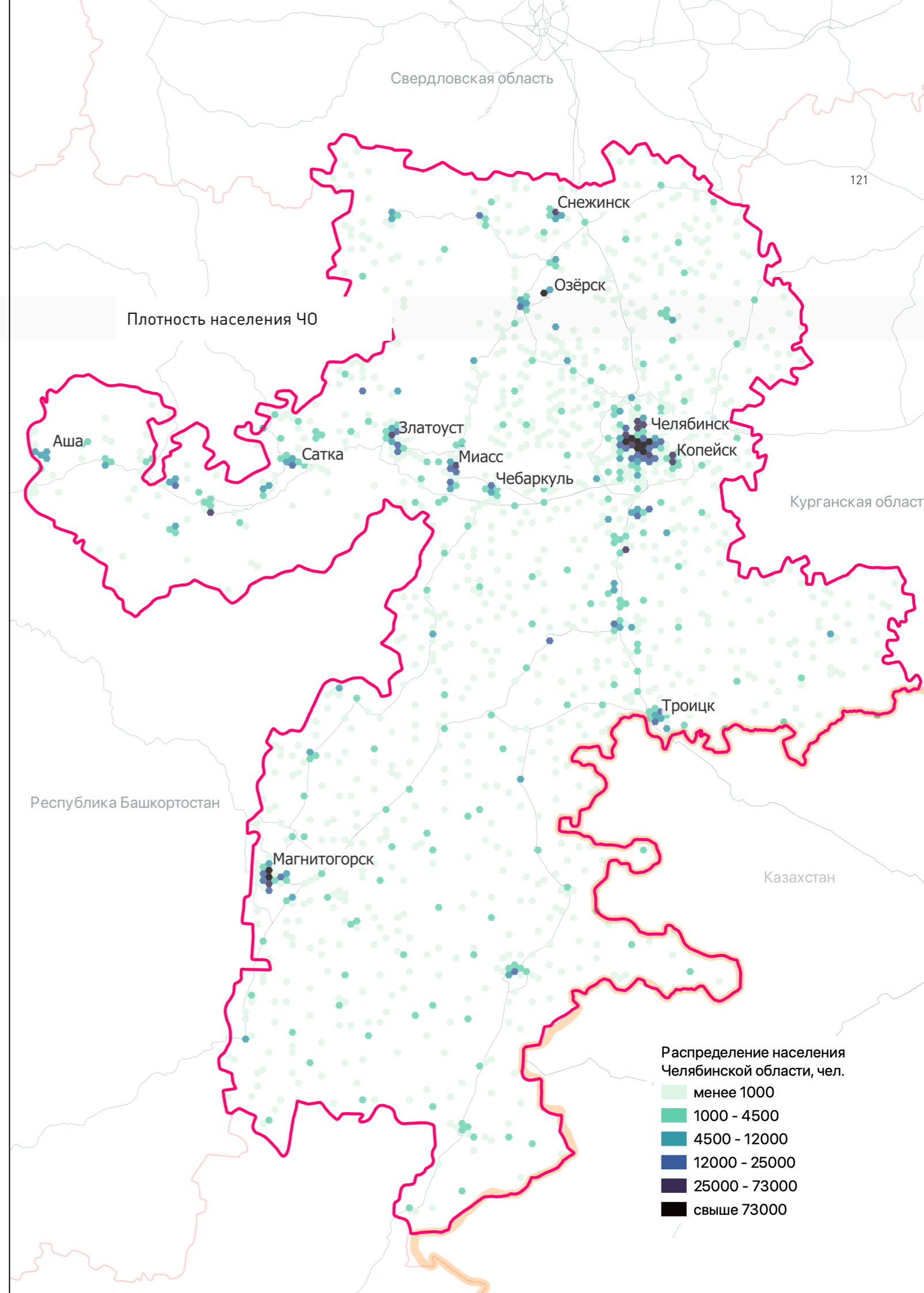
Челябинск

По статистике и опросам Челябинск не сильно выделяется на фоне других городов России по параметрам удовлетворенности жителей. Согласно исследованию Челябинского филиала РАНХиГС, лишь 23% челябинцев полностью довольны жизнью в Челябинске, в то время как 21% жителей не устраивает жизнь в городе.

Доля людей, стремящихся к смене места жительства также остается на средних значениях по сравнению с другими городами с высоким уровнем промышленной активности. Основные причины переезда — экологическая обстановка, а также неудовлетворительная экономическая ситуация и низкое качество среды.

Магнитогорск

Основные жалобы жителей Магнитогорска связаны с экологической обстановкой в городе, качеством городской среды и перегруженностью транспорта.



Промышленность региона

Отличительная черта Челябинской области, среди других регионов — высокая концентрация промышленных предприятий.

Ведущими отраслями являются металлургия, машиностроение, строительство, аграрно-промышленный и топливно-энергетический комплексы. В области работает более 150 предприятий, занимающихся добычей и переработкой природного сырья. Разведано более 300 промышленных месторождений железной руды, титаномагнетитовых руд, медной руды, никеля, кобальта, алюминиевых руд, россыпного и рудного золота.

Большое количество производственных и промышленных предприятий — негативное влияние урбанизации на городскую экологию. Данное явление создает запрос у жителей городов на рекреационный отдых вдали от города.

Челябинск — крупный промышленный центр. 60% общего объема промышленного производства развиты именно в этом городе.

Крупнейшие предприятия Челябинска:

- ЧМК «Челябинский металлургический комбинат»
- ЧЭМК «Челябинский электрометаллургический комбинат»
- ЧЦЗ «Челябинский цинковый завод»
- ЧТПЗ «Челябинский трубопрокатный завод»
- ЧМЗ «Челябинский механический завод»
- Уралтрак «Челябинский тракторный завод»

Копейск. В городе основной отраслью является угледобывающая промышленность, а также разработка оборудования.

Крупнейшие предприятия Копейска:

- «Копейский машиностроительный завод»
- «Завод «Пластмасс»
- Шахты «Комсомольская» и «Капитальная»

Магнитогорск является одним из крупнейших мировых центров черной металлургии. В городе производят чугуны, сталь, а также готовят из них продукцию.

Крупнейшие предприятия Магнитогорска:

- ММК «Магнитогорский металлургический комбинат» – градообразующее предприятие.
- ММК «МЕТИЗ»
- Магнитогорский крановый завод
- «Востокметаллургмонтаж»

Златоуст — крупный индустриальный центр Южного Урала. Здесь сосредоточены предприятия черной металлургии, машиностроения, приборостроения, легкой и пищевой промышленности.

Крупнейшие предприятия Златоуста:

- «Златоустовский машиностроительный завод»
- «Златоустовский металлургический завод»
- «Златоустовский часовой завод»
- «Златоустовский абразивный завод – Златабразив»

Миасс — машиностроительный центр региона. Помимо грузовых автомобилей, приборов в городе производят ракетно-космическую технику.

Крупнейшие предприятия Миасса:

Промышленность региона

- «Государственный ракетный центр имени академика В. П. Макеева»
- «Миасский машиностроительный завод»
- «НПО электромеханики»
- «Автомобильный завод „УРАЛ“»

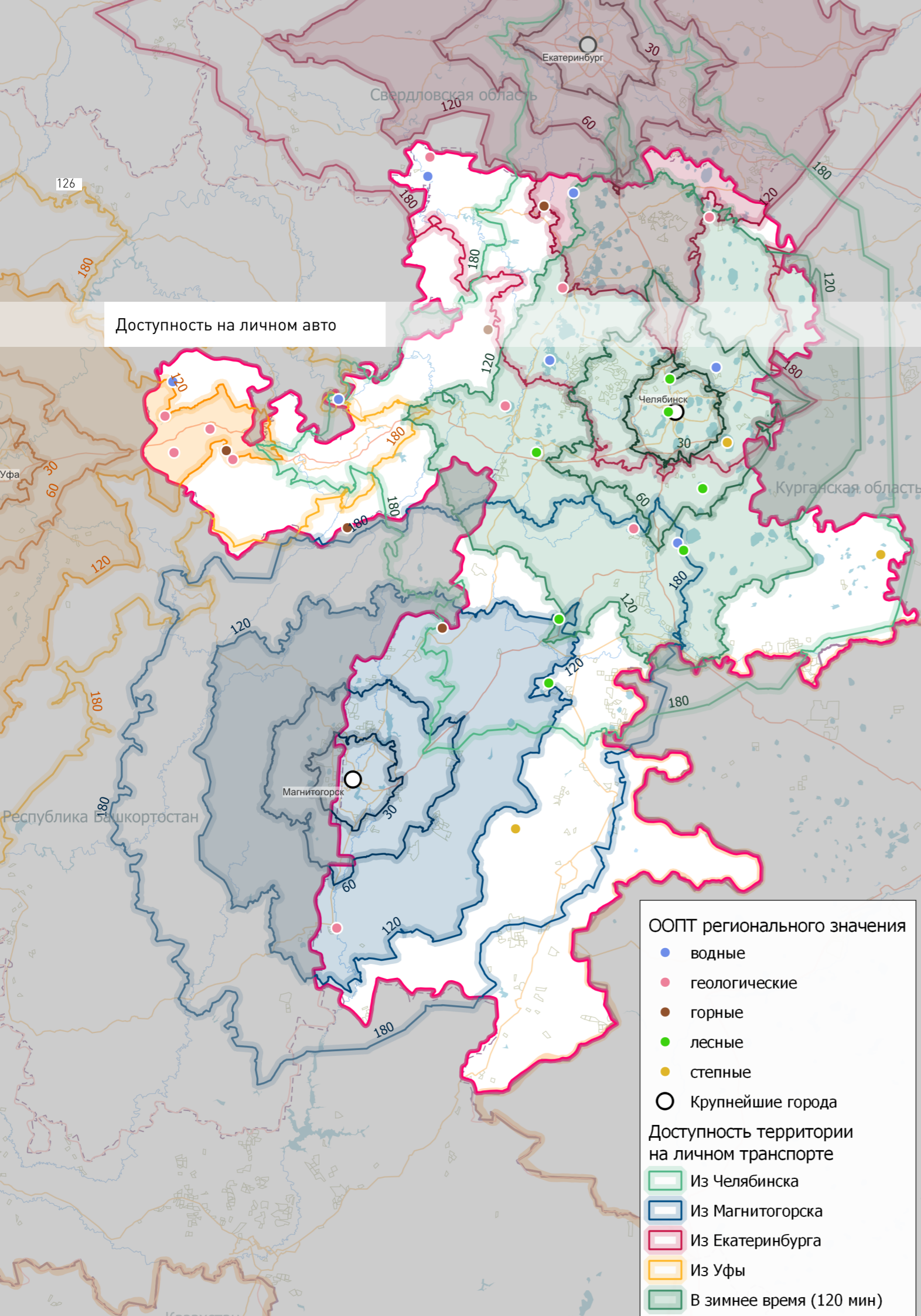
На крупнейших предприятиях задействовано около 200 тыс. человек.
Численность сотрудников на крупнейших предприятиях Челябинской области:

Челябинск	87008
Магнитогорск	40021
Златоуст	5085
Миасс	15875
Копейск	6985
Троицк	1073
Сатка	8246
Чебаркуль	6297
Южноуральск	3349
Усть-Катав	2439
Кыштым	4408
Сосновский район	5152
Пластовский район	2846
Ашинский район	6642

Поскольку Озёрск и Снежинск – закрытые административно-территориальные образования данные по численности сотрудников на градообразующих предприятиях отсутствуют.

Челябинская область входит в ТОП-10 регионов по числу высокопроизводительных рабочих мест.

По количеству высокопроизводительных или относительно высокооплачиваемых рабочих мест Челябинская область входит в первую десятку российских регионов.



Транспортный анализ региона

Доступность территории на личном транспорте

Оценка доступности территории на личном транспорте основывается на двух факторах:

- комфортное время непрерывной поездки, которое оценивается в три часа,
- продолжительность светового дня.

Средняя продолжительность светового дня в Челябинской области в летний сезон (май–август) составляет 13 часов. В зимний сезон (ноябрь–март) она составляет 9 часов и выступает ограничивающим фактором для доступности территории.

Согласно общим расчетам, чтобы доехать до объекта, посетить его, и комфортно вернуться обратно, общая продолжительность чистого времени движения в один конец в зимний период не должна превышать двух часов.

Таким образом, в летнее время 90% территории Челябинской области доступно для поездок на автомобиле из центров Челябинска и Магнитогорска. В зимнее время охват территории составляет 57%.

Все рассматриваемые ООПТ региона находятся в пределах комфортной трёхчасовой доступности из крупнейших городов на личном транспорте.

В зимнее время из зоны комфортной доступности выпадают 9 ООПТ.

Доступность территории региона и ООПТ на личном транспорте из крупнейших городов Челябинской области и соседних субъектов федерации.

Из Челябинска:

- в летнее время: 59% территории, 21 объект
- в зимнее время: 35% территории, 15 объектов

Из Магнитогорска:

- в летнее время: 36% территории, 8 объектов
- в зимнее время: 18% территории, 3 объекта

Из Екатеринбурга:

- в летнее время: 24% территории, 9 объектов
- в зимнее время: 6% территории, 2 объекта

Из Уфы:

- в летнее время: 9% территории, 6 объектов
- в зимнее время: 2% территории, 4 объекта

Факторы, ограничивающие транспортную доступность территории

1. Качество дорожного покрытия

Покрытие магистральных дорог федерального и значения и основных

дорог регионального значения позволяет передвижение транспорта на скорости, установленной ПДД и скоростным режимом участков дорог.

2. Дорожные заторы в агломерациях

Концентрация населения и транспорта в двух крупнейших городах региона – Челябинске и Магнитогорске — и активная маятниковая миграция населения приводит к дорожным заторам в пиковые часы. В это время средняя скорость движения транспорта по городским улицам снижается с 45 км/ч до 25 км/ч.

3. Полосность на загородных дорогах

Полосность даже основных магистралей за пределами городов недостаточна, что приводит к снижению скорости транспортного сообщения и повышению опасности обгонов.

4. Рельеф маршрутов

Рельеф маршрутов магистральных дорог спокойный, с плавными уклонами и не является ограничивающим фактором.

5. Аварийность

За 2017–2021 годы в Челябинской области произошло 20 620 ДТП с пострадавшими, в которых погибли 1 863 человека. Социальный риск за 5 лет — 10,7 погибших на 100 тыс. человек в год, что ниже среднего по стране (11,6).

Целевой показатель национальной стратегии безопасности дорожного движения — 4 погибших на 100 тыс. человек в год.

6. Вариативность маршрутов

Улично-дорожная сеть Челябинской области за пределами городов представляет собой в основном радиальную сетку: основные дороги связывают населённые пункты области с крупнейшими городами — Челябинском и Магнитогорском.

Местных поперечных связей небольшое количество, зачастую они представлены дорогами невысокого класса.

Такая топология сети приводит к тому, что между крупнейшими городами и потенциальными пунктами назначения практически всегда существует достаточно прямой маршрут, но также в большинстве случаев такой маршрут один и не имеет сопоставимых альтернатив.

Транспортные средства

Подавляющее большинство населения Челябинской области перемещается на личном автотранспорте.

Челябинская область характеризуется повышенным уровнем автомобилизации — 337 автомобилей на тыс. жителей (Российский статистический ежегодник, 2021), что превышает среднее значение по стране на 8%. Область претендует на место в общероссийской тройке лидеров по уровню автомобилизации.

На 1,15 млн. жителей Челябинской области к началу 2013 года приходится около 400 тыс. автомобилей.

Среднестатистическая семья на Урале состоит из трех человек. То есть в регионе на одну семью к 2013 году уже приходится по машине, сообщает портал "АвтоЧел".

Транспортные условия Челябинской области

Световой день в Челябинской области сильно изменяется в пределах года, от минимума в 7 часов 15 минут в зимний период, до максимума в 17 часов 30 минут в летний период.

Среднее значение для летнего сезона май-сентябрь — 13 часов. Среднее значение для зимнего сезона ноябрь-март — 9 часов.

Качество автодорожного полотна на федеральных и крупных региональных автодорогах достаточно для передвижения на скоростях в пределах разрешенных по ПДД.

Качество автодорожного полотна на мелких дорогах регионального значения варьируется от низкого до критического, не позволяющее перемещаться даже с разрешенной скоростью.

Полосность даже основных магистралей недостаточна, высок риск замедления из-за других участников движения. Обгоны небезопасны, в горной части области множество дорог имеет опасную геометрию, большое количество опасных поворотов и слепых зон.

Расположение АЗС для большей части территории региона достаточное, покрытие объектами АЗС и транспортной инфраструктуры полноценное. В горной части территории наблюдается недостаток АЗС, множество мест, где высок риск потери времени до 30 минут для достижения ближайших заправочных станций.

Отмечается крайне низкий потенциал использования объездных и альтернативных маршрутов, что также характерно для большинства регионов РФ. Автодорожная сеть линейна, крупными и средними дорогами связаны города и центры притяжения, не наблюдается более плотной сети вторичных связей.

Платные дороги на территории Челябинской области отсутствуют.

Вывод

Транспортная ситуация в Челябинской области оценивается как удовлетворительная, типичная для регионов России.

Существующая инфраструктура обеспечивает доступность ООПТ на личном автомобиле, однако в пиковые часы или в случае неблагоприятных погодных условий территория доступности может заметно снижаться.

Доступность территории на общественном транспорте

Поездки в ООПТ возможны на пригородных и междугородних автобусах и пригородных поездах. Основными автобусными хабами являются автовокзалы крупнейших городов — Челябинска, Магнитогорска, Уфы.

Наибольший охват территорий региона у автовокзала областного центра — Челябинска.

Конечные пункты пригородных поездов: Челябинск, Магнитогорск, Уфа, Екатеринбург, Миасс-1, Златоуст, Верхний Уфалей, Аша, Кропачёво, Карталы-1, Кисегач, Шумиха, Каменск-Уральский.

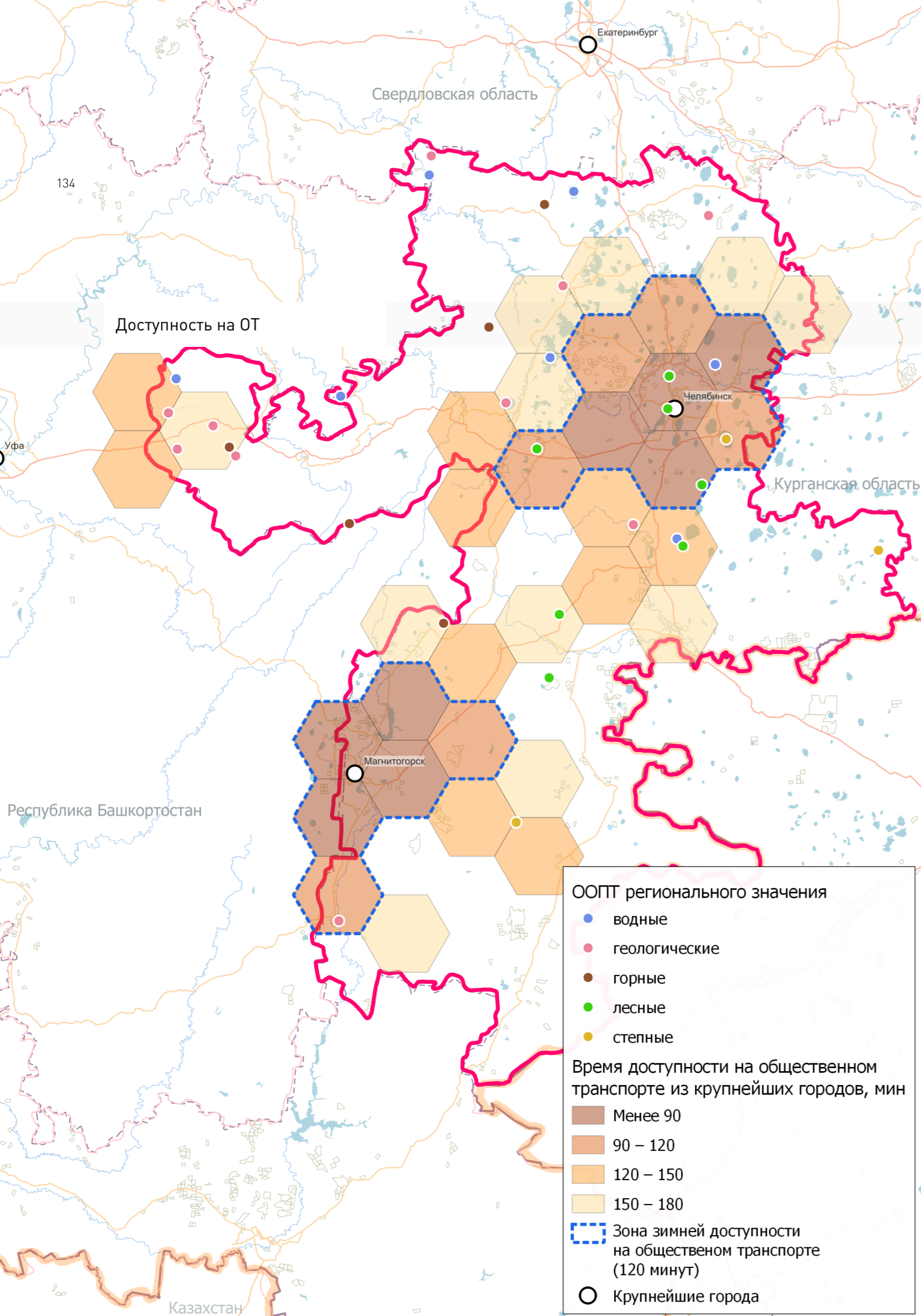
Интенсивность движения поездов не превышает 6 пар в сутки на каждом из направлений. На отдельных участках железных дорог интенсивность составляет 1-2 пары поездов в сутки.

До многих ООПТ отсутствует прямой маршрут. Поездки могут осуществляться с 2-3 пересадками.

Низкая интервальность движения и необходимость ожидания транспорта при пересадках — ключевые факторы, снижающие охват территории на общественном транспорте по сравнению с личным.

Исходя из приведённой ранее оценки максимального непрерывного времени поездки в три часа летом и два часа зимой, в летнее время только 33% территории Челябинской области доступно для поездок общественным транспортом из крупных городов.

В зимнее время охват территории всего 12,5%.



Транспортный анализ региона

Следует отметить, что расчёт доступности территорий произведён на основе быстрее из существующих маршрутов из центров крупнейших городов до потенциальных мест назначения. Однако многие объекты можно посетить на общественном транспорте лишь воспользовавшись маршрутами автобусов и пригородными поездами, которые имеют всего несколько рейсов в день или даже один или несколько рейсов в неделю.

Реальная доступность территорий области в каждый отдельный момент времени будет различаться и окажется заметно ниже теоретической доступности.

11 ООПТ региона недоступны для поездок на общественном транспорте в любое время года. В зимнее время число недоступных ООПТ увеличивается до 20.

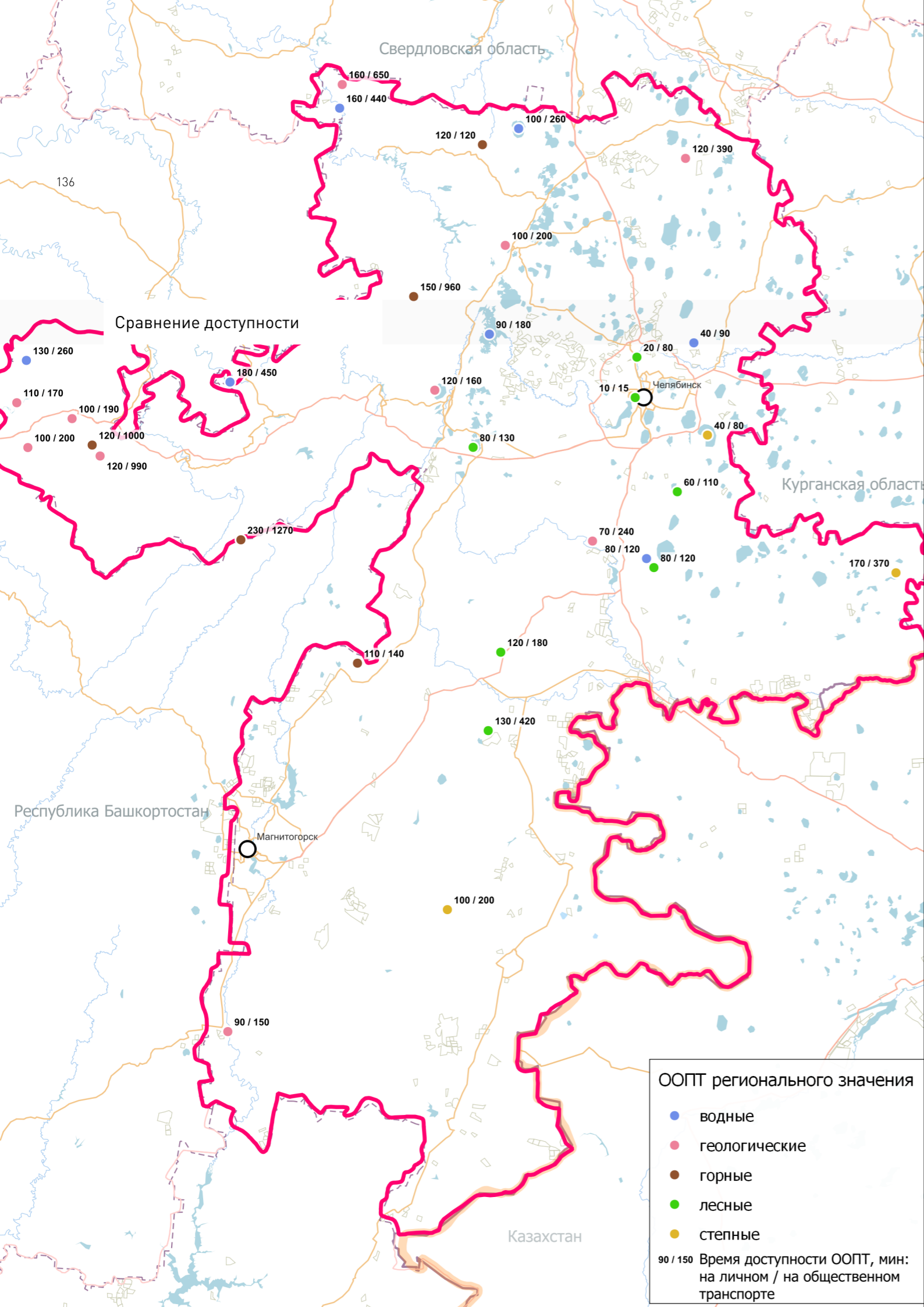
Доступность ООПТ на общественном транспорте из крупнейших городов Челябинской области и соседних субъектов федерации.

Из Челябинска:
 – в летнее время: 13 объектов
 – в зимнее время: 5 объектов

Из Магнитогорска:
 – в летнее время: 3 объекта
 – в зимнее время: нет доступных объектов

Из Уфы:
 – в летнее время: 4 объекта
 – в зимнее время: нет доступных объектов

Ни одна из рассматриваемых ООПТ не доступна для комфортной однодневной поездки на общественном транспорте из Екатеринбурга.



Транспортный анализ региона

Доступность всех ООПТ Челябинской области на личном транспорте выше, чем на общественном.

В среднем время поездки на личном транспорте из крупнейших городов до ООПТ меньше, чем время поездки с помощью общественного транспорта, в 2,8 раза.

Это частично обусловлено тем, что часть ООПТ в принципе недоступна на общественном транспорте — быстрейший маршрут до некоторых объектов без использования личного автомобиля составляет более 15 часов.

Однако если проанализировать 75% наиболее доступных ООПТ личный транспорт в 2 раза быстрее, для 50% наиболее доступных ООПТ этот показатель составляет 1,8 раза.

Личный автомобиль остаётся главным средством для поездок на природные территории Челябинской области.

Структура посетителей ООПТ

Рекреационный потенциал

Рекреационный потенциал территории — это совокупность природных, культурно-исторических, экономико-географических и социально-экономических предпосылок, которыми обладает территория, и которые можно использовать для организации рекреационной деятельности.

Чем большим рекреационным потенциалом обладает территория, тем больше посетителей она может привлечь.

Для оценки рекреационного потенциала проводится анализ рекреационных ресурсов. Обращают внимание на параметры, отражающие ценностные характеристики территории:

- пейзажная и культурно-ландшафтная ценность местности (историко-культурная, ландшафтно-архитектурная);
- степень и характер особенности территории;
- наличие охраняемых территорий;
- наличие условий для отдыха, познавательного туризма и других видов рекреации.

Оценка рекреационного потенциала является субъективной, изменчивой в пространстве и времени.

Природные комплексы являются естественными рекреационными ресурсами, имеющими свою специфику, в зависимости от типологии формирующих их природных объектов. Многие из них имеют и культурно-историческую ценность, что увеличивает потенциальную

привлекательность ООПТ для посещения разными группами посетителей.

Чем больше сценариев для проведения досуга может предложить территория посетителям, тем большему числу людей она будет интересна. Следовательно, можно будет говорить и об экономической эффективности проекта развития ООПТ.

Масштаб данного анализа

Однако, в данном проекте экономическая эффективность не является основанием для изменения плана развития территорий. Задача развития ООПТ не зависит от определенного рекреационного потенциала области или локальной территории. Развитие ООПТ — это программа сохранения природы и ее охраны.

Определение рекреационного потенциала не является основанием для корректировок плана развития ООПТ, их границ, целей, задач и функций.

Верхнеуровневая категоризация

1. постоянные посетители:
“корневая” аудитория ООПТ — люди, постоянно появляющиеся на территории ООПТ с краткосрочным планированием.
Время/цель посещения определяются в рамках короткого промежутка времени.

Характеризуется меньшей степенью платежеспособности, но более высоким уровнем персональной ответственности. Цель посещения: рекреация, посещение и участие в событийной программе.

Структура посетителей ООПТ

2. Уникальные посетители: “ценная” аудитория ООПТ — люди редко или единично появляющиеся на территории ООПТ с долгосрочным планированием.

Время/цель посещения определяются в рамках длительного промежутка времени, заранее.

Характеризуется большей степенью платежеспособности, но более низким уровнем персональной ответственности. Цель посещения: экопросвещение, экотуризм, рекреация.

На основе проведенного анализа определены следующие различия в общей структуре посетителей природных объектов:

Национальные парки:

Постоянные посетители: 40-20%

Уникальные посетители: 60-80%

Региональные ООПТ:

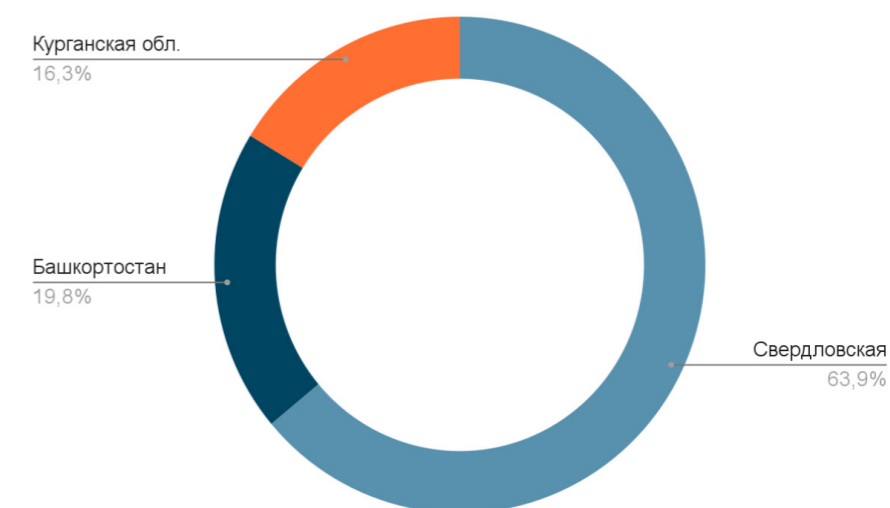
Постоянные посетители: 50-70%

Уникальные посетители: 50-30%

В течение 2021 года Челябинскую область посетили 3 926 726 туристов.

Более 60% гостей Челябинской области являются жителями соседних регионов.

Из Свердловской области в 2021 году приехали 1,6 млн туристов (42%), из Башкортостана — 515 тыс. (13%), а из Курганской области — 418 тыс. (10,7%).



Распределение туристического потока по близлежащим регионам.
(Данные Минэкономразвития Челябинской области).

3% туристов — люди в возрасте от 25 до 44 лет.
Большее половины (52%) — мужчины.

Одними из наиболее посещаемых туробъектов традиционно стали национальные парки.

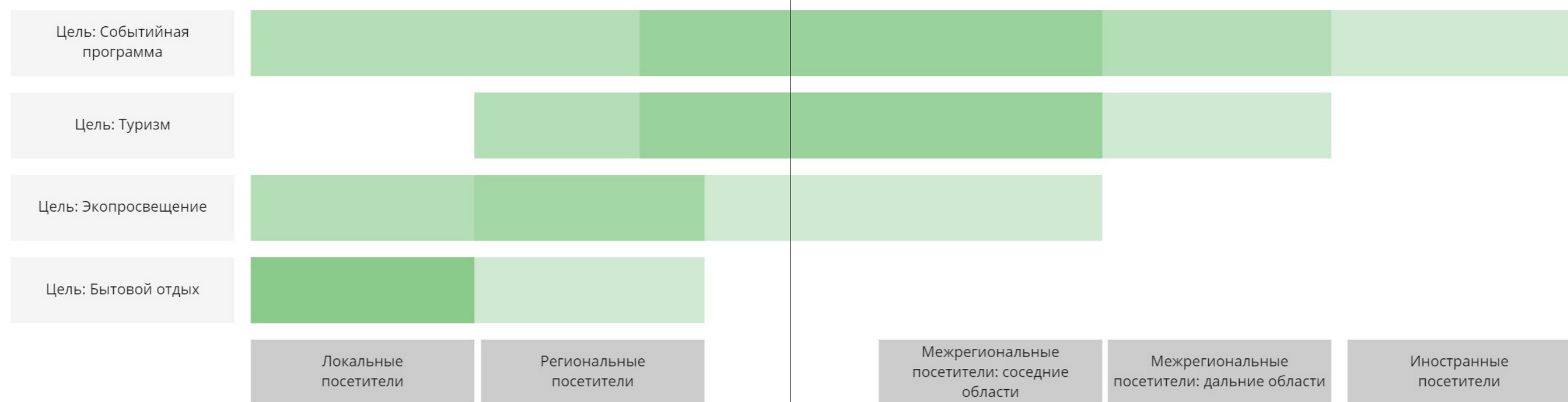
По данным 2022 года:

- «Таганай» – более 220 тыс. туристов;
- «Зюраткуль» – около 130 тыс. туристов;
- «Зигальга» – около 14 тыс. туристов.

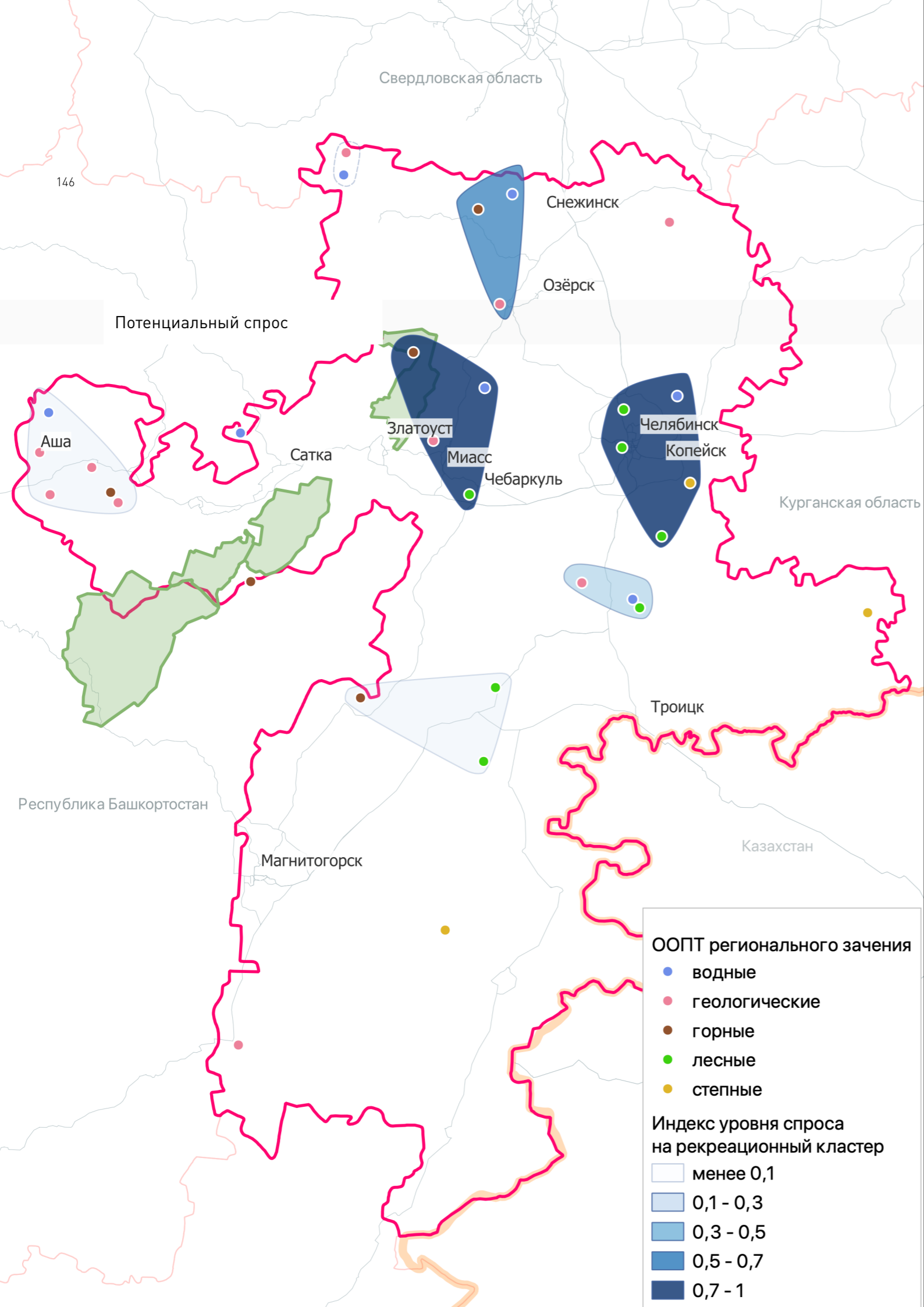
Низкоуровневая категоризация:

- посетители с целью бытового отдыха
 - локальные
 - региональные
- посетители с целью туризма
 - региональные
 - межрегиональные
 - близкорасположенных областей
 - удаленных областей
 - иностранные
- посетители с событийной целью
 - локальные
 - региональные
 - межрегиональные
 - близкорасположенных областей
 - удаленных областей
 - иностранные
- посетители с экопросветительской целью
 - локальные
 - региональные
 - межрегиональные
 - близкорасположенных областей

Схема низкоуровневой категоризации



С разделением на существующий объем потока для ООПТ в Челябинской области



Потенциальный объем посетителей

Общий потенциальный объем посетителей среди жителей Челябинской области:

работники крупных предприятий	195 426
школьники	417 585
студенты (очная, заочная, очно-заочная формы)	82 525
молодые семьи, мамы с детьми 0-7 лет	82 525
прочие граждане молодого и среднего возраста (30-45), трудоспособные, работающие в других сферах (не предприятия)	1 712 263
люди старшего возраста, пенсионеры (50+)	1 211 807

Один человек может быть туристом в разных сценариях посещения:

- Семейный туризм
- Корпоративный туризм

Характер спроса на рекреацию на территории

Рекреационные кластеры — сгруппированные ООПТ исходя из их пространственного расположения. Для каждого кластера произведен анализ потенциального спроса на рекреационный отдых на данной территории.

Уровень спроса на рекреацию основывался на 4 потенциальных группах туристов:

- Из прилегающих крупных городов
- Из отдаленных городов
- Из близлежащих регионов (Свердловская область, Курганская область, Республика Башкортостан)
- Из близлежащих стран (Казахстан)

Приведенный индекс иллюстрирует приоритизацию развития одного кластера над другим, поскольку включает в себя общее потенциальное количество туристов и уровень транспортной доступности.

Приоритетные территории развития ООПТ

Рекреационный кластер 1

“Зеленое Кольцо” Челябинска

Высокий уровень спроса сформирован высоким числом населения в группе крупных городов и населенных пунктов — г. Челябинск, Копейск, Сосновский муниципальный район. Также отличительной особенностью данной территорией является удобное расположение,

что позволит туристам из отдаленных городов Челябинской области, близлежащих регионов и стран с комфортом посещать этот кластер.

Рекреационный кластер 2

Данная территория Челябинской области на данный момент является самой посещаемой, дополнительные экологические тропы позволят разгрузить Национальные парки. Кластер также имеет высокий уровень транспортной доступности.

Рекреационный кластер 3

Территория обладает удобной транспортной доступностью с рядом крупных городов Челябинской и Свердловской областей. Кроме того, постоянными посетителями данного кластера могут быть жители закрытых городов Озёрска и Снежинска.

Территории с низким уровнем спроса

Рекреационный кластер 4

Наибольшую популярность может получить у крупных близлежащих населенных пунктов — Южноуральска и Пластовского муниципального района. Кроме того, расположение позволяет комфортно добираться жителям Троицка и Магнитогорска.

Рекреационный кластер 5 и 6

Имеют практически равный потенциальный уровень спроса. Основными посетителями данных кластером могут быть жители близлежащих городов: для кластера 5 — Аша, Усть-Катав; для кластера 6 — Троицк, Магнитогорск, Южноуральск.

Описания целей посетителей

Описание цели бытового отдыха

Для постоянных локальных посетителей: отдых на близкорасположенных к месту работы и/или проживания территориях, прямая доступность в рамках 1 часа.

Постоянное и регулярное посещение территории, связанное с ежедневным расписанием индивидуальных посетителей.

В основном это прогулки без определенного маршрута:

- с целью отдыха и смены окружения (индивидуальные, с семьей, с ребенком),
- с целью встречи и общения (группы людей, в основном младшего и старшего поколений, а также круг общения мам),
- индивидуальные спортивные цели (бег, спортивная ходьба, воркаут, поездки на велосипеде и проч.)

Для постоянных региональных посетителей: отдых на дальнерасположенных территориях, доступность в рамках нескольких часов езды.

Постоянное и регулярное посещение территории, связанное с еженедельным/ежемесячным расписанием индивидуальных посетителей, семей и групп людей.

В основном это прогулки по маршруту или остановки:

- с целью отдыха и смены окружения (индивидуальные, с семьей, с ребенком),
- с целью встречи и общения (группы людей, в основном молодые семьи среднего возраста, средний класс),
- совместные действия (пикник, барбекю, рыбалка/охота, спортивные цели).

Описание цели туризма

Для постоянных региональных и межрегиональных посетителей: постоянные увлечения, в том числе спортивные, на дальнерасположенных территориях, доступность в рамках нескольких часов езды.

Постоянное и регулярное посещение территории, связанное с ежемесячным расписанием индивидуальных посетителей или групп (кружков, секций, клубов).

В основном это прохождение отдельных маршрутов:

- с целью здорового образа жизни (хайкинг, скалолазание, спортивное ориентирование, сплав и проч.),
- с целью встречи и общения (спортивно-туристические клубы, групповые тренировки и занятия),
- с целью участия в тематических программах (соревнования, походы, охрана природы и проч.),
- с целью поддержания искомого формата отдыха (кэмпинг, проживание в палатках и проч.)

Для уникальных региональных посетителей: изучение территории для индивидуальных увлечений и хобби, доступность в рамках одного дня езды.

Нерегулярное или единичное посещение территории, связанное с ежемесячным/годовым расписанием индивидуальных посетителей.

В основном это прохождение отдельных маршрутов:

- с целью здорового образа жизни (хайкинг, скалолазание,

спортивное ориентирование, сплав и проч.),

- с целью изучения территории (свободные прогулки и проч.),

- с целью расширения кругозора (восприятие информации).

- с целью ознакомления с природными достопримечательностями (фотографирование, медиафиксация)

Для уникальных межрегиональных и иностранных посетителей: единовременное посещение территории как объекта интереса, доступность в рамках 1-2 дней суммарного перемещения.

Единовременное посещение территории, связанное с годовым расписанием индивидуальных посетителей.

В основном это прохождение отдельных маршрутов:

- с целью расширения кругозора (восприятие информации),

- с целью ознакомления с природными достопримечательностями (фотографирование, медиа-фиксация)

Описание событийной цели

Для постоянных локальных посетителей: разовое участие и/или ознакомление с изменяемой программой территории.

Разовое посещение территории, связанное с изменением программы территории.

В основном это движение или остановка в местах где программа

обновилась:

- с целью ознакомления,

- с целью участия.

Для постоянных региональных, межрегиональных и иностранных посетителей: разовое участие и/или ознакомление с текущей (изменяемой или постоянной) программой территории.

Разовое посещение территории, связанное с изменением программы территории.

В основном это движение или остановка в местах где программа обновилась:

- с целью ознакомления,

- с целью участия,

- с целью посещения отдельных интересных мероприятий, о которых было известно заранее (выступления, концерты, кино под открытым небом, фестивали, лекции и проч.)

Описание цели экопросвещения

Для постоянных локальных, региональных и межрегиональных посетителей: разовое ознакомление с постоянным контентом территории и/или постоянное посещение организованных групп локальных учреждений.

Разовое/постоянное посещение территории, связанное с

информационным наполнением (контентом) территории.

В основном это движение по маршрутам:

- разово: с целью осознанного саморазвития,
- разово: с целью неосознанного любопытства,
- постоянно: экскурсионная программа (детская, школьная, юношеская, взрослая - от коммерческих структур, предприятий и государственных учреждений),
- постоянно: учебная или научная деятельность (школьная, университетская, специализированных предприятий).

Рекреационный потенциал ООПТ ЧО

Структура рекреационного потенциала

Можно выделить:

- **существующий рекреационный потенциал** (запрос на посещение), который в большей степени относится к постоянным посетителям и меньшей степени к внутрирегиональным уникальным посетителям. Это вычисляемый показатель для создания экологических объектов, в частности экологических троп.

- **перспективный рекреационный потенциал** (формирование запроса на посещение), который формируется со временем развития объектов ООПТ и изменения общих условий в стране и регионе — политических, экономических, социальных и экологических факторов, и относится к уникальным межрегиональным посетителям и иностранным туристам.

Это оценочный рабочий инструмент для развития и эксплуатации экологических объектов, в частности экологических троп.

В рамках данного анализа важен именно существующий рекреационный потенциал, которым ограничивается Документ на текущей стадии его развития.

При анализе исходит из того, что многие региональные объекты ООПТ Челябинской области неизвестны за пределами области ЧО, и соседних с ней областей, поэтому анализ не затрагивает туристов и дальнерасположенных регионов РФ и иностранных туристов.

Существующий рекреационный потенциал поможет в определении потока:

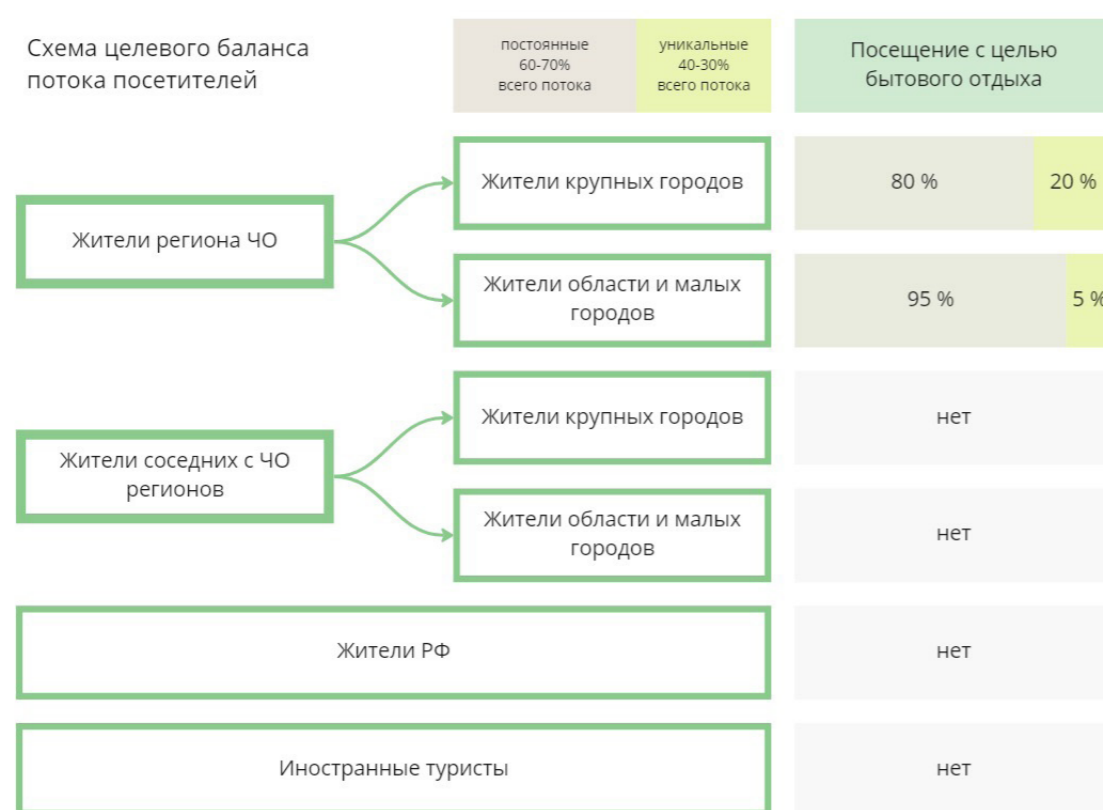
- локальных и региональных постоянных посетителей с целью быто-

- региональных и межрегиональных уникальных посетителей с целью туризма, событийного отдыха и экопросвещения.

В том числе для дистанцирования от целей национальных парков, для региональных ООПТ Челябинской области определен целевой баланс посетителей, для которых вычисляется существующий рекреационный потенциал.

В инструменте «Определение рекреационного потенциала» мы подробнее останавливаемся на процессе его вычисления.

Схема целевого баланса потока посетителей



Постоянные посетители: 60-70%
в том числе,
- локальные посетители: 50%
- региональные посетители: 40%
- межрегиональные посетители: 10%

	Посещение с целью туризма		Посещение с целью экопросвещения		Посещение с целью событийного отдыха	
	50 %	50 %	10 %	90 %	50 %	50 %
нет			30 %	70 %	30 %	70 %
	50 %	50 %	10 %	90 %	30 %	70 %
	30 %	70 %	5 %	95 %	10 %	90 %
	20 %	80 %		нет	5 %	95 %
нет				нет		100 %

Уникальные посетители: 40-30%
в том числе,
- посетители соседних областей: 60%
- посетители дальних областей: 30%
- иностранные посетители: 10%

Выводы

Население.

Можно констатировать, что население Челябинской области, прежде всего в крупных городах Челябинске и Магнитогорске, испытывает сильное антропогенное воздействие. Мощности существующего ООПТ Челябинский бор недостаточно для компенсации огромной потребности в рекреации жителей Челябинска.

Также некоторые из средних и малых городов региона — Копейск, Троиц — не имеют близкорасположенных природных объектов.

Население Челябинской области можно охарактеризовать как активное, с уклоном в профессиональную промышленную деятельность, в которой наблюдается повышенный запрос на необходимость рекреации.

Большое количество высококвалифицированных рабочих мест с высоким уровнем оплаты труда имеют устойчивые перспективы к формированию среднего класса, который является важнейшим в формировании потока посетителей ООПТ и экологических троп.

Транспорт.

Уровень автомобилизации населения области и компактное расположение мест проживания и работы — городов и промышленных предприятий — формируют предпочтительный способ посещения объектов ООПТ: на личном автотранспорте.

Челябинск имеет хороший транспортный потенциал к формированию зеленого каркаса посредством развития ООПТ в диапазоне

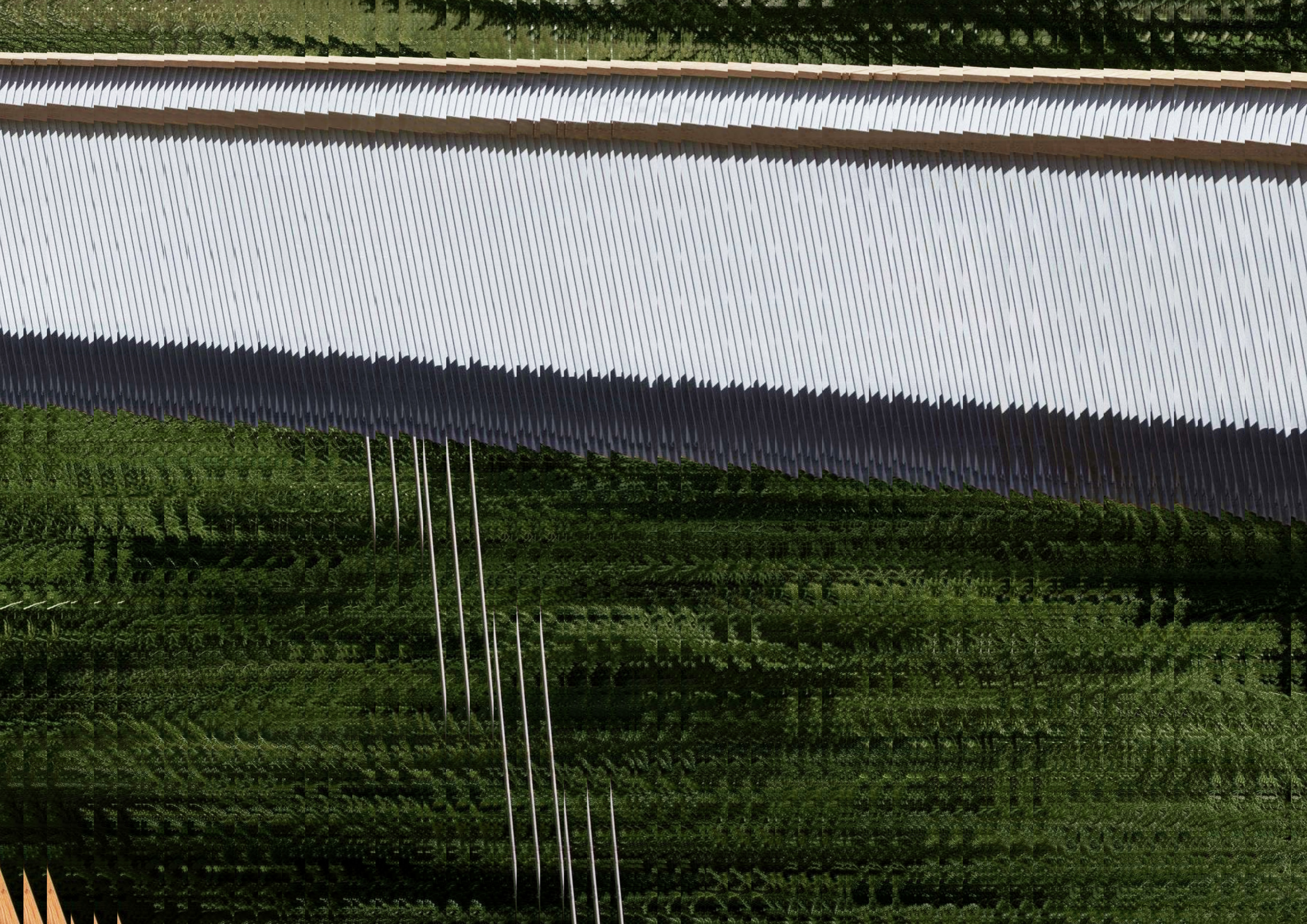
1,5-2 часовой зоны доступности от центра города.

Магнитогорск имеет крайне низкие перспективы развития собственного зеленого каркаса.

Большое количество ООПТ, особенно в западной части региона, недоступно для жителей Челябинска и Магнитогорска, что делает расположенные там объекты ООПТ более доступными для жителей Башкортостана.

Уровень спроса населения на рекреацию.

Перспективы реализации целевого потока посетителей и его балансного соотношения по постоянным и уникальным посетителям для ООПТ Челябинской области оцениваются как благоприятные.



Развитие экологических троп
Челябинской области

документ
№03/24

Том 1

Аналитика

Теория экологических троп; анализ объектов ООПТ ЧО;
анализ природных и социальных условий Челябинской
области

> руководитель проекта
Мельников Максим

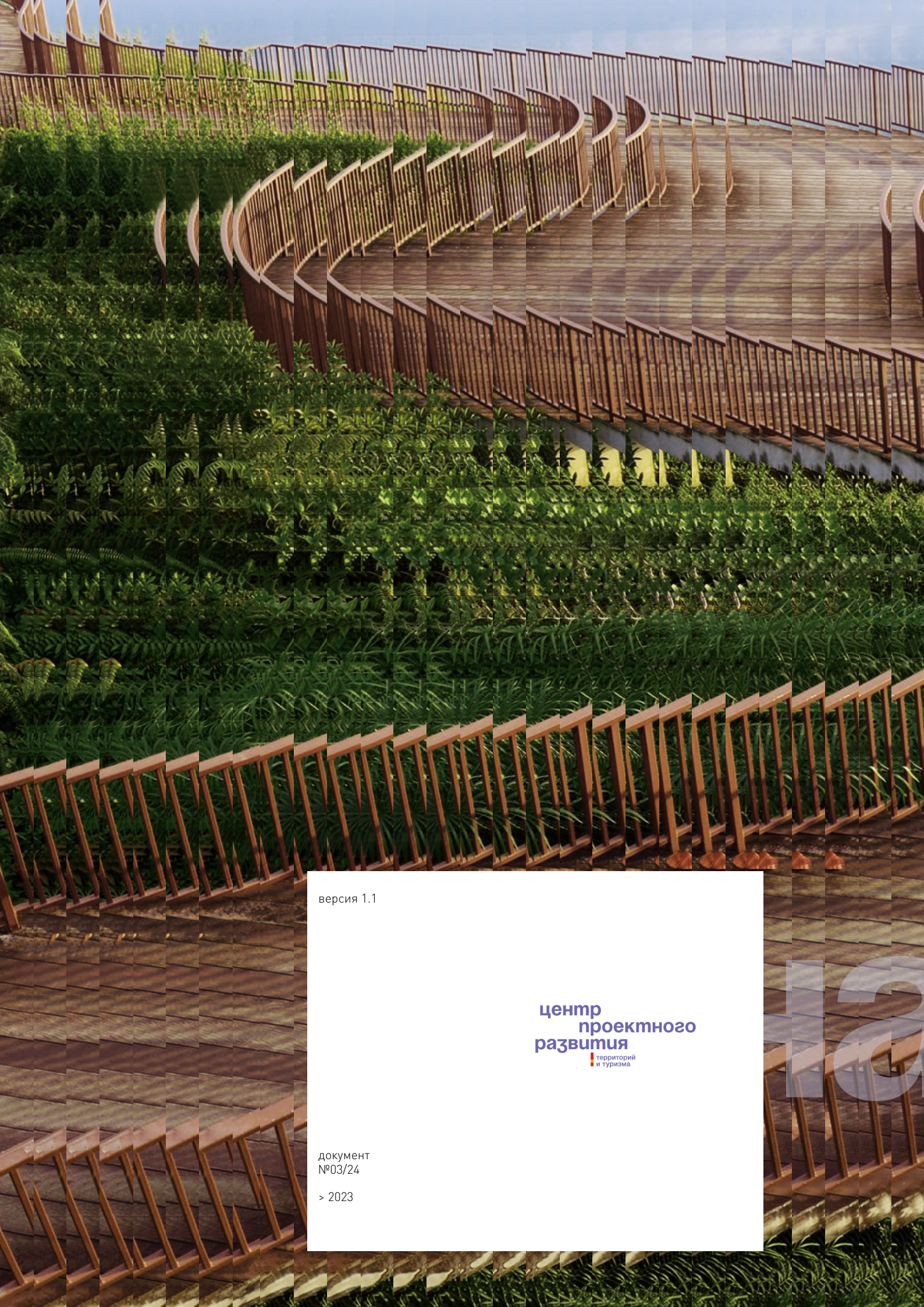
> анализ и подготовка материала
Макс Воротников
Максим Стонт
Анна Морозова
Алена Авдеева
Ксения Нифонтова

> текст
Макс Воротников
Максим Стонт
Анна Морозова
Алена Авдеева

> графика и верстка
Макс Воротников
Максим Стонт
Анна Морозова
Ксения Нифонтова

> Челябинск

> 2023



версия 1.1

центр
проектного
развития
территорий
и туризма

документ
№03/24

> 2023