

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«**СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**»

Институт экологии и географии
Кафедра географии

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

_____ Г.Ю. Ямских
подпись инициалы, фамилия

« ___ » _____ 2023 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

05.03.02 География

05.03.02.02 Физическая география и ландшафтоведение

Ландшафтно-рекреационные зоны г. Ачинска

Научный
руководитель

подпись, дата

доц., канд. биол. наук
должность, учёная степень

Н. Ю. Жаринова
инициалы, фамилия

Выпускник

подпись, дата

Э. А. Багирян
инициалы, фамилия

Нормоконтролер

подпись, дата

И. А. Вайсброт
инициалы, фамилия

Красноярск 2023

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Ландшафтно-рекреационные зоны г. Ачинска» содержит 40 страниц, 20 иллюстраций, 1 формулу, 25 использованных источников.

АЧИНСК, РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ, ЛАНДШАФТ, ПРИРОДНО-РЕКРЕАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ, РЕКРЕАЦИЯ

Объект исследования: г. Ачинск.

Цель работы: оценка ландшафтно-рекреационных зон в г. Ачинске.

Задачи:

1. Изучить теоретическую основу исследований ландшафтно-рекреационных зон города.
2. Определить и раскрыть методы оценки геоморфологической комфортности городской среды.
3. Рассмотреть физико-географическую характеристику г. Ачинска.
4. Охарактеризовать геоморфологический компонент г. Ачинск и его ландшафты.

Тема работы является актуальной, так как преобладающей задачей функционального зонирования городской сферы является сохранение элементов экологического каркаса городских ландшафтов, обеспечивающих стабильность имеющихся урбоэкосистем. Территории городов поглощают ценные рекреационные и природоохранные угодья. В науке активно обсуждается проблема правильности подходов к оценке степени комфортности

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Теоретические основы исследований оценки ландшафтно-рекреационных зон	5
1.1 Ландшафтно-рекреационные территории: понятие и особенности оценки	5
1.2 Методы оценки и документация при организации ландшафтно-рекреационных территорий.....	7
2 Физико-географическая характеристика города Ачинск.....	12
3. Ландшафтно-рекреационные зоны городских территорий Ачинска	19
3.1 Методика выделения ландшафтно-рекреационных зон	19
3.2 Характеристика геоморфологического компонента г. Ачинск и его ландшафтов	23
3.3 Интегрированная оценка ландшафтно-рекреационных зон	26
3.4 Современное состояние, проблемы и перспективы развития ландшафтно-рекреационных зон городских территорий Ачинска	33
Заключение	37
Список использованных источников	38

ВВЕДЕНИЕ

В настоящих условиях комфортность окружающей среды, является мерой социально-психологического и эколого-биологического благополучия условий жизни населения городского пространства, в определенной мере обуславливается наличием рекреационных пространств и компонентов экологического каркаса. Функциональное зонирование учитывает наличие рекреационных зон при организации городской сферы. В современное время в силу возрастающего антропогенного влияния на элементы городских ландшафтов и их модификации оценка комфортности рекреационных объектов и компонентов экологического каркаса приобретает как природоохранную, так и социальную важность.

Оценка комфортности проживания населения на городском уровне представляет большой научный интерес, так как именно в крупном масштабе можно реально проанализировать как природные, так и социально-экономические условия любой территории. Разработка мероприятий по улучшению комфортности проживания населения и их внедрение позволяют сформировать городской ландшафт и среду, наилучшим образом отвечающие требованиям, предъявляемым населением к территории проживания, что согласуется с основными направлениями, по которым ведется поиск путей оптимизации среды жизни и хозяйственной деятельности [12].

Преобладающей задачей функционального зонирования городской сферы является сохранение элементов экологического каркаса городских ландшафтов, обеспечивающих стабильность имеющихся урбоэкосистем. Территории городов поглощают ценные рекреационные и природоохранные угодья. В науке активно обсуждается проблема правильности подходов к оценке степени комфортности. Следует отметить, что степень комфортности, в первую очередь, представлена интегральным показателем, основанным на анализе разных параметров окружающей среды.

Оценка комфортности проживания жителей может быть как экологической, так и эколого-географической (геоэкологической), так как и в первом, и во втором случае оцениваются природно-ландшафтные условия, обладающие существенным значением для проживания населения [10, 14].

Целью работы является оценка ландшафтно-рекреационных зон в г. Ачинске.

Исходя из цели, задачами данного исследования являются:

1. Изучить теоретическую основу исследований ландшафтно-рекреационных зон города.
2. Определить и раскрыть методы оценки геоморфологической комфортности городской среды.
3. Рассмотреть физико-географическую характеристику г. Ачинска.
4. Охарактеризовать геоморфологический компонент г. Ачинск и его ландшафты.

5. Провести оценку современного состояния ландшафтно-рекреационных зон городских территорий Ачинска, определить проблемы и перспективы их развития.

Объектом исследования является г. Ачинск.

Предмет исследования: ландшафтно-рекреационные зоны в г. Ачинске.

1 Теоретические основы исследований оценки ландшафтно-рекреационных зон

1.1 Ландшафтно-рекреационные территории: понятие и особенности оценки

Ландшафт – территориальная система, состоящая из взаимодействующих природных или природно-антропогенных компонентов и комплексов более низкого таксономического ранга (местностей, фаций).

Ландшафтно-рекреационные территории – озелененные зоны, основной функцией которых является организация отдыха населения – городские и сельские парки, зеленые зоны отдыха в жилых домах, урбанизированные рекреационные зоны - развлекательные центры, аттракционы, другие объекты, выполняющие рекреационные функции, но не всегда включают зеленые зоны.

Ландшафтно-рекреационные территории делятся по функциональному назначению на:

1) многофункциональные (многофункциональные парки, базы отдыха и др.);

2) специализированные (детские, спортивные (оздоровительные), выставочные, зоологические, ботанические (дендрологические) парки, аквапарки и др.);

3) курорты (санаторно-курортное лечение), зоны отдыха (отдых на природе), зоны и центры туризма (познавательного, экологического, спортивного и других видов туризма).

Основными типами ландшафтно-рекреационных зон являются:

1) рекреационные зоны, в том числе рекреационные базы и комплексы;

2) загородные парки, лесопарки, луговые парки, рекреационные леса и водоемы [7].

Рекреационный лес – лес, используемый для отдыха населения и имеющий минимально необходимый уровень рекреационного благоустройства (укрытия от непогоды, места для пикников, мусоросборники, туалеты). Преобразование существующих лесов в рекреационные леса, а также создание рекреационных лесов с заданными свойствами направлено на улучшение условий организации отдыха населения, повышение экологической устойчивости лесных территорий, предотвращение негативных последствий от интенсивного использования отдыхающих.

Посетители свободно перемещаются по территории. В условиях средней полосы европейской части России расчетные нагрузки для рекреационных лесов с преобладанием сосны рекомендуется принимать 3-5, мелколиственных – 4-8, широколиственных – 5-10 человек/га.

Лесопарк – специально оборудованный для отдыха населения лесной массив, в котором прорежены древостои, сформированы ландшафтные

композиции, оборудованы спортивные площадки, пляжи и причалы у водоемов, места для пикников, водосборные колонки, мусоросборники, туалеты установлены. Лесопарки создаются вблизи городов, в зонах отдыха. Их площадь должна быть достаточно большой, обычно не менее 100 га, чтобы сохранить естественный характер окружающей среды.

Передвижение посетителей обеспечивается в основном дорогами и тропами. Рекомендуемые расчетные рекреационные нагрузки для лесопарков с преобладанием сосны – 8-10 чел/га, мелколиственных пород – 10-13, широколиственных пород – 12-15 чел/га.

Луговой парк представляет собой благоустроенную ландшафтно-рекреационную зону, включающую большие площади луговых пространств. Луговые парки обычно создают на берегах водоемов и рек. В них преобладают открытые пространства в сочетании с отдельно стоящими деревьями и кустарниками или их группами. Общая площадь древесно-кустарниковых насаждений, обеспечивающих защиту от ветра и солнца, обычно составляет 20-30% территории.

Рекомендуемые расчетные рекреационные нагрузки в рекреационных зонах луговых парков составляют 25-50 чел/га, в зонах спортивных игр – 10-15 чел/га.

Загородный парк – это благоустроенная ландшафтно-рекреационная территория, в которой движение посетителей обеспечивается преимущественно по пешеходным дорожкам с улучшенным грунтовым или твердым покрытием. Загородные парки создаются вблизи крупных городов, курортов и общественных зон отдыха. В загородных парках лесная растительность частично заменяется декоративной растительностью, формируются ландшафтные композиции, улучшается травяной покров, озеленяются берега водоемов, создается развитая дорожно-тропиночная сеть.

В зависимости от уровня благоустройства рекреационные нагрузки могут составлять от 25 до 70 чел/га.

Рекреационное водохранилище – водоем естественного или искусственного происхождения, предназначенный для организации отдыха населения у воды и на воде.

В зависимости от видов рекреации требования к рекреационным водоемам существенно различаются [8].

Ландшафтно-рекреационные территории различают по значимости:

1. Общенациональный (формируется на основе наиболее ценных природных рекреационных ресурсов и предназначен для организации преимущественно длительного (в период отпусков и отпусков) загородного отдыха и оздоровления населения, туризма, в том числе международного. Он основан на курорты, зоны отдыха и туризма республиканского (республиканского) значения).

2. Региональные (образуются для организации длительного и кратковременного загородного отдыха с ночевкой населения в зонах влияния

крупных городов, испытывающих большую потребность в рекреационных зонах.

3. Местные (предназначены для организации кратковременного отдыха населения в выходные и будние дни в населенных пунктах и их ближайших окрестностях (в зоне 0,5-часовой транспортной доступности). К ним относятся внутригородские и пригородные зоны отдыха - парки, лесопарки, центры отдыха и развлечений, рассчитанные на массовое посещение отдыхающими).

Российская Федерация обладает значительным историко-культурным и природным потенциалом для развития различных видов и форм туризма: познавательного, экологического, спортивного, оздоровительного, религиозного, агротуризма.

Туристическая привлекательность Российской Федерации заключается в сочетании природно-ландшафтных, культурно-исторических и этнографических особенностей. Наряду с посещением исторических, культурных и природных памятников важно знакомство с традиционными народными обычаями, обрядами, бытом, национальной кухней, ремеслами и др. [7].

1.2. Методы оценки и документация при организации ландшафтно-рекреационных территорий

В системе функционального ландшафтно-рекреационного зонирования населенных пунктов территории, определённых для отдыха, или зоны рекреации вошли в перечень обязательных функциональных зон, которые обеспечивают благоприятную среду для жизни людей.

К ним могут быть причислены городские леса, лесопарки, территории пригородные зеленые зоны, прочие территории, имеющие природные рекреационные ресурсы, применяемые или потенциально пригодные для употребления в целях организации отдыха жителей, туризма, проведения культурно-оздоровительных и спортивных мероприятий [11].

Понятия «комфортной среды», «комфортность географической среды» до недавней поры использовались лишь ограниченным количеством исследователей, в данных условиях среди разных авторских подходов [8, 10] Комфортность окружающей среды осознаётся как система оценок условий жизнедеятельности, которая определяется на основе удовлетворения потребностей людей или населения данного города. Уровень комфортности проживания жителей на территории является показателем конечного эффекта влияния на населения факторов окружающей среды.

Особенность рекреационных зон состоит в их расположении в установленных зонах, которые могут быть или локальные (к примеру, парк), или занимать существенные территории (зона туристов).

На территориях в городских сферах рекреационные зоны осуществляют не только функцию отдыха для жителей, но и природоохранную.

Поскольку зоны рекреации часто располагаются за пределами городов (пляжи, лесные поляны), деятельность населения негативно воздействует на их состояние. Участки, которые захламлены, являются не только не безопасными, но и могут остаться без соответственного ухода, в отличие от рекреационных зон в черте городской среды.

Территория города выступает сложным сочетанием природных и антропогенных компонентов. Ландшафтно-рекреационные зоны представляют собой структуры, которые обеспечивают стабильное функционирование экологического каркаса, а также осуществление рекреационных потребностей людей.

Итак, уровень комфортности является интегральным показателем. Возрастающая интенсивность переустройства природных ландшафтов в городской среде приводит к необходимости установления комфортности элементов в городе. Это располагает важным практическим и теоретическим значением для обнаружения оптимальных условий проживания населения. Для оценки экологической комфортности ландшафтно-рекреационных зон необходимо обратить внимание на создание комфортных для городского населения объектов рекреации.

Единственным способом избавить естественные ландшафты от уничтожения - формирование и сохранение ландшафтно-рекреационного зонирования в городской среде.

Основные модели и методы актуализированы проблемой оценки экологической комфортности рекреационных зон в аспектах, как средостабилизирующей, так и общественной функций.

Методика оценки комфортности населенного пункта городского уровня территории показана разными концепциями авторов, однако следует обозначить отсутствие комплексного подхода и специализированного алгоритма оценки рекреационных территорий в городской среде, что выступает практическим интересом, с точки зрения, обустройства данных территорий [15].

Оценка природно-экологических условий может основываться на отдельных параметрах. Однако, она должна рационально совмещать в себе анализ природных элементов и экологических условий с социологическим исследованием, который позволяет показать уровень удовлетворенности людей комфортностью имеющихся ландшафтных комплексов, предопределённых для рекреации.

Выделен ряд антропогенных, природных и социальных оценочных показателей, по которым следует судить о качестве ландшафтно-рекреационного зонирования, и, значит, об уровне их комфортности [1]. Алгоритм оценки комфортности показан на схеме (рис. 1.1).

В качестве модельного объекта была определена городская территория ландшафтно-рекреационных зон г. Ачинска.

При оценке состояния рекреационно-ландшафтных зон на основе методологических подходов к урбанизированным территориям можно оценить

фактическую степень изменчивости ландшафтов путём измерения параметров состояний разнообразных природных элементов.



Рисунок 1.1 – Алгоритм оценки комфортности ландшафтно-рекреационного зонирования [2]

При разработке методологии оценки учитывались следующие части компонентов: безопасность среды и экологическая ситуация, природный потенциал комфортности и социальный потенциал территории. Факторами с неблагоприятной системой оценки комфортности для рекреационных объектов представляются факторы природного и антропогенного происхождения, устанавливающие уровень комфорта.

Итак, среди факторов естественного происхождения следует выделить климатические условия, с точки зрения, антропогенного преобразования почвенного и растительного покрова, степень физического загрязнения (электромагнитное, радиационное, шумовое, тепловое загрязнение).

Целесообразно вводить в исследование состояние следующих элементов: климат, рельеф, фитоценологические и социологические показатели.

Основным документом, в соответствии с которым осуществляется организация ландшафтно-рекреационных территорий в Российской Федерации, являются Строительные нормы и правила СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (утв. Постановление Госстроя СССР № 78 от 16.05.1989) [6]. Настоящие нормы и правила распространяются на проектирование новых и реконструкцию существующих городских и сельских поселений и включают основные требования к их планировке и застройке. Уточнение этих требований на

региональном и местном уровнях осуществляется в региональных (территориальных) нормативных документах.

Населенные пункты с предприятиями и объектами, расположенными за пределами городов, не имеющих статуса поселков городского типа, следует проектировать по ведомственным нормативным документам, а при их отсутствии - по нормам, установленным для сельских поселений с такой же расчетной численностью населения.

В 2010 году Министерством регионального развития Российской Федерации в целях актуализации, действующих СНиП принят Приказ от 29.12.2010 № 820 «Об утверждении свода правил» СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» [4]. Настоящий приказ разработан в соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» [1], Постановлением Правительства Российской Федерации от 01.07.2016 N 624 «Об утверждении Правил разработки, утверждения, опубликования, изменения и отмены сводов правил» [3].

Этот документ распространяется на проектирование новых и реконструкцию существующих городских и сельских поселений и включает основные требования к их планировке и застройке.

Настоящий свод правил направлен на обеспечение безопасности и устойчивости развития населенных пунктов градостроительными средствами, охрану здоровья населения, рациональное использование природных ресурсов и охрану окружающей среды, сохранение памятников истории и культуры, защиту территорий населенных пунктов от неблагоприятного воздействия природных и техногенного характера, а также создание условий для реализации определенных законодательством Российской Федерации социальных гарантий граждан, в том числе маломобильных групп населения, в части оказания социально-культурных услуг, инженерной и транспортной инфраструктуры и ландшафтный дизайн.

Требования настоящего документа с момента вступления его в силу распространяются на вновь разрабатываемую градостроительную и проектную документацию, а также на иные виды деятельности, приводящие к изменению текущего состояния территории, недвижимого имущества и жилой среды.

Населенные пункты с предприятиями и объектами, расположенными за пределами городов, не имеющих статуса поселков городского типа, следует проектировать по ведомственным нормативным документам, а при их отсутствии – по нормам, установленным для сельских поселений с такой же расчетной численностью населения [14].

В дополнение к вышеуказанным документам Минрегионразвития России разработано письмо от 15.08.2011 № 18529-08/ИП-ОГ, в котором разъясняется статус свода правил – актуализированных СНиП [5]. В данном письме Минрегионразвития России поясняет, что в соответствии со статьей 42 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» актуализируются строительные нормы и правила признаны в соответствии с указанным федеральным законом сводами

правил и включены в перечень национальных стандартов и сводов правил (части таких стандартов и сводов правил), в результате чего соблюдение требований указанного федерального закона.

На сегодняшний день Постановлением Правительства Российской Федерации утвержден Перечень национальных стандартов и сводов правил (части таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых соблюдение требований указанного Федерального закона является обязательным. Постановление Правительства РФ от 28.05.2021 N 815 [2].

В настоящее время готовятся соответствующие изменения в эти списки. Для целей переходного периода обновленные наборы правил не отменяют действия предыдущих наборов правил. Их замена будет произведена путем внесения соответствующих изменений в эти списки. Срок переходного периода будет установлен дополнительно.

Настоящие Правила разработаны в целях:

- 1) создание условий для устойчивого развития территории городского округа, сохранения окружающей среды и культурного наследия;
- 2) создание условий для планировки территории городского округа;
- 3) обеспечение прав и законных интересов физических и юридических лиц, в том числе правообладателей земельных участков и объектов капитального строительства;
- 4) создание условий для привлечения инвестиций, в том числе путем предоставления возможности выбора наиболее эффективных видов разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства.

Границы территориальных зон устанавливаются на карте градостроительного районирования. Границы территориальных зон должны соответствовать требованию принадлежности каждого земельного участка только к одной территориальной зоне. Не допускается образование одного земельного участка из нескольких земельных участков, расположенных в разных территориальных зонах. Территориальные зоны, как правило, не устанавливаются в отношении одного земельного участка.

Границы зон с особыми условиями использования территорий, границы территорий объектов культурного наследия в обязательном порядке отображаются на карте градостроительного районирования. Границы этих зон могут отображаться на отдельных картах.

В заключение хотелось бы отметить, что перечень документов, согласно которым осуществляется организация ландшафтно-рекреационных территорий городского поселения, достаточно объемен и при организации такой территории этот перечень необходимо детально изучить, чтобы не нести ответственность за неправильную организацию позже [17].

2 Физико-географическая характеристика города Ачинск

Географическое положение.

Город Ачинск является городским округом, расположен в западной части Красноярского края на правом берегу реки Чулым. Площадь территории составляет 103 км². На севере район граничит с Большеулуйский район, на западе – с Боготольским, на юге – с Назаровским и на востоке – с Козульским районом (рис. 2.1) [2].

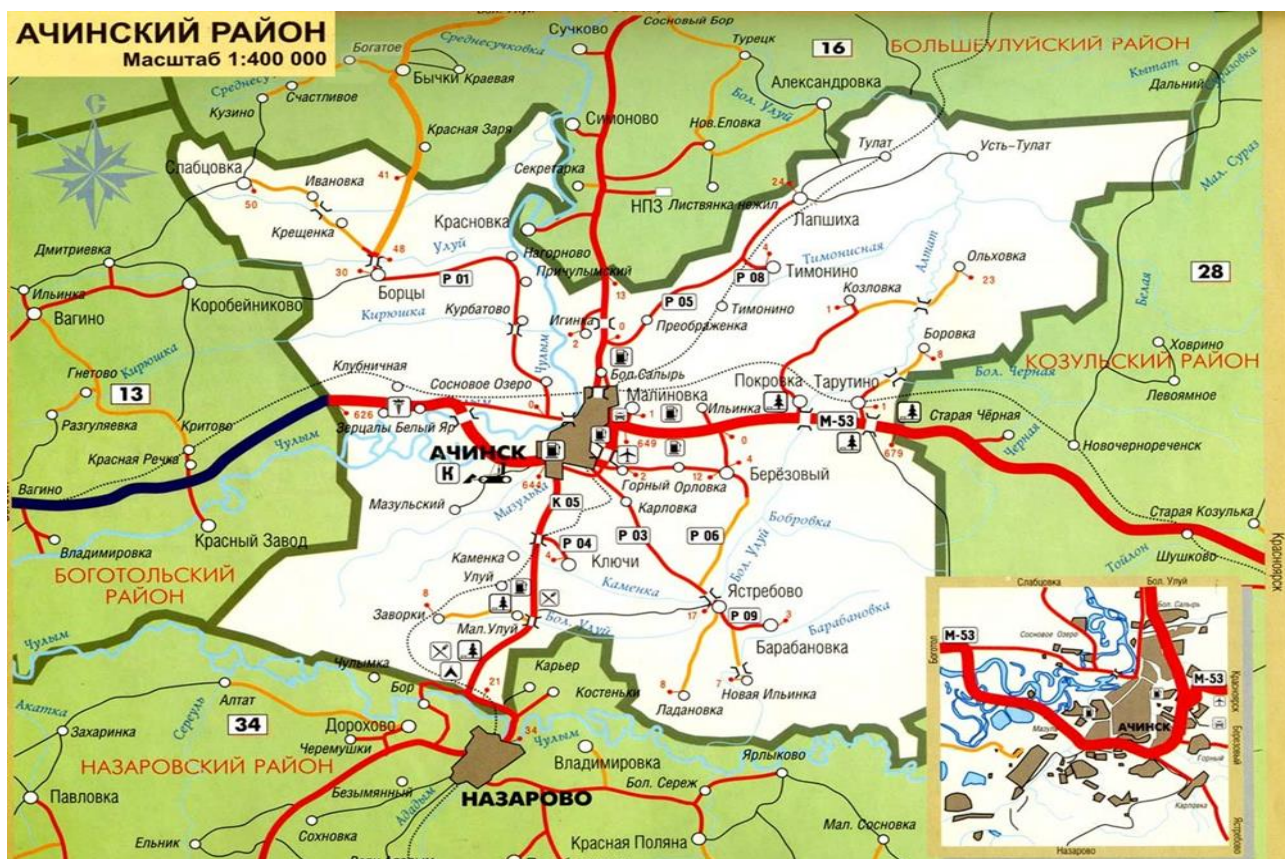


Рисунок 2.1 – Карта Ачинского района Красноярского края [13]

В физико-географическом отношении город Ачинск расположен в пределах Западно-Сибирской низменности.

Геологическое строение и рельеф.

В геоморфологическом отношении Ачинский район находится в Ачинской впадине. Она территориально совпадает с Ачинской лесостепью, которая относится к Западно-Сибирскому типу (рис. 2.2).

Территория г. Ачинск входит в геоморфологический район Чулымо-Енисейской денудационной равнины. Северная часть района выступает в качестве слабо расчлененной равнины. На юге рельеф низкорослый, сильно расчлененный долинами рек и ручьев.

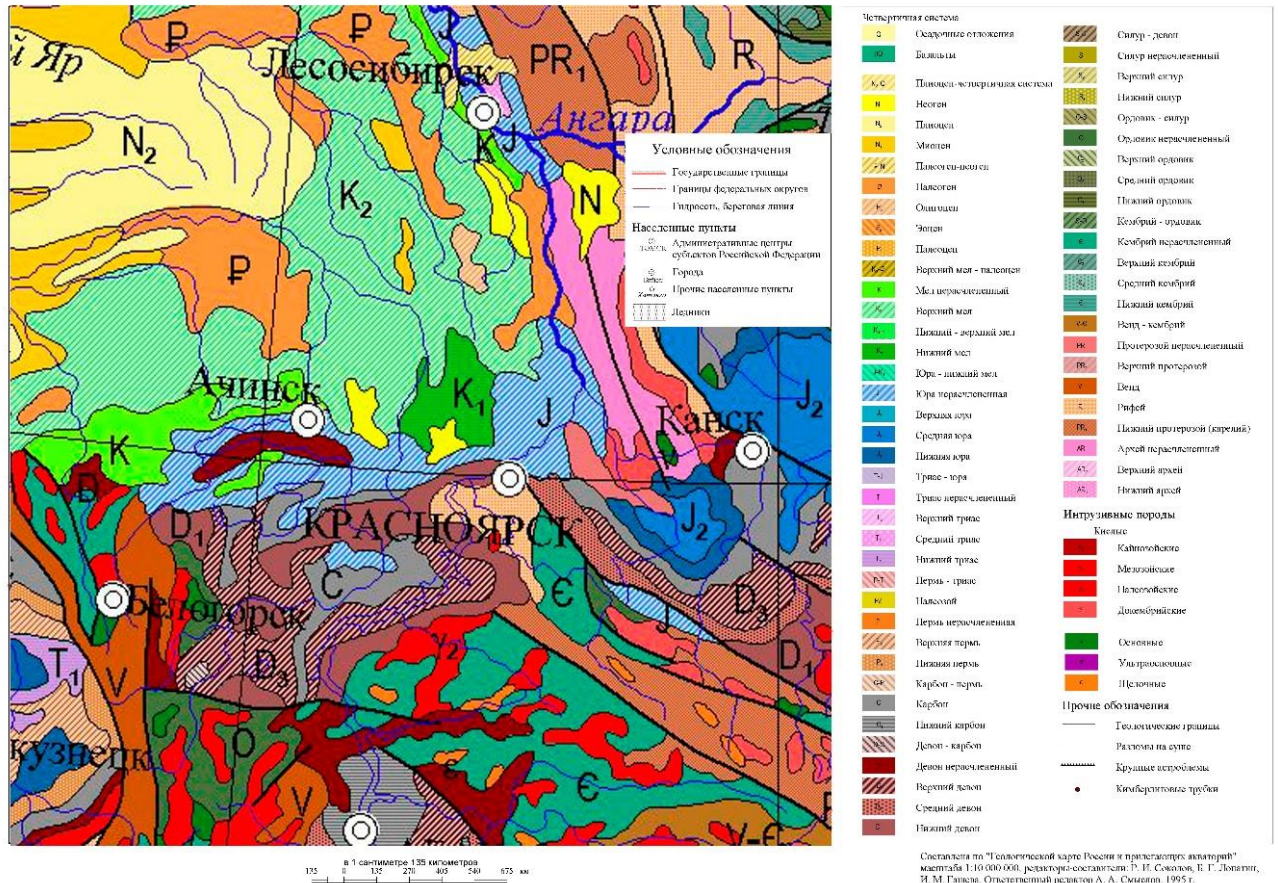


Рисунок 2.2 – Часть геологической карты Красноярского края с Ачинском [4]

Рельеф района равнинно-волнистый или увалисто-лощинный. Имеются плоско-выпуклые возвышения неправильных очертаний, с абсолютными высотами 200-315 м и относительными в пределах 10-50 м. Поверхность равнин часто усеяна суфрозированными бledами и небольшими западинами.

Понижения между увалами заняты долинами рек, болотами и мокрыми лугами.

Район г. Ачинска находится на сочленении двух физико-географических стран – Западно-Сибирской равнины и Алтае-Саянской горной страны. Равнинный характер поверхности определяется почти горизонтальным залеганием отложений мезозоя и кайнозоя. Междуречья широкие с абсолютными отметками 220-330 м. Южная окраина города ограничена поднятием (хребтом Арга), характеризующимся предгорным среднерасчлененным рельефом с абсолютными отметками водоразделов 350-500 м. Относительное превышение водоразделов над тальвегами речных долин не превышает 150-200 м.

Климат.

В Ачинске преобладает резко континентальный климат с долгой холодной зимой. Воздействие климата проявляется, как в значительных различиях между температурами зимы и лета, так и между дневными и ночными температурами. Отличие между температурами воздуха самым холодным и самым теплым

временами года, характеризующейся уровнем континентальности, в центральных районах Красноярского края равно 35-40 °С. Зима является суровой, длительностью от 5 до 5,5 месяцев. Летние месяцы – короткие, жаркие, температура воздуха выше 15 °С, отмечается в течение 50-60 дней [8].

Континентальность показана большой годовой и суточной амплитудами колебаний воздуха. Основные климатические параметры холодного времени года: температура воздуха наиболее холодных суток (обеспеченностью 0.98) – минус 44°С, наиболее холодных суток (обеспеченностью 0.92) – минус 39°С. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0.98) – минус 41°С, наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92) – минус 36°С (рис. 2.3).

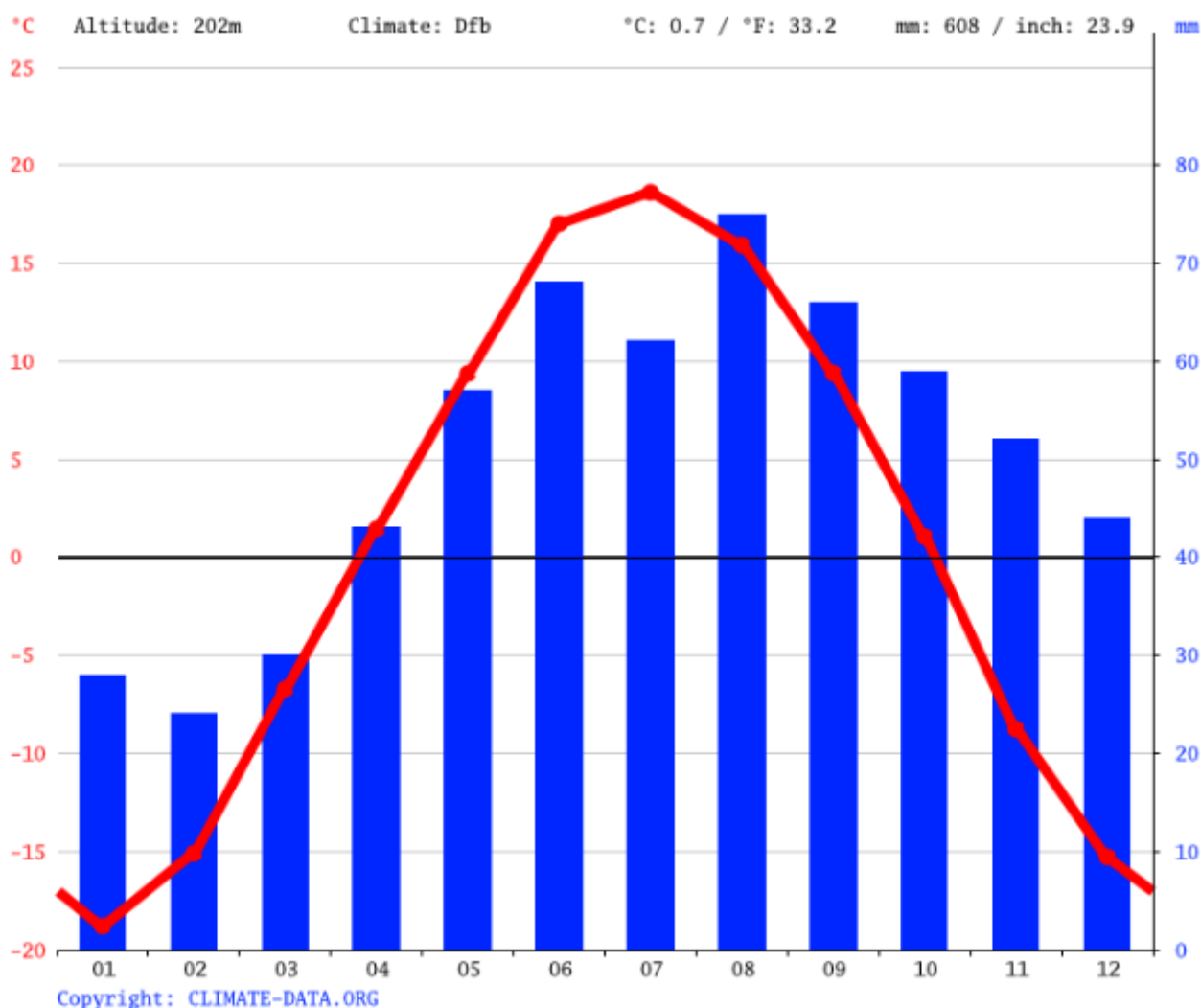


Рисунок 2.3 – Климатограмма Ачинска за 2021 год [20]

Абсолютная минимальная температура воздуха – минус 60°С. Продолжительность времени со средней суточной температурой воздуха $\leq 0^{\circ}\text{C}$ – 175 суток. Основные климатические параметры теплого времени года: температура воздуха (обеспеченностью 0.95) – 23°С.

Температура воздуха (обеспеченностью 0.98) – 26°C. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца – 24,2°C. Абсолютная максимальная температура воздуха – 37°C.

По средней годовой среднемесячная температура г. Ачинска и составляет 1,2°C. С января, самого холодного месяца года, равна минус 16,1 °С, абсолютный минимум – минус 60 °С.

Средняя температура июля, самого теплого месяца, равна плюс 18,7°C, абсолютный максимум – плюс 39 °С. Средняя дата перехода средней суточной температуры воздуха через 0°C случается весной – в конце второй декады апреля, осенью – в начале второй декады октября [8].

Время с температурами воздуха менее 0 °С длится с октября по апрель (175 дней). В г. Ачинске встречается однородный ветровой режим в течение всего года. В районе расположения проектируемого объекта преобладают юго-западные ветры (32 %).

Внутренние воды.

Гидрографическая сеть принадлежит бассейну р. Чулым. Это типичная равнинная река с медленным спокойным течением и хорошо разработанной широкой (до 20-25 км) заболоченной долиной, местами изобилующей многочисленными меандрами и старицами. Уклон русла реки незначительный и составляет в среднем 0,0002. Ширина русла равна 200-250 м, средняя глубина – 1,2-1,5 м, средняя скорость течения составляет 1,2-1,3 м/сек. За период весеннего половодья (май-июнь) проходит в среднем около 54 % годового стока, летом – 25 %, осенью – 18 %, а в зимнюю межень – всего 3 %. Средний годовой расход воды в районе г. Ачинска составляет 187 м³/сек, при среднем модуле стока 4,7 л/сек-км [6].

Первые ледовые образования появляются в середине октября. Ледостав наступает в начале ноября и продолжается до середины апреля. Малыми притоками Чулыма в районе г. Ачинска являются реки Тептятка, Салырка, Мазулька и Ачинка.

Почвенно-растительный покров.

В почвенном покрове Ачинского района наибольшее распространение имеют серые лесные почвы, оподзоленные и выщелоченные черноземы, бурые лесные, луговые, лугово-черноземные, болотные почвы. Почти все почвы имеют признаки оглеения, связанные с длительным строением сезонной мерзлоты.

Общей особенностью почв Ачинского района является наличие горизонта сезонной мерзлоты. В результате этого характерными особенностями почв является оглеенность почв и повышенная активность восстановительных процессов, укороченный профиль, особенно гумусного горизонта [17].

Все почвы района имеют невысокую кислотность, что связано с карбонатностью почвообразующих пород, а также своеобразием почвообразовательного процесса в условиях континентальности климата и наличия горизонта длительности сезонной мерзлоты (рис. 2.4).



Рисунок 2.4 – Картограмма расположения растительности Красноярского края [16]

Агрономическая оценка почв Ачинского района, в основном положительная. Они могут быть хорошей основой для интенсивного сельскохозяйственного производства.

Животный мир.

Животный мир в районе имеет смешанный тип. Его составляют как таежные виды, так и типичные степные виды. В озерах и реках количество видов рыб составляет порядка 17 видов. Так, наряду с хариусом, тайменем, ленком, появляются сибирская минога, щука, плотва, елец, язь, налим, окунь, ерш. Из

земноводных обитает два вида (сибирский углозуб и сибирская лягушка), в подтайге отмечено обитание живородящей и прыткой ящериц ужа обыкновенного и гадюки.

Птицы представлены не только лесными видами, но и лесопольевые и водолюбивые группы видов птиц. В целом общее количество насчитывается 176 видов птиц, большая часть которых это воробьиные: лесной конек, поползень, мухоловка, большая синица. Из охотничье-промысловых видов птиц встречаются глухарь, тетерев, рябчик. Доля хищных птиц увеличивается за счет соколиных постоянно гнездящихся: сапсан, кобчик, дербник, пустельга, перепелятник, орел-могильник.

Млекопитающие составляют уже 82 % от общего количества зверей района. В целом доля крупных млекопитающих начинает снижаться, количество мелких напротив увеличивается, и появляются новые виды, колонок, ласка, отмечаются заходы степного хоря, наблюдаются колонии длиннохвостого суслика [9, 17].

Территория является важным местообитанием для мигрирующих группировок косули сибирской (рис. 2.5).



Рисунок 2.5 – Территория распространения сибирской косули [9]

Среди типично таежных видов встречаются лось, бурый медведь, барсук, различные виды полевок и бурозубок.

3 Ландшафтно-рекреационные зоны городских территорий Ачинска

Глава 3 Изъята полностью

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изъято частично

Возрастающая интенсивность переустройства природных ландшафтов в городской среде приводит к необходимости установления комфортности элементов в городе. Для того, чтобы оценить геоэкологическую комфортность ландшафтно-рекреационной зон, представляющую интерес для создания комфортных для городского населения объектов рекреации, целесообразно вводить в исследование состояние следующих элементов: климат, рельеф, фитоценологических и социологических показателей.

Вследствие этого рекреационные территории нуждаются в неизменном наблюдении и грамотном управлении.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Алешина, Е. И. Анализ особенностей использования урбанизированной территории Рязани в целях оптимизации характеристик комфортности среды : специальность 11.00.11 «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук / Алешина Елена Ивановна ; Рязанский государственный университет им. С.А. Есенина. – Рязань, 1999. – 155 с.
2. Ачинск : сайт / Инвестиционный паспорт города. – URL : <https://ach-invest.ru/sport-i-rekreaciya/> (дата обращения 05.05.2023)
3. Безруких В. Физическая география Красноярского края. – Красноярск: Красноярское книжное издательство, 1994. – 112 с.
4. Витченко, А.Н. Методика геоэкологической оценки комфортности климата городов / А.Н. Витченко // Вестник БГУ. Серия 2 : Химия. Биология. География. – 2007. – №2. – С. 99-104.
5. Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского. – URL : https://vsegei.ru/ru/info/gisatlas/sfo/sfo-gis.php?sphrase_id=1341469 (дата обращения: 09.02.2023).
6. Ганченко, Д. Н. Комфортная городская среда: инновация или трансформация термина / Д. Н. Ганченко, Ю. А. Тарзанова // Развитие теории и практики управления социальными и экономическими системами. – 2019. – С. 81-84.
7. Геоэкологическая оценка влияния глиноземного производства на окружающую среду : на примере г. Ачинска : специальность 25.00.36 «Геоэкология (по отраслям)» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук / Дворецкая Юлия Борисовна ; Томский государственный архитектурно-строительный университет. – Красноярск, 2007. – 22 с.
8. Градостроительная стратегия Ачинска на период до 2025 года. – Ачинск, 2015. – URL : <https://adm-achinsk.ru/assets/manager/docs/1105/Градостроительная%20стратегия%20Ачинска.pdf> (дата обращения: 20.01.2023).
9. Климат Красноярска / Н. С. Богдановой, Н. В. Буриной, Г. А. Кругловой [и др.] ; под редакцией Ц. А. Швер, А. С. Герасимовой. – Ленинград : Гидрометеоиздат, 1982. – 231 с.
10. Красная книга Красноярского края: В 2 т. Т. 1. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных Гл. ред. А.П. Савченко (общая редакция), отв. редакторы разделов: А.А. Баранов (классы птицы, амфибии, рептилии); В.А. Заделенов (класс костные рыбы); Ю.Н. Литвинов (класс млекопитающие); О.В. Тарасова (класс насекомые); М.П. Тиунов (млекопитающие, рукокрылые); 3-е изд., перераб. и доп.; СФУ. – Красноярск, 2011. – 205 с.: 176 ил.

11. Методические аспекты оценки комфортности ландшафтно-рекреационных зон городской среды / Е.А. Батраченко, И. А. Гонеев, О. П. Лукашова, В. Н. Лунин // Проблемы региональной экономики. – 2021. – №2. – С. 27-35.
12. Норина, В.Н. Геоэкологическая оценка рекреационных зон / В.Н. Норина // Образовательный портал «Справочник». – URL : https://spravochnick.ru/geografiya/geoekologicheskaya_ocenka/geoekologicheskaya_ocenka_rekreacionnyh_zon/ (дата обращения: 20.01.2023).
13. Отчет НИР «Механизмы повышения комфортности проживания населения крупных городов в условиях глобализации (на примере г. Москвы)». – URL: https://www.msu.ru/projects/amv/doc/h1_1_1_5_nim_3.pdf (дата обращения: 09.02.2023).
14. Официальный сайт муниципального образования Ачинский район. – URL : <https://ach-rajon.ru/rajon/history.php> (дата обращения: 09.02.2023).
15. Перескокова, В. И. Оценка особенностей экологической комфортности городской среды (на примере г. Курска) / В.И. Перескокова // Science time. – 2015. – №4 (16). – 2015. – С. 600-604.
16. Письмо Минрегиона России от 15.08.2011 N 18529-08/ИП-ОГ «О разъяснении статуса сводов правил – актуализированных СНиПов» // СПС Консультант Плюс (дата обращения: 18.05.2023).
17. Постановление Правительства РФ от 23.09.2014 N 972 «О внесении изменений и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» // СПС Консультант Плюс (дата обращения: 18.05.2023).
18. Постановление Правительства РФ от 28.05.2021 N 815 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. N 985» // СПС Консультант Плюс (дата обращения: 18.05.2023).
19. Разомасова, Е. А. Комфорт как условие attractiveness городской среды / Е. А. Разомасова // Идеи и идеалы. – 2018. – № 2 (36). – С. 16–27.
20. Регионы Красноярского края: Районы Красноярского края. – URL : <https://транс-атлантис.рф/raznoe-2/regiony-krasnoyarskogo-kraja-rajon-krasnoyarskogo-kraja.html> дата обращения: 09.02.2023).
21. Свищев, Д.А. Информационный отчет о выполнении работ 1 этапа по теме : Схема размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Красноярского края. Пояснительная записка по Боготольскому муниципальному району / Д.А. Свищев. – Красноярск, 2015. – 140 с.
22. Степанова, Е. М. Необходимость формирования комфортной городской среды и факторы, препятствующие этому процессу в России / Е. М. Степанова // Молодой ученый. – 2019. – № 49 (287). – С. 542-545.

23. Унифицированный туристский паспорт муниципального образования город Ачинск // Администрация города Ачинска. – Ачинск, 2020. – URL : <https://visitsiberia.info/assets/manager/Профессионалам/Турпаспорт/turpasport2020/utp-g.achinska-2019.docx> (дата обращения: 20.01.2023).

24. Федеральное государственное бюджетное учреждение “Среднесибирское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды”. – URL : <http://meteo.krasnoyarsk.ru> (дата обращения: 09.02.2023).

25. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» // СПС Консультант Плюс (дата обращения: 18.05.2023).

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт экологии и географии
Кафедра географии

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой



Г.Ю. Ямских

подпись

инициалы, фамилия

«13» июня 2023 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

05.03.02 География

05.03.02.02 Физическая география и ландшафтоведение

Ландшафтно-рекреационные зоны г. Ачинска

Научный
руководитель



доц., канд. биол. наук
должность, учёная степень

Н. Ю. Жаринова
инициалы, фамилия

Выпускник



Э. А. Багирян
инициалы, фамилия

Нормоконтролер



И. А. Вайсброт
инициалы, фамилия

Красноярск 2023