

Е. И. Баранова^{1}, Е. А. Бондарь²*

Оценка качества и комфортности городской среды г. Сургута

¹Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск,
Российская Федерация

²ПАО Сургутнефтегаз НГДУ Быстринскнефть, г. Сургут,
Российская Федерация

*e-mail: kaf.ecolog@ssga.ru

Аннотация. Современные города сегодня оценивают по их комфортности для жизнедеятельности человека. Одним из основных рейтингов в нашей стране является Индекс комфортности городской среды, разработанный Минстроем. Работа посвящена оценке комфортности города Сургут, рассмотрены некоторые аспекты, влияющие на благоприятность городской среды, в том числе, природные условия и экологическая обстановка.

Ключевые слова: комфортность городской среды, благоприятная среда, рейтинг, Сургут

E. I. Baranova^{1}, E. A. Bondar²*

Assessment of the quality and comfort of the urban environment of Surgut

¹Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation

²PJSC Surgutneftegaz NGDU Bystrinskneft, Surgut, Russian Federation

*e-mail: kaf.ecolog@ssga.ru

Abstract. Modern cities today are evaluated by their comfort for human life. One of the main ratings in our country is the Urban Environment Comfort Index, developed by the Ministry of Construction. The work is devoted to the assessment of the comfort news of the city of Surgut, some aspects affecting the favorability of the urban environment, including natural conditions and environmental conditions, are considered.

Keywords: comfort of the urban environment, favorable environment, rating, Surgut

Введение

Процессы урбанизации территорий активно развиваются, что способствует усилению отрицательных последствий антропогенной деятельности на сравнительно небольших городских пространствах, следовательно, приводит к ухудшению экологической обстановки. Все более актуальным становится решение проблем, связанных с комфортностью проживания населения в городах. На сегодняшний день разработано ряд методов исследований комфортности городских территорий. Показатели, используемые для оценки, обычно интегрируют в виде специальных групп, каждая из которых характеризует какой-либо аспект городской среды, например, развитость инфраструктуры, или безопасность [1].

Цель данного исследования: рассмотреть некоторые аспекты комфортности городской среды города Сургут.

Методы и материалы

При оценке комфортности г. Сургута рассматривались критерии, используемые при расчете Индекса качества городской среды, разработанного Минстроем России [2]. Для оценки рассматривают шесть типов городских пространств, для каждого из которых выделяют один ключевой индикатор из шести анализируемых. Оцениваются жилье и прилегающие пространства, улично-дорожная сеть, озелененные пространства, общественно-деловая инфраструктура, социально-досуговая инфраструктура, общегородское пространство.

Город Сургут, основанный в 1594 году, является одним из первых русских городов Сибири. К настоящему времени численность населения Сургута достигла 400 тыс. человек. Город считается северной нефтедобывающей столицей, поскольку расположенный здесь ОАО «Сургутнефтегаз» занимается интенсивной эксплуатацией нефтяных и газовых месторождений, имеются также предприятия газопереработки (Сургутские ЗСК и ГПЗ). Проанализированы природные условия и экологическая обстановка.

Результаты

Характеризуя природные условия города Сургута, можно отметить, что климат в данном городе северный, умеренно континентальный, с существенными сезонными и суточными колебаниями температуры воздуха. Средняя температура января -20°C , июля $+18,2^{\circ}\text{C}$. Следовательно, климатические условия достаточно суровые.

Через Сургут протекает р.Обь, которая в этом месте разделяется на два рукава, и две малые речки, Сайма и Бардыковка. Кроме того, рядом с городом расположено Сургутское водохранилище (для нужд ГРЭС), в которое впадают речка Черная и ручей Замятина. Реки равнинные, с растянутым половодьем без «пиков», питание рек преимущественно снеговое. С конца октября по середину мая реки покрыты льдом.

Растительность в городе представлена типичными таежными видами, преимущественно хвойными деревьями и мелколиственным смешанным лесом. Наибольшее распространение получила ель, пихта, кедр, сосна, ольха, береза, лиственница. В речных поймах растут березы, осины, ивы, луговая и болотная растительность [3].

В целом, город обладает мощным природным потенциалом, влияющим на комфортность проживания, не смотря на суровые климатические условия. Наличие таких природных объектов, как реки, высокая озелененность территории благотворно влияют на градо-экологическую систему Сургута.

Экологическая ситуация в г.Сургуте напрямую связана с добычей, переработкой и транспортировкой нефти и газа, наличием теплоэлектростанций, большого количества автотранспорта. Но, в целом, экологическая обстановка в городе удовлетворительная. По данным Ханты-Мансийского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды за последние три года (2020-2022) и первый квартал текущего года случаев экстремально высокого загрязнения воздуха не выявлено [4].

Степень загрязненности р.Обь в г.Сургуте по удельному комбинаторному индексу загрязненности воды (УКИЗВ) в 2021, 2022 г составил класс 4Б, что соответствует уровню «грязная», в первом квартале 2023 г. ситуация несколько улучшилась – загрязненность воды относится к классу 4А [4]. Основными ингредиентами с многократным превышением ПДК являются железо и марганец, как правило, природного происхождения. Часто встречается загрязненность поверхностных вод нефтепродуктами, это обусловлено хозяйственной деятельностью в регионе.

Следует отдельно отметить проблему замусоривания территорий города. Стихийно возникающие несанкционированные свалки и просто валяющийся мусор являются следствием некачественной работы коммунальных служб и низкой сознательности граждан.

На территории города находится объект, обладающий признаками объекта накопленного вреда. Это полигон твёрдых бытовых отходов, закрытый в 2021 г. Изначально он находился за территорией города, но в связи с расширением городской территории сегодня он расположен в 850 м до зоны городских лесов, 950 м до зоны рекреационного назначения, 1210 м до зоны жилого назначения малоэтажной жилой застройки (в соответствии с генеральным планом г. Сургута). В 1 км и 950 м от полигона находятся два озера без названия, площадью 0,3036 км², и 0,045 км², другие поверхностные водоемы, в том числе, р.Обь, находятся на расстоянии 3-6 км [3].

Существует проблема неправильной эксплуатации снежных полигонов, например, размещением снега за пределами обваловки, что приводит к попаданию мусора и других загрязнений со стоками в поверхностные водные объекты города и далее, в р. Обь [5].

Отдельно нужно отметить потерю лесных посадок вокруг города, в зонах рекреации.

В 2019 г Сургут занял второе место среди 100 лучших городов России по данным Института территориального планирования «Урбаника» [6]. В соответствии с рейтингом, проведенным Минстроем в 2022 г. город Сургут набрал 217 баллов, т.е. больше половины, и вошел в перечень городов с благоприятной городской средой [2]. Следовательно, комфортность проживания населения оценивается как удовлетворительная. Получить такое количество баллов Сургуту позволила, в том числе, муниципальная программа «Формирование комфортной городской среды на 2018 – 2030 годы», принятая постановлением Администрации города в декабре 2017 г. и включающая в себя анализ текущего состояния, цели и план реализации намеченных мероприятий [7]. Кроме улучшения коммунальных показателей в регионе работают над показателями экологическими. Приняты и реализуются программы в области охраны окружающей среды, от федеральной до муниципальных.

Заключение

Проведенные исследования по оценке комфортности города Сургута, показывают, что в целом сформирована достаточно благоприятная городская среда.

Несмотря на то, что природно-климатические условия суровые, и в регионе активно развивается нефтегазовая промышленность, негативно влияющая на природную компоненту, согласно рейтингу Минстроя, комфортность города растет и, начиная с 2020 года, перешла в категорию «благоприятная».

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Беленко О.А., Трубина Л.К., Бочкарева И.И. Экологическая компонента как важная составляющая в рейтингах городов/ Естественные и технические науки. 2022. – №11 (174). – С. 41-43
2. Индекс качества городской среды – инструмент для оценки качества материальной городской среды и условий её формирования. – Официальный сайт : [сайт]. – 2023. – URL: <https://xn---dtbcccdtsyabxk.xn--p1ai/#/> (дата обращения 29.04.2023). Текст : электронный.
3. Отчет о результатах деятельности Природнадзора Югры в сфере охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности за 2022 год. – Официальный сайт : [сайт]. – 2022. – URL: <https://prirodnadzor.adhmao.ru/doklady-i-otchyety/otchet-o-deyatelnosti-prirodnadzora/informatsiya-k-otchetu-gubernatora/2022/8075112/otchet-o-rezultatakh-deyatelnosti-prirodnadzora-yugry-v-sfere-okhrany-okruzhayushchey-sredy-i-obespe/> (дата обращения 29.04.2023). Текст : электронный.
4. Ханты-Мансийский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. – Официальный сайт : [сайт]. – 2023. – URL: <http://ugrameteo.ru/mzos> (дата обращения 29.04.2023). Текст : электронный.
5. Межрегиональная экологическая общественная организация «Зеленый Фронт». – Официальный сайт : [сайт]. – 2023. – URL: <https://greenfront.su/post/6776> (дата обращения 29.04.2023). Текст : электронный.
6. Интегральный рейтинг крупнейших городов России (ТОП-100) по данным 2018 года – Официальный сайт : [сайт]. – 2023. – URL: <http://urbanica.spb.ru/research/ratings/integralnyj-rejting-krupnejshih-gorodov-rossii-top-100-po-dannym-2018-goda/> (дата обращения 29.04.2023). Текст : электронный.
7. Администрация города Сургут. – Официальный сайт : [сайт]. – 2023. – URL: <https://admsurgut.ru/rubric/22311/Municipalnaya-programma-Formirovanie-komfortnoy-gorodskoy-sredy-na-period-do-2030-goda/> (дата обращения 29.04.2023). Текст : электронный.

© Е. И. Баранова, Е. А. Бондарь, 2023