

## ОЗЕЛЕНЕНИЕ И СОЗДАНИЕ КУЛЬТУРНЫХ ЛАНДШАФТОВ В ГОРОДЕ ЯКУТСКЕ

М.Д. Очилдиева, студент

И.В. Ядрихинский, канд. географ. наук, доцент

Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова  
(Россия, г. Якутск)

DOI:10.24412/2500-1000-2024-1-1-27-31

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются идеи и проекты по озеленению территории города Якутска с подробными примерами уже взятых в работу и завершенных проектов по высадке растительности. Также аргументируется важность заниматься благоустройством города путем высадки деревьев и других видов растений, включая их воздействие на улучшение качества воздуха, смягчение климата, создание природных зон отдыха и поддержание биоразнообразия.

**Ключевые слова:** озеленение, Якутск, культурные ландшафты, парк, зона отдыха, аллея.

За последние 20 лет состояние окружающей среды, а конкретно воздуха, резко ухудшилось. Изменение среды происходит под воздействием абиотических и антропогенных факторов, таких как: задымление города в период летнего сезона по причине лесных пожаров, смог автомобильного транспорта, выбросы парникового газа от тепловых электростанций и другое.

Создание зеленых насаждений – один из путей решений биосферных процессов, связанных как с деятельностью, так и с факторами неживой природы. Озеленение городской территории является эстетично красивым ландшафтом, который способствует улучшению здоровья населения, оздоравливают воздушный бассейн, способствует улучшению микроклимата (из-за тени деревьев помогают избегать чрезмерного нагревания тротуара и зданий), обогащают среду кислородом, очищают атмосферу от вредных и ядовитых веществ; различные виды высадки деревьев подавляют шум, некоторые растения обладают фитонцидными свойствами.

**Цель исследования.** Предпринять меры по формированию экологически чистого города с помощью озеленения общественных мест. В ходе исследования поставлены следующие задачи:

1) Объяснить пользу озеленения города;

2) Определить на каких улицах имеются посадки зеленых насаждений;

3) Выявить ассортимент древесных насаждений;

4) Создать рейтинг благоустроенных округов города Якутска по критерию обилия растительности;

5) Рассчитать, где требуется создание аллей и на этой основе выработать предложения по увеличению их числа.

**Научная новизна исследования** заключается в обосновании и подтверждении пользы озеленения местности. Научной новизной обладают следующие аспекты:

1) Уточнено понятие «озеленение» и «культурный ландшафт» в контексте функциональности социальной и культурно-эстетичной жизни населения. Даны аргументы о роли озеленения и его ценности в создании благоприятной жизни.

2) Был создан список округов города Якутска по количеству зеленой архитектуры.

**Материалы и методы исследования.** В научном исследовании были использованы общедоступные материалы: «Google Maps» для поиска информации по озелененным территориям; принятые проекты по благоустройству населения столицы республики.

На первом этапе работы был осуществлен сбор данных по роли формирования

зеленых насаждений в городской сфере (по осуществлению сбора данных были взяты различные информативные статьи по данной тематике). Рассмотрены результаты ранее опубликованных работ по видовому составу древесных насаждений в пределах территории города Якутска.

На втором этапе происходил поиск «зеленых» территорий по городу Якутску, с помощью снимков спутников «Google Maps». Полученная информация была сформирована и классифицирована в таблицу.

Далее для создания списка рейтинга «самых зеленых» округов столицы республики Саха (Якутия) по благоустройству жилых кварталов и общественных мест был применен теоритический и эмпирический методы (эмпирический метод – наблюдение, сравнение; теоритический метод – анализ и синтез).

#### **Роль озеленения в городской среде.**

Благоустройство и озеленение населенных мест – это комплекс работ по созданию и использованию зеленых насаждений в населенных пунктах, которая является составной частью общего комплекса мероприятий по планировке и застройке населенных мест. Влияние данного процесса хорошо проявляется в городах. Функции зеленых насаждений подразделяют на санитарно-гигиенические и декоративно-планировочные группы [1].

Воздействия зеленых насаждений по санитарно-гигиеническим функциям:

1) Снижает запыленность и загазованность воздуха. Установлено, что многие растения задерживают на пластинах своих листьев большое количество пылевидных частиц (в облиственном состоянии – 42,2%, а при отсутствии листвы – 37,5%). Количество задерживаемой пыли зависит от строения листьев: на шероховатых листьях осаждаются пыли больше, чем на гладких, в лиственных кронах больше, чем в хвойных, гладкие и шероховатые листья очищаются лучше, чем ворсистые [2].

2) Уменьшает концентрацию вредных веществ, находящихся в атмосфере. Зеленые насаждения способствуют горизонтальному и вертикальному проветриванию, что значительно улучшает состав

воздуха. Некоторые растения ограничивают поступление и регулируют аккумуляцию металлов. Определенная избирательная способность корневого поглощения позволяет растению избегать избытка в аккумуляции металлов. Защищает от неблагоприятных ветров.

3) Обладает антибактериальным свойством. Растения-фитонциды, такие как можжевельник разных видов, пихта корейская, пихта одноцветная, сосна горная, сосна обыкновенная, лиственница сибирская, лиственница европейская, береза повислая, береза бумажная, дуб черешчатый, дуб красный, туя западная, черемуха вергинская, черемуха маака [2].

4) Защищает от прямого солнечного излучения. То есть, имеет способность поглощать излишнюю для человека и зданий в период летнего сезона тепловую энергию. Зеленый массив снижает температуру летом на несколько градусов.

5) Смягчает радиационный фон. На открытой городской территории радиация может достигать больших величин, а под воздействием зеленых насаждений этот радиационный режим сокращается в 7 раз.

6) Повышает влажность воздуха. При нагреве листьев кустарников и деревьев испаряется немалое количество влаги. Это и является благоприятным фактором в жаркий климат и погоду.

7) Способствует образованию потоков воздуха. Такое возникает чаще всего на окраинах города, однако все зависит от характера застройки и способа посадки [3].

8) Снижает уровень шума. Зеленые насаждения, расположенные между источником шума и жилыми домами, и участками для отдыха, значительно подавляют шум. На шумоподавление влияет способы посадки деревьев, и иногда при неправильном расположении растительности может привести к противоположному эффекту – усилению звука.

Помимо благоприятно влияющих на организм человека и его окружающую среду воздействий имеется декоративно-планировочные функции – это планировочные, ландшафтообразующие и способствующие рекреации населения. Многочисленные психологические исследования

показывают, что выращивание растений как дома, так и вне дома могут послужить неким лекарством по улучшению психического и физического здоровья. Красиво подобранные сочетания цветов растений и особенности планировки посадки подчеркивают достоинства города и его культурных объектов [3].

#### **Разнообразие деревьев и кустарников на территории города Якутска.**

Видовой состав растительности города Якутска довольно минимален и не разнообразен, это связано с составом почв, с резкими перепадами температуры, с прихотливостью растений и их устойчивостью к сильным заморозкам.

Из всего перечня допустимых растений к выращиванию, выделяют наиболее распространенные виды деревьев по городу Якутску – береза обыкновенная (*Betula pendula*), лиственница сибирская (*Larix sibirica*), ель обыкновенная (*Picea abies*), боярышник даурский (*Crataegus dahurica*), ива козья (*Salix caprea*), дёрен обыкновенный (*Cornus mas*), кизильник (*Cotoneaster*), шиповник (*Rosa*), таволга (*Filipendula*), так как большинство их них малотребовательны к условиям почв [4].

#### **Анализ улиц районов города Якутска.**

Для анализа были рассмотрены улицы 9 районов города Якутска: Автодорожный, Гагаринский, Октябрьский, Губинский, Промышленный, Сайсарский, Строительный, Центральный, мкр.Марха. Данные улиц указаны в таблице.

По анализу Гагаринского округа (ул. Курнатовского, Севастопольская, Автострада 50 лет Октября, Чусовского, Газомагистральная, Мординова, Пилотов, Можайского, Покрышкина, Мицкевича, Озерная, Кузьмина, Водопьянова, Нестерова, Гризодубовой) удалось установить, что территория данного района имеют достаточно зеленых насаждений, однако подавляющее число деревьев и кустов запущены.

Улицы Чепалого, Крупской, Дежнёва, Строда, Чкалого, Краснаярова, Байкалова, Тимирязева, Гастелло, Автодорожная, Чернышевского, Красильникова, Студенческая, Ксенофонта Уткина, Матросова

Автодорожного округа в среднем имеют слабую или же среднюю плотность озеленения, на улице Автодорожная вовсе отсутствуют. Большинство объектов зеленых насаждений недостаточно ухожены.

В Октябрьском районе (улицы Лермонтова, Тургенева, Ломоносова, Каландаришвили, Ойунского, Кирова, Горького, Октябрьская, Белинского, Петровского, Аржакова, Пояркова) имеется достаточное количество зеленых насаждений и культурных ландшафтов, которые ограждены. На улице Октябрьской нет нужного количества растительности. Уровень ухоженности высок.

Тоже самое можно сказать о Губинском округе. Улицы Чиряева, Федора Попова, Держинского, Губина, Хабарова, В.П.Ефимова, Ларионова, Суоруна Омоллоона порядком ухожены, древесные насаждения имеют огражденную территорию.

Улицы Кальвица, Федора Попова, Богдана Чижика, Бестужева-Марлинского, Держинского, Труда, Авиационная, Очищенко, 50 лет Советской Армии, Пристанская, Кржижановского, Кирсановой, Субурусского, Полины Осипенко Промышленного района имеют среднюю плотность насаждений, имеются территории, в которых отсутствует зелень. Примером может послужить ул. Кальвица, ул.Труда. Некоторые насаждения местности округа лишены присмотра.

Древесные насаждения вполне обильны в Сайсарском округе (ул. Якова Потапова, Шевченко, Маяковского, Лонгинова, Ново-Карьерная, Винокурова, Чайковского, Ильменская, Билибина, Кеши Алесеева, Лермонтова, Чехова, Новая, Софронова, Бекетова, Благодатная, Кустук, Гимеинская), но не имеют надлежащего обращения – большое количество огражденных насаждений заброшены.

В Строительном округе (ул. Строителей, Пионерская, Якутская, Семена Данилова, Космонавтов, Халтурина, Свердлова, Держинского, Петра Алексева, Пирогова, Жорницкого, Рыздинского, Кутузова, Ушакова, Пекарского, 8 Марта, Клары Цеткин) нет должного количества зелени. Часть улицы Держинского не озелена, а

на некоторых улицах имеются пустыри. Подавляющий объем насаждений не ухожен.

Центральный район (ул. Ярославского, Орджоникидзе, Курашева, Короленко, Пушкина, Пояркова, Лермонтова, Котенко, Асямова, Ногина, Стадухина, Петра Алексеева) города Якутска имеет нужное обилие зелени. Округ является наиболее пригодной для здоровой жизни территорией. Имеется надлежащее обращение по уходу за культурными ландшафтами.

Микрорайон Марха (ул. Мархинская, Советская, Олега Кошевого, Строда, Лесная, Кырдал) является последним в списке округом по озелененной территории. На некоторых улицах нет зеленых насаждений, на некоторых есть, но они в ужасном состоянии.

По итогам аналитического исследования можно сделать список районов столицы республики Саха (Якутия) по обилию зеленых насаждений с нужным уходом растительности.

Таблица. Список округов Города Якутска по культурным ландшафтам

1	Центральный округ
2	Октябрьский округ
3	Губинский округ
4	Промышленный округ
5	Гагаринский округ
6	Строительный округ
7	Автомобильный округ
8	Сайсарский округ
9	Микрорайон Марха

### Заключение.

Создание зон отдыха в Строительном, Промышленном, Автомобильном и Сайсарском районах для повышения имиджа, улучшения экологической обстановки в данных территориях, путем озеленения позволит увеличить число удовлетворенного населения.

Требуется рекультивация лесополос в Сайсарском районе и микрорайоне Марха из-за дальнейшего развития водной эрозии. В данных местностях требуется посадка зеленых насаждений для снижения запыленности [5].

### Библиографический список

1. Корягина Н.В. Благоустройство и озеленение населенных мест: учебное пособие для СПО / Н.В. Корягина, А.Н. Поршакова. – М.: Изд-во Юрайт, 2020. – 164 с.
2. Шелепов Д.Ю. Эколого-экономический механизм управления озеленением крупных городов: автореферат дис. ... кандидата экономических наук / Рост. гос. ун-т. – Ростов-на-Дону, 2006. – 26 с.
3. Ухваткина О.Н. Древесные растения в озеленении городов юга Дальнего Востока: биологические особенности, перспективность интродукции: автореферат дис. ... кандидата биологических наук – Владивосток, 2008. – 22 с.
4. Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова: официальный сайт. – Якутск, 2015. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://news.ykt.ru/article/108267>, свободный (дата обращения: 10.12.2020).
5. Проектное управление в Республике Саха (Якутия): официальный сайт. – Якутск, 2017. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://projects.sakha.gov.ru/>, свободный (дата обращения: 07.12.2020).
6. Ядрихинский И.В. О значении фундаментальных исследований в решении глобальных экологических проблем / И.В. Ядрихинский // Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. – № 4(106) Часть 2. – С. 30-35. DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.106.4.030>.

7. Ядрихинский И.В. Термодинамический принцип устойчивости биогеоценоза в границах его естественной самодостаточности / И.В. Ядрихинский // Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. – № 5-2 (107). – С. 64-68. DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.107.5.046>.

8. SakhaGIS: официальный сайт. – Якутск, 2017. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sakhagis.ru/> свободный (дата обращения: 03.12.2020).

## LANDSCAPING AND CREATION OF CULTURAL LANDSCAPES IN THE CITY OF YAKUTSK

**M.D. Ochildieva**, *Student*

**I.V. Yadrikhinsky**, *Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor*

**North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov**

**(Russia, Yakutsk)**

**Abstract.** *This article discusses ideas and projects for landscaping the territory of the city of Yakutsk. Examples are given for already taken into work and ready-made projects for planting vegetation in the city of Yakutsk. It is argued why it is so important to engage in the improvement of the city by planting trees and other types of plants.*

**Keywords:** *greening, Yakutsk, cultural landscapes, park, recreation area.*