

**СИСТЕМА ОЗЕЛЕНЕНИЯ В СВЕТЕ РЕШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ГОРОДОВ КЫРГЫЗСТАНА (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ОШ)**

**К.Б. Кошуева, Т.Т. Жумабаева, К.А. Адылмырзаева**

*Ошский государственный университет. г.Ош, Кыргызстан*

**Аннотация.** В данной статье рассмотрены экологические проблемы страны, ухудшающих состояние окружающей среды и здоровья жителей крупных городов Кыргызстана. Рассматривается возможность улучшения экологической ситуации в городах. Рассмотрены вопросы формирования благоприятной среды в городских условиях. Анализированы приемы повышения устойчивости искусственных насаждений. Предложены рекомендации по повышению эффективности системы городских зеленых насаждений.

*Ключевые слова.* Состояние городской экологии, благоустройство и озеленение территорий, выращивание зеленых насаждений, государственные стандарты, рекомендации по озеленению.

**КЫРГЫЗСТАНДЫН ШААРЛАРЫНЫН ЭКОЛОГИЯЛЫК ПРОБЛЕМАЛАРЫН ЧЕЧУУНУН ЖАШЫЛДАШТЫРУУ СИСТЕМАСЫ (ОШ ШААРЫНЫН МИСАЛИНИН НЕГИЗИНДЕ)**

**К.Б. Кошуева, Т.Т. Жумабаева, К. Адылмырзаева**

*Ош мамлекеттик университети. Ош шаары, Кыргызстан*

**Аннотация.** Бул макалада Кыргызстандын ири шаарларынын жашоочуларынын ден соолугун жана экологиянын абалын начарлаткан өлкөнүн экологиялык көйгөйлөрү каралат. Шаарлардын экологиялык абалын жакшыртуу мүмкүнчүлүгү каралып жатат. Шаардын шартында ыңгайлуу шарттарды түзүү маселелери каралып жатат. Жасалма көчөттөрдүн туруктуулугун жогорулатуунун ыкмалары талдоого алынган. Шаардык жашыл мейкиндик системасынын натыйжалуулугун жогорулатуу боюнча сунуштар сунушталууда.

**Негизги сөздөр:** Шаар экологиясынын абалы, аймактарды көрктөндүрүү жана жашылдандыруу, жашыл зоналарды өстүрүү, мамлекеттик стандарттар, жашылдандыруу боюнча сунуштар.

**THE GREENING SYSTEM IN THE LIGHT OF SOLUTIONS TO ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF KYRGYZ CITIES (USING THE EXAMPLE OF OSH CITY),**

**K.B.Koshueva, T.T. Zhumabayeva, K.A. Adylmurzayeva**

*OSH State University. Osh, Kyrgyzstan*

**Abstract.** This article examines the environmental problems of the country, which worsen the state of the environment and the health of residents of large cities of Kyrgyzstan. The possibility of improving the environmental situation in cities is being considered. The issues of creating a favorable environment in urban conditions are considered. The methods of increasing the stability of artificial plantings are analyzed. Recommendations for improving the efficiency of the urban green space system are proposed.

**Keywords.** The state of urban ecology, landscaping and landscaping of territories, cultivation of green spaces, state standards, recommendations on landscaping.

Сегодня многие города, села и высокогорные территории Кыргызстана переживают экологические проблемы, связанные с загрязнением воздуха, воды, деградацией горных экосистем и управлением бытовыми отходами. Как показывает практика, особо остро стоят вопросы, связанные с улучшением воздуха в городской

среде. Как нам известно, основными источниками загрязнения воздушного пространства городов являются энергетический и транспортный сектор, а также домохозяйства, использующие уголь. В связи с этим, руководство страны ввело Концепцию зеленой экономики в Кыргызской Республике «Кыргызстан – страна зеленой экономики» [5]. Согласно Концепции, сегодня страна ощущает на себе негативное воздействие деятельности человека. Экологически необоснованная экономическая деятельность человека влияет на здоровье населения. Согласно статистике, загрязнение среды приводит к увеличению количества больных людей. Особенно остро стоят вопросы, связанные с воздушной средой в городских условиях. В связи с этим, согласно Концепции «Кыргызстан – страна зеленой экономики» рассматриваются различные методы сокращения негативных явлений путем внедрения системы «Сохранение и восстановление естественных экосистем. Выработка мер по развитию территории, «умных» и «зеленых» городов» [4, с. 52].

Сегодня с такими же проблемами встречается и южная столица Кыргызстана – город Ош. Как нам известно, энергетический и транспортный сектор, а также домохозяйства, использующие уголь, с каждым годом ухудшают экологическое состояние города. В связи с этим, в целях улучшения экологической обстановки в регионе мэрия города Ош через **Муниципальное предприятие "Ошский комбинат по благоустройству и зеленому хозяйству"** проводит ряд мероприятий по озеленению территорий. Согласно постановлению Ошского городского кенеша была утверждена Программа социально-экономического развития и социальной защиты населения города Ош на 2023-2026 годы «Возродим Великий шелковый путь». Озеленение города Ош происходит неравномерно, зачастую усиливая экологическую и климатическую несправедливость через неодинаковую доступность к зеленым насаждениям. В связи с этим, в городе Ош на основании Программы запланирована создание «Зеленого каркаса» по набережной реки Ак-Буура. А также, большое внимание будет уделено ирригации, посадке зеленых насаждений местных и районированных видов растений [7]. **Но, к сожалению, из-за недостаточной изученности географических и биологических условий посадки и выращивания растений эффективность в борьбе с экологическими проблемами снижается. Поэтому, сегодня возникает необходимость в изучении экологической обстановки территории города.** В связи с этим, научное исследование экологических проблем города Ош проводится научно-исследовательским институтом биологически-медицинских проблем.

Сегодня научно-исследовательский институт биологически-медицинских проблем совместно муниципальным предприятием **«Ошский комбинат по благоустройству и зеленому хозяйству» при мэрии города Ош**, рассматривая систему озеленения города согласно генеральному плану проводит работу по взаимосогласованному размещению зеленых насаждений, предназначенных для оздоровления окружающей среды. В 2024 году **муниципальное предприятие планирует посадку 300 саженцев хвойных и 500 саженцев широколиственных пород деревьев.** В том числе на берегу реки Ак-Буура будут посажены саженцы ивы – символа Оша. А также порядка 20 000 саженцев кустарников будут высажены на обочинах дорог и в зеленых зонах города. В парках отдыха и аллеях со стороны комбината планируется высадить более 1,5 миллионов порядка 20 видов цветов [2].

К тому же, в Генеральном плане города Ош для достижения прироста зеленых насаждений предлагается развивать территории питомников и цветочно-оранжерейного хозяйства. Для претворения в реальность поставленных целей рассматривается увеличение посадочных площадей на территории города и пригороде до 2025 года: оранжерейного хозяйства – 24 га, питомников – 300 га [3]. В связи с этим, научно-исследовательский институт биологически-медицинских проблем путем повышения эффективности посадки зеленых насаждений изучает возможность озеленения

городских участков для создания оптимальных условий труда, быта и отдыха городского населения.

Как нам известно, научные работники научно-исследовательского института биологически-медицинских проблем согласно Строительным нормам и правилам СНИП III-10-75, изучая и проводя лабораторные исследования в Ошской лаборатории по карантину растений Ошского управления химизации защиты и карантина растений Министерства сельского хозяйства и мелиорации Кыргызской Республики (ОЛКР ОУХЗКР МСХиМ КР) по микрорайонам города определяют пригодность растительного грунта. На основании заключения лабораторных исследований по типовым правилам благоустройства, озеленения, поддержания чистоты на территории города и айылного аймака Государственного агентства по делам государственной службы и местного самоуправления при Кабинете министров Кыргызской Республики (Прик. №262 16.11.2021 г.) проводят работы по озеленению городских участков [9]. Согласно правилам на территории города запрещается высаживать слаборазвитые растения с наличием ран, деформированных вредителями и поврежденных болезнями. При этом, посадка новых деревьев и кустарников осуществляется со соблюдением агротехнических условий.

Как известно, к основным видам озеленения городских территорий относятся аллеи, парки, придомовые и тратуарные участки. В этих участках должны производить посадку саженцев на основе биометрических показателей роста растений. Согласно стандарту, к саженцам деревьев декоративных лиственных пород предъявляются различные технические требования, указанные в таблице [6]. По требованию, саженцы 1-го сорта должны быть хорошо развитыми, здоровыми и без повреждений. Во 2-ом сорте допускаются саженцы с ассиметричной кроной, с небольшими искривлениями ствола не более 5 см от вертикальной оси. По техническим требованиям допускается выкапывать саженцы 1 сорта с земляным комом.

Таблица. Качественные показатели саженцев, используемых в посадке на городских территориях

Наименование показателя	Норма групп						
	Первой		Второй		Третьей	Четвертой	Пятой
	1 сорт	2 сорт	1 сорт	2 сорт	-	-	-
Высота саженца, м	Свыше 2,0 до 2,5	От 1,5 до 2,0	Свыше 3,0 до 3,5	Свыше 3,0 до 3,5	Свыше 3,5 до 4,0	Свыше 4,0 до 5,0	Свыше 5
Высота штамба, м	От 1,0 до 1,3	-	Свыше 1,3 до 1,8	Свыше 1,3 до 1,8	Свыше 1,5 до 2,0	Свыше 1,8 до 2,2	Свыше 1,8 до 2,2
Диаметр штамба, см.	От 2,0 до 2,5	-	Свыше 3,0	Свыше 2,5 до 3,0	4,5	5,0	7,0
Количество скелетных ветвей, шт., не менее	4	-	6	5	7	7	8
Диаметр корневой системы, см., не менее	50	50	60	60	-	-	-
Длина корневой системы, см., не	35	35	40	40	-	-	-

менее							
Величина землянного кома, м	0,5x0,5x0,4	-	0,8x0,8x0,5	-	1,0x1,0x0,6	1,3x1,3x0,6	1,5x1,5x0,65

При этом, саженцы третьей, четвертой и пятой групп должны быть с землянным комом. Таким образом, саженцы первой и второй групп предлагаются в посадке парков, а третьей, четвертой группы – на аллеях и придомовых участках и пятой группы – на тротуарных участках.

Для повышения возможности улучшения качества воздуха в городской среде необходимо учитывать норму озеленения на одного жителя: в крупных городах – 16 м<sup>2</sup>, в средних и малых – 13 м<sup>2</sup> и 8 м<sup>2</sup>. Согласно норме, для одного жителя города Ош необходимо озеленить 13 м<sup>2</sup>. А в городах с рекреационным направлением развития (г. Чолпон Ата, Джалал-Абад и т.д.) установлена норма в 15 м<sup>2</sup> на одного жителя. Итак, в этих условиях необходимо учитывать и группу допустимой взаимозаменяемости растений древесных пород:

- восточная туя, западная туя, кипарис, можжевельник;
- остролистный клен, перистоветвистый вяз;
- туркестанский тополь, пирамидальный тополь, пирамидальная белая акация, пирамидальный дуб;
- сибирская лиственница, европейская лиственница, обыкновенная ель, колючая ель;
- каменная береза, пушистая береза, бородавчатая береза, серебристый клен;
- белый тополь, осина;
- ясень обыкновенный, ясень зеленый, гладкий вяз, шершавый вяз, красный дуб, черешчатый дуб, конский каштан, грецкий орех [1,8].
- Таким образом, обоснованная система озеленения окажет помощь в эффективном решении экологических проблем городов Кыргызстана.

#### Литература

1. Благоустройство территорий. СНиП III. 10-75. – М., 2005. – 36 с.
2. В Оше в этом году посадят порядка 300 тысяч саженцев и кустарников. <https://oshcity.gov.kg/ru>
3. Генеральный план города Ош. Государственный проектный институт градостроительства и архитектуры. – Бишкек, 2015. – 35 с. <https://www.interbilimosh.kg/wp-content/uploads>
4. Инклюзивная «зеленая» экономика в Кыргызской Республике. Обзорный отчет. ПРООН, ЮНЕП, МОТ, ЮНИДО, ЮНИТАР, Министерство экономики КР. – Бишкек, 2017. – 60 с. <https://www.un-page.org/static>
5. Концепция “Кыргызстан – страна зеленой экономики”. Пост. Жогорку Кенеша Кыргызской Республики. №2532–VI от 28.06.2018 г. <https://cbd.minjust.gov.kg/83126/edition/891192/ru>
6. Озеленение. Правила производства и приемки работ. СНиП III – К.2-67. – М., 1965. – 12 с.
7. Программа социально-экономического развития и социальной защиты населения города Ош на 2023-2026 годы “Возродим Великий шелковый путь”. Постан. Ошского городского кенеша №118 от 30.03.2023 г. – Ош, 2023. – 84с. <https://cbd.minjust.gov.kg/7-23039/edition/1667/ru>
8. Саженцы деревьев декоративных лиственных пород. ГОСТ 24909-81. – М., 1998. – 7 с.
9. Типовые правила благоустройства, озеленения, поддержания чистоты на территории города и айылного аймака. Государственное агентство по делам государственной службы и местного самоуправления при Кабинете министров Кыргызской Республики. Приказ №262 16.11.2021г. – 12 с. <https://mkk.gov.kg/wp-content/uploads>