

**УДК 621.316**

А.Г. ПРОКОПЬЕВА, Е.С. ЕЛЬЦОВА, студентки гр. МБб-201 (КузГТУ)  
 Научный руководитель И.Н. ТРЕТЬЯКОВА, к.т.н., доцент (КузГТУ)  
 г. Кемерово

**ПОВЫШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧНОСТИ УЛИЦ ГОРОДА КЕМЕРОВО**

Зелёные насаждения несут огромное количество пользы как для общества, так и для природы. Они благотворно воздействуют на организм человека и положительно влияют на экологическое состояние окружающей среды; они защищают здания и открытые участки от излишней инсоляции и сильных ветров, создают благоприятный микроклимат, изолируют участки пространства от пыли и шума, очищают воздух от токсичных веществ, выделяемых транспортными средствами. В синтезе с малыми формами и архитектурой озеленение играет важную роль в построении композиции пространств населенного пункта. Притом выразительность такой композиции во многом определяется разнообразием видов растительности, а также приемов их размещения.

В данной работе были изучены возможности повышения экологичности городских территорий с целью формирования наиболее благоприятных условий жизни населения. Кроме этого, в исследовании приведены примеры существующих проблем в данной области благоустройства и предложен ряд вариантов для их решения. В статье рассмотрено формирование озеленённых территорий общего пользования, ставится вопрос об обеспеченности жителей г. Кемерово такими территориями.

На данном этапе развития человеческого общества состояние окружающей среды значительно ухудшилось. Самоочевидно, что это напрямую связано с отрицательным влиянием антропогенных факторов. Так, экологические проблемы городов связаны с чрезмерной концентрацией населения, транспорта и промышленных предприятий на сравнительно небольших территориях. Подобная ситуация привела к тому, что в области строительства возникла принципиально новая методика — т.н. зелёная органическая архитектура. Такая архитектура использует в качестве основного метода облагораживания территории зелёные насаждения. Среди основных функций таких насаждений можно отметить следующие:

- Оздоровление окружающей среды;
- Создание комфортных условий проживания населения;
- Обогащение ландшафта населенного пункта;
- Увеличение привлекательности и живописности.

Именно методы зелёной органической архитектуры представляются нам ключевыми в рассмотрении выбранной темы. Актуальность нашей работы обусловлена важностью благоустройства и озеленения города; оба

этих фактора необходимы для формирования комфортной городской среды обитания. Цель данной статьи — определение и конкретизация проектных решений по благоустройству и озеленению территории исследуемого квартала; созданные решения призваны способствовать как комфортному отдыху горожан, так и повышению эстетических и санитарно-гигиенических условий.

Объектом исследования стала улица Калинина, г. Кемерово, Кемеровская область-Кузбасс.

Территория располагается в умеренном поясе северного полушария, на стыке крупных климатических областей (Западно-Сибирской, Восточно-Сибирской, Среднеазиатской и Центрально-Азиатской), обуславливающих циркуляцию воздушных масс. Движение арктических и континентальных воздушных масс со свойственной им сухостью в меридиональном направлении (с севера на юг) формируют ясную антициклональную погоду с сухим жарким летом и суровой малоснежной зимой. Общей характерной чертой климата является его континентальность, характеризующаяся резкими колебаниями температуры воздуха — по временам года, в течение месяца и даже при смене времени суток. Преобладают ветры юго-западного и южного направлений. Первый снег выпадает во второй половине сентября, однако сохраняется недолго; средняя величина снежного покрова — 80-120 см.

Областной центр Кузбасса, г. Кемерово, занимает площадь 29476,0 га (с прилегающими населенными пунктами); его населяет 544006 человек. Площадь земель жилой и общественной застройки города составляет 8527 га; земли промышленности и транспорта, коммунально-складские земли составляют 6641 га. При этом площадь зелёных насаждений города составляет 3474 га; насаждения улиц, дорог, магистралей и площадей занимают 182,4 га. Напомним, что зелёные насаждения общего пользования являются наиболее важным показателем степени озеленения города. [3]

Кемерово — достаточно молодой город. Он возник в первой половине прошлого столетия (1918 г.), однако за время своего существования превратился в один из крупнейших городов Сибири. Параллельно со строительством города развивалась система его озеленения. В 1926 г. на пустыре, примыкающем к Щетинкину логу, был заложен городской сад; через 30 лет озеленяется часть ул. Весенняя (от пр. Советского до ул. Островского) и набережная Центрального района. В 1959 г. закладывается Комсомольский парк (ныне парк им. В. Ворошилова).

На территории города существуют следующие насаждения общего пользования: лесопарк «Рудничный бор» — 300 га; парки — 50,54 га; городской сад — 12 га; скверы — 72,17 га; бульвары и набережные — 33,08 га; озелененные участки и цветники — 6,5 га. Больше всего в городе скверов — их насчитывается 79. Они служат для архитектурно-художественного оформления города (преимущественно площадей, транс-

портных развязок), а также для кратковременного отдыха населения. На территории г. Кемерово имеется 14 бульваров; в их числе — набережные Центрального и Кировского районов города. Озеленение в различных районах города крайне неравномерное. [3]

Таблица 1. Существующие зелёные насаждения общего пользования в г. Кемерово

<b>Наименование объекта</b>	<b>Площадь (га)</b>
Городской сад «Парк чудес»	9,69
Набережная Кировского района	4,36
Парк «Жукова»	6,64
Комсомольский парк	20,47
Парк у ДК Шахтеров	16,5
Парк «Березовая роща»	23,33
Парк «Березовая роща 2»	11,82
Парк «Антошка»	3,34
Бульвар Строителей	23,8
Сквер вблизи Филармонии (пр. Советский)	2,74
Сад Красная горка	7,56

Приблизительно 65 площадей Кузбасса заняты лесом и кустарниками. Огромное влияние на рост растительности оказывало естественное расположение горных цепочек, которые протянулись от севера до юга. [1]

Напомним, что Кемеровская область обладает континентальным климатом. Среди распространённых видов почв в Кемерове — чернозёмы, подзолистые, торфяно-глеевые, лугово-болотные и прочие. Отметим, что природная зона варьируется от горных тундр до лесов и степей. Все эти факторы сказываются на разнообразии растительности в Кузбассе. Наиболее удачным временем для посадки растений здесь являются весна и осень, когда флора находится либо в естественном обезлиственном состоянии (листопадные виды), либо в состоянии пониженной активности физиологических процессов. [2]

Растительное разнообразие можно отметить, исходя из множества древесных пород Кузбасса. Во многих районах Кемерова можно встретить сосну обыкновенную; в сосновых борах строятся здравницы, турбазы и профилактории, в которых люди могут отдохнуть, насладиться прекрасным чистым воздухом. Благодаря эфирным маслам сосновой хвои возможно получить витамины А, С и другие полезные вещества. [5] Большую ценность также представляет кедр. Он может вырасти до 40 метров в высоту; живёт дерево до 500 лет, а начиная с 30-50 лет, всю последующую жизнь плодоносит.

Лиственница в больших количествах растет в северо-восточных предгорьях Кузнецкого Алатау, в Тисульском районе. Интересно, что на

территории России лиственница составляет почти половину площади всех лесов. Живёт дерево до 500 лет, да и изделия из него тоже могут прослужить человеку веками, постепенно становясь лишь прочнее. [5] Город Кемерово также богат насаждениями ели. Её можно увидеть на склонах горных лощин, в смешанном лесу, в тайге.

Как мы уже выяснили, в современном мире крайне важно сохранение и оздоровление окружающей среды в городе, что напрямую связано с созданием условий для здоровой и комфортной жизни людей. Это непросто при постоянном росте промышленности и развитии транспорта. К счастью, озеленение городов помогает очистить воздух от загрязнений; насаждения обладают огромной испаряющей способностью. Парки и скверы выполняют и рекреативную функцию, предоставляя людям возможность отдохнуть, провести время с семьей и друзьями, на некоторое время обособившись от проблем.

Увы, во многих городах озеленения решительно не хватает — хотя в Кемерове благоустройство экологичных мест понемногу растёт. Чтобы сделать вклад в развитие городской «зелёной» архитектуры, мы готовы предложить свой проект.

В городе Кемерово существуют улицы, на которых плотность движения автомобилей сводится к минимуму. Одной из таковых является улица Калинина, выбранная нами в качестве объекта исследования. Она находится в центральной части города; неподалёку от этой улицы расположено несколько детских садов и школ, спортивный комплекс «Химик», ряд торгово-развлекательных центров (в частности, «Я», «Облака», «Сити-Парк», «ЦУМ»). Предлагая проект по улучшению чистоты и экологии города Кемерово, именно улицу Калинина мы видим как наилучший объект для переоборудования под т.н. «зелёную улицу». Технология «зелёных улиц» уже не первый год практикуется в европейских странах, поэтому представляется амбициозным и вполне возможным испробовать её в «угольной столице», где экологические вопросы находятся на особом счету.

На данной улице возможно посадить вышеперечисленные деревья (сосна, кедр, лиственница, ель) и морозоустойчивые кустарники (акация, жимолость и т.д.) — растения смогут выполнять как эстетические, так и экологические функции. Переоборудовав и благоустроив улицу Калинина, расположив на ней скамьи, фонари, фонтаны и детские площадки, мы получим объект, который однозначно будет пользоваться спросом у людей всех поколений — напомним, что проходимость населением близлежащих объектов очень высока. Город получит новую, одновременно яркую и полезную локацию; кемеровчанам же достанутся радостные эмоции — и дополнительный глоток свежего воздуха, которого всем порой так не хватает.



«До преобразований»



«После преобразований»

Итак, зелёные насаждения несут положительный эффект здоровью человека, к тому же влияя на экологичность города и создавая благоприятный микроклимат. Озеленение может сыграть большую роль в построении архитектуры любого населенного пункта — в том числе и города Кемерово. Выразительность местности во многом зависит от разнообразия видов растительности, приемов их размещения и расположения. На сегодняшний день, учитывая рост и развитие городов, озеленение играет огромную роль в комфортной жизни общества.

#### Список литературы:

1. МДС 13-5.2000 «Правила создания, охраны и содержания зелёных насаждений в городах Российской Федерации» [Электронный ресурс] <http://docs.cntd.ru/document/1200041607> (дата обращения 03.11.2021)
2. Боговая, И.О. Озеленение населенных мест: учебное пособие / И.О. Боговая, В.С. Теодоронский. — 2-е изд., стер. — СПб: Издательство «Лань», 2017. — 54 с
3. Генеральный план развития г. Кемерово до 2032 г. Утвержден решением Кемеровского городского Совета народных депутатов № 36 от 24.06.2011 г. // Официальный сайт администрации города Кемерово. [Электронный ресурс] [http://www.kemerovo.ru/gorod/generalnyj\\_plan\\_goroda\\_kemerovo.html](http://www.kemerovo.ru/gorod/generalnyj_plan_goroda_kemerovo.html) (дата обращения: 03.11.2021)
4. Хайрова, Л. Н. Деревья и кустарники для озеленения объектов ландшафтной архитектуры. Учебное пособие / Л.Н. Хайрова, Е.В. Золотарева, О.Ю. Дубовицкая. - М.: Проспект Науки, 2015. - 224 с.