

УДК 640*780

С.В. Феокистов
(Уральский государственный лесотехнический университет)

СИСТЕМА ОЗЕЛЕНЕНИЯ МАЛЫХ ГОРОДОВ (НА ПРИМЕРЕ Г. СНЕЖИНСКА)

Город Снежинск относится к категории малых городов с населением до 50 тыс. человек. Больше половины работающего населения занято в сфере науки, образования, культуры и искусства, что необходимо учитывать при озеленении такого города. Общая площадь ЗАТО Снежинск почти 36 тыс. га. 31,4 тыс. га из них составляет лесной фонд, в том числе 25 тыс. га покрыто лесом; 4,6 тыс. га – селитебная зона и промышленные площадки. Застройка города компактная, с четким выделением функциональных зон – жилой, коммунально-складской, научно-технической (вместо промышленной в других случаях), которая, исходя из специфики ЗАТО, представлена несколькими рабочими площадками, расположенными в лесном массиве.

По своей планировочной структуре жилая зона города состоит из 15 микрорайонов, включая поселок с индивидуальной застройкой, что обуславливает возможность создания ступенчатой системы объектов озеленения: микрорайонных и общегородских.

Градостроительные правила гласят, что в структуру всех зон города должны входить естественные элементы ландшафта. Для малых и средних городов естественный ландшафт является неотъемлемой частью облика города, важнейшим элементом его композиции. По г. Снежинску можно привести много положительных примеров, когда оставленные в жилой застройке естественные участки леса выполняют роль садов общего назначения, садов в жилых дворах и даже общегородских скверов. Они имеют продуманную тропинопную сеть, а композицию удачно дополняют малые архитектурные формы в виде деревянных скульптур, которые органично вписываются в естественный лесной ландшафт (сквер Бажова, сквер около музыкальной школы).

Обратимся к материалам инвентаризации зеленых насаждений города (таблица).

Полученные материалы дают возможность получить общие представления о системе озеленения города. Зеленые насаждения включают как искусственные посадки деревьев вдоль улиц, транспортных магистралей, в скверах, так и естественные участки леса на внутриквартальных территориях. Широко представлены в посадках живые изгороди, среди которых около 90% формируются. Площадь лесных массивов, расположенных внутри кварталов, составляет 25% от площади газонов.

Результаты инвентаризации зеленых насаждений г. Снежинска

Объект озеленения	Деревья, шт.						Кустарники, шт.			Живая изгородь			Куртины			Лесной массив					
	До 5 м		Выше 5 м		всего		неформованные	формованные	шт.	Состояние			шт.	Кол-чество	Кол-чество	Кол-чество	Кол-чество	Кол-чество	Кол-чество		
	формованные	неформованные	формованные	неформованные	формованные	неформованные	формованные	неформованные	шт.	Формованные	Неформованные	шт.	Кол-чество	Кол-чество	Кол-чество	Кол-чество	Кол-чество	Кол-чество	Кол-чество	Кол-чество	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15							
Улицы																					
40 лет Октября	138	106	339	67	650	12	3	Формованные	3380	0	0	0	0	0							
Забабахина	0	93	0	0	93	4	0	Формованные		0	0	0	0	0							
Чуйкова	0	47	0	0	47	1	0	Формованные	430	0	0	0	0	0							
								Неформованные	788												
Щюлковского	0	9	76	294	379	6	0	Формованные	3477	0	0	0	0	0							
Свердлова	21	56	351	314	742	6	0	Формованные	9139	0	0	0	0	0							
Победы	0	397	0	8	405	32	0	Формованные	1078	0	0	0	0	0							
Мира	0	29	0	7	36	50	0	Неформованные	180	10	496	0	0	0							
Ленина	19	49	203	140	411	1	0	Формованные	2358	0	0	0	0	0							
Комсомольская	0	37	0	0	37	3	0														
Держинского	124	123	59	158	464	4	6	Формованные	2565	9	337	0	0	0							
Васильева	0	100	415	226	741	19	0	Формованные	3300	1	14	0	0	0							
Итого улицы	302	1046	1443	1214	4005	138	9	Формованные	25726	20	847	0	0	0							
								Неформованные	968												

1/21

Продолжение таблицы

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Кварталы															
1	5	153	237	300	695	80	4	Формованные Неформованные	2632 74	3	18	0	0	0	0
2	43	84	119	202	448	92	5	Формованные	4054	5	163	4	0,7	106	
3	28	38	201	181	448	125	4	Формованные Неформованные	3031 137	6	24	10	1,8	155	
4	7	109	49	472	637	76	0	Формованные	3830	69	516	10	1	279	
5	28	107	59	332	526	241	70	Неформованные Формованные	230 2919	12	73	10	3,4	909	
6	19	174	177	484	854	413	18	Неформованные Формованные	78 5647	33	661	3	1,6	62	
7	1	197	14	464	676	358	4	Формованные Неформованные	1766 108	36	391	18	3,9	1040	
8	29	91	29	283	432	160	0	Формованные	2095	17	775	2	1	22	
9	55	234	3	239	531	234	6	Неформованные Формованные	519 1207	60	8702	13	4,3	617	
10	2	48	0	177	227	17	0	Неформованные Формованные	632 314	0	0	9	1,8	125	
11	0	48	0	262	310	42	0	Неформованные Формованные	118 927	57	614	19	6,1	6602	
12	55	446	27	435	963	394	2	Формованные Неформованные	5575 306	37	1051	19	37,8	22791	
18	0	384	0	200	584	286	12	Формованные	1971	17	37	20	4,9	125	
21	0	372	10	337	719	180	0	Неформованные Формованные	38 861	15	1126	7	0,6	95	
								Неформованные	2559						

Продолжение таблицы

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1														
Поселок	17	55	168	420	660	17	0	Формованные Неформованные	425 116	12	261	20	2,8	1449
Итого кварталы	291	2543	1097	4793	8716	2722	133	Формованные Неформованные	37254 4980	398	14432	164	71,7	34377
Всего г. Снежинск (за исключением дет- ских садов и школ)	593	3589	2540	6007	12721	2860	142	Формованные Неформованные	62980 5948	418	15279	164	71,7	34377
Детские сады														
1		33	0	162	195	13	0	Формованные	573	2	16	2	0,4	55
2		0	14	0	143	157	7	Формованные	1097	3	37	0		0
3 и 10		2	21	0	116	139	19	Формованные	682	5	60	0		0
4		0	17	0	116	133	1	Формованные	340	0	0	2	0,1	13
5		0	9	0	15	24	0	Неформованные	360	0	0	2	0,2	12
8		0	20	0	41	61	2	Формованные	389	0	0	0		0
17		0	25	0	102	127	61	Формованные	697	6	275	0		0
20		0	4	12	98	114	3	Неформованные	138	8	89	0		0
21		0	52	0	54	106	27	Формованные Неформованные	365 581	1	60	2	0,3	23
23		0	13	0	60	73	4	Формованные	16	0	0	0		0
24		12	6	1	97	116	17	Неформованные Формованные Неформованные	87 136	0	0	0		0
								Формованные Неформованные	75					

Окончание таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
25	0	10	11	151	172	3	0	Формованные	1050	16	163	0	0	0
26	0	12	0	154	166	7	0	Формованные Неформованные	385	0	0	0	0	0
28	0	44	0	84	128	23	0	Неформованные	704	3	65	0	0	0
29	0	1	0	87	88	0	0	Формованные Неформованные	145	0	0	1	0,3	30
30	0	58	0	51	109	12	1	Формованные	1093	10	210	2	0,2	50
31	0	96	24	108	228	130	0	Формованные Неформованные	150	4	36	0	0	0
32	0	110	0	4	114	59	0	Неформованные	112	0	0	0	0	0
Управление Д.О.	0	6	0	27	33	3	0		183	0	0	2	0,2	13
Школы														
117	0	2	0	45	47	31	0	Неформованные	44	1	47	0	0	0
127	0	43	0	135	178	17	0	Формованные	365	7	141	0	0	0
125	0	137	0	110	247	40	0	Формованные Неформованные	1321	3	91	0	0	0
121	0	93	0	133	226	16	0	Формованные	427	6	56	1	0,1	25
123	0	24	0	13	37	55	0	Формованные	859	1	15	0	0	0
126	0	2	0	80	82	12	0	Неформованные	14	1	6	2	0,6	130
119	11	26	1	38	76	7	0	Неформованные	155	1	23	2	0,1	30
Художественная школа														
	0	12	0	62	74	12	0	Неформованные	208	2	12	3	4,7	2984
Итого школы и детские сады	27	893	53	2291	3264	588	10	Формованные Неформованные	10137	99	1422	21	7,2	3365
Всего г. Снежинск	620	4482	2593	8298	15985	3448	152	Формованные Неформованные	73117	517	16701	185	78,9	37742
									9230					

Таким образом, г. Снежинск имеет положительный опыт по использованию естественный лесных ландшафтов в озеленении. Необходимо его углубить и использовать при застройке новых микрорайонов. Именно элементы естественного лесного ландшафта должны оставаться основой системы озеленения города. Образцы свободного пейзажного стиля со спокойными гармоничными плавными формами и пропорциями дают наибольший эффект для психологической разгрузки человека, что очень важно, учитывая специфику работы основной части населения города.

По существующим нормам озеленения для категории малых городов **насаждения общего пользования** (ОП) – общегородские сады, парки, скверы – должны составлять 20 % по площади в системе озеленения города; **насаждения категории ограниченного пользования** (территории детских учреждений, школ, больниц) – 60 %; **насаждения специального назначения** (санитарно-защитная зона, защитная и водоохранные полосы, территории кладбищ) – также 20 %. Причем нормы зеленых насаждений категории **общего пользования** на одного жителя должны составлять 7 м², по категории **ограниченного пользования** – 40-50 м², общая площадь зеленых насаждений всех категорий – 70-80 м².

Всего в городских посадках, а также на городских объектах озеленения насчитывается (по данным нашей инвентаризации) 150 тыс. шт. древесно-кустарниковых растений, включая живые изгороди, отдельно растущие кустарники, куртины и деревья в лесных массивах. Из них 25% (4005 шт.) составляют уличные насаждения. В целом городские насаждения представлены 54 видами, в том числе 34 видами деревьев и 20 видами кустарников. В уличных посадках ассортимент несколько меньше: здесь встречается 20 видов древесных и 7 видов кустарниковых пород. Доля участия основных видов показана на диаграммах (рис. 1 и 2).

Следует отметить, что в г. Снежинске в отличие от других городов Урала городские посадки по видовому составу довольно сбалансированы, 8 преобладающих видов древесных пород составляют 83% посадок. Другие 26 видов, произрастающие в городе, представлены 2753 экземплярами, доля участия в посадках каждого из них колеблется от 3,17 до 0,02%, среди них липа мелколистная, ясень пушистый, вяз перистоветвистый, ель колючая, дуб черешчатый, клен остролистный, кедр сибирский и др.

В заключение следует отметить, что основу системы озеленения г. Снежинска составляет сеть лесных массивов, расположенных на внутриквартальной территории. Участки естественного леса представлены в основном одновозрастными сосновыми или сосново-березовыми древостоями, которые относительно монотонны.



Рис. 1. Долевое участие основных древесных пород в озеленении г. Снежинска

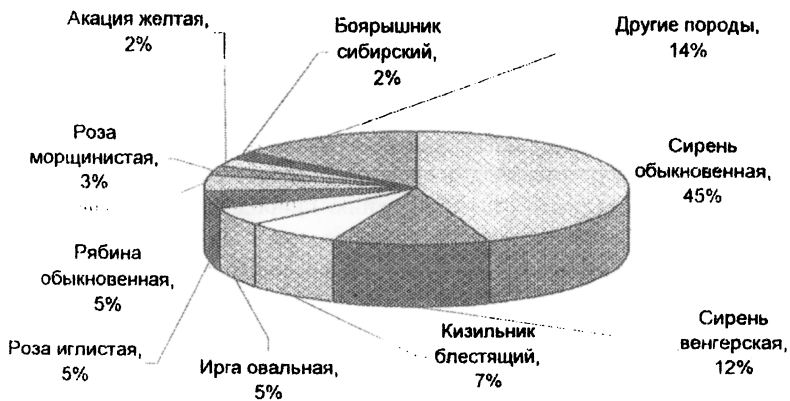


Рис. 2. Долевое участие кустарников в озеленении г. Снежинска

Ассортимент древесно-кустарниковых пород в скверах и уличных посадках разнообразен, а их соотношение довольно сбалансировано.

Основными направлениями совершенствования системы озеленения являются поддержание в хорошем санитарном состоянии имеющих лесных массивов, создание под их пологом посадок высоко декоративных видов и форм, включая интродуценты, широкое использование малых архитектурных форм.

УДК 630.0.228

Д.Н.Голубцова, С.В. Залесов, И.В.Предеина,
А.В.Предеина, А.А.Матросов
(Уральский государственный лесотехнический университет)

САНИТАРНОЕ СОСТОЯНИЕ ДРЕВОСТОЕВ ПРИРОДНОГО ПАРКА «САМАРОВСКИЙ ЧУГАС»

Оптимизация лесохозяйственных мероприятий, направленных на сохранение и повышение рекреационной устойчивости, а также усиление санитарно-гигиенических функций и эстетических характеристик лесных насаждений возможны только при условии наличия данных об их санитарном состоянии. Объектом наших исследований явились лесные насаждения природного парка «Самаровский чугас», расположенного в непосредственной близости от столицы Ханты-Мансийского автономного округа г. Ханты-Мансийска.

Наблюдающееся в последние годы интенсивное строительство города, рост населения и, как следствие этого, усиление антропогенного воздействия на прилегающие насаждения вызывают беспокойство за их устойчивость и требуют разработки научно обоснованной программы лесохозяйственных мероприятий по сохранению природного биоразнообразия парка. Последнее особенно важно, учитывая, что насаждения природного парка являются уникальными для региона по своей производительности. Если средний запас спелых и перестойных древостоев ХМАО не превышает 130 м³/га, то на территории парка имеются насаждения с запасом древесины более 500 м³/га.

Для подробного изучения санитарного состояния древостоев лесных насаждений природного парка «Самаровский чугас» нами был использован метод постоянных пробных площадей (ППП). Заложено 12 ППП, все они имеют прямоугольную форму. Каждая из ППП разбита на квадраты 10х10 м, в рамках которых нумеровались все деревья. Номера деревьев на-