

# ОЦЕНКА ЛАНДШАФТНОЙ СТРУКТУРЫ И АССОРТИМЕНТА ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ СКВЕРА «ТРОИЦКАЯ ГОРА» Г. МИНСКА

*Е.В. Жудрик*

**Введение.** Зеленые насаждения – неотъемлемая часть градостроительной структуры г. Минска и важнейшая часть его экологического каркаса. Они входят в систему жизнеобеспечения города, как важнейший средообразующий и средозащитный фактор, а также как обязательный и важный элемент городского ландшафта. В процессе функционирования состояние городских зеленых насаждений постоянно изменяется под воздействием факторов урбанизированной среды, снижается эффективность выполнения заданных функций и, следовательно, качество объектов озеленения. Для проведения целенаправленной работы по управлению качеством необходима периодическая оценка их соответствия градостроительным и социальным требованиям. В этой связи целью нашего исследования стала оценка структуры зеленых насаждений сквера «Троицкая гора», расположенного в центре г. Минска и испытывающего высокий уровень антропогенной нагрузки.

**Объекты и методы исследования.** В качестве объекта исследования были привлечены древесные растения сквера. Предметом исследования стала оценка структуры и состояния зеленых насаждений по ряду показателей: функционально-планировочным, экологическим, урботехногенным и эксплуатационным. Блок функционально-планировочных показателей включал оценку композиционной целостности объекта озеленения, а также планировочные характеристики, отражающие структуру и ненарушенность его территории. Блок экологических показателей отражал степень адекватности подбора ассортимента зеленых насаждения на оцениваемом объекте, в связи с выполнением средорегулирующих функций. Блок урботехногенных показателей включал оценку подбора видов в соответствии с их газоустойчивостью, рекреационной устойчивостью озелененных территорий. Оценка эксплуатационных показателей включала характеристику объекта с позиции

соразмерности его объемно-пространственной структуры, совместимостью растений и эргономичностью благоустройства, пространственной устойчивости насаждений. Анализ общего качественного состояния объекта озеленения проводился в соответствии с техническим кодексом РБ: «Благоустройство территорий. Озеленение. Правила проектирования и устройства» (далее ТКП) [1].

**Результаты исследований.** Сквер «Троицкая гора» расположен в центре г. Минска между улицами М. Богдановича, Э. Пашкевич, Куйбышева и Я. Купалы. По функциональному признаку сквер относится к группе насаждений общего пользования. Баланс территории по соотношению площади зеленых насаждений и дорог и площадок соответствует нормам ТКП (соответственно 65% и 14,3%). Плотность посадок составляет 128 шт./га, что приближается к верхней границе нормы. Среди озелененных участков выделены следующие композиционные элементы: большие группы – 33,3%, средние группы – 23,8%, малые группы – 42,9%, а также аллеи посадки. Дендрологический состав аллейных посадок представлен в основном одной доминирующей породой – липой мелколистной (94,5%) с небольшим количеством сопутствующих пород: клен ложноплатановидный, платановидный, липа крупнолистная (от 1,0 до 3,1%). В больших и средних группах в 69,2% случаев доминирующей породой является липа мелколистная с примесью липы крупнолистной, клена ложноплатановидного, серебристого, пихты одноцветной, ели колючей, вяза шершавого, ясеня пенсильванского, граба обыкновенного (таблица 1). Лишь в 30,8% случаев в равных долях доминирующей породой выступают ясень ланцетный, вяз шершавый и яблоня домашняя. В целом основной ассортимент зеленых насаждений представлен липой мелколистной (68,2%), липой крупнолистной (4,3%), пихтой одноцветной (4,3%), вязом шершавым (3,9%), кленом ложноплатановидным (3,6%), ясенем ланцетным (2,8%), что соответствует рекомендуемому ассортименту растений для посадки в парках и скверах РБ. Дополнительный ассортимент представлен лишь тремя рекомендуемыми видами (бирючина

обыкновенная, кизильник блестящий, чубушник sp.) и отличается бедностью таксономического состава.

Таблица 1 – Дендрологический состав композиционных элементов зеленых насаждений сквера «Троицкая гора»

Тип группы	№ группы	Доминирующая порода		Сопутствующие породы	
		Вид растения	%	Вид растения	%
Большие	1	Ясень ланцетный	42,4	Клен ложноплатановидный Липа мелколистная	21,9 9,1
	2	Вяз шершавый	38,4	Липа крупнолистная	30,7
	3	Липа мелколистная	56,8	Липа крупнолистная Клен ложноплатановидный	22,7 9,1
	4	Липа мелколистная	29,3	Клен ложноплатановидный Вяз шершавый Клен серебристый Пихта одноцветная	22,2 11,1 11,1 11,1
	5	Липа мелколистная	22,2	Груша дикая Ель колючая Шелковица белая	22,2 11,1 11,1
	6	Липа мелколистная	73,9	Пихта одноцветная	13,0
	7	Липа мелколистная	48,1	Вяз шершавый Пихта одноцветная	14,8 14,8
Средние	1	Липа мелколистная	38,4	Пихта одноцветная Клен серебристый	23,1 15,4
	2	Яблоня домашняя	35,2	Пихта одноцветная	25,2
	3	Липа мелколистная	35,7	Ясень пенсильванский Граб обыкновенный	14,3 14,3
	4	Липа мелколистная	100	---	---
	5	Липа мелколистная	69,7	Пихта одноцветная	12,1

Видовой состав дендрофлоры сквера характеризуется наличием 62,2% интродуцентов и 37,8% аборигенных видов. Хвойные растения представлены в малой степени (18,9%): ель колючая, пихта корейская и одноцветная, сосна горная, туя западная, можжевельник казацкий.

Соотношение деревьев и кустарников зеленых насаждений составляет 5:1, что обратно пропорционально рекомендуемым нормам и характерно скорее для парков южных районов. В данном случае подтверждается общая тенденция к значительному преобладанию деревьев в ассортименте зеленых насаждений г. Минска [2].

По отношению к факторам среды древесные растения сквера распределились следующим образом: 56,7% растений составляют гелиофиты, 48,6% - факультативные гелиофиты. По отношению к влажности почвы и воздуха требовательны лишь 2,7% растений, 27,0% - хорошо переносят засуху. Большинство видов (91,9%) приспособлены к низким температурам, 13,5% - относятся к группе очень морозостойких растений. Хорошо переносят условия города (загазованность, задымленность, запыленность) 45,2% исследованных видов, вместе с тем в зоне максимальной антропогенной нагрузки (аллеи вдоль проезжей части) ассортимент растений представлен среднеустойчивыми и неустойчивыми видами.

По типу посадок преобладают изреженные, полукрытые насаждения (75,1%), что в два раза превышает нормы ТКП. Вместе с тем, процент как закрытых, так и открытых пространств снижен, поэтому в принципе сквер отвечает своим функциям.

Зоны отдыха оборудованы скамьями, в центре сквера располагается фонтан, на территории установлены декоративные скульптуры, памятник М. Богдановичу, которые гармонично сочетаются с композиционными элементами ландшафта и зданием Национального академического Большого театра оперы и балета Республики Беларусь.

**Выводы.** Общее качественное состояние сквера «Троицкая гора» в целом соответствует нормам технического кодекса РБ: «Благоустройство территорий. Озеленение. Правила проектирования и устройства». Планировочные характеристики объекта озеленения отражают его гармоничную структуру и ненарушенность территории, соотношение площадей зеленых насаждений и объектов благоустройства соответствует рекомендуемому для Центральных климатических районов. Вместе с тем, планировка насаждений выявляет стойкую тенденцию к преобладанию полукрытых и закрытых пространств, характерную для скверов и парков Минска. С точки зрения экологических показателей ассортимент насаждений подобран грамотно и соответствует своему функциональному назначению и месторасположению в черте города:

среди исследованных видов 91,9% растений обладают высокой степенью морозостойкости; 45,2% устойчивы к комплексному воздействию газов, пыли и дыма; 27,0% являются засухоустойчивыми. Вместе с тем, следует отметить, что ассортимент аллейных посадок в зонах наибольшей антропогенной нагрузки характеризуется наличием лишь одного вида (липа мелколистная), отличающегося низкой газоустойчивостью. В качестве рекомендаций для оптимизации качества данного объекта озеленения могут быть предложены следующие меры:

1. Постепенная замена ассортимента аллейных насаждений на границе сквера на более устойчивые виды (например, дуб красный, клен ясенелистный, серебристый) или посадка теневыносливых, газоустойчивых видов кустарников (например, бирючина обыкновенная, кизильник блестящий).

2. Расширение ассортимента кустарников, путем введения новых видов, сочетающихся с композиционной структурой объекта (сирень обыкновенная, венгерская, таволга вязолистная).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Технический кодекс установившейся практики: Благоустройство территорий. Озеленение. Правила проектирования и устройства: утв. М-вом архитектуры и строительства РБ 20.12.2007. – Минск, 2008. – 20с.
2. Жудрик, Е.В. Оценка ландшафтной структуры и состояния зеленых насаждений парка им. М. Горького г. Минска / Е.В. Жудрик // Антропогенная трансформация ландшафтов: материалы Респ. науч.-метод. конф., г.Минск, 16 ноября 2012 г. / Мин-во обр. РБ, УО «Белорусский государственный педагогический университет им. М.Танка»; редкол.: Науменко Н.В. [и др.]. – Минск, 2012. – С. 49-51.