

## ВИДОВАЯ СТРУКТУРА ДЕНДРОФЛОРЫ СКВЕРА «ТРОИЦКАЯ ГОРА» Г. МИНСКА

*Е.В. Жудрик, В.А. Кавунова*

Проблема экологического состояния крупных промышленных городов в настоящее время получила международный статус. Актуальность темы исследования обусловлена ухудшением состояния насаждений на общегородских объектах озеленения г. Минска, ведь среди всего комплекса экологических проблем крупных городов вопросы озеленения городской территории занимают особое место. Составной частью этой проблемы является создание и поддержание в оптимальном состоянии различных категорий зеленых насаждений и научно обоснованный подбор ассортимента древесно-кустарниковых растений [1].

Ассортимент растений для озеленительных целей определяется сложным комплексом требований, учитывающих климатические условия района культивирования, целевое назначение объекта, природные особенности озеленяемой территории и ряд других категорий. В современной неблагоприятной экологической ситуации в городе растительность выполняет особую роль как фактор оптимизации и стабилизации урбанизированной среды. Зеленые насаждения на современном этапе не являются полноценными компонентами городских архитектурных ансамблей, неграмотно размещены, переуплотнены, композиционно и биоэкологически несовместимы друг с другом, подвергаемы отрицательному воздействию факторов среды. Озеленение улиц древесными и кустарниковыми видами, неустойчивыми к воздействию стрессовых факторов городской среды, приводит к их медленному росту, потере декоративности и ранней гибели, что в свою очередь, сопряжено со значительными экономическими затратами, связанными с реконструкцией насаждений [3].

В этой связи целью исследования стало изучение структуры насаждений сквера «Троицкая гора» г. Минска и разработка научно-обоснованных рекомендаций по улучшению состояния насаждений и функционирования данного объекта озеленения.

Исследования проводили в 2013-2014 гг. согласно методическому руководству по изучению видового состава и структуры древесно-кустарниковых парковых и лесопарковых насаждений на территории сквера «Троицкая гора» г. Минска, ограниченного улицами Э. Пашкевич, Я. Купалы, М. Богдановича и Коммунистической, и расположенного в зоне повышенной антропогенной нагрузки. Рекомендации по оптимизации видового состава дендрофлоры зеленых насаждений приводили на основе фитоценотического принципа организации объектов озеленения, а также с учетом показателей технического кодекса РБ по благоустройству территорий озеленения [2].

Видовой состав дендрофлоры сквера «Троицкая гора» г. Минска, согласно полученным данным, представлен следующими семействами:

Сосновые, Кипарисовые, Буковые, Липовые, Ильмовые, Кленовые, Берёзовые, Маслинные, Тутовые, Барбарисовые, Жимолостные, Розоцветные, Рутовые, Конскокаштановые, Гортензиевые. Всего было описано 15 семейств, 27 родов и 36 видов.

Результаты исследований видовой структуры зеленых насаждений сквера «Троицкая гора» представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Древесно-кустарниковые породы сквера «Троицкая гора»

Вид растений	Количество,	
	шт.	(%)
<i>Семейство Сосновые</i>		
Пихта одноцветная	28	3,7
Пихта корейская	6	0,8
Сосна горная	1	0,1
Ель колючая	6	0,8
Лиственница европейская	3	0,4
<i>Семейство Кипарисовые</i>		
Туя западная	141	18,7
Можжевельник казацкий	46	6,1
<i>Семейство Буковые</i>		
Дуб красный	16	2,1
Дуб черешчатый	2	0,3
<i>Семейство Липовые</i>		
Липа мелколистная	473	62,2
Липа крупнолистная	28	3,7
<i>Семейство Ильмовые</i>		
Вяз шершавый	27	3,6
<i>Семейство Кленовые</i>		
Клён ложноплатановый	32	4,2
Клён серебристый	19	1,4
Клён ясенелистный	1	0,1
Клён остролистный	13	1,7
<i>Семейство Берёзовые</i>		
Берёза повислая	2	0,3
Граб обыкновенный	9	1,2
<i>Семейство Маслинные</i>		
Бирючина обыкновенная	99	13,2
Форзиция промежуточная	156	20,8
Ясень обыкновенный	3	0,4
Ясень пенсильванский	5	0,7
Ясень ланцетолистный	18	2,3
<i>Семейство Тутовые</i>		
Шелковица белая	2	0,3
<i>Семейство Барбарисовые</i>		
Барбарис обыкновенный	91	12,2
<i>Семейство Жимолостные</i>		
Снежноягодник белый	8	1,1
<i>Семейство Розоцветные</i>		
Кизильник блестящий	126	16,8
Груша дикая	8	1,1

Яблоня домашняя	7	0,9
-----------------	---	-----

Продолжение таблицы 1.

Рябина обыкновенная	1	0,1
Боярышник обыкновенный	77	10,3
Боярышник кроваво-красный	3	0,4
Слива растопыренная	1	0,1
<i>Семейство Рубовые</i>		
Бархат амурский	1	0,1
<i>Семейство Конскокаштановые</i>		
Каштан конский	2	0,3
<i>Семейство Гортензиевые</i>		
Чубушник обыкновенный	6	0,8

Дендрофлора объекта озеленения в основном относится к семействам *Tiliaceae*, *Oleaceae* и *Rosaceae*. Преобладающим по числу древесных растений является семейство Липовые, включающее 501 вид (рисунок 1), а по породному разнообразию преобладает семейство Розоцветные, которое включает 7 видов древесных растений (рисунок 2).

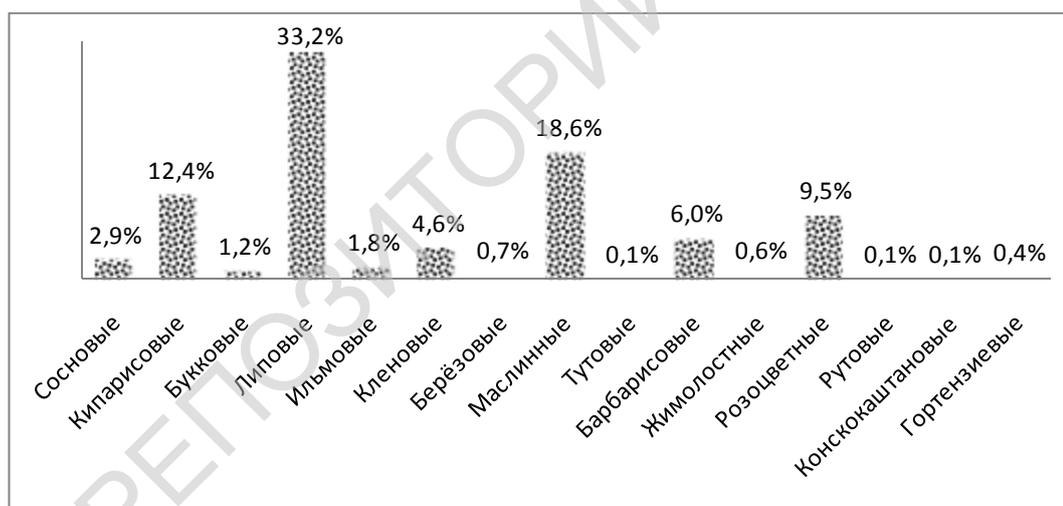


Рисунок 1 – Численный состав древесных насаждений в разрезе семейств

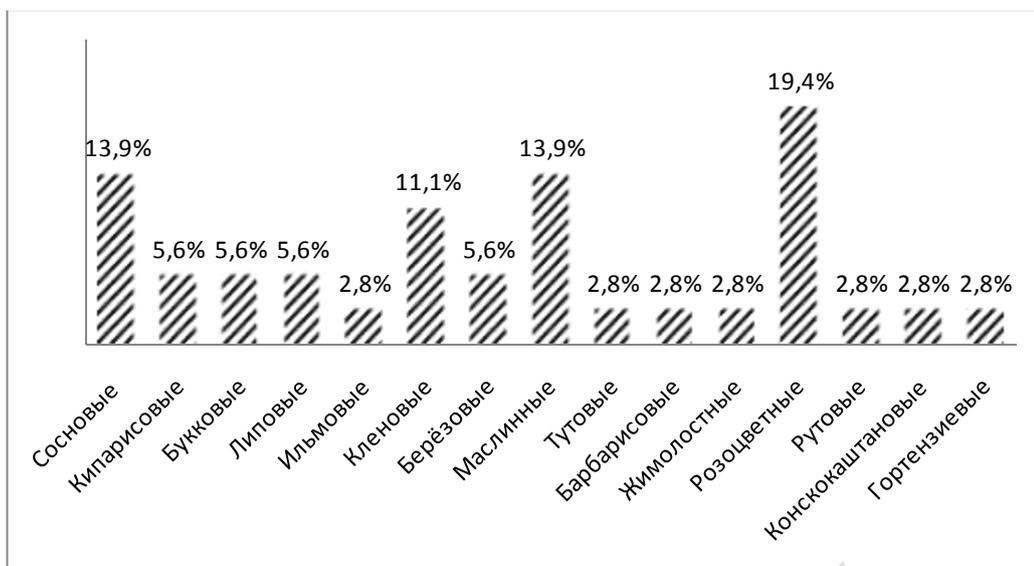


Рисунок 2 – Видовой состав древесных насаждений в разрезе семейств

Анализ результатов исследований показал, что доминирующей породой в структуре зеленых насаждений является липа мелколистная (62,2%), в меньшей степени представлены кустарниковые виды: кизильник блестящий (22,4%), форзиция промежуточная (20,8%), туя западная (18,7%), бирючина обыкновенная (13,2%), барбарис обыкновенный (12,2%). Сопутствующими породами дендрофлоры объекта озеленения являются клён ложноплатановый, липа крупнолистная, пихта одноцветная, вяз шершавый, составляющие соответственно 4,2%; 3,7%; 3,7%; 3,6% (рисунок 3).

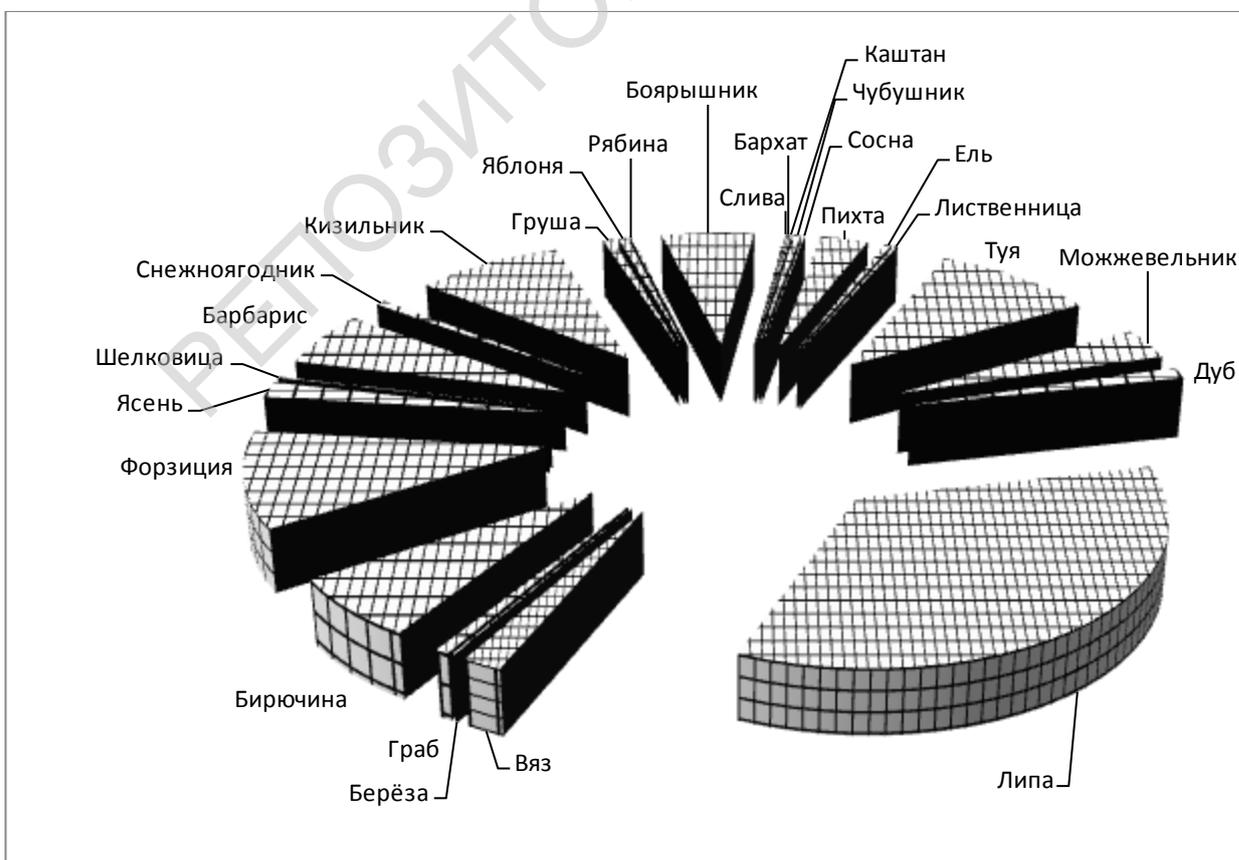


Рисунок 3 – Породная структура зелёных насаждений

Породный состав дендрофлоры зеленых насаждений сквера в целом соответствует нормам технического кодекса РБ [2]. На объекте озеленения соотношение деревьев и кустарников составляет 2:1, что свидетельствует о загущенности древесных посадок и необходимости их прореживания, а также оптимизации ассортимента. В связи с этим был изучен основной и дополнительный ассортимент насаждений, а также их эколого-биологические особенности. Основной ассортимент деревьев представлен лишь 1 видом (липа мелколистная), кустарников – 5 видами (кизильник блестящий, форзиция промежуточная, туя западная, бирючина обыкновенная, барбарис обыкновенный).

Анализ экологической структуры зеленых насаждений сквера показал, что большинство пород древесных растений по отношению к свету относится к группе гелиофитов (86,1%), по отношению к почвенной и воздушной влаге – к группе мезофитов (75,0%) (рисунок 4).

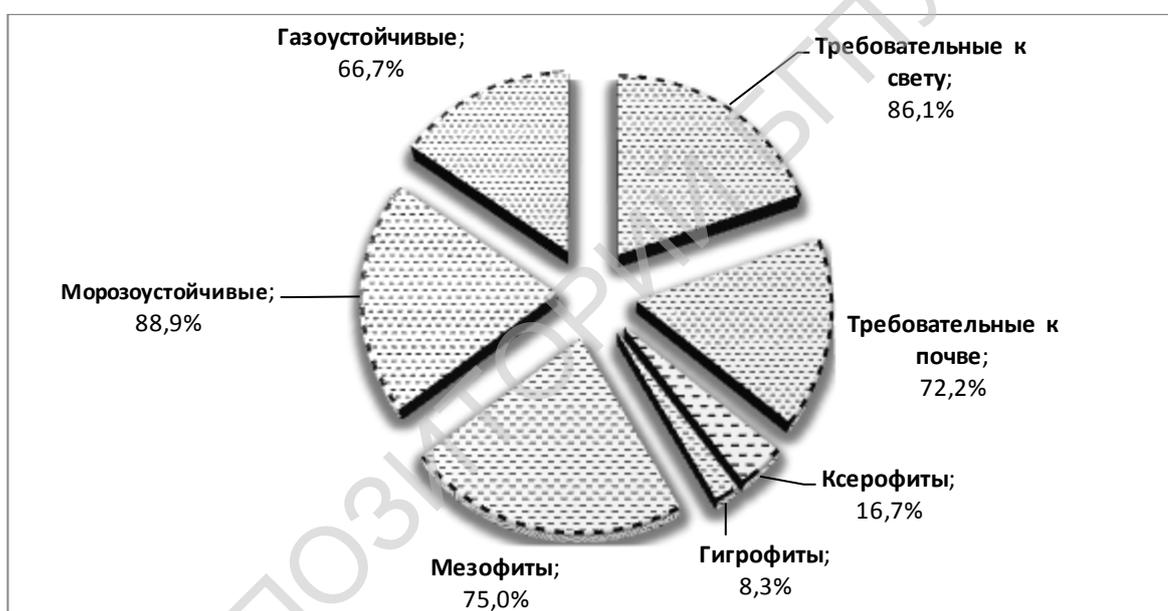


Рисунок 4 – Экологическая структура зеленых насаждений

Три четвертых древесных пород (72,2%) сквера требуют для произрастания богатых питательных почв, большинство видов достаточно устойчивы и пригодны для озеленения в урбанизированной среде по признакам газоустойчивости (66,7%) и морозостойкости (88,9%).

В целях оптимизации зелёных насаждений можно рекомендовать дополнительную высадку следующих устойчивых в городской среде, декоративных и отвечающих фитоценоотическому принципу видов: дуб красный, клён серебристый, граб обыкновенный, ясень пенсильванский, сосна горная, ель колючая. Ассортимент кустарниковых пород может быть дополнен следующими видами: можжевельник казацкий, снежноягодник белый, чубушник обыкновенный, боярышник обыкновенный.

## Литература

1. Авдеева, Е.В. Оптимизация структуры городских зеленых насаждений / Е.В. Авдеева // Химия растительного сырья. – 1998. - №2. - С. 83-86.
2. Благоустройство территорий. Озеленение. Правила проектирования и устройства: ТПК. 45-3.02-69-2007 / - Мин-во архитектуры и строительства РБ. – Минск, 2008. – 20 с.
3. Ильмииских, Н.Г. Специфика городской флоры и её место в системе других флор / Н.Г. Ильмииских, В.М. Шмидт // Актуальные проблемы сравнительного изучения флоры / Н.Г. Ильмииских. – СПб., 1994. – С. 261-269.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ