

УДК 712.2:635.9(470.57)
DOI 10.24411/2409-3203-2019-12005

АНАЛИЗ ДЕНДРОФЛОРЫ В ОЗЕЛЕНЕНИИ ТЕРРИТОРИИ ОГРАНИЧЕННОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ БАШКИРСКОГО ГАУ)

Блонская Любовь Николаевна

к.б.н., доцент кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ
Россия, г. Уфа

Муфтахова Светлана Ильдаровна

к.с.-х.н., старший преподаватель кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ
Россия, г. Уфа

Тимерьянов Азат Шамилович

к.с.-х.н., доцент кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна
ФГБОУ ВО ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ
Россия, г. Уфа

Габделхаков Айдар Кавилович

к.с.-х.н., доцент кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна
ФГБОУ ВО ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ
Россия, г. Уфа

Аннотация: в статье рассматривается динамика изменения дендрофлористического состава насаждений ограниченного пользования на территории ФГБОУ ВО Башкирского ГАУ за десятилетний период.

Ключевые слова: дендрофлора, дополнительный ассортимент, основной ассортимент, ограниченный ассортимент, рокарий, рядовая посадка, ландшафтная группа, жизненная форма, вид древесно-кустарниковой растительности.

ANALYSIS OF DENDROFLORA IN THE LANDSCAPING OF LIMITED USE (FOR EXAMPLE, THE BASHKIR STATE AGRICULTURAL UNIVERSITY)

Blonskaya Lubov

Ph. D., associate Professor of forestry and landscape design
Bashkir State Agrarian University
Russia, Ufa

Muftakhova Svetlana

Ph. D., senior lecturer, Department of forestry and landscape design
Bashkir State Agrarian University
Russia, Ufa

Timeryanov Azat

Ph. D., associate Professor of forestry and landscape design
Bashkir State Agrarian University
Russia, Ufa

Gabdelhakov Aidar

Ph. D., associate Professor of forestry and landscape design
Bashkir State Agrarian University
Russia, Ufa

Abstract: the article considers dynamics of changes bendroflumethiazide composition of plantations is restricted to the territory of the Bashkir state agricultural UNIVERSITY for a period of ten years.

Key words: dendroflora, additional range, main range, limited range, rockery, row planting, landscape group, life form, type of tree and shrub vegetation.

Введение. Городское озеленение направлено на улучшение внешнего вида города, абсорбцию вредных веществ в воздухе и почве. Наполнение жизненного пространства городов зелеными насаждениями поддерживает комфортный микроклимат [4]. Ландшафтные посадки в городе имеют нюансы, связанные как с функциональными особенностями объектов, так и с экологией городской среды. Принципиально различаются по подходу в оформлении охраняемые территории с ограниченным доступом и места массовых посещений. В планировке и застройке городов высшие учебные заведения занимают особое место. Для их строительства необходимы участки площадью 10-50 га и более. Сельскохозяйственные и лесотехнические институты оснащают экспериментальной базой, включающей станции механизации, дендрарии, питомники, учебно-опытные поля, оранжерейно-цветочное хозяйство, цветочное хозяйство открытого грунта, парковую территорию как предмет изучения ландшафтного искусства. В целом необходимо создать эстетически полноценную среду социально-психологического комфорта. При разработке проекта озеленения высшего учебного заведения у доминирующего здания главного учебного корпуса с ректоратом часто разбивают парадно решенный сквер с учетом архитектуры здания и его окружения. В проекте акцентируют деловые транзиты, ведущие к главному входу здания, который часто оформляют цветниками, скульптурами, фонтанами. Все здания университета объединяют удобными и кратчайшими дорогами. Парковая территория при вузах часто используется для общего пользования. В этих случаях на территории парка в дополнение к учебной размещают спортивную зону - площадки для тенниса, волейбола, баскетбола, детские игровые зоны, зоны тихого отдыха. Состав и процентное соотношение зон меняется в зависимости от профиля института [1].

Целью данной работы является изучение динамики расширения ассортимента деревьев и кустарников на территории Башкирского ГАУ за период с 2009 по 2019 годы.

Задачами исследования является определение видового состава деревьев и кустарников, и их биоэкологических особенностей.

Материалы и методы исследования. Исследования осуществлялись традиционными методами ландшафтной таксации с подеревным учетом деревьев, их нумерацией. В этом случае фиксируется вид и сорт растения, показатели дополняются морфологической оценкой, которая включает в себя оценку плотности кроны, формы кроны, степени её развития, цвета листьев, характеристики ствола. Устойчивость отдельных деревьев определялась по методике, разработанной Мозолева Е. Г., отдельно для лиственных и хвойных пород.

Была произведена эстетическая оценка каждого дерева. Эстетическая оценка включает 3 класса:

1 – дерево имеет высокие декоративные качества, является основой пейзажной группы, проведение мероприятий не требуется или незначительны;

2 – дерево имеет средние декоративные качества, требуются мероприятия по лечению ствола, частично обрезка кроны, уборка сухих ветвей;

3 – дерево имеет низкие декоративные качества, плохое пространственное размещение, частично усыхает, имеет повреждения ствола (такие деревья нуждаются в вырубке).

Результаты исследования. На период 2009 года существующие зеленые насаждения носили регулярный характер и преимущественно имели вид рядовых посадок. К примеру, широкая полоса древесно-кустарниковой растительности отделяла оживленную

транспортную магистраль от парадного входа в главный корпус. Преобладающими породами в посадках такого типа являлись быстрорастущие и газоустойчивые растения: тополя пирамидальный и бальзамический, ель сибирская и колючая (форма голубая), липа мелколистная, ясень ланцетный. Необычным акцентом на их фоне является Черемуха Маака. Так же рядовые посадки на территории университета были представлены ясенем ланцетным напротив корпуса ветеринарной клиники и березой повислой перед парадным входом во второй корпус.

По данным перечетной ведомости была составлена сводная ведомость существующих насаждений (Таблица 1).

Таблица 1 Сводная ведомость существующих насаждений 2009 год

№	Порода	Кол-во	Н _{ср} , м	Д _{ср} , см	Средняя эстетическая оценка	Устойчивость
1	2	3	4	5	6	7
1	Береза повислая	403	18	22	2	1
2	Вяз шершавый	1	8	16	1	0
3	Ель колючая	78	11	14	1	2
4	Ель обыкновенная	55	12	12	1	2
5	Тополь бальзамический	34	20	22	2	2
6	Ива русская	4	11	44	2	1
7	Клен остролистный	13	9	9	2	1
8	Клен татарский	8	6	12	2	0
9	Липа мелколистная	104	15	22	2	1
10	Лиственница Сукачева	1	17	24	2	1
11	Рябина обыкновенная	43	11	8	1	1
12	Сирень обыкновенная	6	4	8	1	0
13	Сосна сибирская	4	4	5	1	1
14	Тополь пирамидальный	16	16	15	1	1
15	Туя западная	4	8	8	2	1
16	Черемуха Маака	13	2	10	2	1
17	Черемуха обыкновенная	5	6	8	2	0
18	Яблоня ягодная	11	7	24	2	1
19	Ясень ланцетный	46	18	28	2	1
Всего хвойных		142				
Всего лиственных		707				
ВСЕГО		849				

Анализируя сводную ведомость существующих насаждений 2009 года можно сказать, что ассортимент представлен 19 видами древесных растений, среди которых только 5 хвойных (26 %) (Рисунок 1).

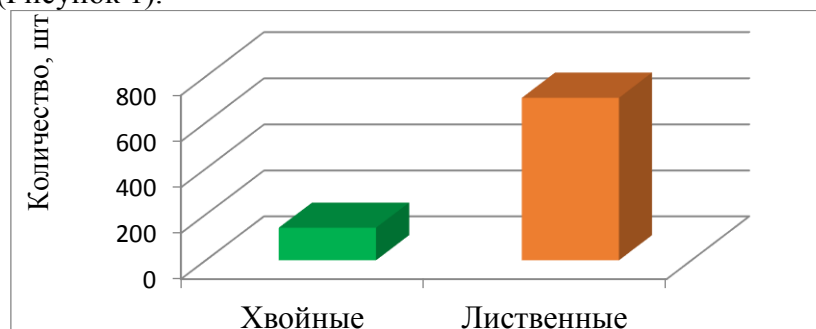


Рисунок 1 Соотношение хвойных и лиственных деревьев на территории Башкирского ГАУ в 2009 году

На территории университета преобладали лиственные насаждения 14 видов (74%); эстетическая оценка показала, что многие деревья требуют ухода, устойчивость оценивается как хорошая. Помимо рядовых посадок на территории были размещены ландшафтные группы и солитеры. В группах ассортимент дополнен красивоцветущим кустарником - розой морщинистой. Солитеры - Рябина обыкновенная, Лиственница Сукачева и Ясень ланцетный.

Живые изгороди на территории университета представлены розами морщинистой и колючейшей, боярышником кроваво-красным, пузыреплодником калинолистным, чубушником вечнозеленым, снежноягодником обыкновенным, свидиной кроваво-красной. В целом состояние живых изгородей хорошее и лишь на некоторых участках требуется дополнение и обрезка. Кустарниковый ассортимент состоит из 8 видов, которые являются хорошо адаптированными к условиям произрастания и могут быть отнесены к основному ассортименту. Вообще на территории видовой состав был ограничен представителями основного ассортимента, лишь только черемуха Маака и туя западная относятся к дополнительному, ограниченный ассортимент не был представлен. Ассортимент древесно-кустарниковых видов скудный и необходимо его расширение.

Несомненным достоинством территории Башкирского Государственного Аграрного университета является процент площади отводимой под озеленение 47,7 %, из которого клумбы занимают 0,5%, посадки деревьев и живых изгородей 13,5% и газон 33,7 %, что позволяет в условиях города удовлетворить и восполнить дефицит общения человека с природой, а также неуклонно работать над озеленением территории и увеличением разнообразия видов древесно-кустарниковых растений, с целью повышения ее эстетической привлекательности и увеличения обучающей роли. Размещение на территории университета объектов ландшафтной архитектуры, таких как рокарии, партерные композиции, миксбордеры, малые архитектурные формы позволяет продемонстрировать обучающимся мощный спектр возможностей по воздействию на психоэмоциональную сферу человека средствами дизайна.

Работа продолжалась на протяжении 10 лет и ее результаты очень впечатляют. Качественно улучшились посадки. Состав насаждений обогатился за счет увеличения представительства всех групп ассортимента. Так к 2017 году на территории появились такие представители основного ассортимента, как дуб черешчатый, вяз мелколистный, ива белая, калина обыкновенная, лиственница сибирская. Флористический состав группы дополнительного ассортимента разнообразили тополь лавролистный, черемуха птичья, ясень пенсильванский, береза даурская, пихта сибирская, можжевельник казацкий. В коллекции появился ограниченный ассортимент, его представили: вейгела цветущая, гортензия метельчатая, ива матсуды, сосна горная, спирея японская, спирея серая, барбарис тунберга, пузыреплодник калинолистный ауреа, тамарикс ветвистый, форзиция средняя.

Общее количество видов составило на осень 2017 года 30 штук (Таблица 2). Произошло увеличение на 11 видов, при этом пополнился ассортимент хвойных деревьев и кустарников на 4 вида, значительно увеличилось представительство красивоцветущих кустарников, которые по праву называют аристократами сада, ведь своим пышным цветением они создают неповторимые картины, которые сменяют друг друга в течение лета и заставляют посетителей навещать полюбившиеся уголки каждые 7-10 дней. Возле каждого дерева и кустарника на территории были установлены таблички с видовыми названиями на русском, латинском и башкирском языках, что повышает обучающий эффект озеленительных посадок.

Таблица 2 Сводная ведомость существующего ассортимента 2017 год

№ п/п	Семейство	Вид		Кол- во
		Русское название	Латинское название	
1	Буковые (Fagaceae)	Дуб черешчатый	Quercus robur L.	9
2	Берёзовые (Betulaceae)	Береза даурская	Betula davurica Pall.	1
3	Берёзовые (Betulaceae)	Береза повислая	Betula pendula Roth	6
4	Вязовые (Ulmaceae)	Вяз мелколистный	Ulmus parvifolia Jacq.	1
5	Ивовые (Salicaceae)	Ива белая	Salix alba L.	2
6	Ивовые (Salicaceae)	Ива Матсуды	Salix matsudana Koidz.	1
7	Калиновые (Viburnaceae)	Калина обыкновенная	Viburnum opulus L.	2
8	Кленовые (Aceraceae)	Клен ясенелистный	Acer negundo L.	2
9	Кленовые (Aceraceae)	Клён остролистный	Acer platanoides L.	1
10	Липовые (Tiliaceae)	Липа мелколистная	Tilia cordata Mill.	5
11	Ивовые (Salicaceae)	Тополь лавролистный	Populus laurifolia Ledeb.	1
12	Ивовые (Salicaceae)	Тополь пирамидальный	Populus x bashkiriana "Piramidalis" (P.nigra L. x P.nigra f. Italica)	3
13	Розоцветные (Rosaceae)	Черемуха Маака	Padus maackii (Rupr.) Kom.	1
14	Розоцветные (Rosaceae)	Черемуха птичья	Padus avium Mill.	1
15	Розоцветные (Rosaceae)	Яблоня домашняя	Malus domestica Borkh.	9
16	Маслинные (Oleaceae)	Ясень пенсильванский	Fraxinus pennsylvanica Marshall	3
17	Сосновые (Pinaceae)	Ель колючая	Picea pungens Engelm.	2
18	Сосновые (Pinaceae)	Ель обыкновенная	Picea abies (L.) H. Karst.	41
19	Сосновые (Pinaceae)	Лиственница сибирская	Larix sibirica Ledeb.	1
20	Сосновые (Pinaceae)	Пихта сибирская	Abies sibirica Ledeb.	2
21	Сосновые (Pinaceae)	Сосна кедровая	Pinus sibirica Du Tour	3
22	Сосновые (Pinaceae)	Сосна обыкновенная	Pinus sylvestris L.	13
23	Барбарисовые (Berberidaceae)	Барбарис Тунберга	Berberis thunbergii DC.	12
24	Жимолостные (Caprifoliaceae)	Вейгела цветущая	Weigela florida (Bunge) A. DC.	2
25	Гортензиевые (Hydrangeaceae)	Гортензия метельчатая	Hydrangea paniculata Siebold	1
26	Кипарисовые (Cupressaceae)	Можжевельник казацкий	Juniperus sabina L.	12
27	Розоцветные (Rosaceae)	Пузыреплодник калинолистный (Aurea)	Physocarpus opulifolius (L.) Maxim.	1
28	Розоцветные (Rosaceae)	Роза морщинистая	Rosa rugosa Thunb.	1
29	Розоцветные (Rosaceae)	Рябина обыкновенная	Sorbus aucuparia L.	11
30	Маслинные (Oleaceae)	Сирень обыкновенная	Syringa vulgaris L.	6
31	Сосновые (Pinaceae)	Сосна горная	Pinus mugo Turra	1
32	Розоцветные (Rosaceae)	Спирея серая	Spiraea x cinerea Zabel	2
33	Розоцветные (Rosaceae)	Спирея японская	Spiraea japonica L. f.	2
34	Тамарисковые (Tamaricaceae)	Тамариск ветвистый	Tamarix ramosissima Ledeb.	1
35	Кипарисовые (Cupressaceae)	Туя западная	Thuja occidentalis L.	12
36	Маслинные (Oleaceae)	Форзиция средняя	Forsythia x intermedia Zabel	2
37	Розоцветные (Rosaceae)	Шиповник майский	Rosa majalis Herrm.	3

В 2018 году работа была продолжена и флористический состав пополнился новыми видами древесно-кустарниковой растительности (Таблица 3).

Дополнительный ассортимент пополнили конский каштан обыкновенный, черемуха виргинская, акация желтая, сирень амурская, клен зеленокорый, клен колосистый, клен Гиннала, спирея иволистная. Рябина бузинолистная, рябина Кене, катальпа гибридная, ель Шренка, ель шероховатая, лиственница Кэмпфера, сосна Уоллича пополнили ограниченный ассортимент. Основной ассортимент уже было трудно расширить, но несколько представителей все-таки пополнили и его, это тополь белый, бересклет бородавчатый, лещина обыкновенная. Состав растительности становится более необычным и интересным для изучения. Многие из вновь введенных видов используются в озеленении города Уфы совсем нечасто, что позволяет вести научно-исследовательскую работу по наблюдению за этими видами, ведь вопросы их фенологии, репродуктивных особенностей, роста и развития до конца не изучены.

Таблица 3 Посадочная ведомость древесно-кустарниковых растений 2018 год

№ п/п	Семейство	Вид		Кол-во
		Русское название	Латинское название	
1	Калиновые (Viburnaceae)	Калина гордовина	Viburnum lantana	1
2	Розоцветные (Rosaceae)	Черемуха виргинская	Párus virginiána)	1
3	Бобовые (Fabaceae)	Акация желтая	Caragána arboréscens	1
4	Конскокаштановые (Hippocastanaceae)	Конский каштан обыкновенный	Aesculus hippocastanum L.	1
5	Маслинные (Oleaceae)	Сирень амурская	Syringa amurensis Rupr.	1
6	Кленовые (Aceraceae)	Клён зеленокорый	Acer tegmentosum Maxim.	1
7	Кленовые (Aceraceae)	Клён колосистый	Acer spicatum Lam.	1
8	Кленовые (Aceraceae)	Клен Гиннала	Acer ginnala	1
9	Кленовые (Aceraceae)	Клен татарский	Acer tataricum	1
10	Бересклетовые (Celastraceae)	Бересклет бородавчатый	Euonymus verrucosus	1
11	Берёзовые (Betulaceae)	Лещина обыкновенная	Córylus avellána	1
12	Жимолостные (Caprifoliaceae)	Снежнаягодник	Symphoricárpous albus	1
13	Розоцветные (Rosaceae)	Спирея иволистная	Spiraéa salicifolia	1
14	Розоцветные (Rosaceae)	Рябина бузинолистная	Sorbus sambucifolia (Cham. & Schltld.) M. Roem.	1
15	Розоцветные (Rosaceae)	Рябина Кёне	Sorbus koehneana C.K. Schneid.	1
16	Розоцветные (Rosaceae)	Пузыреплодник калинолистный	Physocarpus opulifolius (L.) Maxim.	9
17	Барбарисовые (Berberidaceae)	Барбарис Тунберга Атропурпуреа	Berberis thunbergii DC. (Atropurpurea)	12
18	Барбарисовые (Berberidaceae)	Барбарис обыкновенный	Bérberis vulgáris)	1
19	Бигнониевые (Bignoniaceae)	Катальпа гибридная	Catalpa hybrida	1
20	Розоцветные (Rosaceae)	Боярышник кроваво-красный	Crataégus sanguínea	1
21	Кизиловые (Cornaceae)	Дерен белый	Córnus álba	1
22	Ивовые (Salicaceae)	Ива белая	Salix alba L.	2
23	Ильмовые (Ulmaceae)	Вяз шершавый	Úlmus glábra	1
24	Ивовые (Salicaceae)	Тополь белый	Pópulus álba	1
25	Гортензиевые (Hydrangeaceae)	Чубушник вечный	Philadelphus coronarius L.	1
25	Сосновые (Pinaceae)	Ель Шренка (Ель тянь-шанская)	Picea schrenkiana Fisch. & C.A. Mey.	1
27	Сосновые (Pinaceae)	Ель шероховатая	Picea asperata Masters	1
28	Сосновые (Pinaceae)	Лиственница Кэмпфера (японская)	Larix kaempferi (Lamb.) Carrière	1
29	Сосновые (Pinaceae)	Сосна Уоллича (Сосна гималайская)	Pinus wallichiana A.B. Jacks.	1

Осенью 2019 года вновь провели работу по посадке новых растений на территории аграрного университета. Теперь это представители ограниченного ассортимента, редкие виды кустарников и деревьев, произраставшие ранее в условиях ботанического сада и прошедшие только первоначальные этапы акклиматизации (Таблица 4).

Таблица 4 Посадочная ведомость древесно-кустарниковых растений 2019 год

№ п/п	Семейство	Вид		Ко- во, экз.
		Русское название	Латинское название	
1	Гортензиевые (Hydrangeaceae)	Гортензия Бретшнейдера	<i>Hydrangea bretschneideri</i> Dippel	2
2	Гортензиевые (Hydrangeaceae)	Гортензия древовидная	<i>Hydrangea arborescens</i> L.	2
3	Гортензиевые (Hydrangeaceae)	Гортензия почвопокровная	<i>Hydrangea heteromalla</i> D. Don	2
4	Розоцветные (Rosaceae)	Кизильник остроконечный	<i>Cotoneaster apiculatus</i> Rehder et E.H.Wilson	2
5	Розоцветные (Rosaceae)	Кизильник кашмирский	<i>Cotoneaster cashmiriensis</i> G. Klotz	3
6	Бигониевые (Bignoniaceae)	Катальпа прекрасная	<i>Catalpa speciosa</i> (Warder ex Barney) Warder ex Engelm.	2
7	Бересклетовые (Celastraceae)	Древогубец круглолистный	<i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb.	1
8	Виноградовые (Vitaceae)	Виноград горный	<i>Vitis monticola</i> Buckley	1
9	Ореховые (Juglandaceae)	Орех маньчжурский	<i>Juglans mandshurica</i> Maxim.	1
10	Рутовые (Rutaceae)	Бархат амурский	<i>Phellodendron amurense</i> Rupr.	1
11	Сапиндовые (Sapindaceae)	Клен бородастый	<i>Acer barbinerve</i> Maxim. ex Miq.	1
12	Сапиндовые (Sapindaceae)	Клен завитой	<i>Acer circinatum</i> Pursh	1
13	Багрянниковые (Cercidiphyllaceae)	Багрянник японский	<i>Cercidiphyllum japonicum</i> Sieb. et Zucc. ex J.J.Hoffm. et J.H.Schult.bis	2
14	Сапиндовые (Sapindaceae)	Клен серебристый	<i>Acer saccharinum</i> L.	1
15	Березовые (Betulaceae)	Береза повислая далекарлийская	<i>Betula pendula</i> Roth 'Dalecarlica'	1
16	Сосновые (Pinaceae)	Сосна желтая	<i>Pinus ponderosa</i> Douglas ex Lawson	3
17	Розоцветные (Rosaceae)	Кизильник Брейди	<i>Cotoneaster bradyi</i> J.Fryer et E.C.Nelson	2
18	Розоцветные (Rosaceae)	Кизильник Дильса	<i>Cotoneaster dielsianus</i> E.Pritz.	2
19	Розоцветные (Rosaceae)	Кизильник черноплодный	<i>Cotoneaster melanocarpus</i> Fisch. ex A. Blytt	2
20	Сосновые (Pinaceae)	Ель красная	<i>Picea rubens</i> Sarg.	3
21	Сосновые (Pinaceae)	Ель сербская	<i>Picea omorica</i> (Pančić) Purk.	3
22	Сосновые (Pinaceae)	Пихта ясночешуйчатая	<i>Abies × phanerolepis</i> (Fern.) Liu	3
23	Адоксовые (Adoxaceae)	Бузина черная	<i>Sambucus nigra</i> L.	2
24	Адоксовые (Adoxaceae)	Калина зубчатая	<i>Viburnum dentatum</i> L.	2
25	Жимолостные (Caprifoliaceae)	Жимолость золотистая	<i>Lonicera chrysantha</i> Turcz. ex Ledeb.	3
26	Жимолостные (Caprifoliaceae)	Жимолость Ольги	<i>Lonicera olgae</i> Regel et Schmalh.	3
27	Жимолостные (Caprifoliaceae)	Вейгела ранняя	<i>Weigela praecox</i> (Lemoine) Bailey	3

На гистограмме (Рисунок 2) видно, как нарастает количество видов хвойных и лиственных деревьев на территории университета, особенно ценно участие хвойников, ведь они обеспечивают декоративный эффект в течение всего года, а не только в течение вегетационного периода.

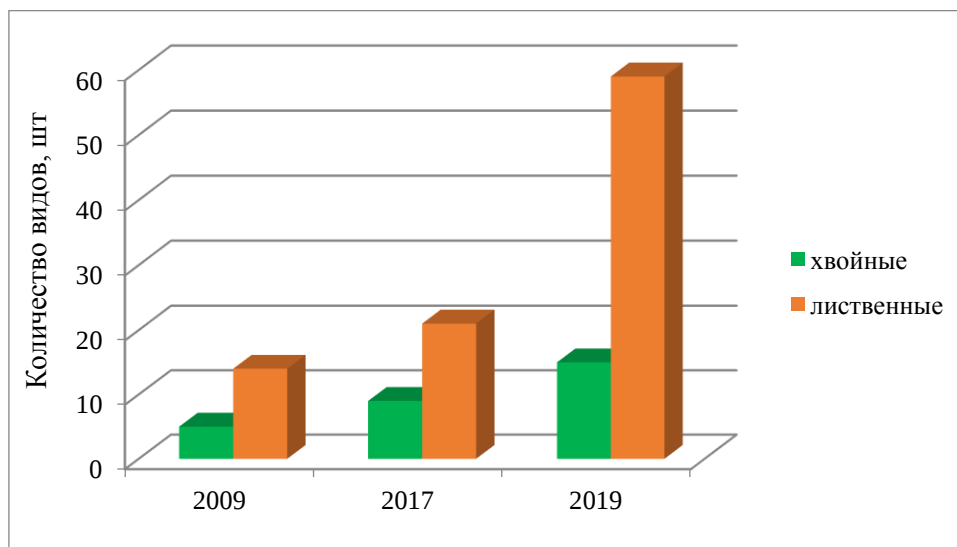


Рисунок 2 Распределение хвойных и лиственных древесно-кустарниковых растений в озеленении территории Башкирского ГАУ по годам

Таким образом, прослеживается выраженная тенденция к увеличению количества видов растений, их жизненных форм и пополнению всех существующих в городском озеленении групп ассортимента (Рисунок 3).

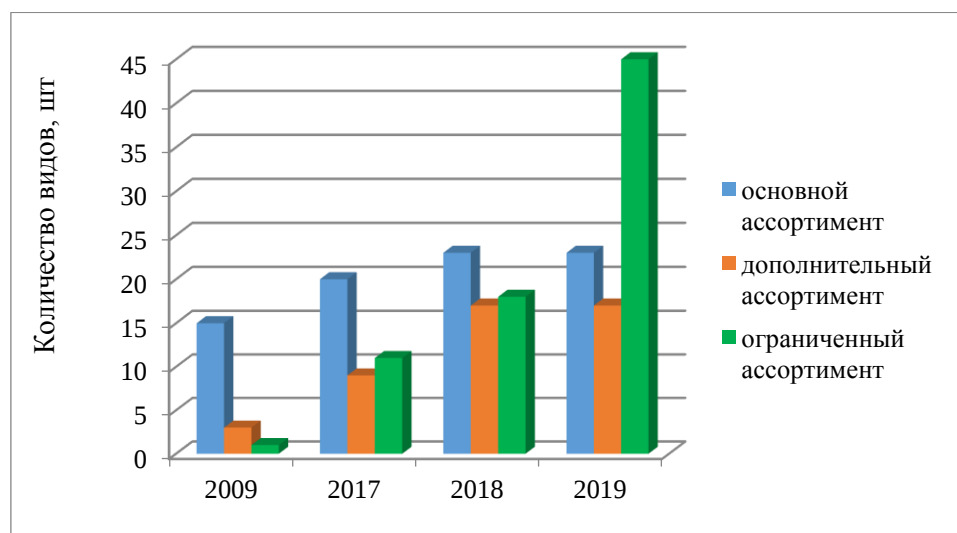


Рисунок 3 Распределение древесно-кустарниковых растений в озеленении территории Башкирского ГАУ по группам ассортимента

Среди них имеются деревья лесного, кустовидного и плодового типа, кустарники, а также появилась такая жизненная форма, как лиана, что увеличивает ценность созданной коллекции.

Вывод. Ландшафтный дизайн для современного человека играет важную роль, так как его результаты непосредственно влияют на эмоциональное состояние, здоровье. В последние годы ландшафтный дизайн становится популярнее, потому что все больше людей желают видеть вокруг себя благоустроенное пространство и живописный вид. Положительные чувства помогают человеку справляться с трудными ситуациями, а природная гармония помогает найти душевный покой и равновесие.

Городское озеленение направлено на улучшение внешнего вида города, абсорбцию вредных веществ в воздухе и почве. Наполнение жизненного пространства городов зелеными насаждениями поддерживает комфортный микроклимат. Одним из основных элементов работ здесь является посадка деревьев и оборудование газонов.

Зеленые насаждения обладают массой полезных свойств: обогащают воздух кислородом, поглощают углекислоту, выделяют фитонциды, увеличивают влажность воздуха, защищают территорию от ветра и чрезмерной солнечной радиации. Насаждения служат надежным средством защиты от шума, пыли и загрязнений атмосферного воздуха отходами промышленного производства. Деревья, кустарники, цветы занимают важное место в архитектурно-художественном облике города.

Искусство озеленения имеет особую специфику, отличающуюся от архитектурных и других видов искусства. Творческий процесс создания произведения искусства происходит не только при составлении проекта, сколько при формировании самого насаждения продолжается в течение почти всего периода его существования, иногда десятилетий. Работа по формированию дендрофлористического состава за 10 лет на территории университета показала значительный прогресс по количественному и качественному улучшению ассортимента, что позволило создать внушительную коллекцию древесно-кустарниковых растений для обучающихся, экологических и эстетических целей.

Список литературы:

1. Агафонов Н.В Декоративное садоводство: учебное пособие / Н. В. Агафонов, Е.В.Мамонов, И.В.Иванова. – Москва: Колос, 2003. – 320 с.
2. Башкирское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды <http://www.meteorb.ru/news/471>. 15.11.2019
3. Блонская Л.Н. Встречаемость тополя башкирского пирамидального Березина-Левашова (*Populus nigra* L × *P. nigra* f. *italica* Duroi) на территории г.Уфы / Л.Н. Блонская, Л.Р. Синагулова, С.И. Муфтахова //сборник трудов конференции «Достижения науки и инновации – аграрному производству». – 2017. – С. 10-13.
4. Боговая И. О. Озеленение населенных мест: учебное пособие / И. О. Боговая, В. С. Теодоронский . - Москва : Агропромиздат, 1990. - 239 с.
5. Коновалов В.Ф. Генетико-селекционные основы рационального использования лесных ресурсов в Республике Башкортостан / В.Ф. Коновалов, Э.Р. Насырова // Вестник Башкирского государственного аграрного университета, 2017. - №1 (41). – С. 96-100.
6. Султанова Р.Р. Основы рекреационного лесоводства: учебное пособие / Р.Р. Султанова, М.В. Мартынова.–Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 264 с.
7. Konashova S. Forestry and Ecological Aspects of the Broad-Leaved Forest Formation / S. Konashova, R. Sultanova, A. Khayretdinov, K. Gabdrakhimov, V. Konovalov, Z. Rakhmatullin, R. Isyanyulova, E. Nasyrova, A.Gubydullin and S.Muftakhova // Journal of Engineering and Applied Sciences. – 2018. – № 13. –Pp. 8789-8795.
8. Sultanova R. Evaluation of Ecological Potential of Forests / R. Sultanova, K. Gabdrakhimov, A. Khayretdinov, S. Konashova, V. Konovalov, L. Blonskaya, I. Sabirzyanov, M. Martynova, R. Isyanyulova and A. Gabdelkhakov // Journal of Engineering and Applied Sciences. – 2018. –№ 13. – Pp. 6590-6596.

