

Индекс УДК публикации 712.4

ИССЛЕДОВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СОСТАВА И ТРАВЯНОГО ПОКРОВА НА ТЕРРИТОРИИ «ГОРОДСКОГО ПАРКА» В ГОРОДЕ ОНЕГА

Константинова. А.А.

Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова, Высшая школа естественных наук и технологий (163000, Архангельск, наб. Северной Двины, 17),

e-mail: konstantinowa.shura2015@yandex.ru

Аннотация. В данной статье автор приводит характеристику растительного состава и травяного покрова на территории «Городского парка в городе Онега, Онежского района, Архангельской области на основе собственного проведённого исследования. В результате чего была выполнена ландшафтно-таксационная оценка зелёных насаждений, включающая в себя съёмку всех элементов объекта, оценку состояния травяного покрова, а также определена общая площадь насаждений на данном участке. Одновременно выполнялась дендрологическая, морфологическая биоэкологическая и ландшафтно-архитектурная оценка зелёных насаждений. Каждой древесно-кустарниковой единице присваивался свой инвентарный номер. План сквера составлен в масштабе 1:500 и представлен на ситуационном плане. Наглядно на диаграммах представлены: оценка состояния насаждений, количество существующих пород в процентном соотношении и преобладающих газонных трав. Растительный состав и травяной покров на объекте в большинстве случаев находится в удовлетворительном состоянии, поэтому для улучшения эстетических и санитарно-гигиенических условий данной территории необходимо провести работы по уходу: прореживание насаждений, удаление сухих и повреждённых ветвей и сучьев, обрезку кустарников, рыхление приствольных кругов, и т.д. Рекомендуется провести работы по восстановлению и уходу за газоном.

Ключевые слова: Город Онега, сквер, «Городской парк», растительный состав, травяной покров, инвентаризационная ведомость насаждений, оценка состояния насаждений.

THE STUDY OF PLANT STRUCTURE AND GRASS COVER IN THE «CITY PARK» IN THE CITY OF ONEGA

Konstantinova. A. A.

Northern (Arctic) Federal University. M. V. Lomonosov, graduate school of natural science and technology (163000, Arkhangelsk, Severnaya Dvina emb, 17),

e-mail: konstantinowa.shura2015@yandex.ru

In this article, the author gives the characteristic of plant composition and grass cover on the territory of «City Park» in the city of Onga, Onga district, Arkhangelsk region on the basis of his own research. As a result, the landscape and taxation assessment of green spaces was carried out, including the survey of all elements of the object, the assessment of the state of grass cover, as well as the total area of plantations on this site. At the same time dendrological, morphological, bioecological and landscape-architectural assessment of green spaces was carried out. Each tree-shrub unit was assigned its own inventory number. The plan of the square is made in scale 1:500 and is presented on the situational plan. Graphically presented in the diagrams: assessment of the state of plantations, the number of existing species as a percentage and the predominant lawn grass. The plant composition and grass cover on the site in most cases is in satisfactory condition, so to improve the aesthetic and sanitary conditions of the area it is necessary to carry out care work: thinning of plantations, removal of dry and damaged branches and twigs, pruning shrubs, loosening tree trunks, etc. it is Recommended to carry out work on the restoration and care of the lawn.

The key words: The city of Onga, square, «City Park», plant composition, grass cover, inventory list of plantings, assessment of the state of plantings.

Онега представляет собой административный центр Онежского района, расположенный на северо-западе Европейской части России в устье реки Онега, в 7 км от Онежской губы Белого моря. Площадь города составляет 164 км² (рис. 1) [1,2].



Рис. 1. Город Онега

Для исследования был выбран объект ландшафтной архитектуры г. Онеги сквер «Городской парк», занимающий одно из важных мест в системе озеленения города. Сквер располагается на проспекте Ленина, 205 рядом с центром города и граничит с улицами Архангельская, Козлова. Наличие промышленных предприятий вблизи сквера отсутствует, но интенсивное движение легкового транспорта по улицам Козлова и проспект Ленина являются одной из причин ухудшения экологической ситуации «Городского парка» (рисунк 2) [1,2].



Рис. 2. Сквер «Городской парк»

Площадь объекта составляет 2 га. Он представляет собой зелёную зону среди жилой застройки и является единственным объектом ландшафтной архитектуры с наибольшей площадью в системе озеленения города [3].

Исследование объекта и сбор данных были проведены летом 2017 г. и весной 2018 г. на территории «Городского парка» г. Онеги. При входе в парк уже сразу создаётся впечатление неухоженности и засоренности. На территории нет хороших мусорных баков и урн (рис.3). Сквер засорён в основном окурками, пивными бутылками и другим бытовым мусором.



Рис. 3. Засорённые участки на территории сквера

На исследуемом объекте видовой состав древесно-кустарниковой растительности представлен восемью видами (рисунок 4).

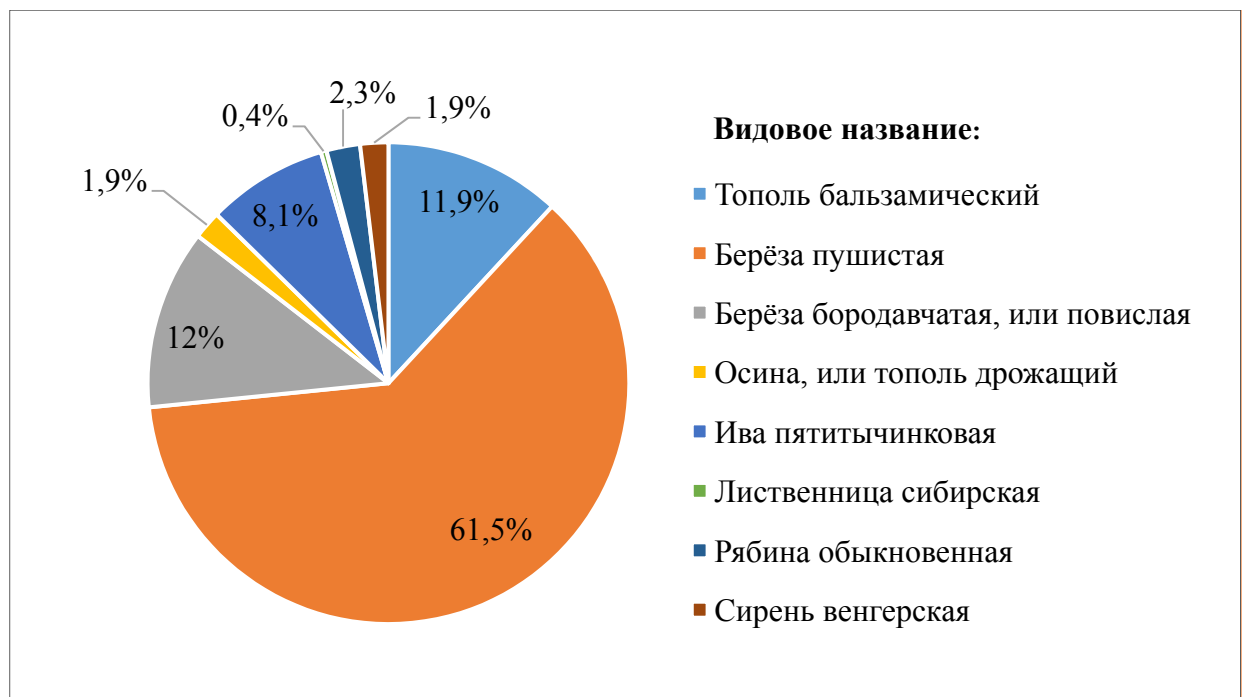


Рис. 4. Процентное соотношение древесно-кустарниковой растительности

Из местных видов древесно-кустарниковых пород можно выделить берёзы пушистую и бородавчатую, рябину обыкновенную, тополь дрожащий, лиственницу сибирскую, иву пятитычинковую. Тополь бальзамический, естественно произрастающий в Северной Америке и сирень венгерская произрастающая в Карпатах, Венгрии и Румынии представлены на участке Интродуцентами [4,5].

Все насаждения представлены на ситуационном плане (рисунок 5).



Рис. 5. Ситуационный план территории сквера «Городской парк»

С целью определения текущего состояния древесно-кустарниковой растительности на территории парка были проведены дендрологическая и биоэкологическая и ландшафтно-архитектурная оценки. Морфологическая оценка заключается в определении формы и степени плотности кроны (таблица 1). Биоэкологическая и ландшафтно-архитектурная оценки предусматривают определение общего состояния растений [4,5] (таблица 2).

Таблица 1. Сводная ведомость дендрометрической и морфологической оценки деревьев и кустарников

Инвентарный номер	Видовое название	Ж.ф	Количество на объекте, шт		Средний класс высоты	Средний диаметр ствола, см	Средняя высота штамба, м	Средний диаметр кроны, м		Среднее число стволов, шт.	Плотность кроны
			штук	%				вдоль	поперёк		
1	2	3	4		5	6	7	8		9	10
1	Берёза бородавчатая, или повисла (<i>Betula pendula</i> Ehrh.)	Д	64	12	II	25	4	5,5	6	1	П
2	Береза пушистая (<i>Betula pubescens</i> L.)	Д	326	61,5	II	20	5	5	3	1	А
3	Тополь бальзамический (<i>Populus balsamifera</i> L.)	Д	63	11,9	II	25	5	4,5	4	1	А
4	Осина, или тополь дрожащий (<i>Populus tremula</i> L.)	Д	10	1,9	II	20	4,5	5	6	1	А
5	Ива пятитычинковая (<i>Salix pentandra</i> L.)	Д	43	8,1	II	20	5,5	7,5	8	1	А
6	Лиственница сибирская (<i>Larix sibirica</i> Ldb.)	Д	2	0,4	I	35	5,5	8	9	1	А
7	Рябина обыкновенная (<i>Sorbus aucuparia</i> L.)	ДК	12	2,3	III	15	-	3	2,5	2	А
8	Сирень Венгерская (<i>Syringa josikaea</i> J. Jacq. ex Rchb.)	К	10	1,9	I	-	-	3	2	4	П
Всего	-	-	530	100	-	-	-	-	-	-	-

Примечания - Ж.ф. - Жизненная форма: Д – дерево, К – кустарник, ДК – дерево-кустарник.

По классам высоты деревья разделяются на: I класс - от 20 м и выше, II класс – от 10 до 20 м, III класс – от 5 до 10м. Кустарники: высокие – от 3 м и выше, средние – от 1 до 3 м, низкие - до 1 м. Высота отдельных деревьев определяется высотомером, кустарников – с помощью рейки с нанесенными делениями.

Плотность кроны: А-ажурная, если просветы в кроне составляют более 40 %, П-плотная – просветы в кроне от 10 до 40 %, ВЧ – вечнозеленые.

Таблица 2. Сводная ведомость состояния и декоративной оценки насаждений

Инвентарный №	Видовое название	Количество, шт	Ж. ф	Оценка состояния			Оценка декоративности				Примечание
				Хорошее	Удовлетворительное	Плохое	1	2	3	4	
1	2	3	4	5			6				7
1	Береза пушистая (<i>Betula pubescens</i> L.)	326	Д	123	158	45	45	158	99	24	св., м.п., ус.кр., одн.кр., бол.
2	Берёза бородавчатая, или повисла (<i>Betula pendula</i> Ehrh.)	64	Д	18	36	10	10	36	10	8	св., м.п., ус.кр., искр., бол.
3	Тополь бальзамический (<i>Populus balsamifera</i> L.)	63	Д	22	30	11	11	30	19	3	св., м.п., ус.кр.,
4	Осина, или тополь дрожащий (<i>Populus tremula</i> L.)	10	Д	6	4	-	-	4	4	2	св.
5	Ива пятитычинковая (<i>Salix pentandra</i> L.)	43	Д	10	18	15	15	18	10	-	св., м.п., искр.
6	Лиственница сибирская (<i>Larix sibirica</i> Ldb.)	2	Д	-	2	-	-	2	-	-	св., ус.кр.
7	Рябина обыкновенная (<i>Sorbus aucuparia</i> L.)	12	ДК	2	7	3	22	30	11	11	св., м.п.
8	Сирень Венгерская (<i>Syringa josikaea</i> J. Jacq. ex Rchb.)	10	К	4	6	-	-	6	4	-	-
всего	штук	530	-	185	261	84	84	261	147	38	-
	%	100	-	35	49	16	16	49	28	7	-

Примечания - Ж.ф.- Жизненная форма: Д-дерево, К-кустарник, ДК-дерево-кустарник;

Повреждения: «м. п» - механические повреждения, «искр.» - искривленный ствол, «ус. кр» - усыхающая крона, «св.» - усыхающие ветви, «одн. кр» - однобокость кроны, «бол.» - болезни.

Из перечисленных данных в таблице 1 можно сделать следующие выводы: Основной ландшафтообразующей древесной породой является берёза пушистая, произрастающая на всей территории сквера, в том числе и на главной аллее. Также широко представлено видовое разнообразие деревьев такими видами как, тополем бальзамическим, берёзой бородавчатой и ивой пятитычинковой. Из кустарников встречается сирень венгерская. На отдельных участках, в единичном, рядовом или групповом варианте, произрастают: лиственница сибирская, тополь дрожащий, рябина обыкновенная.

Из перечисленных данных в таблице 2 можно сделать следующие выводы: Большинство насаждений чувствует себя удовлетворительно, отмеченные баллом декоративности 2. Виды, получившие оценку декоративности в 1 балл, подлежат удалению. У многих насаждений наблюдаются механические повреждения, усыхание ветвей, искривленный ствол (рис. 6). В единичных случаях встречается однобокость кроны и болезни.

Рекомендуется провести мероприятия по улучшению насаждений: санитарную и омолаживающую обрезку, прореживание кроны, удаление засохших ветвей, рыхление приствольных кругов. Также стоит отметить, что существующий ассортимент растительности недостаточно декоративен и требует частичной замены некоторых пород экземплярами с более высокой эстетической оценкой.



Рис. 6. Повреждённые деревья

Оценка состояния травяного покрова проводилась на основе оценки его качества. Деление на участки не производилось поскольку на всей территории травяной покров однороден. Ведомость оценки состояния травяного покрова на объекте представлена в таблице 3 [6].

Таблица 3. Ведомость оценки состояния травяного покрова на объекте

Тип газона	Площадь, м ²	Ассортимент трав	Примечание
Луговой (смешанный)	18735	Звездчатка средняя (мокрица) <i>Stellária média</i> (L.) Vill.; Мать-и-мачеха обыкновенная (<i>Tussilago farfara</i> L.); Пырей ползучий (<i>Elytrigia répens</i> (L.) Gould); Крапива двудомная (<i>Urtica dioica</i> L.); Сныть обыкновенная (<i>Aegopodium podagraria</i> L.); Хвощ полевой (<i>Equisetum arvense</i> L.); Лютик едкий (<i>Ranunculus acris</i> L.); Подорожник большой (<i>Plantago major</i> L.); Одуванчик лекарственный (<i>Taraxacum officinale</i> Webb.); Купырь лесной (<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.); Кислица обыкновенная (<i>Oxalis acetosella</i> L.) Лебеда раскидистая (<i>Atriplex patula</i> L.); Бодяк полевой, или розовый осот (<i>Cirsium arvense</i> (L) Scop.); Таволга вязолистная (<i>Filipéndula ulmária</i> (L.) Maxim.); Кипрей узколистный (иван-чай) (<i>Chamerion angustifolium</i> (L.); Мятлик луговой (<i>Poa pratensis</i> L.); Костёр безостый (<i>Brōmus inērmis</i> Leyss.); Тимофеевка луговая (<i>Phleum pratense</i> L.); Овсяница луговая (<i>Festuca pratensis</i> Huds.).	Наличие сорной растительности (пырей ползучий, лютик едкий, подорожник большой, одуванчик лекарственный, звездчатка средняя, бодяк полевой), мусора, проплешин, вытопанных участков, затопления водой отдельных территорий

Из перечисленных данных в таблице 3 можно сделать следующие выводы: Травяной покров на территории сквера находится в плохом состоянии и нуждается в проведении комплексных мероприятий по ремонту и полному его восстановлению (рис. 7). На территории наблюдается много мусора, вытопанных участков, проплешин, особенно около дорожек, сорная растительность такая как, лютик едкий, пырей ползучий, подорожник большой, одуванчик лекарственный, звездчатка средняя, бодяк полевой. Сорная растительность затрудняет рост газонных трав. Местами присутствуют затопленные водой участки. На некоторых участках давно не проводилось скашивание. В большей части парка, на затопленных сырых участках произрастает многолетнее травянистое растение таволга вязолистная (*Filipéndula ulmária* (L.) Maxim.).



Рис. 7. Состояние травяного покрытия

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ульянов, А. И. Онега: Вчера и Сегодня. [Текст]: А. И. Ульянов. – Онега: Онежская типография, 2015. - 70с.
2. Боровой. В. Там, где течёт Онега. [Текст]: Боровой. В – Онега: Онежская типография, 1994. - 68с.
3. Дрожжина, И.В. Архангельская область. Онежский район. [Текст]: И.В. Дрожжина, А.С. Порядин, И.В. Сеницын. – Северодвинск: Северодвинская типография, 2015. - 32с.
4. Сунгурова, Н.Р. Декоративная дендрология. [Текст]: учеб. пособ. / Н.Р. Сунгурова; Сев. (Аркт.) федер. ун-т им. М.В. Ломоносова. – Архангельск: САФУ, 2014. - 116 с.
5. Бабич, Н.А. Интродуценты в зеленом строительстве северных городов. [Текст]: учеб. пособ. / Н.А. Бабич, О.С. Залывская., Г.И. Травникова. - Архангельск: АГТУ, 2008. - 144с.
6. Декоративные травянистые растения для открытого грунта. Т.2. [Текст]: С. Я. Соколов [и др.]. – Москва: Академии Наук СССР. Ленинград, 1977. - 459 с.