DOI: 10.17117/na.2016.12.02.352

<http://ucom.ru/doc/na.2016.12.02.352.pdf>

Поступила (Received): 19.12.2016

Андрюшина Н.А., Потемкина Н.В.
Комплексная оценка территории Воронцовского
парка в пгт Черноморское Республики Крым

Andiushina N.A., Potemkina N.V.
Complex assessment of the territory of the Vorontzovsky
park in village Chernomorskoye in Crimean Republic

Комплексная оценка территории проведена в 2016 г. Оценка включает изучение почвенно-климатических условий, архитектурно-планировочный и ландшафтный анализ, таксономическую инвентаризацию насаждений, их фитосанитарное обследование. Общая площадь 32,5 га. Сооружения занимают 2,8%, дорожно-тропиночная сеть 4,0%, насаждения 21,8%, пустыри 71,4%. Функциональные зоны: активного отдыха (1,8%); пассивного отдыха (95%); периферийных защитных насаждений (2,4%); культурно-просветительская (0,8%). Преобладают полуоткрытые (27,2%) и открытые (72,8%) пространства. В насаждениях изучено 2239 деревьев и 78 кустарников, которые относятся к 15 семействам, 21 роду, 30 видам, 1 гибриду, 4 декоративным формам. Анализ ассортимента пород по их происхождению показал, что в насаждениях аборигенов 68% (1577 шт.), а экзотов 32% (740 шт.). Наиболее многочисленны представители семейств Moraceae, Oleaceae, Rosaceae, Salicaceae, Simarubaceae, Ulmaceae. Хвойные породы нет. Преобладающий возраст деревьев 30-40 лет, возраст отдельных дубов 90-110 лет, кустарников 15-25 лет. Обследованный ландшафт полноценно не выполняет санитарно-гигиеническую, шумозащитную, газозащитную и ветрозащитную функции. В хорошем состоянии находится 67,5% растений

Ключевые слова: озеленение населенных мест
инвентаризация зеленых насаждений

The complex assessment of Vorontzovsky park in village Chernomorskoye in Crimean Republic was conducted in 2016. Assessment includes the studying of its climate conditions, planning and landscape analyses, taxonomic inventory, phytosanitary inspection. Total area is 32,5 hectar. Constructions occupy 2,8% of territory, pathnet 4,0%, green plantations 21,8%, waste ground 71,4%. Functional zones: zone of active rest 1,8%, zone of quit rest 95%, protect zone 2,4%, cultural zone 0,8%. In landscape open spaces take most part (72,8%). In green plantations 2239 trees and 78 shrubs have been inspected, which belong to 15 families, 21 genera, 30 species, 1 hybrids and 4 decorative forms. In plantations aboriginal species are 68% (numbers 1577), exotic species are 32% (numbers 740). For the most share were plants of families Moraceae, Oleaceae, Rosaceae, Salicaceae, Simarubaceae, Ulmaceae. The age of trees is 30-40, any oaks – 90-110, the age of shrubs 15-25 years. The landscape not fulfils all functions completely. Considerable part of vegetation (67,5%) are in good condition

Key words: greenery in settlements, inventory of green plantation

Андрюшина Надежда Андреевна

Магистрант

Академия биоресурсов и природопользования
Крымского федерального университета им. В.И.
Вернадского

Крым, г. Симферополь, пгт. Аграрное

Andiushina Nadezda Andreevna

Master

Academy of life and environmental sciences Crimean
federal university named V.I. Vernadsky
Crimea, Simferopol, vill. Agrarnoye

Потемкина Наталья Владимировна
Кандидат биологических наук, доцент
Академия биоресурсов и природопользования
Крымского федерального университета им. В.И.
Вернадского
Крым, г. Симферополь, пгт. Аграрное

Potemkina Natalia Vladimirovna
Candidate of Biological Sciences, Associate Professor
Academy of life and enviromental sciences Crimean
federal university named V.I. Vernadsky
Crimea, Simferopol, vill. Agrarное

Введение

Воронцовский парк является старейшим садово-парковым объектом в поселке. Комплексное обследование объекта не проводилось в течение 40 лет. За время существования парка в регионе наблюдались аномальные засухи и морозы, изменялись рекреационные нагрузки, погибали отдельные насаждения. Целью исследований является проведение урбоэкологического анализа территории и таксономического анализа насаждений парка на основе современных методик ландшафтной архитектуры. Задачи исследований: 1) изучение почвенно-климатических условий местности; 2) общий градостроительный, архитектурно-планировочный и ландшафтный анализ территории; 3) проведение инвентаризации зеленых насаждений садово-паркового объекта.

Материал и методы

Описание почвенно-климатических условий местности приведено по данным Агроклиматического справочника Крымской области [1,3] и сведениям Комитета метеорологии Республики Крым (2001-2015). Архитектурно-планировочный и ландшафтный анализ проведены по методике Московского государственного университета леса [2,7,8,9]. Инвентаризация зеленых насаждений и оценка их фитосанитарного состояния проведены по «Методике инвентаризации городских зеленых насаждений» [5]. Названия таксонов приводятся по общепринятым источникам [4,10]. Возраст древесно-кустарниковых пород определен по общепринятой методике [6].

Результаты и обсуждения

Поселок городского типа Черноморское (45° 30' 11" с. ш., 32° 42' 18" в. д.) Черноморского района Республики Крым Российской Федерации расположен на Тарханкутской возвышенности, представленной пологоволнистым рельефом и береговыми обрывами (высота до 50 м), в бухте Узкая на берегу Каркинитского залива, в северо-западной части Крымского полуострова. Климат умеренно континентальный, зима мягкая и влажная, а лето жаркое и засушливое; среднегодовое количество осадков – 308 мм; вегетационный период длится в среднем 208 дней; среднегодовая относительная влажность воздуха 68% (зимой более 71%, летом до 66 %); известный максимум температур +41°C, известный минимум -30°C; среднегодовые показатели температуры – +10°C. Поселок создавался на месте дерновинно-злаковых сухих степей с темно-каштановыми почвами, с мощностью гумусового слоя 35-45 см и содержанием гумуса 3-4%.

Парк расположен в юго-западной части пгт Черноморское по адресу – улица Ломоносова, 15. Землеотвод имеет форму многоугольника, и вытянут с северо-востока на юго-запад. Путепровод (улица Чарская) проложенный через парк, отделяет южную часть от всей остальной его территории. С северной

стороны парк ограничен улицей Кирова; с северо-восточной – улицей Ломоносова; с юго-восточной, южной и юго-западной – улицей Тельмана; с северо-западной – улицей Пионеров, а также небольшими скальными гротами и пещерами высотой от 1 до 2 м, которые условно выполняют функцию своеобразной ограды. По граничным улицам наблюдается интенсивное движение транспорта. В парке находится четыре объекта одноэтажной частной застройки. Территория не ограждена, имеется неограниченный доступ со всех сторон, нет конкретно выделенного главного входа. Дорожное покрытие по всей территории грунтовое (1,16 га), кроме бывшего детского летнего лагеря «Черноморец» – местами бетонное (0,15 га), в хорошем состоянии. Единственный специально выделенный планировкой вход на территорию лагеря находится с восточной стороны его здания. Канализация, водопровод и электроснабжение сохранились и функционируют только в северо-восточной части бывшего лагеря, там же, в бывших зданиях администрации, столовой и «Черноморца», ныне расположены два магазина и кафе (0,96 га).

Парк является старейшим объектом ландшафтной архитектуры в поселении. В начале XIX века граф М.С.Воронцов приобрёл Ак-Мечеть (ныне пгт Черноморское). Для благоустройства своей экономии в 1831-1832 гг. он создал на территории самой большой балки парк. Первым паркостроителем был архитектор С. Дево. Сажены деревьев были завезены из Англии, Италии, Греции, Северной Америки и Средней Азии. При закладке парка использовались тополя белый и черный пирамидальный, клены канадский и остролистный, робиния псевдоакация, софора японская, бузина черная, терн, вязы, грецкий орех, ясени и инжир. Зелёные насаждения создавались вдоль реки, протекавшей когда-то через балку и впадающей в Чёрное море (её существование подтверждают карты XIX века). В парке всегда наблюдался высокий уровень паводковых грунтовых вод, что оказывало благоприятное влияние на развитие парковой растительности в условиях степного поселка. Объект создавался в пейзажном стиле чередованием полян, рощ и дендрогрупп. Путешественники называли парк «оазисом среди пустыни». В советские времена парк получил название «Большевицкий» сад, так как был приписан колхозу «Большевик». С течением времени часть древесных насаждений была уничтожена для устройства стадиона, через парк проложили путепровод и проложили улицу, расчленив его на две части, построили пионерский лагерь (ныне не функционирующий). Отрицательные последствия на судьбу парка оказал ряд наводнений в 1980-1990 гг., которые привели к исчезновению речных ключей, загрязнению и понижению грунтовых вод, гибели насаждений.

Таблица 1. Баланс территории Воронцовского парка в пгт Черноморское

№ п/п	Элементы озеленения и благоустройства	Показатели	
		га	%
1	Здания и сооружения	0,91	2,8
2	Зеленые насаждения	7,1	21,8
3	Дорожно-тропиночная сеть	1,31	4,0
4	Пустыри с сорной растительностью	23,18	71,4
	Всего	32,5	100

В настоящее время парк занимает площадь 32,5 га, из которых занято частной собственностью 0,4 га в середине территории (табл.1).

Функциональные зоны Воронцовского парка:

1. Зона тихого отдыха – тропа М.С. Воронцова, ныне используемая населением в качестве пешеходного транзитного пути (0,22 га);

2. Зона активного отдыха представлена детской площадкой с соответствующим оборудованием (0,06 га в южной части парка); с памп-треком (0,03 га с вырытыми рвами, предназначенными для выполнения всевозможных трюков на велосипедах) в юго-восточной части парка; заброшенным и неухоженным стадионном, включающим беговую дорожку и площадку для игры в футбол (0,5 га в северной части заброшенного пионерского лагеря).

3. Культурно-просветительская зона – здание бывшего кинотеатра лагеря «Черноморец» (0,02 га).

4. Зона периферийных защитных насаждений представлена древесно-кустарниковыми насаждениями по периметру вдоль ограды бывшего лагеря, а также вдоль магистральной улицы, по обе её стороны.

Ландшафт объекта сформирован в виде открытых и полуоткрытых пространств несколькими типами насаждений: рядовая посадка, древесные и кустарниковые группы, куртины, рощи, солитеры. Преобладающими являются группы из ясеня обыкновенного, гледичии трёхколючковой, шелковиц белой и чёрной, дуба скального (табл. 2).

Таблица 2. Соотношение типов пространств в Воронцовском парке

№	Наименование функциональной зоны	Общая площадь, га	Открытые		Полу-открытые		Соотношения
			га	%	га	%	
1	Зона тихого отдыха	31,09	23,18	71,3	7,91	24,3	3:1
2	Зона активного отдыха	0,59	0,5	1,5	0,09	0,3	5:1:
3	Зона защитных насаждений	0,8	–	–	0,8	2,5	0:8:
4	Культурно-просветительская зона	0,02	–	–	0,02	0,06	0:1:
Всего		32,5	23,68	72,8	8,82	27,2	3:1

Густота насаждений – 71 шт/га, что объясняется отсутствием закрытых пространств. Наибольшие площади открытых пространств находятся в зоне тихого отдыха.

Всего на территории парка (по состоянию на 01.09.2016 г.) произрастает 2317 экземпляров древесно-кустарниковых пород, которые относятся к 15 семействам, 21 роду, 30 видам, 1 межвидовому гибриду (*Populus x canescens* (Aiton) Smith) и 4 сортам (*Fraxinus excelsior* L., 'Pendula', *Salix alba* L. 'Pendula', *Populus alba* L. 'Pyramidalis' и *Robinia pseudoacacia* L. 'Globosa').

Деревьев на объекте насчитывается 2239 шт. (96,6% от общего количества растений), относящихся к 27 таксонам (87% от списка биоразнообразия). Кустарников обнаружено 78 экз. (3,4% от общего количества растений), относящихся

к 4 видам (13%). Лиан в парке нет. Лиственных пород 2297 шт. (99,2%), относящихся к тридцати видам (96,7%). Хвойных растений 20 экз. (0,8%), они принадлежат к одному виду 3,3% от списка видового разнообразия). Аборигенными на объекте описаны 9 видов и 1 гибрид (29% из списка биоразнообразия) – всего 1577 экз. (68%), а экзотическими – 22 таксона (71%), всего 740 экз. (32%) растений.

Насаждения парка в основном сформированы ксеромезофитами – 9 таксонов (29 %), ксерофитами (19%) и мезоксерофитами – 9 таксонов (29 %). Результаты инвентаризации показали, что мезотрофных пород 53,1% таксонов, мегатрофных – 18,7 %, олиготрофных – 28,2%. Выявлено гелиофитов – 21 таксон (65,6%), сциогелиофитов – 7 видов (21,8%), сциофитов – 3 вида (9,3%). Ксеромезофитами являются такие породы, как плоскочетчик восточный, шелковица черная, ясень обыкновенный, кизил, свидина кроваво-красная, вишня маглабка, боярышник однопестичный, роза собачья. Мезофиты – бузина черная, вишня обыкновенная, клены остролистный и явор. Мезоксерофиты: дуб скальный, шелковица белая, абрикос обыкновенный, алыча, айлант высочайший, слива домашняя, орех грецкий. Из древесно-кустарниковых пород мезотрофами являются почти все растения. Мегатрофы – ясень обыкновенный, клен явор, бузина черная, орех грецкий, вязы. Олиготрофы – лох узколистный, гледичия трехколючковая, маклюра яблоконосная, робиния псевдоакация, тополя. Светолюбивые деревья и кустарники и сциогелиофиты создают значительную часть насаждений – это плоскочетчик, миндаль, айлант, боярышник однопестичный, лох, гледичия, робиния, шелковицы, абрикос, шиповник, тополя, слива домашняя, вяз берест, орех грецкий. Гелиосциофит – ясень обыкновенный. Сциофиты – клен явор, кизил, бузина черная.

Наиболее многочисленны в насаждениях древесно-кустарниковые породы из семейств Ивовые, Вязовые, Тутовые, Маслинные, Розоцветные, Симарубовые (табл. 3).

В хорошем состоянии находятся 1563 (67,5%) экземпляра древесно-кустарниковых пород, таких как: плоскочетчик восточный, лох узколистный, гледичия трехколючковая, дуб скальный, ясень обыкновенный, роза собачья, айлант высочайший. В удовлетворительном состоянии находятся двадцать семь робиний, двадцать шелковиц белых, сто восемьдесят три ясеня, сто шелковиц черных, восемьдесят восемь айлантов, тридцать три вяза береста, восемнадцать гледичий, шестнадцать лохов, четыре абрикоса, одна алыча и другие растения. Всего 553 экземпляра древесно-кустарниковой растительности (23,9 %).

По причине, связанной со старением, усыханием, утратой декоративных качеств растений на снос назначено двести один экземпляр (8,6 %) древесно-кустарниковых растений. Среди них 152 тополя дрожащих и сереющих, 21 ясень обыкновенный, 2 береста, 3 абрикоса, 2 робинии, 3 явора, 2 робинии. На стволах шелковицы черной обнаружена березовая чага. Вязы поражены голландской болезнью и ильмовым листоедом, у робиний наблюдается отмирание части крон под влиянием низких температур зимнего периода 2009 г. У представителей рода слива отмечено поражение вирусной инфекцией, камедетечение, образование водянистых побегов. В роще тополей у многих растений наблюдается

усыхание крон, гниение и сильный наклон стволов почти до поверхности почвы, бурелом. Опасение вызывает массовое размножение ясеневое листоеда.

Таблица 3. Состав дендрофлоры Воронцовского парка в пгт Черноморское Республики Крым

Семейство	Вид, шт.
<i>Cupressaceae</i> S.F.Gray	<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco., 20
<i>Adoxaceae</i> E.Mey	<i>Sambucus nigra</i> L., 73
<i>Cornaceae</i> Dumort.	<i>Cornus mas</i> L., 22
	<i>C. sanguinea</i> L., 1
<i>Elaeagnaceae</i> Juss.	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L., 17
<i>Fabaceae</i> Lindl.	<i>Gleditsia triacanthos</i> L., 53
	<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 50
	<i>Robinia pseudoacacia</i> L. 'Globosa', 1
<i>Fagaceae</i> Dumort.	<i>Quercus petraea</i> Liebl., 15
<i>Juglandaceae</i> DC ex Perleb.	<i>Juglans regia</i> L., 6
<i>Moraceae</i> Link.	<i>Maclura pomifera</i> (Raf.) Schneid., 1
	<i>Morus alba</i> L., 53
	<i>Morus nigra</i> L., 114
<i>Oleaceae</i> Hoffmans. et Link.	<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1295
	<i>Fraxinus excelsior</i> L. 'Pendula', 24
<i>Platanaceae</i> Lindl.	<i>Platanus orientalis</i> L., 1
<i>Rosaceae</i> Juss.	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 11
	<i>Prunus armeniaca</i> L., 9
	<i>Prunus ceranifera</i> Ehrh., 5
	<i>Prunus cerasus</i> L., 1
	<i>Prunus domestica</i> L., 3
	<i>Prunus dulcis</i> (Mill.) D.A.Webb., 2
	<i>Prunus mahaleb</i> L., 4
	<i>Rosa canina</i> L., 48
	<i>Rubus caesius</i> L., 1
<i>Salicaceae</i> Mirbel	<i>Populus alba</i> L. 'Pyramidalis', 2
	<i>Populus x canescens</i> (Aiton) Smith, 52
	<i>Populus tremula</i> L., 100
	<i>Salix alba</i> L. 'Pendula', 1
<i>Sapindaceae</i> Juss.	<i>Acer platanoides</i> L., 2
	<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 22
<i>Simarubaceae</i> DC	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 133
<i>Ulmaceae</i> Mirbel.	<i>Ulmus carpinifolia</i> Rupr. ex Suckow., 135
	<i>Ulmus parvifolia</i> Jacq., 40

Значительная доля насаждений находится в возрасте 30-40 лет. Основу композиций парка составляют дубы в возрасте 90-110 лет и ясени возраста 70-80 лет.

На территории пионерского лагеря «Черноморец», вблизи его корпуса располагаются малые архитектурные формы, изготовленные из бетона, имеющие удовлетворительное состояние – несколько скульптур животных (высотой от

0,4 до 1,5 м), а также фонтан в виде кита (0,6 м) лежащего в бассейне (глубиной 0,5 м) и извергающего воду.

Колхоз «Большевик», отвечавший до 1991 г. за содержание парка, прекратил своё существование. Парк не имеет официального статуса. Ныне землеотвод парка является государственной собственностью, а территория бывшего пионерского лагеря (7,8 га) находится в аренде. Уход за остальной территорией не ведётся, в парке выпасают скот, поджигают столетние дубы, распространяют бытовой мусор. Территория нуждается в реконструкции, так как в существующих условиях реставрация объекта экономически нецелесообразна.

Выводы

1. Состав древесно-кустарниковых пород в целом соответствует урбоэкологическим характеристикам местности. В композициях преобладают морозостойкие породы, олиготрофы и мезотрофы, ксеромезофиты, мезоксерофиты и мезофиты, гелиофиты и сциогелиофиты.

2. Градостроительная ситуация благоприятная для применения относительно газоустойчивых декоративных древесно-кустарниковых пород.

3. Объект можно отнести к категории парков культуры и отдыха, который в связи с деградацией насаждений мало посещается туристами и местными жителями. Структура объекта не требует изменения состава функциональных зон. Частичная реконструкция должна затронуть элементы самих функциональных зон. Требуется увеличение площади зоны периферийных защитных насаждений.

4. Соотношение типов пространств не соответствует методическим рекомендациям по проектированию парков на основе степных ландшафтов. Существующий ландшафт не полностью выполняет свои ключевые функции и нуждается в корректировке с увеличением площади полуоткрытых пространств. Густота насаждений (71 шт/га) и площадь, занимаемая ими, не соответствует нормативным требованиям Российской Федерации для парков (150-170 шт/га).

5. Таксономическое разнообразие пород невелико. На объекте отсутствуют многие хвойные и лиственные породы, которые по традициям ландшафтной архитектуры должны составлять основу насаждений английского пейзажного парка.

6. На территории объекта в хорошем и удовлетворительном состоянии находится большая часть растений (91,4%). На снос назначено 8,6% деревьев. В композициях парка преобладают недолговечные и средnedолговечные породы. Необходимо пополнить ассортимент насаждений представителями родов дуб, ель, липа, можжевельник, пихта, тис, туя, а также магония, сирень, спирея.

Список используемых источников:

1. Агроклиматический справочник по крымской области. Л., Гидрометеиздат, 1959. 136 с.
2. Горохов В.А. Зеленая природа города. М., Архитектура-С, 2005. 528с.
3. Гусев Л.Г., Половицкий И.Я. Почвы Крыма и повышение их плодородия. Симферополь, Таврия, 1987. 152 с.
4. Ена А.В. Природная флора Крымского полуострова. Симферополь, Н. Оріанда, 2012. 232 с.
5. Методика инвентаризации городских зеленых насаждений. М., АКХ им. Памфилова, 1997. 10 с.

6. Поляков А.Н., Набатов Н.М. Основы лесоводства и лесной таксации. М., Лесная промышленность, 1983. 224 с.
7. СНиП 2.07.01-89. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Строительные нормы и правила. М., Минстрой РФ, 1990. 123 с.
8. Теодоронский В.С., Боговая И. О. Ландшафтная архитектура. М., Форум, 2010. 304 с.
9. Теодоронский В.С., Боговая И.О. Объекты ландшафтной архитектуры. М., ГОУ ВПО МГУЛ, 2006. 330 с.
10. The Plant List /[http:// www.theplantlist.org](http://www.theplantlist.org)

© 2016, Андрюшина Н.А., Потемкина Н.В.
Комплексная оценка территории Воронцовского
парка в пгт Черноморское Республики Крым

© 2016, Andiushina N.A., Potemkina N.V.
Complex assessment of the territory of the
Vorontzovsky park in village Chernomorskoye in
Crimean Republic