DOI: 10.17117/na.2016.01.03.048

<http://ucom.ru/doc/na.2016.01.03.048.pdf>

Поступила (Received): 01.01.2016

Мищенко Е.В., Потемкина Н.В. Комплексная оценка территории городской клинической больницы №6 в г. Симферополь

Mischenko E.V., Potemkina N.V. Complex assessment of the territory of 6TH hospital in Simferopol

Проведен градостроительный, планировочный и ландшафтный анализ территории, инвентаризация зеленых насаждений и элементов благоустройства. Общая площадь объекта 4,15 га. Здания и сооружения занимают 11% от всей площади объекта, площади и площадки 6 %, зеленые насаждения 61 %, дорожно-тропиночная сеть 22 %. На объекте существует 3 функциональные зоны: административно-лечебная зона (15 %), зона тихого отдыха (80%), хозяйственная зона (5 %). Стилль планировки объекта – регулярный. На территории описано 1263 экземпляра древесно-кустарниковых пород, относящиеся к 22 семействам, 45 родам, 56 видам и 2 декоративным формам. Большая часть насаждений находятся в хорошем состоянии (85%)
Ключевые слова: озеленение населенных мест, инвентаризация зеленых насаждений

Complex assessment of territory was conducted in 2014-2015. Assessment includes the studying of its town, situation in the district, climate conditions, planning and landscape analyses, taxonomic inventory, phytosanitary inspection. Total area is 4,15 hectar. Buildings and constructions occupy 11% of territory, pathnet 22%, green plantations 61%. Correlation of natural and man-made components in landscape is 2:3. Functional zones: hospital 15%, zone of quit rest 80%, territory keeping part 5%. In landscape semi-open spaces take most part (80%). In green plantations 1263 trees and shrubs, climbing plants, have been inspected, which belong to 22 families, 45 genera, 56 species, 1 hybrids and 2 decorative forms. Most parts of vegetation (85%) are in good condition
Key words: greenery in settelements, inventory of green plantation

Мищенко Екатерина Владимировна
Магистрант
Академия биоресурсов и природопользования
Крымского федерального университета им. В.И.
Вернадского
Крым, г. Симферополь, пгт. Аграрное

Mischenko Ekateryna Vladimirovna
Master
Academy of life and enviromental 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. Agrarnoye

Введение

Сложность и специфичность комплексного анализа объекта заключается в неоднозначности определяющих ситуацию факторов, в различных условиях и

в том, что в каждой конкретной ситуации взаимоотношения между элементами ландшафта изменяются, как изменяются их состав и количество. Элементы больничной территории должны соответствовать требованиям комфорта, который обеспечивают прогулочные маршруты, удобная для отдыха мебель, устройства для создания благоприятного микроклимата. Инвентаризация зеленых насаждений и элементов благоустройства территории больницы не проводилась 40 лет, что является нарушением стандартов ландшафтной архитектуры в Российской Федерации. Целью исследований являлось проведение комплексной оценки территории клинической больницы № 6 г. Симферополь Республики Крым для последующей реконструкции озеленения в соответствии с требованиями стандартов озеленения городов. В процессе комплексной оценки проводили градостроительный, исторический, архитектурно-планировочный и ландшафтный анализ территории, инвентаризация зеленых насаждений.

Материалы и методы

Описание климатических условий местности приведено по литературным источникам [1]. Анализ градостроительной ситуации объекта проведен по методике В.А. Горохова [2]. Архитектурно-планировочный анализ и ландшафтный анализ объектов озеленения проведен по методике Московского государственного университета леса с применением дендрометрии [3,6,7]. Инвентаризация зеленых насаждений проведена по методике Министерства строительства Российской Федерации [5]. Названия таксонов приводятся по общепринятым источникам [4, 8].

Результаты и обсуждение

Климат Симферополя – полузасушливый, теплый, с очень мягкой зимой, с теплым вегетационным периодом. Известный минимум температур -33, известный максимум +39.5. Среднегодовое количество осадков 480-509 мм. Грунтовые воды залегают на глубине 2-3 м. Почвы чернозёмы обыкновенные мицеллярно-карбонатные предгорные. Содержание гумуса почве 2,9-3,6%.

Градостроительный анализ показал, что объект расположен в г. Симферополь в трех кварталах от железнодорожного вокзала по адресу ул. Гагарина, 15 и представляет собой объект ограниченного пользования, территорию медицинского назначения. Северная часть территории больницы примыкает к одной из самых интенсивных городских магистралей – улице Гагарина, по которой транспорт движется 24 часа в сутки. Больницу со всех сторон окружает селитебная зона. С востока и запада территория ограничена улицами, которые в основном являются пешеходными. Южная часть землеотвода примыкает к Городской детской больнице №3. На территории находятся пятиэтажное здание Городской 6-й клинической больницы, ее кардиологический корпус и со стороны улицы Гайдара – госпиталь ветеранов войны и труда. В целом градостроительная ситуация благоприятна для произрастания зеленых насаждений и их реконструкции.

Клиническая больница была основана в 1964 году. До ее основания территория не была застроена, на этом месте ранее находилась измененная под влиянием антропогенных факторов типчаково-ковыльная степь. За время существования объекта некоторые озелененные участки пришли в упадок, и были утрачены их границы. Больница на данный момент включает стационар на 355 коек.

Объект занимает площадь 4,15 га. Землеотвод имеет неправильную многоугольную форму. Стиль планировки – регулярный, на отдельных участках насаждения спланированы в пейзажном стиле. Планировочным композиционным центром территории является комплекс зданий больницы. Композиционный центр озеленен в регулярном стиле в виде партера, включающего древесно-кустарниковые куртины, рядовые посадки и живые изгороди. Всего на территории 4 входа и выхода. Дорожно-тропиночные покрытия – асфальт, гравий, декоративная плитка и бетон. По территории проходят подземные и надземные коммунальные сети (электрический кабель, канализационная сеть, водопроводная сеть, телефонный кабель) и специальные сети (кислородный газопровод). Посещаемость объекта 360 человек в сутки, из них 180 пациентов и столько же посетителей. На 360 человек необходимо 10800 м² озелененной территории, однако имеется 25315 м² без учета дорожек и площадок, то есть 70,3 м²/чел, что является очень хорошим показателем по сравнению с нормативными требованиями – 30 м² [7]. Территория больницы разделяется на функциональные зоны: административно-лечебная – 15 %; зона тихого отдыха – 80%; хозяйственная зона – 5 %. Баланс территории показывает преобладание озелененных участков, значительную долю площади дорожно-тропиночной сети, отсутствие гидротехнических сооружений и водоемов, отсутствие пустырей с сорной растительностью (табл. 1).

Таблица 1. Баланс территории Городской клинической больницы №6 в г. Симферополе

№ п/п	Элемент озеленения и благоустройства	Площадь элемента	
		м ²	%
1	Здания и сооружения	4565	11,0
2	Дорожно-тропиночная сеть	9130	22,0
3	Площади и площадки	2490	6,0
4	Насаждения:		
	-куртины	12865,00	31,0
	-рощи	3403,00	8,20
	-дендрогруппы	3813,85	9,19
	-рядовые посадки	1411,00	3,40
	-живая изгородь	1660,00	4,00
	-солитер	4,15	0,01
	-дерновое покрытие	2075,00	5,00
	-цветники	83,00	0,20
5	Водные устройства	0	0
	Всего:	41500	100

Баланс территории в целом соответствует нормативным показателям Российской Федерации для объектов ограниченного пользования – лечебных учреждений. Анализ благоустройства показал, что на объекте имеется недостаточное количество садово- парковой мебели. На значительной площади отсутствуют светильники, однако потребность в них на территории ограниченного пользования невелика. Требуется ремонт 40 % покрытий дорожно- тропинойной сети. На одном из мало посещаемых участков необходима полная ликвидация дорожно-тропинойной сети и замена ее на дерновое покрытие. Дерновое покрытие находится в удовлетворительном состоянии. В целом благоустройство территории по требованиям Российской Федерации является удовлетворительным и требует незначительной реконструкции.

Ландшафтный анализ показал, что рельеф объекта равнинный, монотонный. В зоне озеленения отсутствуют водоемы, фонтаны, беседки и вертикальное озеленение, что не позволяет создать благоприятные условия для отдыха посетителей больницы и людей, находящихся на длительном лечении. Озелененная территория сформирована в основном полуоткрытыми пространствами из древесно-кустарниковых групп и куртин – 80%. Закрытое пространство занимает 8 % территории (искусственная роща из сосны крымской, 3403 м²). Открытые пространства занимают 12 % территории. На объекте располагаются несколько типов зеленых насаждений, такие как куртины, роща, дендрогруппы, рядовые посадки, живые изгороди, солитер, дерновое покрытие и цветники. Преобладающим типом насаждений являются куртины, в них преобладают: *Juglans regia* L., *Pinus nigra* J.F.Arnold subsp.*pallasiana* (Lamb.) Holmboe, *Robinia pseudoacacia* L., *Prunus cerasifera* Ehrh., *Platycladus orientalis* (L.) Franco, *Acer negundo* L., *Platanus orientalis* L., *Cerasus avium* (L.) L., *Syringa vulgaris* L., *Spiraea x vanhouttei* (Briot) Zbl, *Forsythia intermedia* Zab., *Forsythia europaea* Deg. et Bald., *Rosa canina* L., *Ligustrum vulgare* L., *Chaenomeles japonica* (Thunb) Lindl. Бирючина обыкновенная, самшит вечнозеленый, спирея Ван-Гутта формируют несколько живых изгородей и занимают 7% зеленых насаждений. Дерновым покрытием занято 8,2% озелененной территории. Цветники представлены нарциссом узколистным, ирисом бородатым, розой садовой гибридной и занимают 0,3% площади насаждений. Анализ эстетичности объемно-пространственных решений показал, что сохранили свою привлекательность насаждения административной зоны. Композиции других участков утратили свои композиционные особенности. Соотношение искусственных и естественных элементов в данном культурном ландшафте 2:3. Обследованный ландшафт полноценно не выполняет санитарно-гигиеническую, шумозащитную, пыле-, газо- и ветрозащитную функции, так как со стороны улицы Гагарина деградировала зона защитных насаждений. Фактически она представляет собой изреженную однорядную посадку из нескольких пород, таких как орех грецкий, вишня птичья, клен ясенелистный, спирея Ван-Гутта, явор, шелковица белая. Мощность этой посадки 4-5 м, что не соответствует нормативам Российской Федерации.

Инвентаризация зеленых насаждений показала, что всего на объекте было изучено и описано 1263 экземпляра деревьев и кустарников, относящиеся к 22

семействам 45 родам, 56 видам, 1 межвидовому гибриду и 5 сортам. Из них деревьев 788 штук, кустарников – 475 штук (табл. 2).

**Таблица 2. Анализ дендрофлоры территории
Городской клинической больницы №6 в г. Симферополе**

Семейство	Вид, шт
<i>Cupressaceae</i> S.F.Gray	<i>Juniperus virginiana</i> L., 5; <i>Platyclusus orientalis</i> (L.) Franco, 196
<i>Pinaceae</i> Spreng ex F. Rudolphi	<i>Abies numidica</i> De Lannoy, 4; <i>Cedrus atlantica</i> Manetti, 4; <i>Picea pungens</i> Engelm. 'Glauc', 2; <i>Pinus pallasiana</i> J.F.Arnold subsp. <i>pallasiana</i> (Lamb.) Holmboe, 188
<i>Adoxaceae</i> E. Mey	<i>Sambucus nigra</i> L., 2
<i>Berberidaceae</i> Juss.	<i>Mahonia aquifolium</i> Nutt., 16
<i>Buxaceae</i> Dumort.	<i>Buxus sempervirens</i> L., 21
<i>Bignoniaceae</i> Juss.	<i>Catalpa bignonioides</i> Walter, 9
<i>Caprifoliaceae</i> Juss.	<i>Lonicera tatarica</i> L., 10; <i>Symphoricarpos albus</i> (L.) Blake, 1;
<i>Cornaceae</i> Dumort.	<i>Cornus sanguinea</i> (L.) Opiz., 2
<i>Fabaceae</i> Lindl.	<i>Cercis siliquastrum</i> L., 11; <i>Gleditsia triacanthos</i> L., 7; <i>Laburnum anagyroides</i> Medic., 14; <i>Robinia pseudoacacia</i> L., 48; <i>Robinia pseudoacacia</i> L. 'Globosa', 4; <i>Styphnolobium japonicum</i> (L.) Schott, 3
<i>Elaeagnaceae</i> Juss	<i>Hippophae rhamnoides</i> L., 1
<i>Hydrangeaceae</i> Juss.	<i>Philadelphus coronarius</i> L., 7; <i>Philadelphus lemoinei</i> Lemoine, 3
<i>Juglandaceae</i> DC. ex Perleb	<i>Juglans regia</i> L., 47; <i>Juglans nigra</i> L., 3
<i>Malvaceae</i> Juss.	<i>Hibiscus syriacus</i> L., 1; <i>Tilia cordata</i> Mill., 1
<i>Moraceae</i> Link.	<i>Maclura pomifera</i> (Raf.) Schneid., 5; <i>Morus alba</i> L., 2
<i>Oleaceae</i> Hoffmanns. et Link.	<i>Forsythia x intermedia</i> Zab., 13; <i>Forsythia europaea</i> Deg. et Bald., 24; <i>Fraxinus excelsior</i> L., 29; <i>Ligustrum vulgare</i> L., 15; <i>Syringa vulgaris</i> L., 75
<i>Platanaceae</i> Lindl.	<i>Platanus occidentalis</i> L., 15; <i>Platanus orientalis</i> L., 19
<i>Rosaceae</i> Juss.	<i>Cotoneaster melanocarpus</i> Fisch. ex Biytt., 19; <i>Crataegus crus-galli</i> L., 3; <i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 2; <i>Cydonia oblonga</i> Mill., 5; <i>Chaenomeles japonica</i> (Thunb.) Lindl., 56; <i>Malus domestica</i> L., 7; <i>Cerasus avium</i> (L.) L., 33; <i>Prunus armeniaca</i> Lam., 19; <i>Prunus cerasifera</i> Ehrh., 35; <i>Prunus cerasifera</i> 'Pissardii' Carr., 5; <i>Prunus dulcis</i> (Mill) D.A. Webb., 4; <i>Rosa canina</i> L., 19; <i>Sorbus aucuparia</i> L., 1; <i>Spiraea x vanhouttei</i> (Briot.) Zabel., 162
<i>Salicaceae</i> Mirbel.	<i>Populus alba</i> L., 6;
<i>Sapindaceae</i> Juss.	<i>Acer negundo</i> L., 19; <i>Acer platanoides</i> L., 22; <i>Acer platanoides</i> L. 'Globosa', 1; <i>Acer pseudoplatanus</i> L., 10; <i>Aesculus hippocastanum</i> L., 5; <i>Koeleruteria paniculata</i> Laxm., 2;
<i>Simaroubaceae</i> DC	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 7
<i>Tamaricaceae</i> Bercht. et J. Presl	<i>Tamarix tetrandra</i> Pall., 9
<i>Ulmaceae</i> Mirbel.	<i>Ulmus pumila</i> Dieck, 2; <i>Ulmus glabra</i> Huds., 3

В насаждениях аборигенов от общей численности 28 % (354 шт.), а экзотов – 72 % (909 шт.). Наиболее многочисленны представители семейств Rosaceae Juss -23 %, Fabaceae Lindl. -10 %, Sapindaceae Juss. -10 %, Oleaceae Hoffmanns. et Link. -8%, Pinaceae ex F. Rudolphi -7%. Наиболее многочисленны виды *Platycladus orientalis*, *Pinus nigra*, *Spiraea x vanhouttei*, *Chaenomeles japonica*, *Robinia pseudoacacia*. Единично встречаются виды *Sorbus aucuparia*, *Tilia cordata*, *Hibiscus syriacus*, *Symphoricarpos albus* и *Hippophae rhamnoides*. Красивоцветущие виды составляют 58 % от списка таксонов и 57 % от общего количества растений, декоративно-плодные породы 42 % (43 %), хвойные породы 10,7 % (32 %), лиственные породы соответственно 68 % (89,3 %). Преобладающий возраст деревьев 35-50 лет, кустарников 15-30 лет. В хорошем состоянии находятся 85 % насаждений, в удовлетворительном – 11% и в неудовлетворительном – 4%.

Выводы

1. Почвенно-климатические условия объекта позволяет выращивать морозоустойчивые породы, ксерофитов и ксеромезофитов, мезотрофов и мегатрофов.

2. Градостроительная ситуация благоприятна для произрастания всех находящихся здесь древесно-кустарниковых пород.

3. Баланс территории соответствует санитарно-строительным нормам Российской Федерации для объектов ограниченного пользования медицинского назначения. Озелененной территории достаточно для пациентов и посетителей (61%). Благоустройство территории является удовлетворительным, в общем соответствует нормативным требованиям (СНиП 2.07.01-89).

4. Рельеф объекта равнинный, монотонный, однако геопластику применять не следует. Озелененная территория сформирована в основном полуоткрытыми пространствами из древесно-кустарниковых групп и куртин, полуоткрытые и закрытые пространства занимают 88% землеотвода, что соответствует нормативам ландшафтной архитектуры для южных регионов России. Обследованный ландшафт полноценно не выполняет санитарно-гигиеническую, шумозащитную, пыле-, газозащитную и ветрозащитную функции. Требуется корректировка объемно-пространственных решений зеленых насаждений для поддержания регулярной планировки объекта. Необходимо провести реконструкцию зоны защитных насаждений.

5. Инвентаризация зеленых насаждений показала хорошее состояние большинства древесно-кустарниковых пород (85%), 11 % насаждений находятся в удовлетворительном состоянии, сносу подлежит 4% насаждений. Ассортимент растений соответствует стандарту Российской Федерации для южных степных регионов страны.

Список используемых источников:

1. Агроклиматический справочник по Крымской области. Л.: Гидрометеоиздат, 1959. 125 с.
2. Горохов В.А. Городское зеленое строительство. М.: Стройиздат, 2008. 416 с.
3. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков. М.: Стройиздат, 1991. 340 с.
4. Ена А.В. Природная флора Крымского полуострова. Симферополь: Н. Орианда, 2012. 232 с.
5. Методика инвентаризации городских зеленых насаждений. М.: АКХ им. Памфилова, 1997. 10 с.

6. СНиП 2.07.01-89. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Строительные нормы и правила. М.: Минстрой РФ, 1990. 123 с.
7. Теодоронский В.С., Боговая И.О. Объекты ландшафтной архитектуры. М.: МГУЛ, 2003. 300 с.
8. APG II. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants // Bot. J. of the Linnean Soc. 2009. V. 161. P. 105-121.

© 2016, Мищенко Е.В., Потемкина Н.В.
Комплексная оценка территории городской
клинической больницы №6 в г. Симферополь

© 2016, Mischenko E.V., Potemkina N.V.
Complex assessment of the territory of 6TH hospital
in Simferopol