DOI: 10.17117/na.2016.10.02.260

Поступила (Received): 03.10.2016

<http://ucom.ru/doc/na.2016.10.02.260.pdf>

Потемкина Н.В., Турчина В.В.
Комплексная оценка территории Строгановской
психиатрической больницы в Республике Крым

Potemkina N.V., Turchina V.V.
Complex assessment of the territory of Stroganovsky
psychiatric hospital in Crimea Republic

Комплексная оценка территории проведена в 2015 г. Оценка включает изучение почвенно-климатических условий, архитектурно-планировочный и ландшафтный анализ, таксономическую инвентаризацию насаждений, их фитосанитарное обследование. Общая площадь 6,16 га. Здания и сооружения занимают 22,3%, дорожно-тропиночная сеть 11,6%, насаждения 63,1%. Соотношение естественных и искусственных элементов ландшафта 2:1. Функциональные зоны: административная (7%); лечебная (27%); пассивного отдыха (30%); периферийных защитных насаждений (20%); хозяйственная (10%). Преобладают полуоткрытые (81%) и открытые (18%) пространства. В насаждениях изучено 2194 дерева, 1914 кустарников и 15 лиан, которые относятся к 23 семействам, 46 родам, 60 видам, 4 гибридам, 5 декоративным формам. Анализ ассортимента пород по их происхождению показал, что в насаждениях аборигенов 25% (1031 шт.), а экзотов 75 % (3092 шт.). Наиболее многочисленны представители семейств Cupressaceae, Pinaceae, Cornaceae, Juglandaceae, Oleaceae, Rosaceae, Salicaceae. Хвойных пород 16,6%. Преобладающий возраст деревьев 35-40 лет, кустарников 10-15 лет. Обследованный ландшафт полноценно не выполняет эстетическую и ветро-защитную функции. Большая часть растений находится в хорошем состоянии (98,3%)

Ключевые слова: озеленение населенных мест, инвентаризация зеленых насаждений, больницы

Complex assessment of territory was conducted in 2015. Assessment includes the studying of its climate conditions, planning and landscape analyses, taxonomic inventory, phytosanitary inspection. Total area is 6,16 hectar. Constructions occupy 22,3% of territory, pathnet 11,6%, green plantations 63,1%. Correlation of natural and man-made components in landscape is 2:1. Functional zones: administrative zone 7%, zone for treatment 27%, zone of quit rest 30%, protect zone 20%, economic zone 10%. In landscape semiopen spaces take most part (81%), open spaces take 18%. In green plantations 2194 trees, 1914 shrubs and 15 climbing plants have been inspected, which belong to 23 families, 46 genera, 60 species, 4 hybrids and 5 decorative forms. In plantations aboriginal species are 25% (numbers 1031), exotic species are 75 % (numbers 3092). For the most share were plants of families Cupressaceae, Pinaceae, Cornaceae, Juglandaceae, Oleaceae, Rosaceae, Salicaceae. There are 16,6% coniferous plants in sum quantity. The age of trees is 35-40, of shrubs 10-15 years. The landscape not fulfils aesthetic and wind protective functions completely. Most parts of vegetation (98,3%) are in good condition

Key words: greenery in settlements, inventory of green plantation, hospitals

Потемкина Наталья Владимировна
Кандидат биологических наук, доцент
Крымский федеральный университет им. В.И.
Вернадского
Крым, г. Симферополь, пгт. Аграрное

Potemkina Natalia Vladimirovna
Candidate of Biological Sciences, Associate Professor
Crimean federal university named V.I. Vernadsky
Crimea, Simferopol, sett. Agrarnoye

Турчина Виктория Викторовна

Магистрант

Крымский федеральный университет им. В.И.

Вернадского

Крым, г. Симферополь, пгт. Аграрное

Turchina Victorya Victorovna

Master

Crimean federal university named V.I. Vernadsky

Crimea, Simferopol, sett. Agrarnoye

ВВЕДЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение «Психиатрическая больница №5» в с. Строгановка Симферопольского района является одним из самых крупных специализированных лечебных заведений в Республике Крым. Комплексное обследование объекта не проводилось со времени его создания. За время существования клиники постепенно возводились основные здания и сооружения, изменялись рекреационные нагрузки, создавались и погибали насаждения. Целью исследований является проведение урбоэкологического анализа территории и таксономического анализа насаждений 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.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Описание почвенно-климатических условий местности приведено по данным Агроклиматического справочника Крымской области [1,4] и сведениям Комитета метеорологии Республики Крым (2001-2015). Архитектурно-планировочный и ландшафтный анализ проведены по методике Московского государственного университета леса [13,15]. Инвентаризация зеленых насаждений и оценка их фитосанитарного состояния проведены по «Методике инвентаризации городских зеленых насаждений» [6]. Названия таксонов приводятся по общепринятым источникам [5,17]. Эколого-географический анализ дендрофлоры проведен по традиционной отечественной методике [16]. Возраст древесно-кустарниковых пород определен по общепринятой методике [8].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

Предгорный крымский агроклиматический район Б, где располагается обследованный объект, характеризуется очень теплым и засушливым летом, влажной и мягкой зимой. Зима продолжается 21-58 дней. Абсолютный максимум температуры +39°C, абсолютный минимум -30°C. Продолжительность безморозного периода составляет около 6 месяцев [1]. Среднегодовое количество осадков – 450-580мм, среднегодовая относительная влажность воздуха – 65-70%. Территория подвержена действию восточных и северо-восточных ветров. Уклон местности составляет до 6%. Грунтовые и поверхностные воды пресные, находятся на различном уровне (около 6 м). [4]. Почвы – черноземы предгорные карбонатные на глинисто-галечниково-щебнистом делювии, с pH=7,2-7,9 и общей мощностью гумусированной части профиля 60-80см. Территория была выделена для строительства больницы из-под дубово-грабовых судубрав северного макросклона Крымских гор. Тип лесорастительных условий С1. Почвенно-климатические условия являются благоприятными для произрастания ксерофитов, ксеромезофитов и мезофитов, мезотрофов и мегатрофов.

Село Строгановка расположено в центре Симферопольского района, лежит в долине реки Малый Салгир, правого притока р. Салгир, протянувшись вдоль реки на 4,5 км. Адрес учреждения – с. Строгановка, ул. Лечебная, 1. С южной, восточной и северной стороны территория окружена искусственными сосновыми насаждениями Симферопольского лесохозяйственного хозяйства, с запада на расстоянии 200-300 м расположен микрорайон пятиэтажной застройки с. Строгановка. Клиника построена в 1973 г., на территории были созданы древесно-кустарниковые насаждения из плоскосточника восточного, сосны крымской, можжевельника виргинского, ореха грецкого, лещины обыкновенной, форзиции средней. На сегодняшний день в больнице развернуто 600 коек в 11 отделениях. Дети в отделениях больницы занимаются с учителями и воспитателями, функционирует школа для умственно отсталых детей. Перед въездом на территорию расположена стоянка для автотранспорта учреждения, сотрудников и посетителей на расстоянии более 100 м от палатных корпусов. Перед главным входом в больницу оборудована площадка около 50 м² для на одного посетителя. Отделения больницы оборудованы в отдельных зданиях, и для каждого из них выделены садово-парковые зоны, что соответствует нормативным требованиям Российской Федерации [7]. Больничный парк занимает более 60% территории больницы.

Психиатрическая больница – это ландшафтный объект ограниченного пользования, его площадь составляет 6,16 га, при этом западная часть занимает 3,36 га, а восточная – 2,8 га. Стиль планировки регулярный. В балансе территории преобладают зеленые насаждения (63,1%). Площадь, занятая зданиями и сооружениями, составляет 22,3%. Административное здание пятиэтажное, лечебные корпуса – трехэтажные здания, а также на территории больницы есть одноэтажные сооружения (швейный цех, столовая, котельная, гараж). Все здания построены из блоков белого известняка в стиле конца XX в. (табл. 1).

**Таблица 1. Баланс территории
ГБУ «Психиатрическая больница №5» в с. Строгановка**

№ п/п	Элементы структуры	Показатели	
		м ²	%
1	Здания и сооружения	13720	22,3
2	Покрытия дорожно-тропиночной сети, площадок	7159	11,6
3	Зеленые насаждения, в том числе:	38870	63,1
	-солитеры	10	0,02
	-рядовые посадки	1593	2,6
	-древесно-кустарниковые группы	17390	28,2
	-рощи	127	0,2
	-куртины	19492	31,6
	-цветники	258	0,4
4	Водоемы	0	0
5	Пустыри	1879	3
	Всего:	61628	100

Территория больницы разделена на несколько функциональных зон:
1) административная – 7 %; 2) зона лечебных корпусов – 27%; 3) зона тихого

отдыха – 30%; 4) хозяйственная зона – 16%; 5) зона защитных насаждений – 20%. Объект имеет 3 въезда, один из которых главный, а два – технические, ведущие по нормативным требованиям к лечебным корпусам и в хозяйственную зону. По территории проходят подземные инженерные сети, располагаются утилитарные малые формы (павильоны для отдыха детей, скамья, урны), а также подпорные стенки и пандусы. Дорожно-тропиночная сеть оптимально соединяет все функциональные зоны, здания и сооружения, площадки отдыха удобно сообщаются с лечебными отделениями и парковой зоной.

Ландшафт объекта является культурным, созданным на месте лесного ландшафта предгорной зоны Крыма. Зеленые насаждения создают на объекте три типа пространственной структуры: 1) закрытые пространства (1%) с сомкнутостью 0,7-0,8; 2) полуоткрытые пространства (81%) с сомкнутостью 0,3-0,5; 3) открытые пространства (18%). Соотношение искусственных и естественных элементов в данном культурном ландшафте составляет 1:2. Организация пространств повышает положительные эмоциональные переживания пациентов, отвлекает от негативных нервно-психических состояний, создает эмоциональную занятость человека, обеспечивать выполнение лечебно-двигательных процедур в природном окружении [9]. На территории больницы выделены участки для терапии занятостью, лечебной физкультурой, культуротерапией. Функциональная структура парковой зоны данной психиатрической лечебницы имеет территории для проведения трудотерапии и мероприятий социотерапевтической направленности [2,10]. Больничный парк размещается с северо-западном склоне от комплекса лечебных корпусов, которые стоят на наиболее высоком месте землеотвода. Это планировочное решение не соответствует нормативным рекомендациям, но диктуется особенностями местности.

Высоко эстетичностью отличаются композиции вблизи отдельных корпусов, однако малые пейзажные картины нуждаются в совершенствовании на большинстве участков. Первые проектировщики удачно использовали особенности местности для создания перспектив всех типов. Дальние линейные перспективы созданы вдоль дорог, средние и ближние – между корпусами, воздушные – между функциональными зонами с видами на сосновые леса и долину реки с поселком. Объемно-пространственные решения сформировали следующие типы насаждений: роща, куртины, фруктовый сад, рядовые посадки, боскеты, аллеи, живые изгороди, куртины, дендрогруппы, вертикальное озеленение, солитеры, розарии, цветники. Наблюдается деградация особого типа культурного ландшафта – сад (абрикос обыкновенный, слива растопыренная, яблоня домашняя, терн). Рядовые посадки созданы из можжевельника виргинского, клена ложноплатанового, ореха грецкого, магонии падуболистной и тополя черного 'Italica', роща – из сосны черной крымской, живые изгороди – из бирючины обыкновенной, свидины кроваво-красной, магонии падуболистной и форзиции средней, вертикальное озеленение – из винограда виноносного, боскет – из плоскоцветочника восточного. В состав смешанных групп входят клены, можжевельник виргинский, орех грецкий, плоскоцветочник восточный, лещина, свидина, жимолость, сирень обыкновенная, спирея Ван-Гутта, форзиция средняя, чубушник венечный, смородина черная, бобовник анагириolistный, роза собачья.

Таблица 2. Дендрофлора территории Строгановской психиатрической больницы

№	Семейство	Вид, шт.
1	<i>Cupressaceae</i> S.F.Gray	<i>Juniperus deltoides</i> L., 1; <i>Juniperus virginiana</i> L., 223; <i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco, 89; <i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco 'Elegantissima', 34; <i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco 'Globosa', 3
2	<i>Pinaceae</i> Spreng. ex F. Rudolphi	<i>Cedrus atlantica</i> Manetti 'Glauc', 3; <i>Picea pungens</i> Engelm. 'Glauc', 2; <i>Picea abies</i> (L.) Karst., 2; <i>Pinus nigra</i> J.F. Arold subsp. <i>pallasiana</i> (Lamb.) Holmboe, 328
3	<i>Adoxaceae</i> E.Mey	<i>Sambucus nigra</i> L., 1
4	<i>Berberidaceae</i> Juss.	<i>Mahonia aquifolium</i> (Purh.) Nutt., 79
5	<i>Betulaceae</i> Gray	<i>Carpinus orientalis</i> Mill., 1; <i>Corylus avellana</i> L., 250
6	<i>Bignoniaceae</i> Juss.	<i>Catalpa bignonioides</i> Walter, 3
7	<i>Caprifoliaceae</i> Juss.	<i>Lonicera tatarica</i> L., 2
8	<i>Cornaceae</i> Dumort.	<i>Cornus sanguinea</i> L., 472
9	<i>Fabaceae</i> Lindl.	<i>Cercis siliquastrum</i> L., 1; <i>Gleditsia triacanthos</i> L., 1; <i>Gymnocladus dioica</i> (L.) Koch, 1; <i>Laburnum anagyroides</i> Medikus, 8; <i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1; <i>Spartium junceum</i> L., 20
10	<i>Fagaceae</i> Dumort.	<i>Quercus robur</i> L., 2
11	<i>Grossulariaceae</i> DC	<i>Ribes nigrum</i> L., 5
12	<i>Hydrangeaceae</i> Juss.	<i>Philadelphus coronarius</i> L., 176
13	<i>Juglandaceae</i> DC. ex Perleb	<i>Juglans regia</i> L., 256; <i>Juglans nigra</i> L., 1
14	<i>Moraceae</i> Link	<i>Maclura pomifera</i> (Raf.) Schneid., 9; <i>Morus alba</i> L., 1
15	<i>Oleaceae</i> Hoffmanns. et Link.	<i>Forsythia x intermedia</i> Zabel., 188; <i>Fraxinus excelsior</i> L., 1; <i>Ligustrum vulgare</i> L., 357; <i>Syringa josikaea</i> Jacq., 1; <i>Syringa vulgaris</i> L., 52
16	<i>Platanaceae</i> Lindl.	<i>Platanus x acerifolia</i> (Aiton) Willd., 34; <i>Platanus orientalis</i> L., 1
17	<i>Ranunculaceae</i> (R.Br.) Barnhart	<i>Clematis vitalba</i> L., 13
18	<i>Rosaceae</i> (R.Br.) Barnhart	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 8; <i>Cydonia oblonga</i> Mill., 5; <i>Malus domestica</i> Borkh., 90; <i>Prunus armeniaca</i> L., 294; <i>Pr. avium</i> (L.) L., 32; <i>Pr. cerasifera</i> Erhr., 180; <i>Pr. cerasus</i> L., 67; <i>Pr. domestica</i> L., 18; <i>Pr. dulcis</i> (Mill.) D.A.Webb., 13; <i>Pr. spinosa</i> L., 47; <i>Pyrus communis</i> L., 21; <i>Padellus mahaleb</i> (L.) Vass, 1; <i>Rosa canina</i> L., 209; <i>Rosa x hybrida</i> hort., 33; <i>Rubus caesius</i> L., 68; <i>Rubus idaeus</i> L., 7; <i>Spiraea vanhouttei</i> (Briot.) Zab., 30
19	<i>Salicaceae</i> Mirbel	<i>Populus nigra</i> L., 11; <i>Populus nigra</i> L. 'Italica', 114; <i>Populus tremula</i> L., 7; <i>Salix alba</i> L. 'Pendula', 1
20	<i>Sapindaceae</i> Juss.	<i>Acer negundo</i> L., 98; <i>A. platanoides</i> L., 1; <i>A. pseudoplatanus</i> L., 91; <i>Aesculus hippocastanum</i> L., 18
21	<i>Tamaricaceae</i> Bercht. et J. Presl	<i>Tamarix tetrandra</i> Pall. ex M. Bieb, 22
22	<i>Ulmaceae</i> Mirbel	<i>Ulmus foliacea</i> Gilib., 5
23	<i>Vitaceae</i> Juss.	<i>Vitis vinifera</i> L., 2

Солитеры – тополь черный, абрикос обыкновенный и яблони домашние – не являются оригинальным приемом ландшафтного дизайна, а образовались

стихийным самосевом. Зона защитных насаждений первоначально была сформирована двурядными посадками тополя черного, клена ясенелистного и свидины кроваво-красной, однако, постепенно произошло вторжение самосева абрикоса, алычи, сливы домашней, ежевики. В настоящее время посадки неполноценно выполняют свою функцию, они значительно разрежены. На объекте нет полноценных газонов, но есть дерновое покрытие, которое находится в хорошем состоянии. Цветники создавались стихийно, без применения композиционных приемов ландшафтного дизайна, ассортимент формировался бессистемно, включает набор видов: очитки испанский и едкий, лилия белая, герань кроваво-красная, пион узколистный, иглица понтийская, адонис весенний, мать-и-мачеха, барвинок малый, тюльпан садовый гибридный, пион садовый гибридный, нарцисс узколистный, ясколка Биберштейна, гемерокаллис гибридный, ирис бородатый гибридный, астра новоанглийская, гиацинт восточный, фиалка душистая.

В процессе инвентаризации насаждений обследовано 4123 экземпляра древесно-кустарниковых пород, из них деревьев 2194 шт., кустарников 1914 шт., лиан 15 шт. Древесно-кустарниковые породы относятся к 23 семействам, 46 родам, 60 видам, 4 межвидовым гибридам и 5 сортам. Наиболее многочисленны представители семейств Кипарисовые, Сосновые, Ивовые, Кизилловые, Маслиновые, Ореховые, Розовые (табл.2).

Лиственные породы составляют 83,4% от общего числа растений, а хвойные – 16,6%. В насаждениях преобладают экзоты, их 75% от общего количества экземпляров растений. В хорошем состоянии находятся 4052 экз. деревьев и кустарников, что составляет 98,3% от их общего количества. Возраст основных насаждений 35-40 лет. В насаждениях описаны виды, происходящие из средне-европейской (40,8%), средиземноморской (31,9%), центральноазиатской (12,6%), апалачской (10,5%), восточноазиатской (4%), бореальной (0,3%), калифорнийской (0,1%) ботанико-географических областей.

В хорошем состоянии описаны 98,3% деревьев и кустарников, в удовлетворительном состоянии находится 41 растение, или 1% от общего количества: платан кленолистный, абрикос обыкновенный, можжевельник виргинский, орех грецкий. У этих растений усохло 50-70% кроны.

В неудовлетворительном состоянии находится 30 растений, или 0,7% от общего количества: яблоня домашняя, орех черный, тополь черный, можжевельник виргинский, шиповник собачий, сосна крымская, клен ясенелистный, абрикос обыкновенный, миндаль обыкновенный, слива растопыренная, слива домашняя, причем отдельные особи последних четырех видов подлежат сносу из-за поражения вирусными заболеваниями, приводящему к прекращению цветения, ненормальному удлинению и утончению годичных побегов, камедетечению.

Ландшафт хорошо справляется с санитарно-гигиенической функцией благодаря фитонцидным растениям, но в меньшей мере – с ветрозащитной, из-за плохо сформированной северной и южной части зоны защитных насаждений. Пылегазозащитные функции насаждения хорошо выполняют не благодаря оптимальному составу и структуре, а в связи с отстраненностью территории от

участков с интенсивным движением транспорта и функционирующих предприятий и благодаря интенсивному озеленению сопредельных территорий лесхоза.

ВЫВОДЫ

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

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

3. Баланс территории соответствует нормативам Российской Федерации для лечебных учреждений. Зеленные насаждения занимают большую часть территории больницы – 63,1%. Преобладающим типом насаждений являются куртины (31,6 %), имеется фруктовый сад, который создает условия для социально-трудовой реабилитации пациентов на открытом воздухе [10, 12]. Уплотнить посадки можно новыми экземплярами пород из семейства Розовые.

4. Зонирование объекта соответствует нормативным требованиям, однако состав и пространственное распределение некоторых пород в зонах следует корректировать. Северная часть зоны защитных насаждений, принимающая основной удар северо-восточных ветров, нуждается в реконструкции с заменой недолговечных пород на средnedолговечные (клен, сосна, боярышник).

5. При реконструкции зоны тихого отдыха не следует сносить терн, так как его группы являются местом гнездования ценных певчих птиц, которые уничтожают насекомых – вредителей.

6. Необходимо оптимизировать цветочное оформление малых партеров между корпусами с расширением ассортимента многолетних цветочных культур для уменьшения затрат на содержание насаждений.

7. На территории произрастает 2194 дерева, 1914 кустарников, 15 лиан из 46 родов, 60 видов, 4 межвидовых гибридов и 5 сортов древесно-кустарниковых пород, относящихся к 23 семействам и происходящих преимущественно из среднеевропейской и средиземноморской флористических областей и имеющих хорошее фитосанитарное состояние. Лишь 0,7% деревьев и кустарников требуется снести из-за поражения вирусными заболеваниями. Следует заменить тополя на другие породы для снижения алергогенных свойств насаждений. Необходимо пополнить ассортимент насаждений представителями родов дуб, кедр, липа, пихта, спирея, ясень.

8. Благоустройство объекта соответствует нормативным документам Российской Федерации, однако необходимо совершенствовать озеленение и благоустройство участков вокруг детского корпуса.

Список используемых источников:

1. Агроклиматический справочник по крымской области. Л., Гидрометеиздат, 1959. 136 с.
2. Горбачев В.Н. Архитектурно-художественные компоненты в озеленении городов. М. Высшая школа, 1983. 207 с.
3. Горохов В.А. Зеленая природа города. М., Архитектура-С, 2005. 528с.

4. Гусев Л.Г., Половицкий И.Я. Почвы Крыма и повышение их плодородия. Симферополь, Таврия, 1987. 152 с.
5. Ена А.В. Природная флора Крымского полуострова. Симферополь, Н. Оріанда, 2012. 232 с.
6. Методика инвентаризации городских зеленых насаждений. М., АКХ им. Памфилова, 1997. 10 с.
7. Озеленение населенных мест. Справочник. В.И. Ерохина Г.П. Жеребцова, Т.И. и др. М. Стройиздат, 1987. 480 с.
8. Поляков А.Н., Набатов Н.М. Основы лесоводства и лесной таксации. М., Лесная промышленность, 1983. 224 с.
9. Родичкин И.Д. Краткий справочник архитектора. Киев, Будивельник, 1990. 336 с.
10. Северин С.И. Комплексное озеленение в благоустройстве городов. К. Будівельник, 1975. 232 с.
11. СНиП 2.07.01-89. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Строительные нормы и правила. М., Минстрой РФ, 1990. 123 с.
12. Теодоронский В.С. Садово-парковое строительство. М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2003. 336 с.
13. Теодоронский В.С., Боговая И. О. Ландшафтная архитектура. М., Форум, 2010. 304 с.
14. Теодоронский В.С., Боговая И.О. Объекты ландшафтной архитектуры. М., ГОУ ВПО МГУЛ, 2006. 330 с.
15. Теодоронский В.С., Е.Д.Сабо, Фролова В.А. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры. М., ГОУ ВПО МГУЛ, 2008. 335с.
16. Толмачев А.И. Введение в географию растений. Л., Наука, 1974. 224с.
17. The Plant List. URL: [http:// www.theplantlist.org](http://www.theplantlist.org)

© 2016, Потемкина Н.В., Турчина В.В.

Комплексная оценка территории Строгановской
психиатрической больницы в Республике Крым

© 2016, Potemkina N.V., Turchina V.V.

Complex assessment of the territory of Stroganovsky
psychiatric hospital in Crimea Republic