

2. Шиятов С.Г., Моисеев П.А., Григорьев А.А. Мониторинг климатогенной динамики высокогорной древесной растительности при помощи ландшафтных фотоснимков на Южном Урале // Горные регионы Северной Евразии: развитие в условиях глобальных изменений. М., 2013. С. 21-40.

3. Кошкина Н.Б. Начальные этапы возобновления древесных видов на верхнем пределе их произрастания в горах Урала: автореф. дис...канд. биол. наук. Екатеринбург: ИЭРиЖ УрО РАН, 2008. 24 с.

УДК 630.181

Студ. А.А. Булатова, А.О. Деменова  
Асп. Д.В. Мирошниченко  
Рук. А.С. Попов  
УГЛТУ, Екатеринбург

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ НАСАЖДЕНИЙ И ПОЧВ,  
РАСПОЛОЖЕННЫХ В РАЗЛИЧНЫХ ЧАСТЯХ ПАРКА  
ИМ. Е.Ф. КОЗЛОВА Г. НАДЫМ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО  
АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

В центре Надыма, одного из крупнейших городов Ямало-Ненецкого автономного округа, располагается Парк им. Е.Ф. Козлова. Он представляет собой участок естественного лиственнично-кедрового насаждения, которое было оставлено практически нетронутым в процессе интенсивной городской застройки. В последнее время населением города было отмечено, что состояние древостоев парка начало ухудшаться, большое количество обращений граждан заставило администрацию г. Надыма организовать работы по оценке текущего состояния почв и насаждений Парка им. Е.Ф. Козлова. Проведение работ было поручено сотрудникам и учащимся ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет».

Отмечаем, что климат района проведения исследований субарктический континентальный с продолжительной суровой зимой и достаточно прохладным коротким летом. Характерной чертой является продвижение холодных воздушных масс с севера, достигающих южных границ Надымского района, и сухих ветров с юго-востока, проникающих на север. Для Надыма типичными являются резкие перепады температуры (годовая амплитуда – 95 °С).

На первом этапе исследования было проведено изучение состояния дорожно-тропиночной сети парка, а также расположения мест отдыха на его территории. Дорожки разбивают площадь парка на 24 неравных участка (рис. 1).

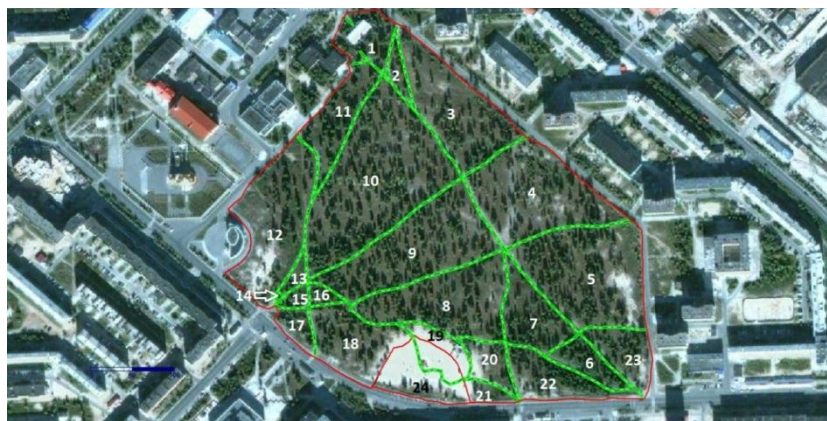


Рис. 1. Разделение территории Парка им. Е.Ф. Козлова на сегменты пешеходными дорожками

Расположение скамеек на территории парка представлено на рис. 2. Отметим тот факт, что наибольшее число скамеек отмечено в непосредственной близости от участков 3, 4, 9, т. е., сконцентрировано на центральной оси парка, именно эти места привлекают к себе максимальное количество отдыхающих.

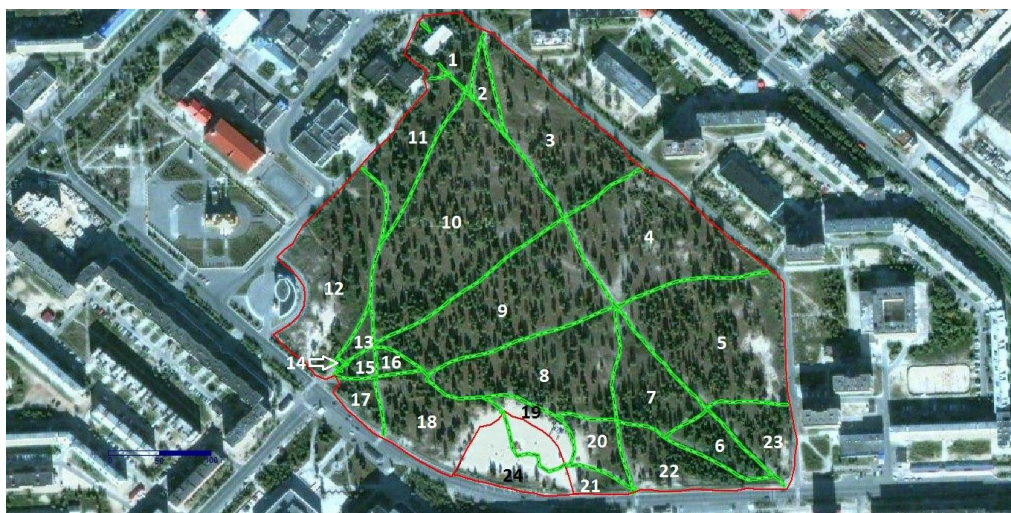


Рис. 2. Размещение скамеек на территории Парка им. Е.Ф. Козлова

Далее в пределах сегментов была проведена оценка состояния насаждений парка, для этого местоположение деревьев, биогрупп и куртин на участке регистрировалось с помощью GPS-приемника, а также фиксировалось на абрисе вручную. Каждому дереву присваивался индивидуальный номер. У отдельных деревьев определяли возраст, высоту и диаметр ствола, высоту штамба, форму, плотность и ширину кроны. Оценка санитарного состояния давалась согласно [1], собирались данные о механических повреждениях, пороках, отклонениях в развитии. В процессе проведения предварительного сравнения состояния насаждений, расположенных в

разных частях парка, были выделены следующие его части: северо-западная (участки № 1,11), юго-западная (участки № 18-21, 24), северо-восточная (участки № 3, 4), юго-восточная (№ 6,7, 23), центральная (№ 9). Данные, полученные в результате проведения предварительной оценки, приведены в таблице.

Состояние древостоев юго-восточной части изучаемого объекта (участки 6, 7, 23) характеризуется как «хорошее». Деревьев, имеющих небольшое угнетение, – 25 %. Незначительное количество растений (13 %) 3-й–4-й категории состояния. Сухостой встречается единично.

Для юго-западной части (18-21, 24 участки) характерно увеличение процента деревьев с состоянием 3-4 балла, это связано с тем, что данная часть парка включает в себя детскую площадку.

В северо-западной части наблюдается ситуация, аналогичная той, что имеется в юго-западной.

Общая оценка состояния отдельных деревьев, растущих  
в различных частях парка

Части парка	Доля деревьев, характеризующихся определенным баллом состояния, от общего количества деревьев на участке, %					
	1 Хорошее состояние	2 Небольшое угнетение, дефекты	3 Значительное угнетение	4 Сильное угнетение	5 Сухостой текущего года	6 Сухостой прошлых лет
Юго-восточная (участки 6, 7, 23)	62	25	8	2	1	2
Юго-западная (участки 18-21, 24)	50	32	12	5	-	1
Северо-западная (участки 1, 11)	52	31	5	9	1	2
Центральная (участок 9)	24	63	9	3	-	1
Северо-восточная (участки 3, 4)	41	24	12	16	5	2

В центральной части (участок 9) заметно преобладание деревьев 2-го состояния над деревьями с 1-м состоянием. Основной дефект древесных насаждений с небольшим угнетением – оголение корней, поскольку рассматриваемый участок имеет максимальную рекреационную нагрузку.

На северо-востоке парка (3,4 участки) состояние древостоя в целом хорошее, но на 3-м участке имеются рядовые посадки искусственного происхождения, созданные местными жителями без учета физиологических

особенностей видов древесных насаждений, которые ухудшают общую картину. Значительная часть деревьев (35%) имеет 3-6-балльное состояние.

Угнетенность деревьев может быть связана с процессом деградации плодородного слоя почв, поскольку исследуемый объект характеризуется высоким показателем посещаемости.

С целью изучения данной гипотезы было заложено 5 почвенных разрезов (рис. 3), согласно классической методике проведена их оценка [2]. Данные, полученные при закладке почвенных разрезов, позволяют оценить мозаичность почв в пределах границ парка, а также изучить их отдельные характеристики.

Все почвенные разрезы имеют подзолистый тип почвы, разновидность – песчаная, за исключением разреза № V (среднесуглинистая). Мощность горизонтов  $A_0 + A_1$  варьирует от 6 до 9 см (6 см – IV разрез, 9 см – V разрез). IV разрез имеет самую уплотнённую подстилку (2+4 см), вероятно, в связи с высокой рекреационной загруженностью центральной части парка.

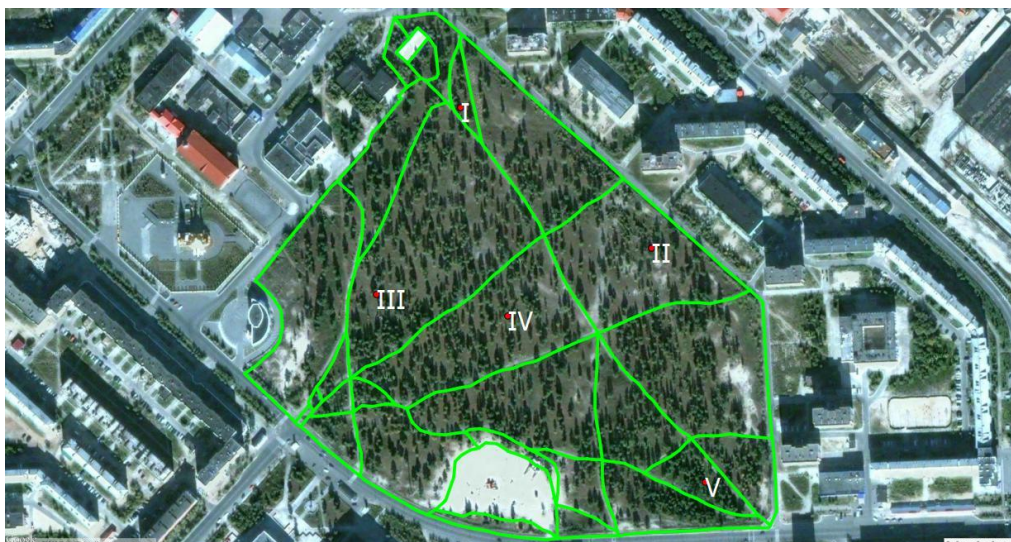


Рис. 3. Расположение почвенных разрезов на территории Парка им. Е.Ф. Козлова

На основании проведенных исследований можно сделать вывод о том, что максимальная загруженность парка наблюдается в центральной и северо-восточной его частях. Это связано с наличием большого числа мест для отдыха и близким расположением школы и детского сада.

### Библиографический список

1. Регламент на работы по инвентаризации и паспортизации объектов озелененных территорий 1-й категории города Москвы. М., 2007, 54 с.
2. Почвоведение: метод. указ. для лаб.-практ. занятий для студ. очной и заочной форм об. Спец. 25021 – Лесное хозяйство, 250203 – Садово-