

УДК 581.5

## РЕКРЕАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ЛЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ СМИРНОВСКОГО УЩЕЛЬЯ ЛЕСОПАРКА «КУМЫСНАЯ ПОЛЯНА» ГОРОДА САРАТОВА

© 2014 О.Н. Давиденко, Д.Е. Салтовская

Саратовский государственный университет им. Н.Г.Чернышевского, г. Саратов, (Россия)

Поступила 11.10.2013

В статье приводятся сведения о разнообразии лесной растительности одного из участков лесопарка «Кумысная поляна» и ее рекреационном потенциале. Оценены классы качества и рекреационной ценности изученных сообществ.

*Ключевые слова:* лесная растительность, рекреация, Саратовская область.

**Davidenko O.N., Saltovskaya D.E. Forest vegetation recreational potential in valley «Smirnovskoe» of Saratov forest park «kumysnaya polyana»** – The article is devoted to the forest vegetation diversity and recreational potential of valley «Smirnovskoe» of saratov forest park «Kumysnaya polyana». The quality classes and recreational value of the studied communities are evaluated.

*Key words:* forest plants communities, recreation, Saratov province.

В последние годы внимание исследователей привлекают вопросы влияния рекреационных нагрузок на изменение лесных биогеоценозов и их компонентов. Одним из направлений в рамках таких исследований является оценка рекреационного потенциала лесных сообществ.

Природный парк «Кумысная поляна» находится в западной части г. Саратова, на Лысогорском останцевом массиве Приволжской возвышенности, занимая поверхность и склоны Лысогорского плато. Лесопарк имеет статус комплексного (ландшафтного, биологического, геологического) памятника природы (Особо охраняемые..., 2008). В связи с расположением парка в городской черте, уровень рекреационной нагрузки на него находится на высоком уровне, особенно в летний период.

Целью данной работы была оценка рекреационного потенциала лесной растительности Смирновского ущелья лесопарка «Кумысная поляна». Смирновское ущелье достаточно длительное время относилось к относительно мало посещаемым участкам лесопарка, в связи с его местоположением, удалением от транспортных веток и отсутствием на его территории баз отдыха и детских оздоровительных лагерей и других привлекательных с рекреационной точки зрения объектов. Однако в последние годы в связи с развитием инфраструктуры и интенсивной застройкой части города, граничащей с

---

*Давиденко Ольга Николаевна*, доцент кафедры ботаники и экологии, кандидат биологических наук, доцент, alenka71980@mail.ru; *Салтовская Дарья Евгеньевна*, студент

ущельем, рекреационный интерес к данной территории значительно возрос. Этим и вызвана необходимость оценки рекреационного потенциала лесной растительности Смирновского ущелья.

Исследования проводились в 2010-2012 гг. Геоботанические описания выполнены по стандартной методике (Юнатов, 1964; Давиденко и др., 2011). Классификация лесной растительности проводилась с использованием фитоценотического подхода и включала следующие единицы: ассоциация, группа ассоциаций, формация, класс формаций, тип растительности. Оценка рекреационного потенциала проводилась с учетом трех составляющих: привлекательность насаждения, его комфортность для отдыхающих и устойчивость к рекреационному воздействию по соответствующим методикам (Состояние зеленых..., 2000; Рысин, Шаповалова, 2004). Эти коэффициенты рассчитывались как отношение суммы баллов оцениваемого фитоценоза по группе показателей к максимально возможной сумме баллов по данной группе показателей.

На изученной территории было описано 15 ассоциаций лесной растительности (табл. 1).

Наибольшие площади заняты в нижних и средних частях склонов сообществами формации клена платановидного, реже встречаются фитоценозы с доминированием липы сердцелистной. Фитоценозы формации дуба черешчатого занимают в основном выположенные участки и верхние части склонов, гранича со степной растительностью.

Привлекательность изученных лесных сообществ оценивали на основе девяти составляющих: возраст древостоя, породный состав, смешение пород, высота древостоя, ярусность фитоценоза, замусоренность, рекреационная нарушенность, декоративность, горизонтальная структура. Каждый признак разбивался на несколько категорий, каждой из которых соответствовал свой балл. Наибольшую ценность с рекреационной точки зрения имеют смешанные древостои с подлеском более чем из трех видов. Из числа изученных нами сообществ, наиболее привлекательными с этой точки зрения оказались липо-кленовник снытевый и липо-дубрава мятликовая. Достаточно высоки значения коэффициента привлекательности у дубравы мятликовой и дубравы ландышевой, однако, в этих сообществах отмечены древостои наименьшей жизненности, что снижает их эстетическую ценность.

Комфортность лесных сообществ с точки зрения рекреантов оценивалась по 4 критериям: развитие дорожно-тропиночной сети: наличие водоема или водотока; присутствие кровососущих насекомых; шум: да – 0 баллов, нет – 1 балл.

По показателю комфортности изученные лесные сообщества также неравнозначны (табл. 2). Наибольшие значения коэффициента комфортности отмечены для кленовника ландышевого. Данное сообщество занимает пологий северо-восточный склон, в нижней части которого протекает небольшой ручей.

Таблица 1

## Классификационная схема изученных ассоциаций

Тип растительности	Класс формаций	Формации	Группы ассоциаций	Ассоциации
Леса	лиственные леса	дуба черешчатого	дубравы злаковые	дубрава мятликовая
				липо-дубрава мятликовая
			дубравы разнотравные	дубрава ландышевая
				клено-дубрава снытевая
			дубравы мертвопокровные	липо-дубрава мертвопокровная
			липы мелколистной	липняки злаковые
		липняки осоковые		липняк волосистоосоковый
		липняки разнотравные		липняк ландышево-снытевый
		липняки мертвопокровные		клено-липняк мертвопокровный
		клена платановидного	кленовники разнотравные	кленовник снытевый
				кленовник ландышевый
				липо-кленовник снытевый
				липо-кленовник ландышевый
			кленовники мертвопокровные	кленовник мертвопокровный
		березы бородавчатой	березняки злаковые	березняк мятливый

Самый низкий показатель наблюдается у липо-кленовника снытевого, кленовника мертвопокровного, кленовника снытевого, липняка ландышево-снытевого, клено-липняка мертвопокровного – 0,6. Это связано с приуроченностью данных сообществ к наиболее влажным местообитаниям с большим количеством кровососущих насекомых и достаточно высоким, неудобным для передвижения рекреантов травяным покровом.

Значения коэффициента устойчивости характеризуются наибольшим разбросом значений (табл. 2). Это связано с неравнозначностью изученных

сообществ по показателям гранулометрического состава почвы, сохранности лесной подстилки, развитости подлеска. Кроме того, имеет значение расположение сообщества на склоне или в выположенной части. Уклон поверхности во многом определяет опасность развития процессов эрозии.

Таблица 2

Значения коэффициентов рекреационного потенциала  
изученных лесных сообществ

Фитоценоз	Коэффициент привлекательности	Коэффициент комфортности	Коэффициент устойчивости
Дубрава мятликовая	0,61	0,8	0,57
Липняк мятликовый	0,59	0,8	0,43
Березняк мятликовый	0,57	0,8	0,57
Липо –дубрава мертвопокровная	0,49	0,8	0,57
Кленовник мертвопокровный	0,59	0,6	0,43
Липо–кленовник снытевый	0,62	0,6	0,43
Кленовник снытевый	0,59	0,6	0,57
Кленовник ландышевый	0,62	1,0	0,71
Липняк волосистоосоковый	0,59	0,8	0,71
Дубрава ландышевая	0,60	0,8	0,57
Клено-дубрава снытевая	0,59	0,8	0,57
Липо-дубрава мятликовая	0,62	0,8	0,57
Липняк ландышево-снытевый	0,59	0,6	0,43
Липо-кленовник ландышевый	0,59	0,8	0,43
Клено-липняк мертвопокровный	0,48	0,6	0,43

В табл. 3 представлены результаты интегральной оценки изученных сообществ по критериям качества и рекреационной ценности.

Кленовник мертвопокровный, липо-кленовник снытевый, кленовник снытевый, липняк ландышево-снытевый и клено-липняк мертвопокровный относятся к сообществам среднего рекреационного качества. Все остальные изученные фитоценозы – к сообществам высокого качества. Названные выше фитоценозы. А также липо-кленовник ландышевый, липо-дубрава мертвопокровная и липняк мятликовый относятся к третьему классу рекреационной ценности, т.е. их рекреационное использование возможно лишь с определенными ограничениями. Шесть из 15 изученных фитоценозов отнесены ко второму классу рекреационной ценности, и их рекреационное использование возможно без существенных ограничений.

Значения коэффициента качества и рекреационной ценности  
лесных сообществ Смирновского ущелья

Фитоценоз	Коэффициент качества насаждения	Класс рекреационной ценности
Дубрава мятликовая	0,66	II
Липняк мятликовый	0,61	III
Березняк мятликовый	0,65	II
Липо – дубрава мертвопокровная	0,62	III
Кленовник мертвопокровный	0,54	III
Липо–кленовник снытевый	0,55	III
Кленовник снытевый	0,59	III
Кленовник ландышевый	0,78	II
Липняк волосистоосоковый	0,7	II
Дубрава ландышевая	0,66	II
Клено-дубрава снытевая	0,65	II
Липо-дубрава мятликовая	0,66	II
Липняк ландышево-снытевый	0,54	III
Липо-кленовник ландышевый	0,61	III
Клено-липняк мертвопокровный	0,5	III

Таким образом, на территории Смирновского ущелья лесопарка «Кумысная поляна» лесная растительность достаточно разнообразна и представлена сообществами четырех формаций. Большинство фитоценозов относится к лесам III класса рекреационной ценности, поэтому их использование возможно лишь с некоторыми ограничениями. В качестве основной меры повышения рекреационного потенциала изученных лесных сообществ можно рекомендовать проведение рубок ухода, обустройство троп, систематическую уборку мусора.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Давиденко Т.Н., Невский С.А., Торгашкова О.Н., Давиденко О.Н. Ботанико-экологический практикум: методы сбора и анализа данных. Саратов, 2011. 67 с.

Особо охраняемые природные территории Саратовской области. Саратов: Изд-во СГУ, 2008. 300 с.

Рысин С.Л., Шаповалова Н.В. Изучение и оценка рекреационного потенциала лесопарковых ландшафтов как составная часть их экологического мониторинга // Мониторинг состояния лесных и городских экосистем. Под. ред. В.С.Шалаева, Е.Г.Мозолева. М.: МГУЛ, 2004. С. 15-39.

Состояние зеленых насаждений и городских лесов в Москве. Аналитический доклад. М.: Прима-М, 2000. С. 213-226.

Юнатов А.А. Типы и содержание геоботанических исследований. Выбор пробных площадей и заложение экологических профилей // Полевая геоботаника. М.; Л., 1964. Т. 3. С. 9-36.