

## LANDSCAPE AND ECOLOGICAL APPROACH WHEN FORMING ARCHITECTURE OF THE SMALL CITIES

*Dimukhametova V.E.*

**Key words:** *landscape, cities, approach, forms, geoplasticity*

*In work ecological approach when forming architecture of the small cities is presented. It is defined that the device of small architectural forms and park constructions on the basis of the constructive decisions providing their long-term use with the minimum expenses on maintenance becomes one of the main components of the concept of stability of the environment*

УДК 630\*231(470.56)

## ОЦЕНКА ЕСТЕСТВЕННОГО ВОЗОБНОВЛЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАУРАЛЬНОЙ РОЩИ Г.ОРЕНБУРГА

*Жулкашева З.З., студентка 4 курса Института агротехнологий и лесного дела  
Научный руководитель - Жамурина Н.А., кандидат биологических наук  
ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный аграрный университет»*

**Ключевые слова:** *рекреационное использование лесов, подрост, лесовозобновление*

*Одним из следствий увеличивающейся урбанизации является растущее стремление населения к отдыху на природе и, особенно, в лесу. Рекреационные нагрузки приводят к нарушению или отсутствию естественного возобновления ценных пород. Формирование древостоя следующего поколения гарантирует наличие жизнеспособного подроста.*

*В статье рассмотрено естественное возобновление в условиях рекреационного использования. Выявлен породный состав, количество, категории крупности и жизнеспособности подроста. Полученные результаты указывают на то, что возобновление коренных пород – тополей черного и белого – затруднено, наиболее успешно возобновляется клен ясенелистный.*

Одним из следствий увеличивающейся урбанизации является растущее стремление населения к отдыху на природе и, особенно, в лесу. Лесная рекре-

ация, под которой понимаются разнообразные формы отдыха в лесу, давно занимает определенное место в жизни общества, но в последние десятилетия они превратилась в мощный фактор антропогенного воздействия на лес. [1]

Высокие технические и рекреационные нагрузки приводят к изменению средообразующих функций фитоценозов и нарушению или отсутствию естественного возобновления ценными породами. Последнее приводит к накоплению перестойных чистых по составу и простых по форме насаждений паркового типа, требующих особых лесохозяйственных мероприятий для поддержания устойчивости и постепенной замены их более молодыми. [2]

Подавляющая часть лесных насаждений, произрастающих на территории городов и в их окрестностях, независимо от своего происхождения и современного статуса (парки, лесопарки, городские леса), оказывается включенной в сферу рекреации и испытывает влияние факторов, отсутствующих в естественных природных условиях – здесь возникают иные процессы и действуют другие закономерности.

Устойчивость леса определяется способностью растительности и почвенного покрова выдерживать рекреационные нагрузки. Факторами устойчивости растительного покрова являются возраст древостоя, наличие подроста и подлеска. Наличие жизнеспособного подроста гарантирует формирование древостоя следующего поколения. [1]

Одним из наиболее популярных мест отдыха на природе у жителей г. Оренбурга является Зауральная роща – лесной массив, расположенный на берегу реки Урал и находящийся в черте города. Коренными породами на территории массива являются тополь белый и тополь черный. Однако, их значительная часть представлена старыми древостоями, в связи с чем оценка естественного возобновления и перспективы формирования нового поколения леса на данной территории имеют особое значение.

Для оценки состояния подроста на территории Зауральной рощи были заложены 2 пробные площадки, на которых учитывали подрост с помощью учетных площадок. Пробная площадь № 1 примыкает непосредственно к р. Урал, №2 – расположена между рекой и главной прогулочной аллеей.

На пробной площадке №1 встречаются подрост клена ясенелистного, тополя белого, вяза мелколистного, ивы белой и ясеня зеленого, №2 – только клена ясенелистного, тополя белого и ясеня зеленого.

На первой пробе подрост тополя белого и ивы белой представлен только мелкими экземплярами, вяза мелколистного, ясеня зеленого и клена ясенелистного – мелкими и средними. На второй пробе подрост тополя белого представлен только мелкими экземплярами, ясеня зеленого, клена ясенелистного – мелким и крупным. На обеих пробах у подроста клена ясенелистного преобладают мелкие экземпляры, у вяза мелколистного – средние. Подрост у

Таблица 1 – Видовой состав подроста на пробных площадях

№ пп	Количество подроста, тыс. шт/га					Итого
	Тополь черный	Тополь белый	Клен ясенелистный	Вяз мелколистный	Другие породы	
1	-	3225	36129	2903	2258	44515
2	-	6200	15800	-	600	22600

Таблица 2- Состояние подроста на пробных площадях

Порода	№ пп	Количество самосева и подроста, тыс. шт/га									Итого	
		Всходы	Мелкий (до 0,5 м)			Средний (0,6-1,5 м)			Крупный (1,6 м и более)			
			жизнеспособный	сомнительный	нежизнеспособный	жизнеспособный	сомнительный	нежизнеспособный	жизнеспособный	сомнительный		нежизнеспособный
Тополь белый	1	-	2903	-	-	322	-	-	-	-	-	3225
	2	4000	2200	-	-	-	-	-	-	-	-	6200
Ива белая	1	-	1612	-	-	-	-	-	-	-	-	1612
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вяз мелколистный	1	1290	645	-	-	967	-	-	-	-	-	2903
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ясень зелёный	1	-	-	322	-	322	-	-	-	-	-	644
	2	-	400	-	-	-	-	-	200	-	-	600
Клен ясенелистный	1	31612	967	2903	-	-	645	-	-	-	-	36127
	2	9600	5400	600	-	-	-	-	-	200	-	15800
Итого	1	32903	6129	3225	-	1612	645	-	-	-	-	44514
	2	13600	8600	-	-	-	-	-	200	200	-	22600

тополя белого представлен только мелкими экземплярами, а у ясеня зеленого мелкими и крупными.

В пределах каждой категории крупности подрост представлен, в основном, жизнеспособным подростом, встречается сомнительный. Нежизнеспособный подрост отсутствует. Подрост тополя белого, ивы белой и вяза мелколистного на пробных площадях представлен только жизнеспособными экземплярами. Подрост

клена встречается как жизнеспособный, так и сомнительный, при этом на пробной площади №1 преобладает жизнеспособный подрост, №2 – сомнительный.

Таким образом, на территории Зауральной рощи присутствует естественное возобновление. Наиболее благоприятная ситуация наблюдается у клена ясенелистного, подрост которого доминирует по численности и встречается повсеместно. Возобновление тополя белого оценивается как незначительное, тополя черного – отсутствует. Подрост других пород встречается в ограниченном количестве.

Рекреационное воздействие в той или иной степени меняет лесную экосистему в целом, при потере способности к воспроизводству она оказывается обреченной на распад. Поэтому нужен комплекс мероприятий, благодаря которым леса, ставшие местами отдыха, будут максимально сохранены, потребности человека в отдыхе на природе удовлетворены, а само рекреационное использование лесов станет экономически выгодным.[1]

### **Библиографический список**

1. Рысин, Л.П. Природные и социальные аспекты рекреационного использования лесов / Л.П.Рысин, С.Л.Рысин // Лесохозяйственная информация. – 2008. - № 6-7.
1. Магасумова, А.Г. Естественное возобновление в сосняках южной подзоны тайги Урала при проведении рубок обновления / А.Г.Магасумова, С.В. За-лесов // Леса Урала и хозяйство в них: сборник научных трудов.- Екатеринбург: Урал. гос. лесотех. ун-т.,2001. – Выпуск 21. - С. 87-95.

## **VALUATION OF THE NATURAL REGENERATION ON THE TERRITORY OF THE ZAURALNAYA GROVE IN ORENBURG**

*Zhulkasheva Z.Z.*

**Key words:** *recreational use of forests, undergrowth, reforestation*

*One consequence of the increasing urbanization of the population is a growing desire to outdoor recreation and, especially, in the woods. Recreational loads lead to disruption or absence of natural regeneration of valuable species. Formation tree stand next generation provides to availability of viable undergrowth.*

*The article deals with natural regeneration in conditions of recreational use. Identified species composition, quantity, category size and viability of undergrowth. The results obtained indicate that the resumption of the local rocks - poplars black and white - is hard to. The most successful recovery from ash-leaved maple.*