ОГБУ «Облкомприрода»

Рекреационная нагрузка на ООПТ. Осуществление надзора на ООПТ.

начальник отдела ООПТ Черникова Т.Ю.

ВЫТАПТЫВАНИЕ - главный фактор негативного влияния

Последствия:

- уплотнение и иссушение почвы, снижаются воздухо- и влагопроницаемость;
- на наклонных участках происходят смыв почв и образование оврагов, на песчаных грунтах—выветривание.
- обнажаются корни деревьев, в результате чего дерево ослабляется замедляется его рост, начинает усыхать. Начатый процесс довершают насекомые-вредители. Обычно в первую очередь гибнут коренные хвойные породы ель,сосна, на песчаных грунтах быстро теряющая почву под корнями. Их место при благоприятных условиях занимают вторичные породы береза, осина, ольха, ива.
- изменяется растительный покров: постепенно исчезают лесные виды трав, уступая место лесо-луговым, луговым и, наконец, сорным. Последние оказываются сильнее всех в борьбе за влагу и питательные вещества почвы, и потому на вытоптанных участках чаще всего можно встретить лишь подорожник, птичью гречишку (спорыш) да низкорослый пырей.
- ослабляется и способность к самовозобновлению -деревья плодоносят не каждый год, семена не в состоянии укорениться или прорасти, погибают в результате ухудшения условий питания уже имеющиеся подростковые деревья. Аналогичная участь постигает и подлесок.
- уменьшение видового разнообразия.

5 стадий изменения природных комплексов

- На первой: лесная подстилка не нарушена и пружинит под ногами, полный набор характерных для данного типа леса травянистых видов, подроста много, и чем он моложе, тем, как и положено в естественной природе, его больше.
- На второй стадии намечаются первые редкие тропинки, занимающие в среднем не более 5% площади, подстилка на тропах начинает разрушаться, среди травянистых растений попадаются более светолюбивые виды; однако лесовозобновление по-прежнему нормальное.
- На **третьей стадии** вытоптанные участки занимают уже 10-15% площади, тропиночная сеть сравнительно густа, подстилка на ней полностью разрушена. Под полог леса внедряются уже не только лесо-луговые, но и луговые, и даже сорные виды. На участках, где тропинок нет, возобновление леса удовлетворительное: количество молодого подроста превышает количество более старшего леса.
- На четвертой стадии тропинки опутывают лес густой сетью, в местах их пересечений образуются так называемые «окна вытаптыванияд». Количество лесных видов незначительно. Лесная подстилка встречается лишь отдельными пятнами у стволов деревьев. Жизнеспособного молодого подроста практически нет. При небольших уклонах местности начинают образовываться борозды размыва, растут овраги.
- Пятую стадия полное отсутствие лесной подстилки, подроста и подлеска. Встречаются отдельные экземпляры сорных и однолетних видов трав. Деревья чаще всего больные, с повреждениями. У многих корни обнажены.

Растения -иммигранты

Борщевик



Бодяк полевой



Лютик ползучий



Мятлик однолетний









Лапчатка гусиная



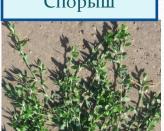
Осот луговой



Пырей ползучий



Спорыш



Доля вытоптанной площади по стадиям рекреационной дигрессии

Доля вытоптанной площади = вытоптанная площадь/общая площадь х 100%

Стадии рекреационной дигрессии	1	II	111	IV	V
Вытоптанная площадь, %	до 1,0	1,1 – 5,0	5,1 – 10,0	10,1 – 25,0	более 25,0

Вычисление рекреационной нагрузки

- Вычисляем среднюю единовременную плотность отдыхающих по формуле:
- $D_{4} = (di \times ti) + (di \times ti) + (di \times ti) + (di \times ti)$
- 60
- где: Dч средняя единовременная плотность отдыхающих в течении часа, чел/га;
- di i-я единовременная плотность рекреантов, чел/га;
- ti время пребывания i-й единовременной плотности рекреантов, мин;
- 60 суммарное время наблюдений, мин.
- рекреационную плотность (di) необходимо измерять несколько раз в течение часа через равные интервалы времени, мы приняли за временной интервал период в 15 минут (t).
- В рабочие дни с комфортной погодой измерения проводились 27 июня 2016 г. в период с 15⁰⁰ до 16⁰⁰ через каждые 15 минут и составили: 37, 40, 46 и 51 (чел/1,5 га). Для дальнейших расчетов нам необходимо перевести полученные значения на 1 га. В итоге мы получим следующие данные (d₁): 25, 27, 31 и 34 (чел/га).
- \mathbf{D} Ч1= <u>25х15 +27х15+31х15 +34х15</u> \mathbf{D} Ч $_{_{1}}$ = 29,25 (чел/га)

Осуществление надзора на ООПТ

- Федеральный надзор
- Региональный надзор
- Общественный надзор

Штраф за нарушение режима охраны ООПТ

для граждан – от 3 до 4 тыс. руб.

Должностные лица - от 15 до 20 тыс. руб.

Юридические лица – от 300 до 500 тыс. руб

