



VIII ВСЕРОССИЙСКАЯ
НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

**ЛЕСНЫЕ ПОЧВЫ
И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ
ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ**

24-27 СЕНТЯБРЯ 2019
МОСКВА

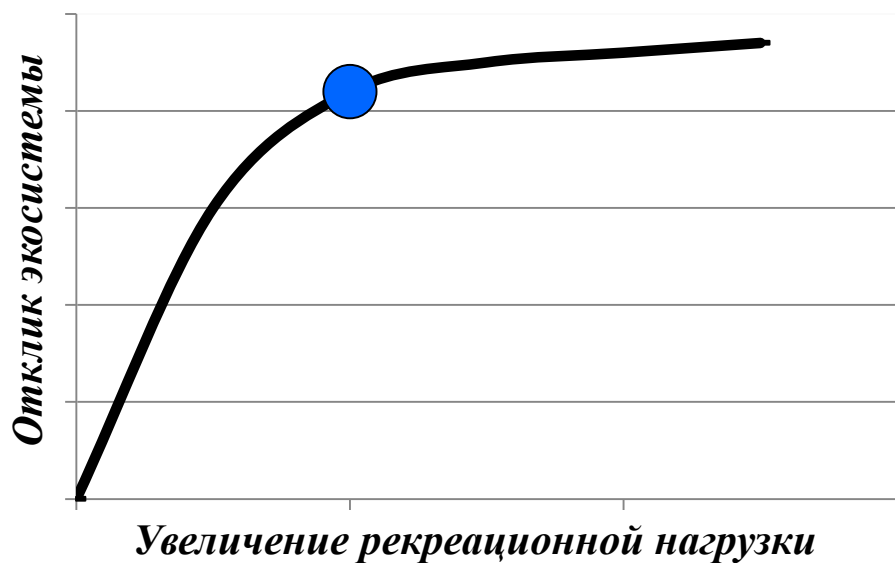
ФУНКЦИИ ОТКЛИКА СВОЙСТВ ЛЕСНЫХ ПОЧВ НА РЕКРЕАЦИОННУЮ НАГРУЗКУ

В.А. Кузнецов, И.М. Рыжова

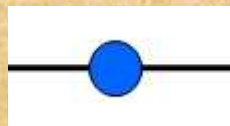
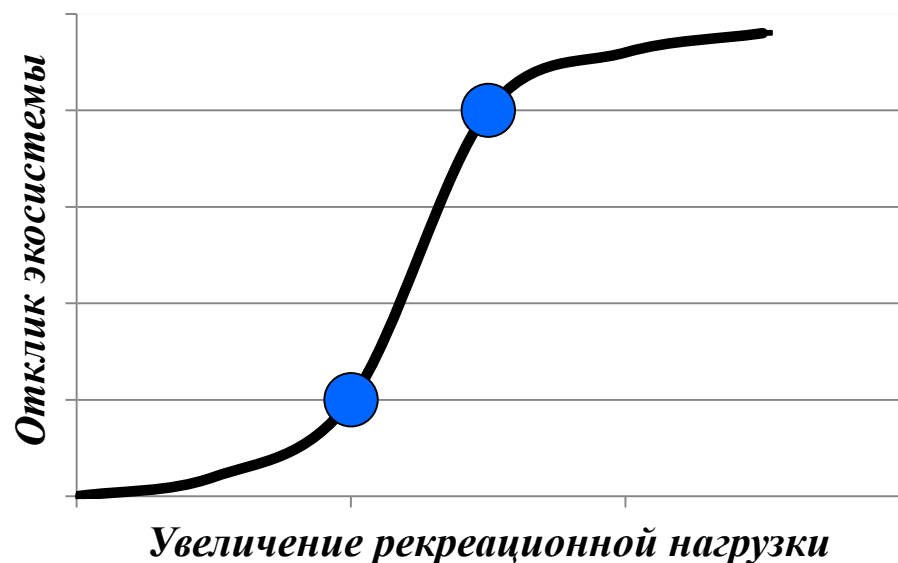
Москва 2019

Функции отклика параметров состояния лесных экосистем на усиление рекреационного воздействия

Нелинейная асимптотическая
(гиперболическая) модель



Сигмоидальная (логистическая)
модель



Точка перегиба

Цель и объект исследования

Цель работы: изучение зависимости некоторых свойств лесных почв от уровня рекреационной нагрузки.

Объекты:

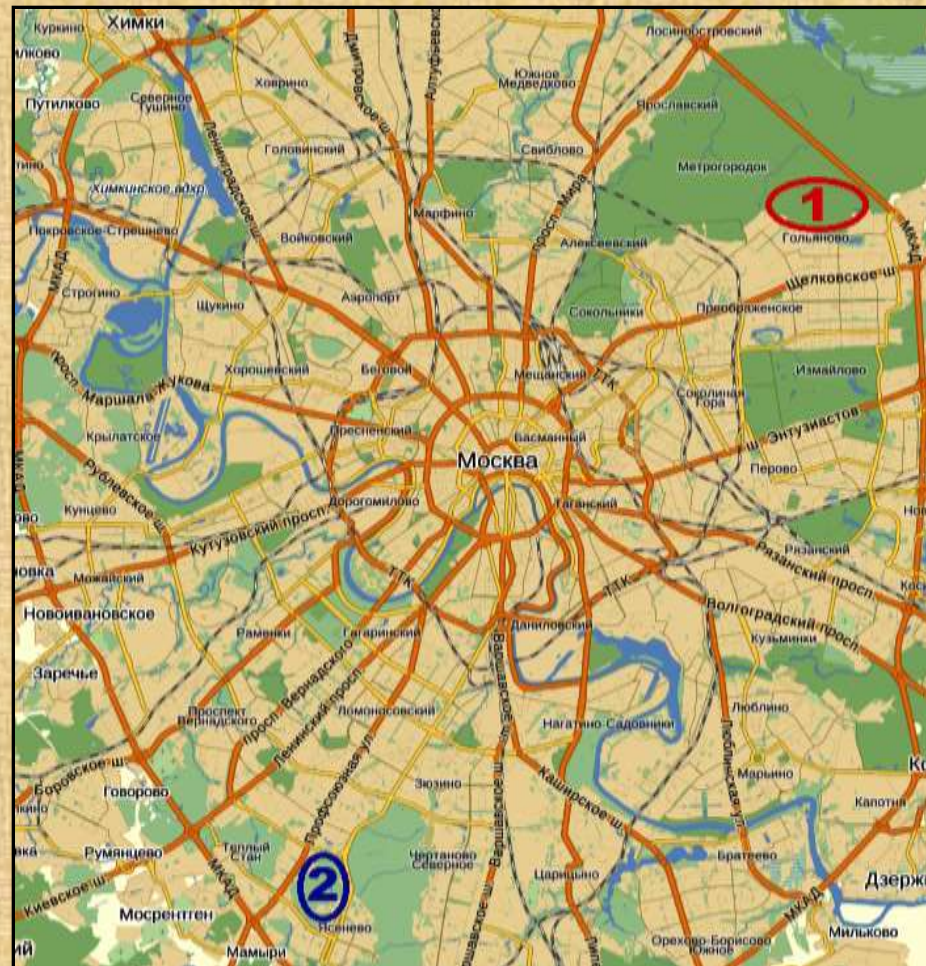
дерново-подзолистые
почвы лесопарков Москвы

(1) Национальный парк
«Лосиный остров»

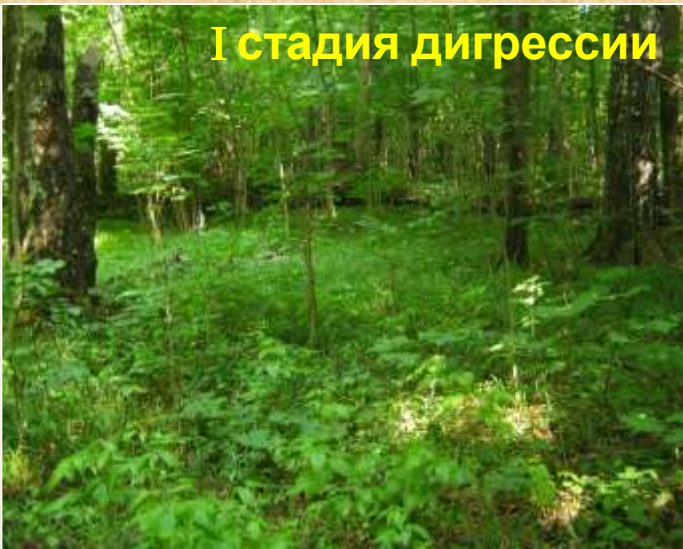
*Елово-липовый лес
на дерново-подзолистых
легкосуглинистых почвах*

(2) Природно-исторический парк
«Битцевский лес»

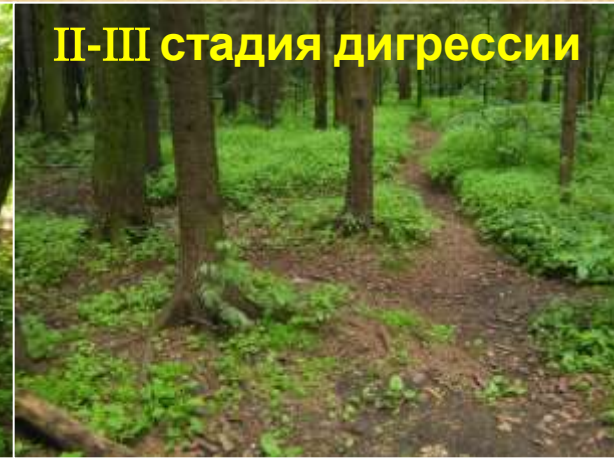
*Дубово-липовый лес
на дерново-подзолистых
среднесуглинистых почвах*



I стадия дигрессии



II-III стадия дигрессии



IV стадия дигрессии



V стадия дигрессии



Дорожно-тропиночная сеть



Типы тропинок:

- Слабовыраженные (1)
- Средневыраженные (2)
- Хорошо выраженные (3)

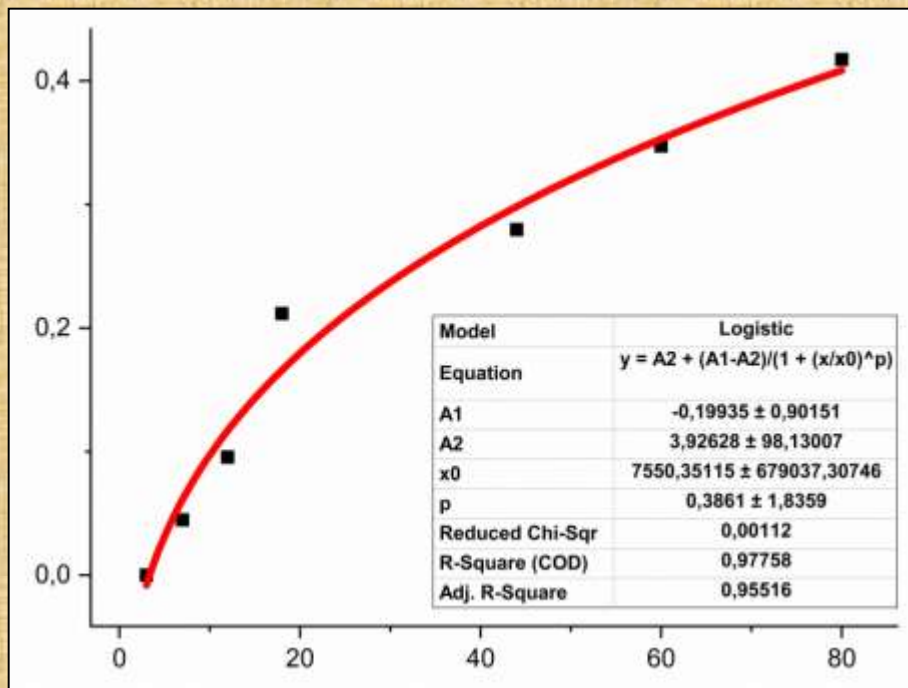
Образцы отбирались:

- на тропинках,
- в притропиночных зонах
- и вне зоны прямого влияния тропинок.

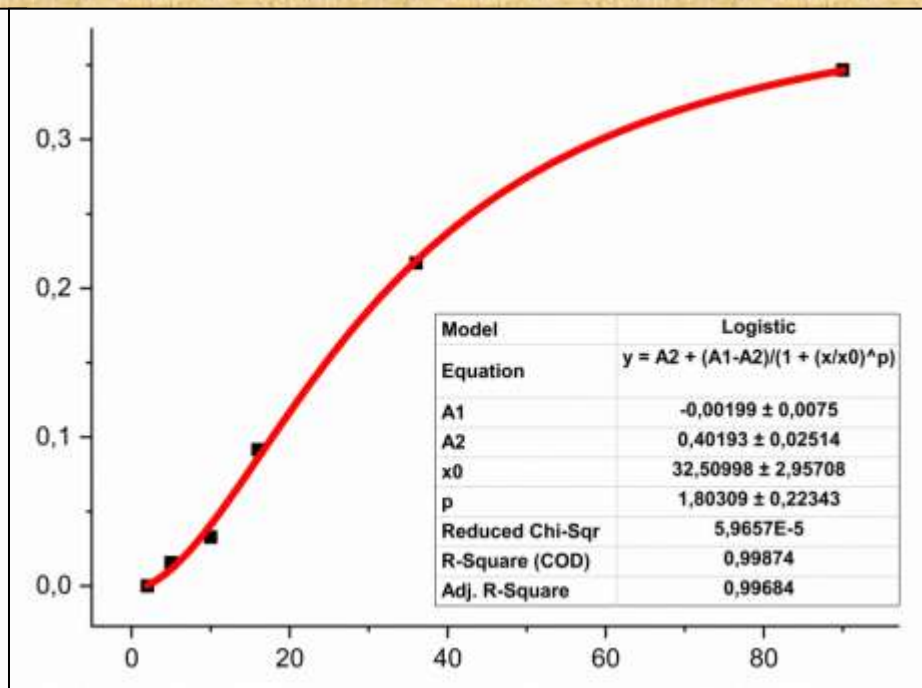
Чтобы учесть неравномерность распределения рекреационной нагрузки в пределах пробных площадей анализировались систематические выборки, составленные с учетом долей площади тропинок, притропиночных зон и зон вне прямого влияния тропинок.

Изменение плотности почв (г/см³) по сравнению с фоном в зависимости от уровня воздействия

«Лосиный остров»



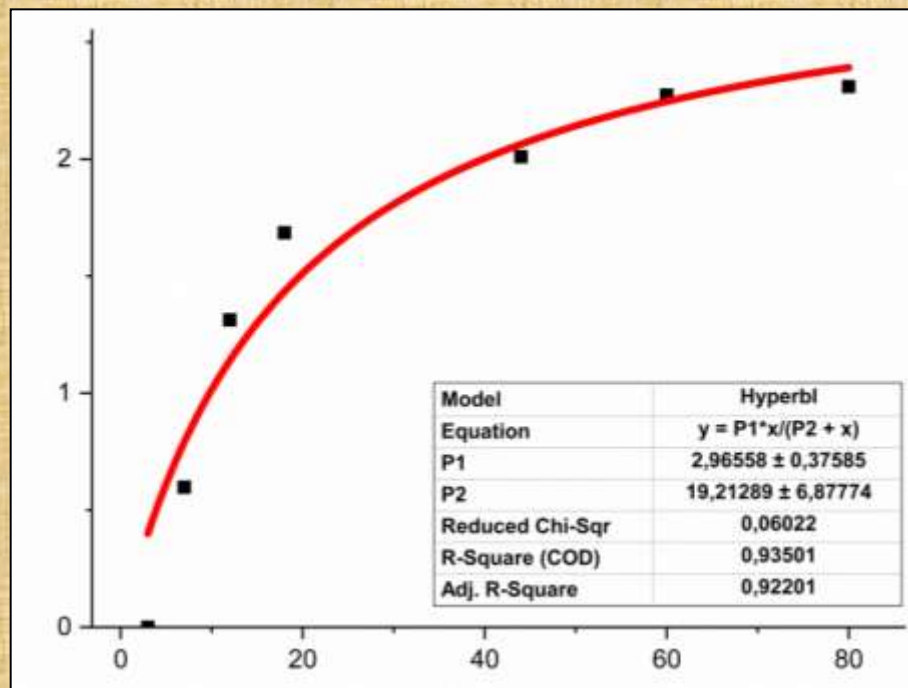
«Битцевский лес»



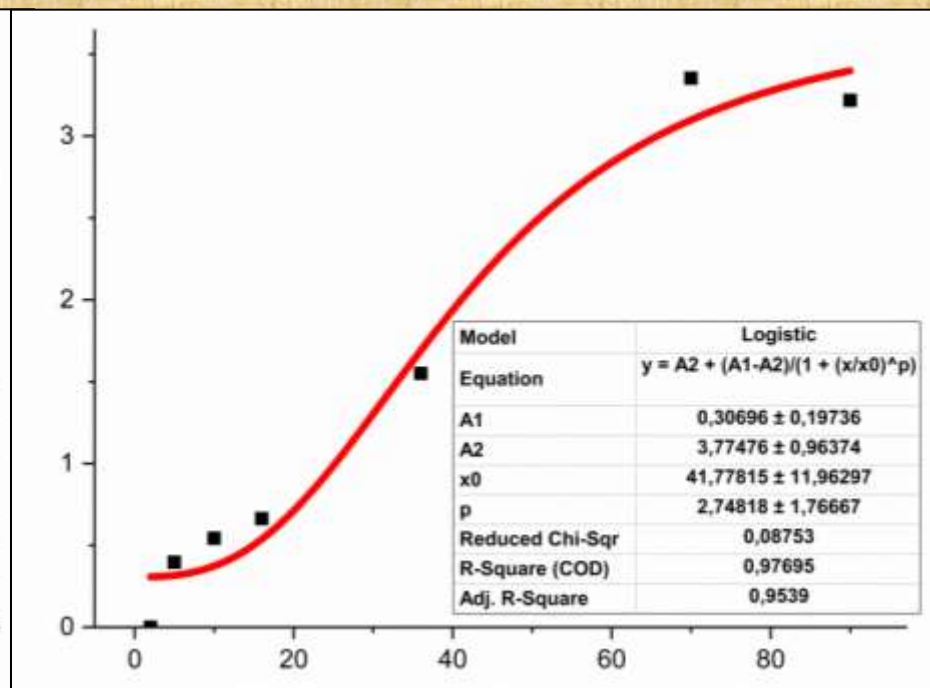
Доля вытоптанной площади, %

Изменение твердости почв (МПа) по сравнению с фоном в зависимости от уровня воздействия

«Лосиный остров»



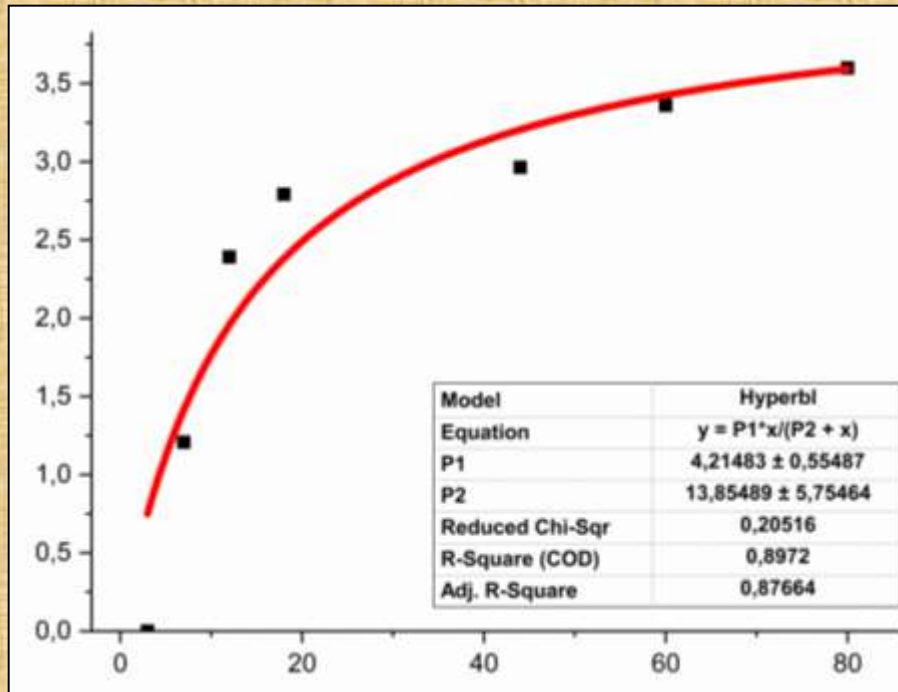
«Битцевский лес»



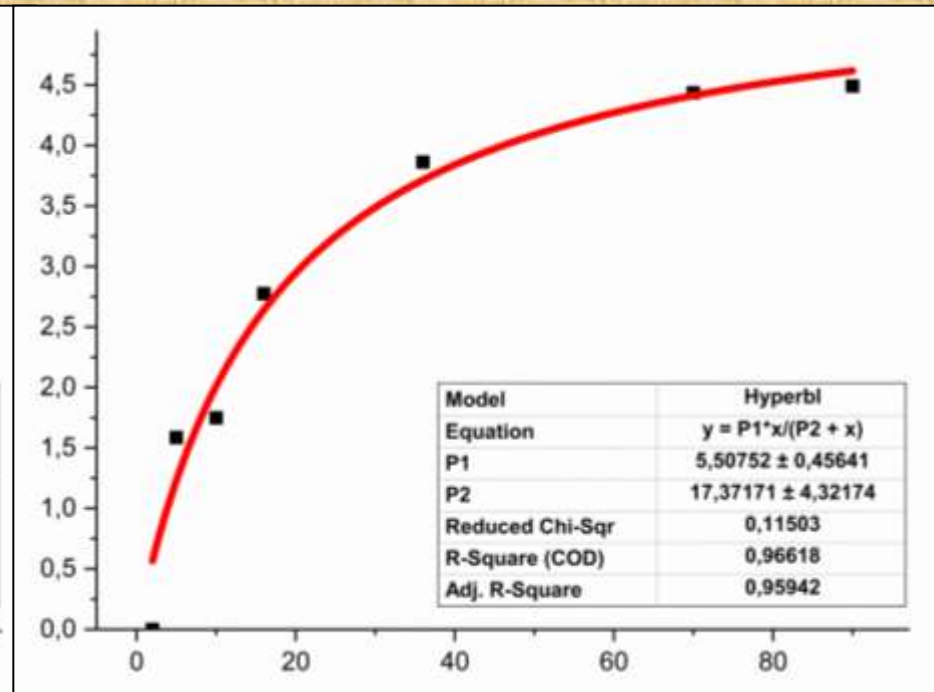
Доля вытоптанной площади, %

Изменение коэффициента структурности по сравнению с фоном в зависимости от уровня воздействия

«Лосиный остров»



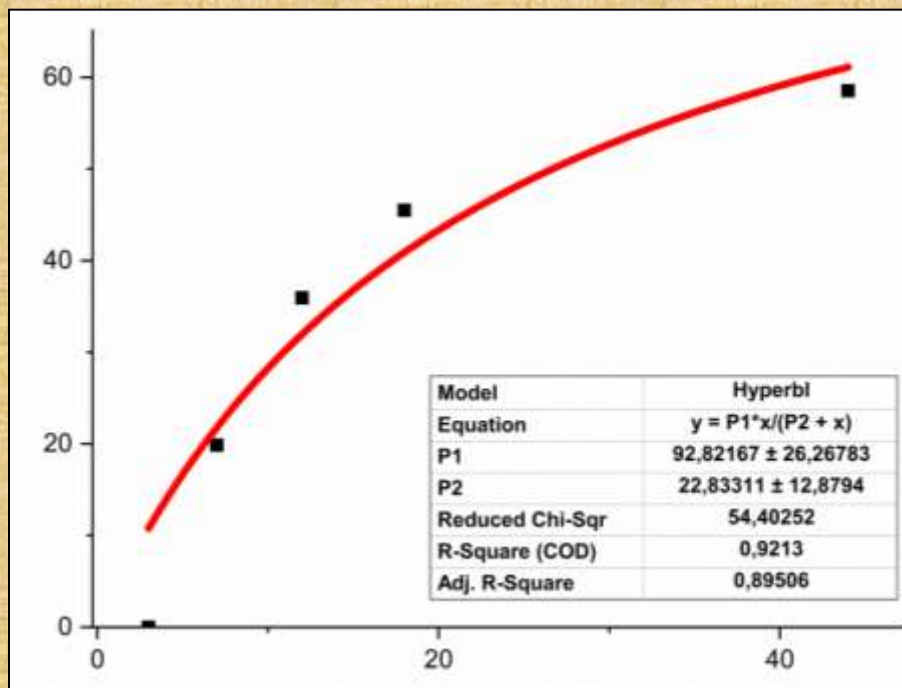
«Битцевский лес»



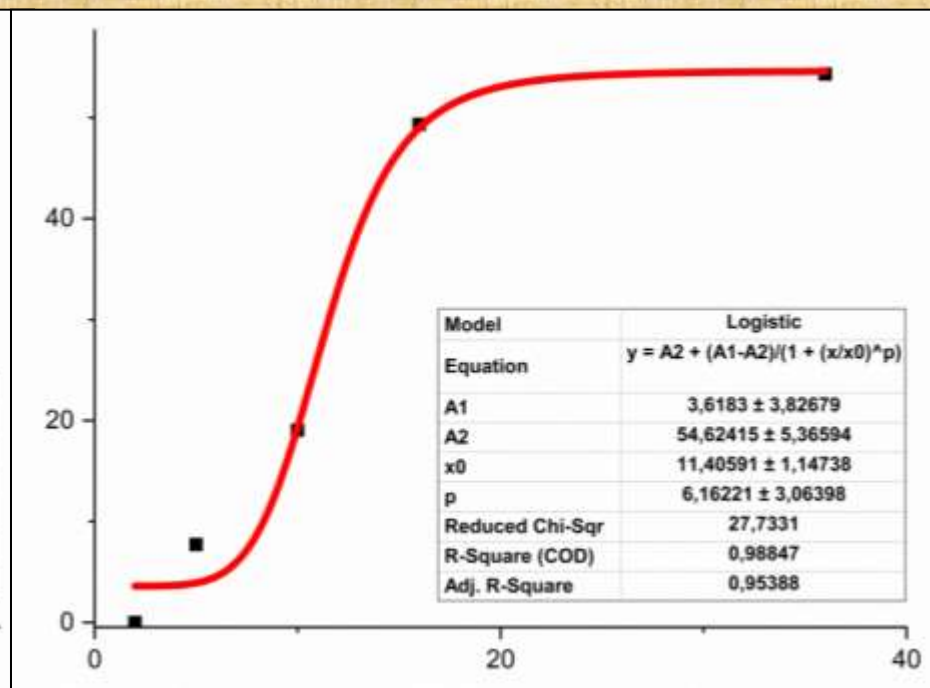
Доля вытоптанной площади, %

Изменение освещенности по сравнению с фоном в зависимости от уровня воздействия

«Лосиный остров»



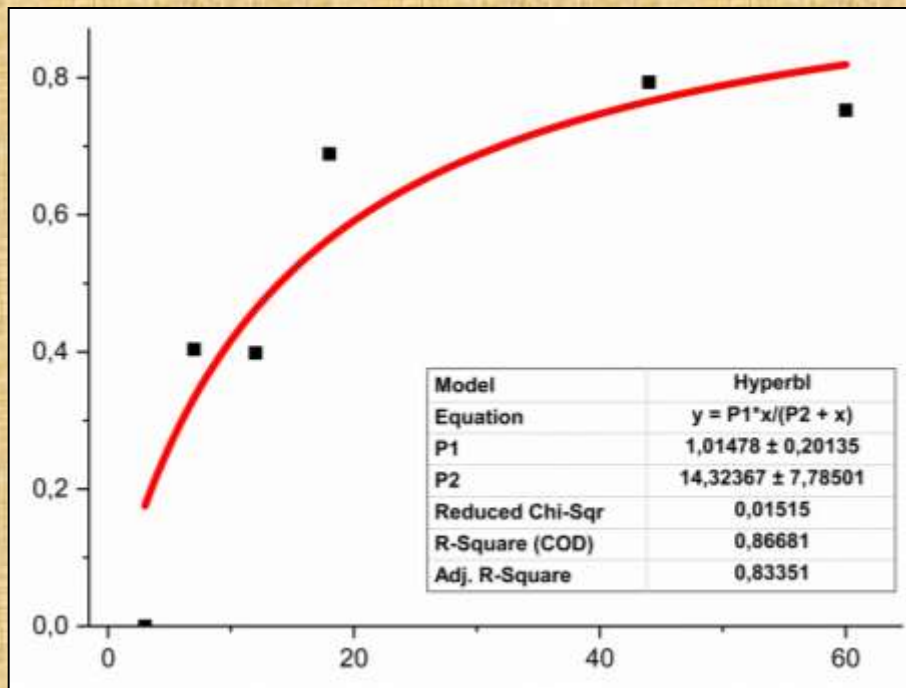
«Битцевский лес»



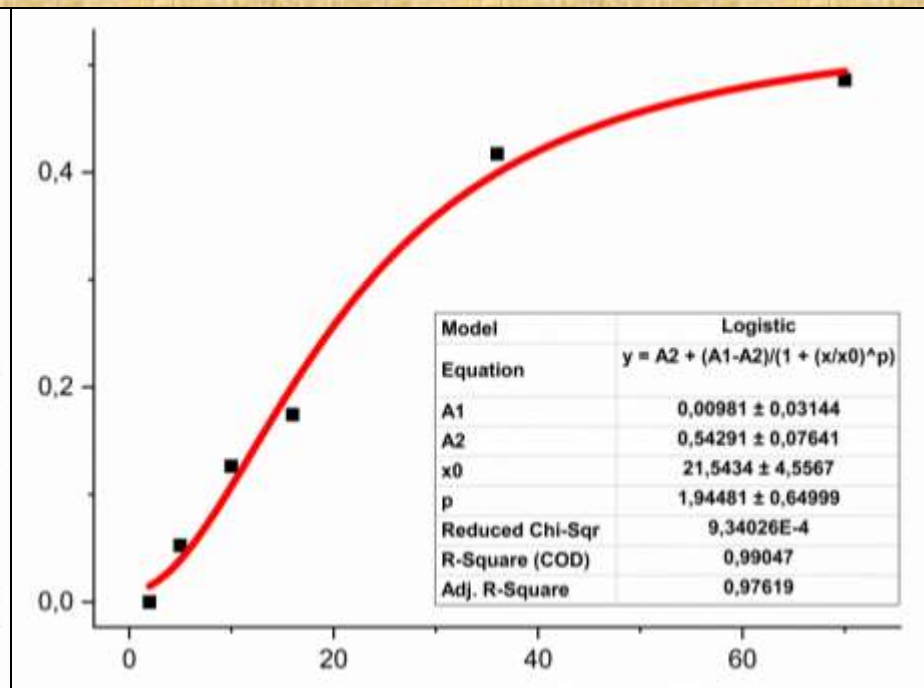
Доля вытоптанной площади, %

Изменение рН_{вод} по сравнению с фоном в зависимости от уровня воздействия

«Лосиный остров»



«Битцевский лес»



Доля вытоптанной площади, %

Вывод:

Вид функции отклика свойств лесных почв на увеличение рекреационной нагрузки определяется как самим свойством, так и типом экосистемы

Спасибо за внимание!

