

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание  
учёной степени кандидата биологических наук В.А. Кузнецова  
“Почвы и растительность парково-рекреационных ландшафтов Москвы”

Диссертационная работа В.А. Кузнецова посвящена широкому кругу вопросов оценки показателей состояния древесной и травянистой растительности и почв лесопарков в городе разной степени нарушенности.

В работе В.А. Кузнецова впервые на большом фактическом и лабораторном материале изучаются морфологические, физико-химические, физико-механические и биологические особенности лесного, травяного и мохового и почвенного ярусов в таком крупном промышленном городе, каким является Москва.

Одной из важных задач диссертант поставил изучение свойств почв в парках «Лосиный остров» и «Битцевский парк».

Необходимо отметить, что к настоящему времени не разработаны достоверные методы оценки рекреационного воздействия в лесопарках. Автор дополнительно предложил новые экологически важные показатели и одновременно уточнил другие показатели соответствующие региональным модельным свойствам. Как нам представляется, большинство предлагаемых показателей являются удачными.

Очень интересным в работе является разработка методов изменений свойств почв в зависимости от уровня нарушенности, особенно в дорожно-тропиночной сети. Показано, что значительное уплотнение почвы, вытаптывание травяного покрова, разрушение и деградация лесной подстилки, уничтожение кустарникового подлеска и лесного подроста нарушают водно-физические и тепловые свойства почв.

Почвы тропинок обладают рядом характерных свойств: сильное уплотнение профиля, значительное преобразование и загрязнение верхних горизонтов, развитие процессов оглеения, изменение численности и состава педомезофауны, уменьшение порового пространства и структурированности почв и другие изменения.

Примененная диссертантом классификация М.С. Шапочкина, основанная на ширине тропинки, глубине уплотнения почвы и проективном покрытии трав, не совсем раскрывает суть работы. В изученных лесопарках Москвы дорожно-тропиночная сеть состоит из грунтовых, гравийных и асфальтированных дорог и тропинок, под ними развиваются разные техногенно-преобразованные дерново-подзолистые почвы. По-видимому, диссертант изучал только грунтовые тропинки.

Диссертационная работа В.А. Кузнецова выполнена с использованием разных методов как профильно-генетических, сравнительно-географических, химико-аналитических, физико-механических и математико-статистических.

В целом работа В.А. Кузнецова заслуживает высокой оценки, как со стороны теоретической, так и стороны прикладного использования при совершенствовании методов оценки воздействий на экологию города.

В диссертационной работе В.А. Кузнецова усовершенствована методика оценки степени дигрессии. Очень важной является проблема практической реализации основ мониторинга состояния лесопарков службами города.

Возвращаясь к общей оценке диссертационной работы, необходимо отметить оригинальность многих вопросов изложенных в ней, важность и актуальность поставленных и разрешенных в работе задач, их теоретическую, практическую и методическую ценность в экологии города. Необходимо отметить логичность построения работы, многообразие использованных методик, большой объем выполненной работы и хорошее оформление автореферата.

Замечания:

1. Диссертант отмечает: «Рекреация способствует... формированию особой структуры почвенного покрова, состоящей из чередования тропинок с прилегающими к ним притропинными зонами и территориями вне тропинок». Это не СПП, а строение поверхности.
2. К сожалению, в работе нет названий почв, кроме дерново-подзолистых.
3. В работе полезно было бы использовать современный метод, который разработан на каф. биофизике Биологического ф-та под руководством проф. Т. Е. Кренделевой. Суть метода в том, что по показателю флуоресценции хлорофилла в листьях определяется жизненность дерева. Этот метод был опробован на нашем факультете в аспирантской работе А.В. Раппопорта на липах Ботанических садов МГУ и РАН, в зависимости от степени их нарушенности.

Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, В.А. Кузнецов, безусловно заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук

Кафедра географии почв факультета почвоведения Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова».

Адрес: 119991, ГСП-1, Москва, Ленинские горы, д. 1 стр.12,

Тел. (495)-939-29-47

Строганова Марина Николаевна профессор

доктор биологических наук

(495)-939-36-41 [stroganovam@mail.ru](mailto:stroganovam@mail.ru)

21 сентября 2015 года