

**Экологические характеристики и особенности почв на территории
природного заказника Воробьевы Горы.**

Белютина Вера Сергеевна

Студент

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Геологический
факультет, Москва, Россия*

E-mail: geovera@bk.ru

Природный заказник Воробьевы горы является уникальной рекреационной зоной, расположенной в пределах крупнейшего мегаполиса России. Однако местонахождение заказника в центре Москвы обуславливает комплексное воздействие на его территорию природных и техногенных риск-факторов.

По разным причинам природные среды оказываются перегруженными соединениями тяжелых металлов. Вследствие высокой биологической активности тяжелые металлы, попадая в природные среды в миграционно-активном состоянии, включаются в той или иной степени в биологический круговорот. Поэтому получение информации о содержании этих загрязнителей в почвах, процессах их накопления и перераспределения имеет большое значение для экологии [1].

В связи с этим основной целью данной работы является экологическая характеристика и оценка загрязнения почв, наиболее типичных для территории природного заказника Воробьевы Горы.

Экспериментальные работы выполнялись в лаборатории грунтоведения и в лаборатории экологической геологии кафедры инженерной и экологической геологии геологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова.

В ходе работы были изучены 10 образцов площадного распространения и разрез, включающий в себя 4 образца из разных почвенных горизонтов, и сделаны следующие выводы.

Основными источниками антропогенного воздействия на территорию заказника Воробьевы горы являются объекты застройки (оказывают влияния на залегание пород и геоморфологию района) и автотрассы (определяют загрязнение почвенного покрова и условия произрастания растений) города Москвы.

Для всех точек выявлены превышения содержания по ПДК по цинку, свинцу и мышьяку. Максимальное содержание загрязняющих веществ зафиксировано в точке, наиболее удаленной от автодороги, что свидетельствует о наличии источников загрязнения помимо автотранспорта.

Наибольшие концентрации меди, цинка, свинца, мышьяка и кадмия зафиксированы в приповерхностном почвенном горизонте, испытывающем наибольшее техногенное воздействие. Слабее эта тенденция выражена для никеля и ртути, концентрации которых более стабильны в разрезе, и совершенно не выражена для ванадия, распределение которого имеет обратный характер.

При распределении тяжелых металлов по профилю дерново-подзолистой почвы, заложенной на крутом склоне, происходит заметное накопление элементов в органомных горизонтах и незначительное - в иллювиальных. Эти горизонты служат геохимическим барьером на пути миграции тяжелых металлов в пределах профиля.

В глинистых и суглинистых разностях концентрация тяжелых металлов выше, чем в песчаных и супесчаных, что обусловлено их более высокой сорбционной способностью.

Литература

1. Трофимов В.Т., Зилинг Д.Г., Барабошкина Т.А. и др. Экологические функции литосферы. - М.: изд. МГУ. 2000. 432 с.

Слова благодарности

Автор выражает благодарность своим научным руководителям Татьяне Анатольевне Барабошкиной и Александре Александровне Лошкаревой.