

ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕРЗЛОТНЫХ ПОЧВ МЕЖАЛАСНЫХ ПРОСТРАНСТВ ЦЕНТРАЛЬНО-ЯКУТСКОЙ РАВНИНЫ

П.П. Данилов, Г.Н. Саввинов, В.С. Макаров, А.И. Дмитриев
Научно-исследовательский институт прикладной экологии Севера
Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова, г. Якутск

На сегодняшний день территория Центрально-Якутской равнины, являясь наиболее освоенной частью Якутии, испытывает интенсивную антропогенную нагрузку и претерпевает заметные изменения в условиях колебаний современного климата [5]. В связи с этим изучение «поведений» основных компонентов экосистем данной территории приобретает особую актуальность для прогнозирования их дальнейших действий.

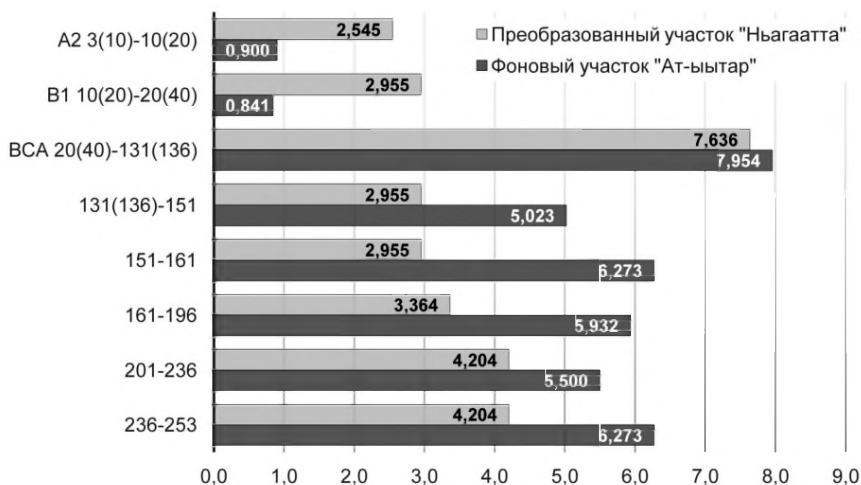
Цель исследований – мониторинг состояния лесных мерзлотных почв и трансформации их морфогенетических характеристик в условиях усиления антропогенного воздействия и глобального изменения климата.

Материал собран в сентябре 2013 г. в северной части Лено-Амгинского междуречья, который представлен восточной частью Центрально-Якутской равнины.

Исследование почв проводилось по общепринятым в почвоведении методами [4]. Образцы почв отобраны согласно ГОСТ и проанализированы по общепринятым методикам в лаборатории физико-химических методов анализа НИИПЭС СВФУ (Аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001.517741) [1,2].

В пределах исследуемой территории межаласные пространства представлены листовенными лесами различного бонитета, под которыми сформированы разные подтипы мерзлотных палевых почв [3]. На трансформированных участках, в отличие от фоновых, преобразование растительности выражено в виде отсутствия подлеска и вырубке более крупных листовенниц. Здесь в почвенных профилях изменения произошли как в морфологическом отношении, так и в химическом составе. Среди основных морфологических признаков заметно увеличены мощности почвенных профилей, т.е. сезонно-талый слой. В химическом составе наблюдаются уменьшение карбонатов в нижних горизонтах почв и/или почвообразующих отложениях и накопление их в верхних генетических горизонтах лесных почв (см. рисунок).

В целом, нами зафиксировано нехарактерное распределение карбонатов и солей в почвенной толще и нижележащих почвообразующих отложениях, что, несомненно, является последствием антропогенного воздействия и современных колебаний климата в исследуемом регионе.



Сравнительное содержание CaCO_3 в различной степени преобразованных мерзлотных палевых почвах и почвообразующих отложениях Лено-Амгинского междуречья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агрохимические методы исследования почв / Отв. ред. акад. А.В. Соколов. М.: Наука, 1975. 656 с.
2. Аринушкина Е.В. Руководство по химическому анализу почв. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: Изд-во МГУ, 1970. 487 с.
3. Еловская Л.Г. Классификация и диагностика мерзлотных почв Якутии. Якутск, 1987. 109 с.
4. Евдокимова Т.И. Почвенная съемка. М.: Изд-во МГУ, 1987. 269 с.
5. Федоров А.Н., Константинов П.Я. Реакция мерзлотных ландшафтов Центральной Якутии на современные изменения климата и антропогенные воздействия // География и природные ресурсы, 2009. № 2. С. 56-62.

ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЛЕСНЫХ ПОДЗОЛОВ В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ГАЗОВОЗДУШНЫХ ВЫБРОСОВ АЛЮМИНИЕВОГО ЗАВОДА В УСЛОВИЯХ КОЛЬСКОЙ СУБАРКТИКИ

Г.А. Евдокимова, Н.П. Мозгова

Институт проблем промышленной экологии Севера Кольского НЦ РАН,
г. Апатиты

Выполнен сравнительный анализ изменений некоторых свойств лесных подзолов, произошедших за последние 10-13 лет по градиенту загрязнения воздушными выбросами Кандалакш-