

ЛАНДШАФТНО-ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫРАБОТАННОГО ТОРФОУЧАСТКА «ДУБРОВА»

Жумарь П. В., Чертко Н. К., Карпиченко А. А.
Белорусский государственный университет, г. Минск

Торфоучасток «Дуброва» располагается в пределах Житковичско-Василевичского района плоско-волнистых и озерно-аллювиальных ландшафтов с широколиственно-сосновыми, сосновыми лесами и болотами Полесской физико-географической провинции, а в системе административных территориальных единиц – на территории Петриковского района Гомельской области. Рассматриваемый участок относится к пойменному торфяному массиву, сформировавшемуся в приустьевой части поймы р. Тремля к востоку от д. Колки и к юго-юго-западу от д. Дуброва на расстоянии от них в 0,35 и 2,47 км соответственно.

Добыча торфа на участке была прекращена до 1991 г. После добычи выработка имеет типичный для таких случаев рельеф – геометрически правильную в плане замкнутую котловину с плоским выровненным дном. Такой рельеф остается, как правило, после добычи торфа фрезерным способом.

Степень разложения остаточного торфа варьирует от сильной до весьма сильной. Минерализация торфа крайне слабая, минеральные частицы в торфе практически не обнаруживались. Поэтому ботанический состав в полевых условиях не был определен. В ходе последующего анализа было установлено, что по ботаническому составу торф является преимущественно осоковым. Мощность остаточной залежи составляет 100–110 см. Уровень грунтовых вод устанавливался на отметке 70 см. Торф находится в постоянно увлажненном состоянии.

Климатические условия района расположения торфяника являются типичными для Полесья. Максимальные температуры воздуха приходятся на июль, а минимальные на январь. Наибольшее количество осадков выпадает в июле, а наименьшее – приходится на февраль–март. В целом гидротермический режим рассматриваемой территории способен обеспечить достаточно благоприятные условия для торфонакопления и сохранения выработанных торфяников от минерализации.

Благодаря своему приустьевому положению торфоучасток «Дуброва», имея устойчивую гидравлическую связь с речными водами, испытывает на себе геохимическое воздействие текущих вод, собираемых с верхних частей водосбора р. Тремля.

Ландшафтно-геохимическая съемка месторождения проводилась в летний сезон 2010 г. Был выполнен обход месторождения с аэрокосмическим снимком и предварительно составленной дешифровочной схемой с целью уточнения последней путем сопоставления закартографированной ситуации с реальной. При описании точек опробования указывались все основные ландшафтно-геохимические особенности. Опробование производилось из поверхностного слоя методом «конверта» (смешанная проба на площади 20–25 м²) на глубину 0,0–0,30 м. Отбор подстилающих пород производился исключительно с помощью почвенного бура на глубину более 3 см от их кровли. При большой глубине их залегания – на всю длину штанги бура. Масса отбираемого образца составляла примерно 200–500 г.

Содержание химических элементов в торфах и подстилающих породах определялись многоканальным атомно-эмиссионным спектрометром (ЭМАС-200 ДДМ) в НИЛ экологии ландшафтов БГУ. По данным атомно-эмиссионного спектрального анализа геохимический индекс месторождения выглядит следующим образом:

$$\frac{\text{Cu (2,4) Mn (1,7) Ni (3,1)}}{\text{Sn (2,6) Cr (1,6) Ti (1,4)}}$$

В качестве норматива применялся коэффициент концентрации химических элементов в торфе. В подстилающих породах из вышеуказанных элементов были обнаружены только Pb и Ti в количествах 14,3 и 18,39 мг/кг. В ландшафтном отношении участок однороден. Вся его площадь занята периодически подтопляемыми разнотравно-злаковыми лугами с преобладанием камышово-осоковых, камышово-ситниковых и ситниково-осоковых ассоциаций. Из древесных видов редко встречается ива козья.

В ходе наших исследований было установлено ландшафтное соседство рассматриваемого участка. Под ландшафтным соседством понимается доля общей границы с соседними ландшафтами в периметре месторождения. В структуре ландшафтного соседства выработанных площадей виды техногенных ландшафтов, примыкающих к границам месторождения распределились следующим образом: луговые ландшафты – 53,44 %; водоемы и водотоки – 40,38 %; прочие (дороги) – 6,18 %. В связи с превышением фонового содержания большинства исследуемых элементов, особенно Ni ($K_k = 3,1$), Sn ($K_k = 2,7$), Cu ($K_k = 2,4$), а также исходя из специфики ландшафтного соседства, использование этих земель в сельском хозяйстве нецелесообразно, поскольку требуется дорогостоящая нейтрализация избыточных

элементов. Наиболее рациональное их использование – вторичное заболачивание.