



Эффективная фильтрация

11.4.2013

Сибирские ученые из Института геологии и минералогии СО РАН обнаружили необычные фильтрующие свойства торфяного мха сфагнума.

Удалось доказать, что в этом растении весьма активно концентрируются ионы серебра, цинка и меди. Специалисты обратили внимание на то, что концентрация этих веществ достигает аномального значения: для цинка и меди – 500–600 г/т в расчете на сухое вещество, для серебра от 400 мг/т до 3 г/т. Это касается горизонтов раннего голоцена, сформировавшихся более 10 000 лет назад.

Сотрудница ИГМ СО РАН, канд. геол.-мин. наук Анна Богуш рассказывает: «Поступление подвижных форм этих элементов, скорее всего, обусловлено подпиткой глубинных термальных вод. Сам растительный субстрат, как губка, может легко их впитывать, а затем концентрировать в себе цинк и медь».

Обнаруженное свойство сфагнумов, по словам ученых, позволяет применять его при очистке загрязненных вод и грунтов методом фиторемедиации, а также для извлечения некоторых элементов из отходов и промышленных стоков.