

Учёные из Пермского Политеха разработали новый метод очистки окружающей среды, используя бурые водоросли для создания биосорбентов. Эти водоросли, которые содержат активные группы органических соединений, способны поглощать радионуклиды и тяжёлые металлы, что делает их отличным материалом для очищения воды и создания лекарств для детоксикации организма.

Исследования показали, что бурые водоросли рода *Cystoseira* из Чёрного моря, в частности, *Cystoseira barbata*, обладают наилучшими сорбционными свойствами. Эксперименты продемонстрировали, что эти водоросли могут эффективно захватывать ионы цезия, один из наиболее опасных радиоактивных элементов. По словам Екатерины Сбитневой, студентки ПНИПУ, сорбционная ёмкость *Cystoseira barbata* более чем в 1,5 раза превышает показатель других видов водорослей, которые также были изучены.

Кроме того, учёные выявили, что наличие конкурирующих ионов, таких как натрий и калий, может снижать эффективность сорбции цезия. Лариса Пан, кандидат химических наук, пояснила, что водоросли *Cystoseira barbata* остаются наиболее эффективными даже при высокой концентрации этих ионов. Исследования подтвердили, что бурые водоросли могут стать недорогим и экологически безопасным источником для создания эффективных биосорбентов, которые будут полезны как для очистки воды, так и для медицинских целей.