

# Исследование Каджи-Сайского уранового хвостохранилища на предмет состояния гео-опасности

---

**Куленбеков Ж.Э., Орунбаев С.Ж.**

Американский университет в Центральной Азии, Бишкек, Киргизия

e-mail: kulenbekov\_z@auca.kg

Радиоактивные отходы и хвосты бывшего уранового рудника Каджи-Сай и сооружение для химической обработки на северо-востоке Кыргызстана представляют серьезную экологическую проблему. Для изучения эрозии хвостохранилища были использованы панхроматические изображения высокого разрешения SPOT. Исторически сейсмичность региона представляет высокий потенциальный риск окружающей среде от радиоактивных отходов в отвалах. Вокруг Каджи-Сая периодически возникали землетрясения с магнитудой  $m_b = 4,0-5,5$  и интенсивностью, эквивалентной 6-7 баллам. Северная часть исследуемой территории занята самим озером и практически асейсмична, с небольшим количеством слабых событий. Вследствие высокой сейсмической активности на горных хребтах, граничащих с озером, урановое хвостохранилище Каджи-Сай особенно подвержено прямому и косвенному воздействию сильных землетрясений. Район характеризуется критической устойчивостью склона из-за крутого рельефа. Поэтому сильное сейсмическое сотрясение может легко дестабилизировать большие поверхностные массы почвы и вызвать многочисленные гравитационные движения масс, такие как, оползни и лавины, а также проявления эрозии поверхности.