

Проявление геологических опасностей в геологической среде Нарвского водохранилища

Научный руководитель – Корвет Надежда Григорьевна

Полякова Ксения Вячеславовна

Студент (магистр)

Российский государственный гидрометеорологический университет, St. Petersburg,
Россия

E-mail: Kfursova@bk.ru

Нарвское водохранилище оказывает значительное влияние на состояние геологической среды затопленной территории, и, прежде всего, её береговой зоны. Техногенное затопление и активизация при этом экзогенных процессов, приводят к формированию определённой эколого-геологической системы. [3]. Взаимовлияние этих процессов обуславливают возникновение геологических опасностей, оценка которых, как основного фактора нарушения в геологической среде Нарвского водохранилища, являются целью изучения представленной работы. В её основу положены результаты исследования на данном объекте [1].

Установлено, что геологические опасности вызваны постоянной интенсивной переработкой берегов водохранилища. На них под влиянием повышения уровня вод, волноприбойного и ледового воздействия происходит размыв и разрушение отложений (преимущественно торфяников). Одновременно происходит размыв и транспортировка осадочного материала на дне, обуславливающие геологические опасности в виде возникновения и движения донных форм рельефа и процессов заиления. Совместное действие процессов в береговой зоне и на дне приводит к нарушению геологической среды водохранилища в виде сокращения геологического пространства береговой суши.

Особое место среди геологических опасностей, которые остаются не решенными, занимают процессы всплывания торфа и образования плавучих торфяных островов. Было установлено, что они представляют угрозу функционированию Нарвской ГЭС, и также создают серьёзную трансграничную экологическую проблему, загрязняя рекреационные зоны нижнего течения р. Нарвы, и пляжную (курортную) зону Нарвского залива Балтийского моря. Учитывая трансформацию геологической среды территории за значительный период времени после образования водохранилища, проводилось их комплексное изучение на новом уровне, что позволило получить важную информацию с целью разработки рекомендаций по предотвращению негативного воздействия торфяных островов и стабилизации берегов водохранилища [1, 2].

Источники и литература

- 1) Отчёт о научно-исследовательской работе по теме: по теме: (Исследование причин и скорости образования плавучих островов (зыбунов) на Нарвском водохранилище и разработка научно обоснованных рекомендаций по предотвращению их негативного воздействия и стабилизации берегов водохранилища) (НИР-11-02). ФГУП «ВСЕ-ГЕИ». Санкт-Петербург 2012.
- 2) Корвет Н.Г., Спиридонов М.А., Рябчук Д.В., Сухачева Л.Л., Сергеев А.Ю., Дронь О.В. Исследования Нарвского водохранилища с целью изучения образования торфяных островов. Грунтоведение, №1, СПб, Изд-во «Центр генетического грунтоведения», 2015, - С.36-43.

- 3) Трофимов В.Т. Эколого-геологическая система, её типы и положение в структуре экосистемы. Вестник Московского университета. Серия 4. Геология. 2009.№2. С.48-52.