

ПРОЯВЛЕНИЕ ГЕОДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕНЕЗА

*Шароглазова Г.А., Маркович К.И., Долгий П.С.
Полоцкий государственный университет*

Общеизвестно, что геодинамика и техногенез являются двумя основополагающими факторами, влияющими на облик нашей планеты и отвечающими за общую безопасность. Поэтому проблема взаимообусловленного влияния тектонических и техногенных факторов на состояние земной коры в районах активной хозяйственной деятельности человека актуальна во всем мире.

В настоящей работе приведены результаты анализа проявления геодинамики в условиях техногенеза на геодинамическом полигоне «Полоцкая ГЭС», территория которого включает не только одну из гидроэлектростанций каскада ГЭС на реке Западной Двине, но и тектонические разломы (Чашникский, Полоцкий, Туровлянский), в зоне влияния которых она расположена; Старобинском месторождении и связанной с ним геодинамикой; трассах магистральных нефтепроводов, пересекающих активные тектонические структуры.

Сделан вывод, что проявление деформаций по данным ГНСС наблюдений на Полоцком ГДП коррелирует как с расположением тектонических разломов, так и с этапами строительства и введения в эксплуатацию ГЭС. Наблюдается повышение уровня сейсмичности и ухудшение экологии в районе Старобинского месторождения. Аварии на магистральных трубопроводах приурочены к активным тектоническим разломам.

Проведенные исследования убедительно показывают, что проблема геодинамики и техногенеза с каждым годом становится все актуальнее. Поэтому необходимость организации комплексных исследований (дистанционного зондирования с анализом и обработкой космоаэрофотоснимков, высокоточных повторных геодезических измерений (спутниковые и наземные), геоинформационных технологий) по оценке влияния тектонических и техногенных факторов на окружающую среду в режиме мониторинга уже не вызывает сомнения.