

## ГЕОПАТОГЕННЫЕ ЗОНЫ И ИЗЫСКАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Е.И. Бембель, Н.В.Кириллов, В.Д.Шантарин, В.Б.Ковалев, В.П.Набоков  
Тюменский Государственный нефтегазовый университет,  
ФГУ Центр Госсанэпиднадзора в Тюменской области

Материалы научно-технической конференции  
«Нефть и газ: проблемы недропользования,  
добычи и транспортировки»,  
посв. 90-летию со дня рождения В.И.Муравленко.  
ТюмГНГУ, Тюмень. 25-26 сентября 2002.

В настоящее время вредные воздействия ряда патогенных факторов (ПДК и ПДУ различных химических веществ, загрязнений и физических полей) регламентируются санитарными и экологическими нормами. Но в природе существуют факторы патогенного воздействия, которые относятся к слабым и сверхслабым взаимодействиям и могут не восприниматься обычными приборными средствами. Электромагнитные естественные и искусственные поля малой интенсивности, геомагнитные и геодинамические аномалии и прочие слабые поля при длительном воздействии на биологические организмы могут вызывать у них стойкие патологии и обострение заболеваний. Игнорирование подобных влияний в процессе жизнедеятельности человека ведет к созданию неблагоприятных ситуаций, сказывающихся и на объектах хозяйственной деятельности: разрушению или повреждению жилых зданий и сооружений, коммуникаций, образованию технических неполадок, а также приводит к ухудшению экологии в целом.

Умение выявлять патогенные зоны или «гиблые места» для строителей древней и петровской Руси, древнего Египта считалось обязательным. Энергоинформационные свойства архитектуры, где многое зависит от формы, пропорций, применяемых материалов и архитектурной пластики, также имели большое значение для управления энергетикой микроклимата зданий в целях повышения комфортности и снижения неблагоприятных полевых воздействий на здоровье человека.

Следовательно, еще на уровне предпроектного обследования территории, предназначенной под строительство здания, нужно принимать во внимание наличие геопатогенных зон, электромагнитных излучений сооружений и коммуникаций, а также принимать меры по уменьшению или нейтрализации выявленного суммарного полевого патогенного воздействия на окружающую среду и на здоровье человека до или во время строительства.

Такие экологические инженерные изыскания были проведены авторами в г.Тюмени, на стадии предпроектного обследования участка, предназначенного под строительство здания торгового центра, с использованием физических измерений, геоинформационных технологий и биолокационных методов. В результате проведенных исследований, была дана объективная оценка полевых взаимодействий на обследуемом участке. Были выявлены геопатогенные и технопатогенные зоны, основные причины их образования, степень их влияния на здоровье человека и их геометрические проекции в отчете представлены на схемах и в таблицах. Все геопатогенные зоны, определенные на обследуемом участке земной поверхности,

оказались вредоносными для здоровья человека, если находиться в них длительное время (50 и более часов в месяц).

При исследовании были определены границы и степень технопатогенного воздействия от ближайших транспортных коммуникаций дороги и линии электропередач. В результате физических измерений было установлено, что на территории рассматриваемого участка уровни электромагнитных излучений не превышают допустимых значений, но подтверждают уменьшение уровня электромагнитного поля по мере удаления от дороги с проложенной троллейбусной линией и линией электропередач. В месте прокладки электрокабеля обнаружена зона высокого геопатогенного отягощения, что и вызвало, вследствие наложения полей, разрыв электрического кабеля, и это было зафиксировано физическими измерениями. В таком «гиблом» месте всегда возможны какие-либо технические неполадки и нарушение состояния здоровья человека.

Именно поэтому патогенные факторы, процессы и явления, относящиеся к опасным для здоровья человека, подлежат учету при изысканиях, проектировании, строительстве, и их следует оценивать в комплексе. Особенно опасна комбинация электромагнитных полей промышленного производства и электротранспорта с геопатогенными излучениями.

Предпроектное обследование и всесторонний анализ полученных результатов экологических и эниологических изысканий позволит избежать впоследствии технических неполадок в работе различного оборудования, более длительного сохранения конструкций зданий и сооружений, улучшения экологической обстановки в целом на обследуемой территории и, как следствие, применение рекомендуемых различных технологий приведет к уменьшению на 40-100% вредоносного воздействия окружающей среды на здоровье человека. На рассматриваемой территории также была определена биопатогенная зона с достаточно сильным излучением, вредным для человеческого организма (20 лет назад на этом месте была большая яма для свалки отходов).

По результатам проведенных исследований были даны рекомендации по использованию современных геоинформационных технологий для уменьшения и нейтрализации патогенных воздействий окружающей среды на здоровье человека, а также по использованию строительных материалов и архитектурной пластики.