В.А. Минаев, А.О. Фаддеев "МЕДЛЕННЫЕ" КАТАСТРОФЫ, ЗДОРОВЬЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ

Такие явления, как оползни, оседания, карст связаны с тектоническими нарушениями верхних слоев земной коры или, как их иначе называют, тектоническими разломами. Тектонический разлом — гигантское природное образование: при ширине $10-15\ \kappa m$ он может тянуться на сотни километров. Над активными разломами фиксируются проникающие высоко в атмосферу потоки ионизированных частиц, электромагнитные низкочастотные излучения, газовые флюиды и инфраволны. Их мощность бывает настолько велика, что при относительно спокойной атмосфере они блокируют прохождение кучевых облаков, над ними размываются покровы сплошных облачных масс. Случается, что образовавшиеся над разломами поля экранируют прохождение обратного сигнала радиолокационных станций.

Исследования, выполненные рядом авторов, показали, что здоровье и жизнедеятельность человека находится в прямой зависимости от полей биоактивного диапазона геоэлектрической природы, генетически связанных с сетью тектонических разломных структур верхней части земной коры. Однако, на заселенных и рекреационных территориях большинство тектонических разломов не закартировано, так как традиционно использующиеся на сегодняшний день методы не позволяют однозначно это сделать. Поэтому влияние таких разломов на психические и медикобиологические показатели людей, а также на здания и сооружения в практике администрирования строительством игнорируется, между тем оно очень значительно [5].

Если посмотреть на карты древних и даже не столь древних поселений, то можно увидеть, насколько продуманно выбирали места постоянного обитания наши предки. Да, конечно, люди селились там, где зеленели луга, звенела вода, хватало земли для пахоты. Но вот странность: где-то рядом — места и с большей внешней привлекательностью, но их избегали, потому что считались они проклятыми, гиблыми.

Такие "гиблые" места в наше время принято называть "геопатогенными зонами" или зонами биологического дискомфорта. Оказалось, что эти зоны тесно связаны с нарушенностью рельефа местности, с тектоническими разломами. Рассмотрим более подробно, что же представляют собой геопатогенные зоны.

С геофизической точки зрения геопатогенные зоны (ГПЗ) — это участки земной коры, имеющие геологические неоднородности, в том числе - неоднородности рельефа местности [2, 4]. Они проявляются там, где есть

тектонические разломы, подземные водотоки, подземные водопады, воронки, трещины, карстовые пустоты, скопление полезных ископаемых, газовые залежи, сталактитовые и сталагмитовые образования и т.д.

Как установлено многочисленными экспериментами, геофизические аномалии вызывают электрические, магнитные, радиоактивные, ионизированные, световые, звуковые излучения различной частоты и величины, пагубно влияющие не только на растительность, но и на животных и человека.

Влияния геофизических полей, даже естественного происхождения, не везде одинаковы. Особенно сильно это ощущают люди с повышенной восприимчивостью организма, чувствующие себя стесненно в местах интенсивных геофизических аномалий.

Дело в том, что каждый человек является открытой системой, которая обменивается с окружающей средой веществом, энергией и информацией [3, 4]. Каждый человек генерирует собственные электрические и электромагнитные поля, имея при этом свою, отличную от других частоту автоколебаний. Свою в том смысле, что на планете нет даже двух человек, собственные частоты которых были бы одинаковыми. Разумеется, личная частота каждого человека адаптирована к условиям той местности, на которой он проживает, или той, где он родился. Если же этот человек долгое время пребывает под воздействием либо негативных геофизических полей, либо полей биоактивного диапазона, постоянно генерируемых разломами, на которых стоят здания и сооружения, либо находится в ГПЗ, то его информационная система пойдет "вразнос": аномальный источник имеет частоты, резко диссонирующие с частотами человеческого организма. Поэтому в таких зонах, являющихся отражением особенностей ландшафта какой-либо территории, и меняются физиологические и биохимические показатели, начинаются сбои функциональных систем.

Так, например, в пределах Курской магнитной аномалии величина геомагнитного поля превышает фоновую в несколько раз. Не случайно и заболеваемость населения в этом районе на 120-160 % выше, чем в соседних.

По данным американских специалистов, из-за проживания в аномальных и геопатогенных зонах производительность труда понижается на 15-20 %. Немецкая исследовательница К. Бачлер обследовала 3000 квартир и домов в 14 странах мира и установила, что те люди, которые проживают в ГПЗ, чаще страдают онкологическими заболеваниями, склерозом, ревматизмом, астмой, а дети в таких зонах хуже развиваются.

С 1995 года по заданию правительства Москвы проблемой влияния геопатогенности на территории столицы занимается Институт геоэкологии РАН. Его специалистами составлена карта Москвы, на которой отмечены

геологические неоднородности, вызывающие геопатогенный эффект. Как отмечают специалисты, даже перемещения человека по городу, когда он пересекает участки геофизических полей разной величины, может негативно влиять на его здоровье [6].

И еще один немаловажный аспект, связанный с таким явлением современности, как терроризм.

Выступая в апреле 1997 года на конференции по терроризму, министр обороны США У. Коэн привел сообщения о том, что в ряде государств пытаются создать биологическую рецептуру, подобную вирусу Эбола, и патогенные типы микроорганизмов, способные воздействовать на определенные этнические группы и расы. Другие занимаются созданием средств экологического терроризма, с помощью которых можно будет изменять климат, вызывать землетрясения и будить вулканы дистанционным способом, используя электромагнитные излучения.

В отношении "медленных" катастроф у современных террористов достаточно широкое поле деятельности. Геодинамические подвижки по тектоническим нарушениям идут постоянно, постепенно накапливая напряжения и деформации на одних участках и самопроизвольно разряжаясь на других. Располагая информацией о распределении подобных полей напряжений и деформаций, можно заранее планировать проведение террористических актов на той или иной территории, т.е. необязательно закладывать взрывное устройство под какое-либо конкретное здание или сооружение, достаточно установить его в строго определенном месте (там, где плотность энергии деформации максимальна и наиболее высоки величины относительных смещений в геосреде), причем необязательно под зданием, сооружением, и активировать его в требуемый момент времени. Эффект произведенного воздействия может быть очень значительным, например, разрушение целого микрорайона, особенно если он располагается на неустойчивых грунтах.

Или, опять-таки, основываясь на данных о распределении полей биоактивного диапазона, возможно усиление их воздействия посредством генерации физических полей техногенного происхождения определенного частотно-амплитудного состава, строго выдерживая длительность и время подачи соответствующих импульсов. Такое воздействие может негативно отразиться непосредственно на здоровье и жизнедеятельности населения, проживающего в настоящий момент времени на какой-либо территории, а также (что наиболее опасно) может приводить к накоплению генетических "поломок" в организме человека. Они особенно опасны тем, что их проявление может быть "отложенным", т.е. проявляться лишь в следующих поколениях и приобретать катастрофический характер при некоторых сочетаниях внешних условий.

Таким образом, проблема "медленных" катастроф является чрезвы-

чайно актуальной на современном этапе развития цивилизации. Проблема эта многоаспектная, и решаться она должна путем комплексных исследований в различных областях знания. От того, насколько полно будут реализованы отдельные направления этой проблемы, зависит очень многое при решении задачи по обеспечению безопасности как отдельно взятой личности и территорий различного иерархического и масштабного уровня, так и всего человеческого сообщества в целом.

Литература

- 1. Воробьев Ю.Л., Осипов В.И., Владимиров В.А. и др. Катастрофы и общество. -М.: Контакт-Культура, 2000.-332 с.
- 2. Новик Н.Н., Недря Г.Д., Вольфман Ю.М. Биогеофизические и структурно-кинематические исследования в практической геологии (новые технологии). Киев, СП "Интертехнодрук", 1998.-58 с.
- 3. Фаддеев А.О. К вопросу об экспериментальном изучении явления энергоинформационного взаимодействия. Тоннель // Сб. науч. тр. Материалы Межд. науч. конф. МАИ-94 (Международной Академии Информатизации). -М.: 1994, № 8. С. 22-23.
- 4. Фаддеев А.О. Энергетический обмен Космос-Земля. Рязанский экологический вестник, Рязань, 1995, № 8. C. 53-55.
- 5. Фаддеев А.О. Геоэкологические проблемы мегаполиса. / Управление безопасностью. М.: Управление безопасностью, 2004, N = 4. С. 25-27.
- 6. Экзогенные геологические опасности. Тематический том. / Под ред. Кутепова В.М., Шеко А.И.. М.: Издательская фирма "КРУК", 2002. 348 с.