

Ильяш В.В. «Геоактивные зоны»

Лекция 11

Геоактивные структуры и геопатогенез

Сегодня я познакомлю вас с научными достижениями в области изучения геопатогенеза. Геопатогенезом принято называть, не только заболевания, связанные с геоактивными зонами, но и всякого рода загадочные явления, якобы имеющие место быть здесь. Сразу оговоримся, что паранормальные явления мы не рассматриваем как псевдонаучные, они могут представлять интерес лишь с точки зрения инструмента для развлечения скучающей публики и способа заработать на этом. Спрос и предложение на «желтенькое» всегда были, а сейчас с небывалым развитием СМИ у сытой части плебса он особенно велик. Сейчас в СМИ больше дезинформации, чем информации.

Геоактивные зоны современная наука рассматривает как ослабленные места в земной коре, где глубинное вещество и энергия имеют более интенсивные потоки, чем где-либо в ином месте. Эти потоки принимают разные формы, в том числе и как геофизические поля. Мы живем в них, и характер воздействия достаточно хорошо изучен. В определенном диапазоне интенсивности они просто необходимы, а вот за его пределом они становятся болезнетворными и губительными.

Сильные электрические поля неблагоприятно влияют на человеческий организм, особенно на центральную нервную систему. В настоящее время доказано, что любой живой организм реагирует на электромагнитные поля, причем дозы воздействия последних даже в условиях совершенно нормального режима работы электротехнических и радиотехнических устройств негативны и проявляются в потере аппетита, головной боли, ослаблении памяти, быстрой утомляемости. Высказываются гипотезы о том, что акселерация обусловлена повышенным электромагнитным фоном планеты.

Вибрационные поля также отрицательно сказываются на физиологическом состоянии человека, приводя к повышенной утомляемости, торможению двигательных реакций, нарушению координации движения. Длительное воздействие вибрации приводит к нарушению сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, нервным расстройствам, поражению мышечных тканей и суставов. При землетрясениях и релаксации сейсмических напряжений возникают ультразвуковые и инфразвуковые волны (акустические поля). Человек, как биофизический объект, реагирует на них. Ультразвуковые волны вызывают у него галлюцинации, а инфразвуковые – страх и панику. Причем такие ситуации возможны не только в случае сильных землетрясений, но и при постоянном воздействии роев слабых землетрясений (2–3 балла).

Воздействие гравитационного поля Земли на человека практически не изучено. Пока только можно предполагать, что переменная составляющая гравитационного поля Земли, связанная с солнечной активностью, вероятно, оказывает влияние на организм человека, его психику, в особенности в период формирования его органов.

Действие ионизирующей радиации радиационного поля на живые организмы изучается с конца прошлого века. Большие дозы радиации разрушают клетки, повреждают ткани органов и могут быть причиной лучевой болезни с быстрым летальным исходом. Малые дозы радиоактивного облучения приводят к раковым заболеваниям, проявляющимся чаще всего через одно-два десятилетия, и серьезным генетическим отклонениям, сказывающимся на потомках облученного индивидуума.

Вариации магнитного поля Земли в силу даже естественных причин вызывают неприятные ощущения даже у здоровых людей.

Геопатогенные зоны привлекают усиленное внимание исследователей разных специальностей по той причине, что они, являясь **неспецифическим фактором**, провоцируют возникновение тяжёлых системных болезней и, в

первую очередь, онкологических заболеваний. Рассматривая медицинские аспекты действия ГПЗ на людей, необходимо подчеркнуть, что сами по себе эти зоны не являются **патогенетическим** фактором для человека, подобно вирусам, бактериям или грибной инфекции.

ГПЗ представляют собой **фактор повышенного риска**, провоцирующий и ускоряющий возникновение у человека заболевания самой разной этиологии, также как действует радиационное или электромагнитное загрязнение среды обитания, с той лишь разницей, что действие ГПЗ проявляется несколько медленнее, чем действует радиоактивное излучение. Повреждающее действие ГПЗ происходит по большей части постепенно по мере увеличения длительности пребывания человека в опасной зоне, за исключением тех случаев, когда человек находится в особых геопатогенных узлах.

Сущность повреждающего действия ГПЗ сводится к следующему: каждой структуре белковой молекулы четко соответствует строго определенная резонансная частота. ГПЗ воздействует на белки организма иными частотами, в результате чего меняется структура белка, и затем этот измененный белок сам начинает воспроизводить повредившую его частоту, что в конечном счете, ведет к нарушению функции тканей и органов.

Таковы в общих чертах общие представления о биологических последствиях воздействия природных и техногенно обусловленных физических полей. Не вдаваясь в детали проблемы, выделим главное: человек, являясь биофизическим объектом, реагирует на изменение физических полей природного и техногенного происхождения. На этом основан метод биолокации (лоза, рамка).

Геохимические поля так называются условно. В отличие от геофизических, их природа вещественная, хотя и не в чистом виде. Ионы, электроны и другие материальные частицы формируют и сами физические поля, например, ионизационное или по-другому радиоактивное).

Медико-санитарная ориентированность геофизической и геохимической функций литосферы определяет их принципиальное отличие от ресурсной и геодинамической. Но все они друг с другом тесно связаны и комплексно проявляют себя как аномальные именно в геоактивных зонах.

Основные причины и следствия нарушения геоэкологических функций литосферы.

Под нарушением геоэкологических функций литосферы понимается их негативное изменение, оказывающее прямое или опосредованное влияние на комфортность существования растительного, животного мира и человеческого общества и в экстремальных случаях приводящее к их гибели (вымиранию). Исходя из представлений о формировании геоэкологических функций литосферы, как результата эволюционного развития Земли, под влиянием природных и техногенных факторов вычленяются две причины их нарушения (трансформации) – природная и антропогенная.

Первая, природная, причина связана с естественными катаклизмами: периодами активизации вулканической деятельности, тектонических движений и глубокими перестройками палеогеографических условий. Вызывается она целым рядом факторов как земного (проявление вулканизма), так и космического (столкновение Земли с астероидами и планетами) происхождения. С ними связывают проявления региональных и глобальных катастроф и катаклизмов в эволюции жизни. В качестве одной из гипотез, например, выдвигаются глобальные лесные пожары на рубеже позднего мела и палеогена.

Все перечисленные причины могли вызвать резкое увеличение содержания углекислоты в атмосфере, повышение температуры. Не менее глобальным могло быть и их прямое воздействие на биоту и гибель растительности.

Однако, современные катастрофы, несмотря на их порой чрезвычайные последствия, всё же являются локальными, тем не менее, изучение причин

вызывающих их, всегда остается актуальной задачей, потому что никогда не знаем, когда локальное явление перерастет в глобальную катастрофу.

Начало научного изучения ГПЗ и вызываемых ими заболеваний относится к первой четверти 20 века. В 1927 году в США вышла книга двух немецких исследователей Х. Винзела и В. Мельзера о вредоносном действии «земного излучения» [251].

В ней рассказывалось об их работе в г. Штутгарте, в которой они установили, что в разных районах этого города наблюдалось разное количество онкозаболеваний, не связанное ни со стратиграфией, ни с образованием подземных подстилающих пород. Но когда операторы биолокации показали им карту с геологическими разломами, проходящими в черте города, то они были крайне удивлены полным совпадением, которое оказалось: указанные разломы проходили в точности в тех самых районах города, где наблюдалось наибольшее число случаев онкозаболеваний. Из этого факта авторы исследования сделали вывод, что причиной раковых заболеваний может быть излучение, исходящее из геологических разломов.

Данное исследование побудило немецкого аристократа Густава Ф. фон Поля провести собственные работы в Баварии в г. Вильсбуре (8 000 жителей) и небольшом городке Графенау (2 000 жителей). Полученные им данные о связи **геологических разломов** с онкозаболеваниями были настолько впечатляющими, что их подтвердил медицинский эксперт города. Это побудило Густава Ф. фон Поля доложить полученные результаты на Международном конгрессе по раку в 1930 году и опубликовать данные исследований в специальном медицинском журнале и затем в книге [219, 220]. Французский врач Франсуа Пейре был одним из первых, кто понял важное значение этих открытий для медицины и в 1937 году провел свои исследования так называемой «космотеллурической сети излучения» (4 м × 4 м) и показал её связь с **ионизацией воздуха и атмосферным электричеством** [218].

В период работы немецкого исследователя д-ра К.-Х. Керля с 1995 по 2003 гг. в 150 местах в 42 странах на всех континентах на высотах от 28 до 5400 метра над уровнем моря, выявленные энергетические места, характеризовались наличием воды и пересечений водных потоков, тектоническими разломами, трещиноватостью и положительной поляризацией.

Магнитометрические измерения показали, что в 98 энергетически активных местах наименьшее значение составляло 1000 нТ/м, наибольшее – 3500 нТ/м и среднее 1448 нТ/м и соответственно для 38 спокойных мест наименьшее нарушение равнялось 0 нТ/м, наибольшее – 400 нТ/м, среднее – 141 нТ/м.

По его данным оба типа мест не оказывали существенного изменения на величину кровяного давления, пульса, ЭКГ, состояние крови, уровня сахара в крови и ряд других показателей (холестерин, лактат, триглицериды, гамма-глобулин и т.д.). Но самым чувствительным оказался параметр, отражающий базальную температуру человеческого тела: у 135 испытуемых нахождение в зоне энергетически активного места вызывало повышение температуры на 0,5 °С по сравнению со спокойным местом. В тоже время исследования кожного сопротивления, проведенные в течение 1995 – 2001 гг. в разных погодных-климатических условиях выявили три совершенно чёткие реакции у всех 334 испытуемых. В «энергетически возмущенных местах» (по терминологии автора) ход кривой был неровный с подъемами и скачками и общим повышением уровня, в то время как в энергетически активных и спокойных местах ход кривых был спокойным и ровным и даже имел тенденцию к снижению общего уровня.

Использование метода газоразрядной визуализации (ГРВ) – фотографирование в высокочастотном поле – явилось одним из успешных методов выявления действия на человеческий организм разного рода геоактивных мест.

Подобными работами занимались и занимаются в разных странах мира, публикаций множество, но о достоверности их судить трудно.

В нашей стране одним из первых данному вопросу серьезно стал уделять внимание доктор г.м.н наук Вячеслав Александрович Рудник, ныне главный н.с института геологии и геохронологии РАН. Одна из самых обстоятельных и строго документированных работ по изучению медицинских аспектов ГПЗ была выполнена в 1988 – 1998 гг. в С. Петербурге коллективом специалистов геологов, геохимиков, медиков, ботаников под руководством главного геолога объединения «Севзапгеология» Е.К. Мельникова с финансовой помощью Российского Фонда Фундаментальных исследований.

В последующей работе, выполненной в 1995 – 2003 гг., Е.К. Мельников и В.А. Рудник подтвердили эти результаты и показали на большом массиве медико-демографических и геолого-геохимических данных, что значение геологического фактора для здоровья населения превосходит даже техногенное загрязнение среды обитания выбросами промышленных предприятий и автотранспорта [92]. Например, самое сильное загрязнение воздуха увеличивает показатель онкозаболеваемости населения в районных центрах на 20–30%, а расположение населенного пункта над зоной активного геологического разлома увеличивает онкозаболеваемость в два-три раза.



Рис. 1. Карта геопатогенных зон. С. Петербурга

Существуют различные *гипотезы, касающиеся природы поля геопатогенных зон.* Согласно некоторым из них, мы наблюдаем возможные эффекты взаимодействия электромагнитных, электростатических, магнитных или гравитационных полей с биополями, т.е. полями, генерируемыми живыми организмами и представляющими, в свою очередь, совокупность

опять-таки электромагнитного, магнитного и гравитационного полей. Другие гипотезы предполагают наличие так называемого *информационного поля*, природа которого хотя и не выяснена, но считается также материальной. Признавая возможность существования геопатогенеза, природу его следует постигать посредством изучения естественных геофизических полей в их связи с геолого-тектоническими особенностями строения верхней части нашей планеты – литосферы. В частности, можно предположить, что принципиальной основой *метода биолокации* (многие считают, что это единственный метод выявления геопатогенных зон) может быть способность людей воспринимать энергетические взаимодействия электрических неоднородностей в земной коре (это могут быть подземные воды, рудные тела, тектонические разломы и т.п.) с электромагнитным полем Земли и трансформировать их в биоэлектрические процессы, внешне регистрируемые по изменению положения металлической рамки или колебаниям маятника (индотационные устройства, используемые в биолокации). Такой способностью обладает значительное число людей, иногда даже об этом не подозревающих.

Выявление и изучение геопатогенных зон проводится как бы по трем относительно самостоятельным направлениям.

В рамках одного из них, которое условно может быть охарактеризовано как *энергетическое*, рассмотрение проблемы геопатогенеза предполагает выявление прямой связи жизнедеятельности живых организмов с физическими полями земного происхождения и установление пространственной и временной зависимости между аномальными проявлениями геофизических полей и патологическими изменениями в функционировании живых систем различных иерархических уровней. Предметом исследования в данном контексте является энергетическое взаимодействие косного вещества планеты в его геологическом развитии и живой природы, составляющей биосферу Земли.

Второе направление, его можно условно назвать *структурно-энергетическим*, предполагает установление и определение характера связи различных известных иерархически структурированных элементов земной коры и подстилающих ее слоев с гипотетическими энергетическими поясами или узлами, которые проявляются как патогенные (геопатогенные) или предполагаются таковыми.

Третье, наиболее противоречивое и неопределенное направление рассматривает вопросы генезиса геопатогенных зон, их местоположения, какими они представляются с позиций энергоинформационного подхода.

Рассмотрение проблемы геопатогенеза предполагает в первую очередь исследования прямых связей аномальных проявлений геофизических полей с патологией живых организмов, а также обнаружение и определение положения структурных элементов, которые потенциально могут быть носителями или проводниками геопатогенеза. Геолого-тектонические особенности строения литосферы, т.е. особенности геологического разреза, выражающиеся в вертикальном и горизонтальном чередовании и замещении различных по физическим свойствам пород, и тектонические условия, включающие наличие разрывов в земной коре, трещиноватых зон, проявления сейсмичности, всегда – и это следует особо подчеркнуть – находят свое отражение в существовании геофизических аномалий. Это хорошо проявлено, например, над Ольховской кольцевой интрузией в Липецкой области, где она хорошо выделяется аномалиями гравитационного и магнитного поля, а на дневной поверхности и высокими аномальными значениями радонового поля, в том числе повышенными значениями гамма и бета-активности.

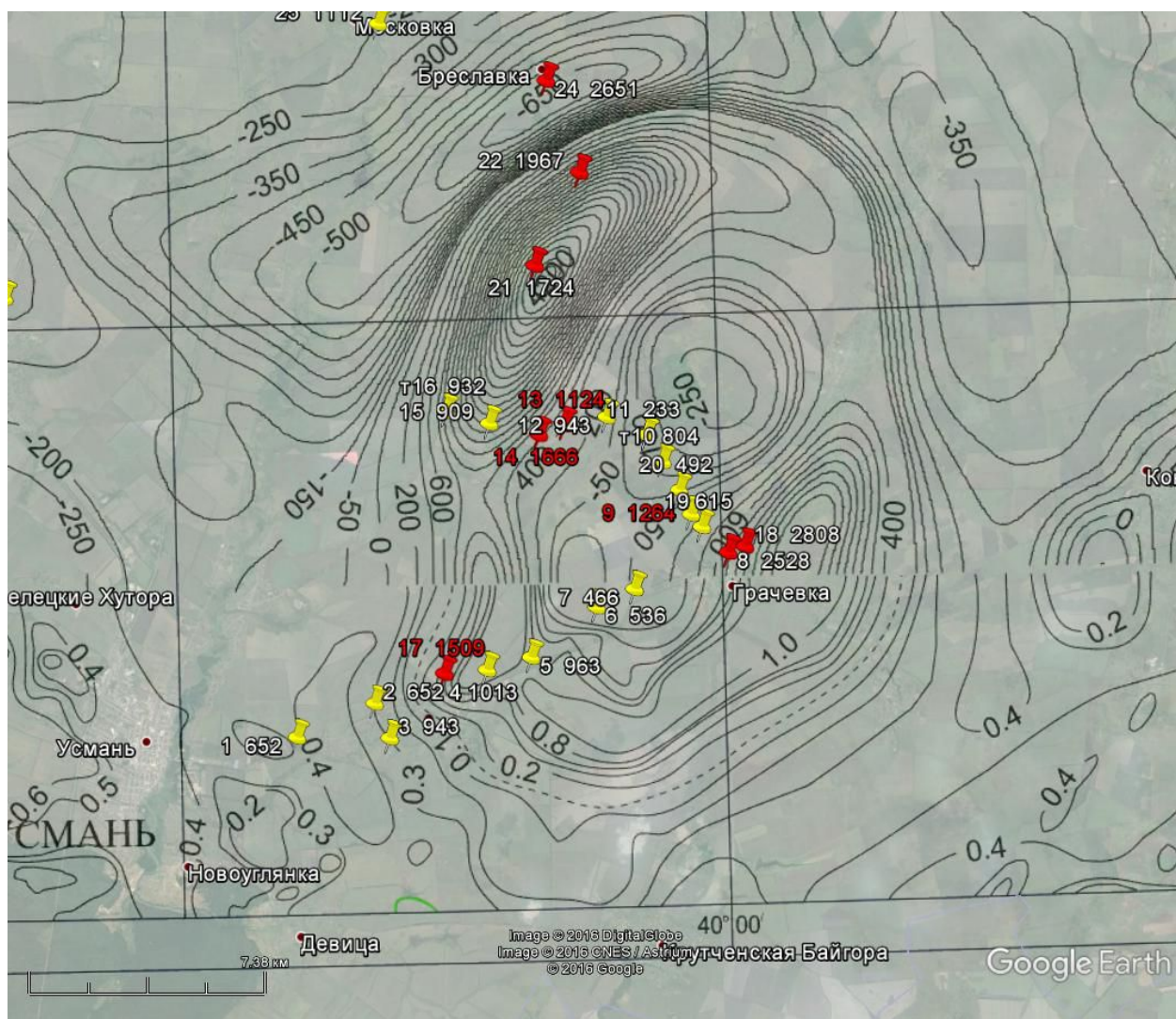


Рис. 2. Высокие градиенты магнитного поля совпадают с высокими значениями радонового поля на поверхности. (красные значки). Ольховская интрузия в кристаллическом фундаменте. Липецкая область

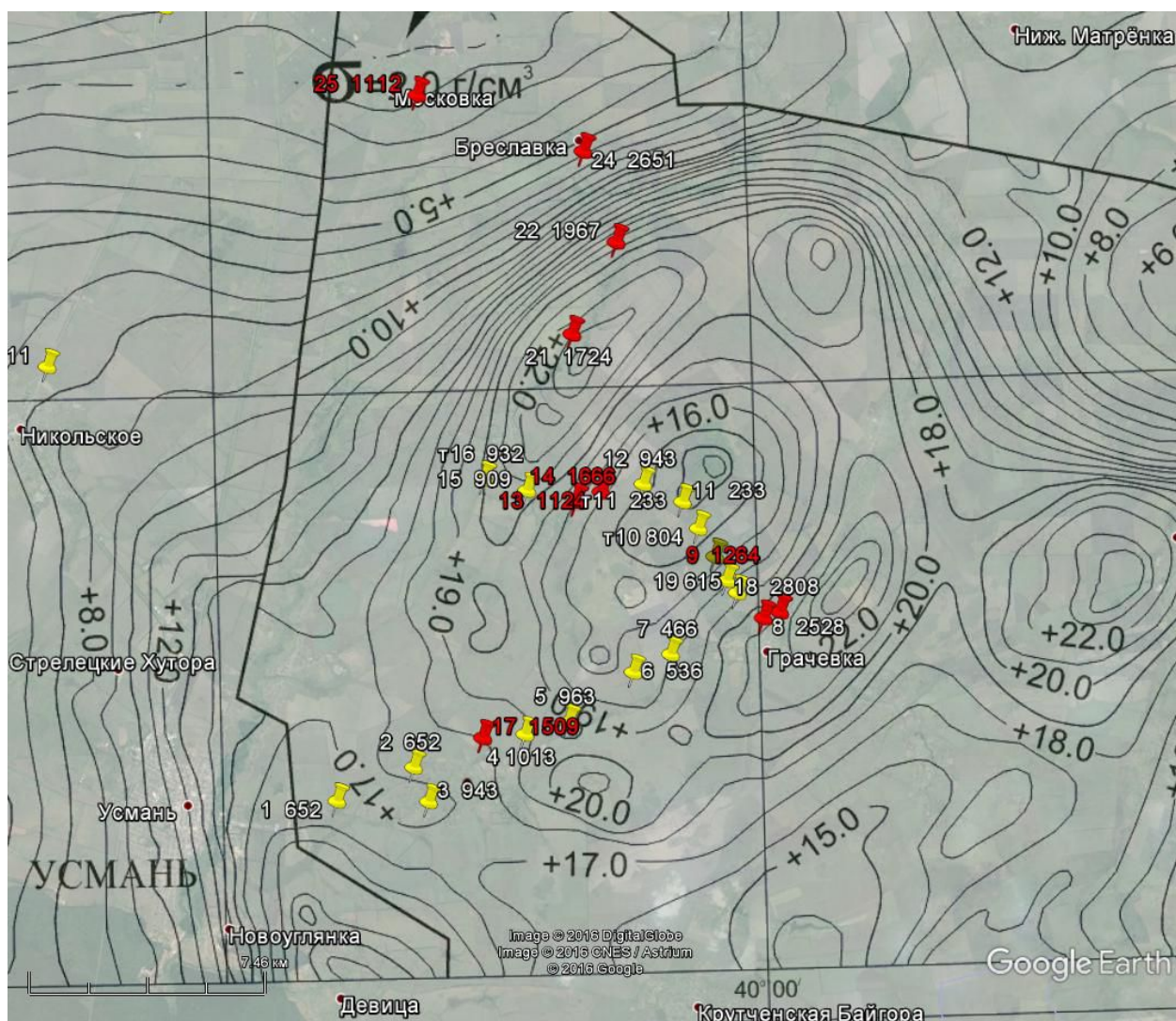


Рис. 3 Высокие градиенты гравитационного аномального поля совпадают с высокими значениями радонового поля на поверхности (красные значки). Ольховская интрузия в кристаллическом фундаменте. Липецкая область

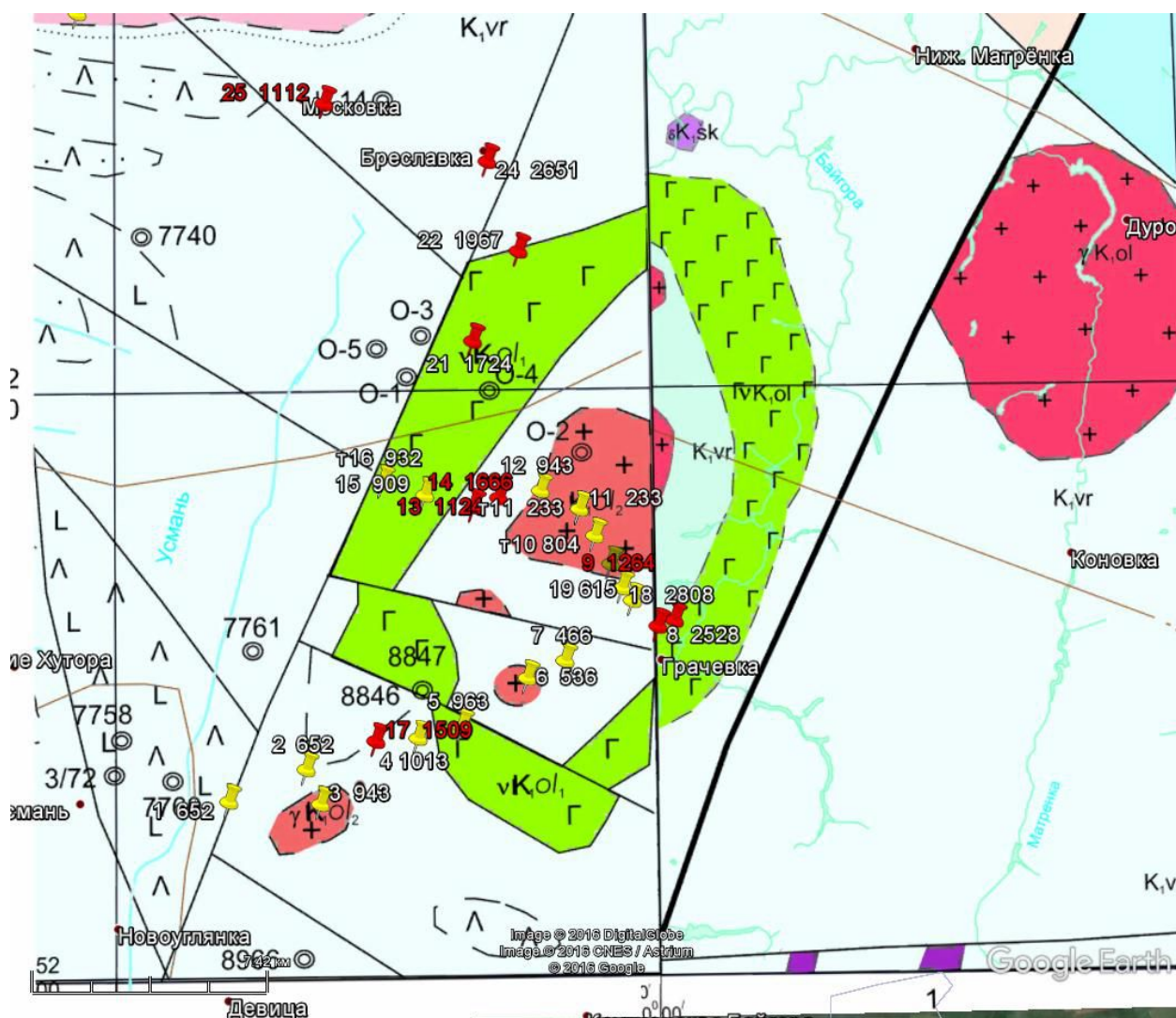


Рис.4. Геологическая карта Ольховской интрузии. Аномальные значения радонового и других полей совпадают с разломами в кристаллическом фундаменте

При рассмотрении проблемы геопатогенеза нельзя оставлять в стороне вопросы, связанные с так называемым *техногенным патогенезом*, проявляющимся в виде патологических реакций живых организмов на техногенные физические поля. К категории техногенного патогенеза следует относить патогенные изменения в живых организмах, возникающие в связи с изменениями окружающей среды, обусловленными хозяйственной деятельностью. Иногда особенности геологического строения в пределах отдельных территорий способствуют формированию опасных в экологическом отношении зон (например, накопление в пределах некоторых геологических структур токсичных отходов промышленного и сельскохозяйственного производства; обусловленное особенностями

гравитационного поля и карстопроявлениями пространственное распределение выпадающих радиоактивных осадков и т.п.), которые можно рассматривать как геопатогенные.

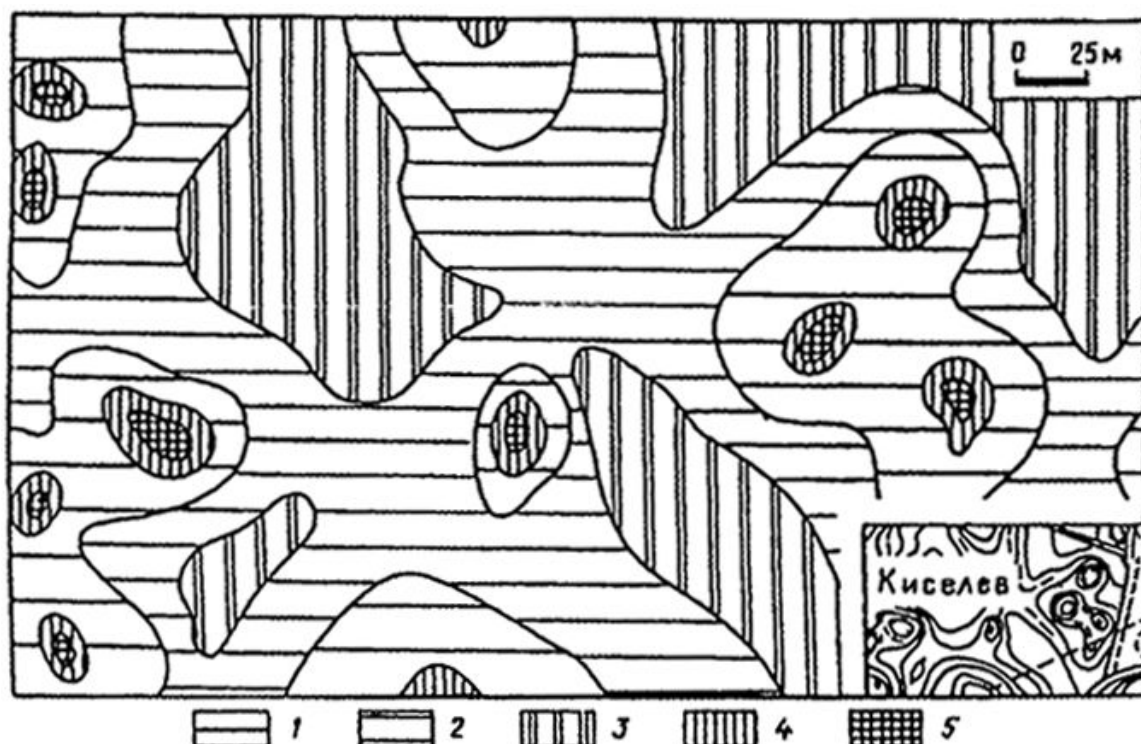


Рис. 5. Радиационное поле в пределах закарстованной территории с разной мощностью излучений (в мкР/ч) (Андрейчук, 1998): 1 – 21-25; 2 – 26-30; 3 – 31-35; 4 – 36-50; 5 – 51-65. В правом нижнем углу уменьшенное изображение рельефа загрязненного участка

На самом же деле эти зоны представляют собой типичный случай *техногенного патогенеза*, проявленного на фоне благоприятствующей геологической обстановки, который может квалифицироваться как *природно-техногенный патогенез*. В качестве примера формирования зон природно-техногенного патогенеза на рис. 5 приведена схема распределения радионуклидного загрязнения на закарстованном участке. Карстовые воронки играют роль накопителей избыточной, по сравнению с окружающими участками, радиации, формируя, таким образом, зоны природно-техногенного патогенеза.

Другой формой природно-техногенного патогенеза являются его проявления в Новохоперском районе, где старые геологоразведочные скважины, пробуренные в зоне глубинного разлома явились проводниками к поверхности сильно минерализованных радоновых вод, разливы которых

губительно сказываются на прилегающем древостое и земноводных (рис. 6-9).



Рис. 6. Этот ядовито-красный осадок радоновых минерализованных вод оказался губительным



Рис. 7. Изливания минерализованных вод и дегазация над устьем скважины в Новохоперском районе



Рис. 8. Лес начинает засыхать вблизи такой скважины



Рис. 9. Видимые масштабы явления только от одной скважины

Опыт показывает, что геолого-тектонические структуры повсеместно находят свое отображение в физических полях Земли в виде геофизических и геохимических аномалий. Приуроченность геофизических аномалий к геологическим элементам делает их важным идентификационным признаком с точки зрения обнаружения и локализации возможных зон проявления патогенеза.

Геоактивные зоны, по мнению Рудника отрицательно действуют на людей и в отношении психических расстройств. Они могут оказывать также и более масштабные влияния, например, в целом на определенный этнос (историческую общность людей). Прослежена явная связь между древнейшими цивилизациями и территориями с развитыми системами активных разломов. О геологической природе зон этногенеза много писал и говорил Лев Николаевич Гумилев. Такого рода обобщения не всеми учеными воспринимаются однозначно, но что касается более конкретных вещей, например статистики связи разных видов заболеваний и в первую очередь онкологических и разломных зон, здесь это уже не вызывает никаких сомнений. Проблема опасности ГПЗ сейчас перешла в изучение медико-биологического действия геофизических аномалий на человека и перестала быть загадочной и таинственной. Развитие исследований в этой области позволяет уже в настоящее время использовать аппаратно-программные комплексы, такие как **«АРМ-ПЕРЕСВЕТ»**, **«Имедис-Фолль»** и др., для выявления у пациента геопатогенного отягощения и эффективной коррекции нарушений. Значительные обобщения в области геопатогенеза выполнены в коллективной монографии под общей редакцией А.П. Дуброва **«Геофизические аномалии и здоровье людей (медицинские аспекты проблемы)»** (Дубров А.П., Мейзеров Е.Е., Фадеев А.А., Ветчинов В.В. Институт Рефлексотерапии ФГУ ФНКЭЦ ТМДЛ Росздрава 2004-2007).

Много примеров по вопросу геопатогенеза на глобальном и региональном уровнях приводится в работах Трофимова, Сывороткина, Сорохтина.