

А. П. Дубров

# БИОЛОГИЧЕСКАЯ ГЕОФИЗИКА

Поля  
Земля  
Человек и Космос



**А. П. Дубров**

# **БИОЛОГИЧЕСКАЯ ГЕОФИЗИКА**

**Поля  
Земля  
Человек и Космос**

**Москва  
Издательство «Фолиум»  
2009**

ББК 26.2      Д 79  
26.21  
28.071  
28.707  
88.3

**Дубров А. П.** Биологическая геофизика  
Поля. Земля. Человек и Космос \ А. П. Дубров.  
Москва, «Фолиум», 2009. С. 176, рис. 32, табл. 6, библи. 255 назв.

ISBN 5-93881-069-8

В книге рассказывается о новом научном направлении – биологической геофизике, изучающей действие различных физических факторов окружающей среды на человека и связанные с ними важные медико-биологические проблемы – диссимметрию живых организмов, биологические ритмы, индивидуальную норму реагирования, геоэнергоактивные зоны, взаимодействие сознания человека с физической реальностью. Особое внимание уделено зонам, расположенных в священных местах, обладающих чудодейственной силой пробуждения духовных сил и укрепления здоровья человека. Приводятся подробные материалы отечественных и зарубежных исследователей по влиянию на человека негативных, так называемых геопатогенных зон, связанных с локальными разломами земной коры. Описываются методы определения этих зон, возможные механизмы действия на человека, вызываемые ими различные заболевания и способы их устранения.

На конкретных примерах показана ведущая роль геомагнитного и гравитационного полей, солнечной активности в биологических ритмах и в индивидуальных ответных реакциях как людей, так и электронных приборов – генераторов случайных чисел. Рассматривается значение функциональной асимметрии человека, типологические черты различных характеров и необычные способности талантливых «левшей» в восприятии окружающего мира и письме.

Помимо всего, это сенсационная книга, поднимающая важные вопросы экологии мегаполисов с конкретными примерами недавних трагических событий в жизни наших больших и малых городов – влияние геологических и геофизических факторов на аварии, обрушения домов и техногенные катастрофы. Анализируются возможные причины этих явлений, приводятся прогнозы ученых, где и когда можно ждать новых чрезвычайных ситуаций в Москве, Санкт-Петербурге и других городах страны, а где можно жить и спать спокойно.

Представленный материал интересен и доступен читателям разного уровня подготовленности, а изложение его дается популярно с многочисленными рисунками и примерами из различных областей знания. Книга рассчитана на широкий круг читателей – всех, кого интересуют роль пространства и времени в мире и человеке, экстрасенсорные способности людей, главные движущие космофизические силы и закономерности окружающего нас мира – учащихся вузов и университетов, ученых и специалистов в области биологии, биофизики, медицины, психологии, этнографии, экологии, геофизики, геологии.

## Оглавление

От автора .....	4
Предисловие .....	6
Часть I. ПОЛЯ	
Гл. 1. Геофизическая экология и биосфера .....	11
1.1. Геофизические аномалии .....	13
1.1.1. Гравитационные аномалии .....	15
1.1.2. Геомагнитные аномалии .....	18
Гл. 2. Геофизические аномалии как фактор риска ....	24
2.1. Геопатогенные зоны .....	27
2.1.1. Структура и свойства .....	27
2.1.2. Определение границ и полей .....	34
2.1.3. Оценка состояния и защита человека .....	42
2.2. Геопатогенные заболевания .....	48
2.2.1. Начальные изменения организма .....	48
2.2.2. Функциональные изменения организма ..	50
2.2.3. Исследования за рубежом .....	56
2.2.4. Исследования в России .....	62
Часть II. ЗЕМЛЯ	
Гл. 1. Энергоактивные зоны и человек .....	74
Гл. 2. Биогеофизика и экология .....	80
Часть III. ЧЕЛОВЕК	
Гл. 1. Биологическая диссимметрия .....	95
Гл. 2. Функциональная асимметрия .....	102
Гл. 3. Конституциональные типы .....	113
Часть IV. КОСМОС	
Гл. 1. Биоритмы и космос .....	126
Гл. 2. Пространство-Время и человек .....	134
Гл. 3. Сознание и физическая реальность .....	147
Заключение .....	152
Литература .....	157

## От автора

*Дорогой читатель!*

Книга, которую Вы держите в руках, имеет необычную судьбу. Дело в том, что по проблемам биологической геофизики – влиянию гравитации, геомагнитного поля, геопатогенных зон, ультрафиолетовой радиации мной были опубликованы несколько книг на русском, английском и польском языках [1–3, 36, 61], причем интерес к проблеме был настолько большим, что общий тираж книг, изданных в России, составил более 250 000 экземпляров! Учитывая научно-практическую важность проблемы и советы специалистов в области геофизики, геологии, медицины, биолокации, в Москве в 1999 году был создан Научно-практический центр по биологической геофизике для изучения проблемы биологического действия разного рода геофизических полей и аномалий на человека и практической работы в области охраны здоровья людей. Возглавил работы Центра один из моих сыновей – экономист Олег Александрович Дубров, а я руководил научно-исследовательскими работами.

Коллективом Центра была проведена большая работа по подготовке кадров для практической работы, приобретены различные физические приборы для исследования разного

*Посвящается памяти  
Олега Александровича Дуброва  
Основателя и генерального директора  
Научно-практического центра биологической геофизики,  
созданного им для изучения проблемы биологического  
действия геофизических полей  
1962–2001*

рода полей и излучений, установлены контакты с научно-исследовательскими институтами страны и ничто не предвещало беды, как неожиданно, из-за длительной болезни сын скончался, и все работы пришлось свернуть на долгие годы... Но все это время я внимательно следил за работами в нашей стране и за рубежом в области изучения влияния геофизических и геологических факторов на человека.

Сейчас, по прошествии многих лет, я решил обобщить накопленные сведения и рассказать о появившихся новых работах и проблемах в этих областях знания и представить книгу на суд читателей. Указанные мной научные проблемы имеют очень важное онтологическое и гносеологическое значение, поскольку связаны с кардинальными вопросами – естествознания и философии и определению места в мире человека, как уникального космического создания. Но мне хотелось бы начать рассмотрение не с вышеперечисленных глобальных научных проблем, а с наших повседневных земных дел и забот – связи здоровья с геофизическими аномалиями, поскольку это является основой благополучия всех людей на Земле.

## Предисловие

В названии нашей книги в качестве подзаголовка вынесены слова **Поля, Земля, Человек и Космос**. Это не случайно, так как они отражают взгляд прогрессивных ученых на кардинальные вопросы, стоящие перед современной наукой, и один из самых важных из них это связь **Сознания с физической реальностью** нашего мира. Мнение прогрессивных российских ученых об этом выражено такими словами: «Начало XXI века в постклассической науке формирует основы новой космопланетарной парадигмы. Реально объединяются материальное и идеальное. Проблемы космогонии XXI века заставляют общество, его научную мысль, существенно расширить прежние представления о сущности живого вещества и интеллекта» [11; с.6]. Об этом говорят научные исследования новосибирских ученых разных специальностей **по изучению дистанционно-информационного взаимодействия** между людьми и космическим веществом нашей планеты [7].

Сейчас особое внимание научной общественности многих стран мира привлекают работы по так называемым **биоэнергетическим зонам** Земли, в том числе **геопатогенным зонам**, уникальным свойствам человеческого организма, основанных на **функциональной диссимметрии**, а также исследования в области **психоэнергетики**, связанные с особенностями головного мозга человека, способного дистанционно взаимодействовать с любым человеком, передавать энергию и информацию на огромные расстояния в тысячи километров, основываясь на диссимметрии космофизического пространства [7; с. 241].

Столь пристальное внимание ведущих новосибирских ученых нашей страны к этим вопросам связано с большим значением факторов внешней среды в жизни людей и особенно для их здоровья. Их изучению академик РАМН В. П. Казначеев и его сотрудники посвятили большинство своих научных трудов в созданном ими Международном научно-исследовательском институте космической антро-

поэкологии. Мнение новосибирских ученых выражено в одной из их основных работ: *«Мы полагаем, что читатель внимательно отнесется и к предложению создания в России на новом поле фундаментальной науки Института человека, который бы объединил все исторические, биологические, генетические, цитологические, медицинские работы на базе исследований природы живого вещества, его автотрофности. Важно уйти от несбыточных надежд на то, что без подобного научного объединения можно сохранить здоровье людей, избавиться от болезней и старости, избежать на Земле глобальной катастрофы»* [7; выделено мной. – А. Д.].

О важности научных исследований, которым посвящена предлагаемая книга, сказал коротко и ясно заслуженный профессор МГУ, заведующий отделением геофизики Геологического факультета МГУ В. К. Хмелевской: *«В работе рассмотрены экологические и медицинские аспекты геофизики, среди которых роль геопатогенных зон на здоровье людей, биорезонансные явления и их роль в медицинской геофизике. Рукопись очень интересная, крайне актуальная, и ее следует срочно опубликовать»*.

Один из больших разделов книги посвящена вопросам экологии и влиянию геофизических аномалий и в особенности ведущей роли разломов в заболеваниях человека. Проблема геофизических аномалий является злободневной для всех городов мира по многим причинам и, прежде всего потому, что она тесно связана с очень важными вопросами здравоохранения – **здоровьем людей** и, в частности, с возникновением онкологических заболеваний. Вместе с тем, она имеет **большое значение** также для эффективной работы разных систем городского коммунального хозяйства, ответственных за **жизнеобеспечение жителей городов**: нефтепроводов, теплотрасс, кабельных электрических сетей, где главный бич – **коррозия металла**, являющаяся основной причиной многочисленных аварий.

Для того, чтобы понять насколько важной является эта проблема для нашей страны и столицы в частности, приведем несколько недавних исторических решений в



социальной жизни города. Серьезность всей градостроительной программы в Москве и связь ее с геологическими и медицинскими проблемами была давно осознана. Еще в 1983 году Исполком Моссовета принял постановление о необходимости учета опасных геологических процессов при строительстве жилых и промышленных объектов и затем постановление «О дополнительных мерах по обеспечению защиты зданий и сооружений от воздействия экзогенных геологических процессов» (1987 г.).

Понимая важность народно-хозяйственных задач и охраны здоровья населения, в 1990 году в Москве под эгидой Межведомственной комиссии по биолокации был проведен Всесоюзный научно-технический семинар «Проблемы геопатогенных зон», в котором участвовало 268 специалистов в области геологии, геофизики, геохимии, медицины, экологии из 18 регионов нашей страны и из-за рубежа. В решении семинара была отмечена исключительная социальная значимость этой проблемы, поскольку она непосредственно связана со здоровьем людей.

В 1992 году правительство Москвы объединило специалистов из академических, вузовских и отраслевых институтов и ведущих проектных и изыскательских организаций в рабочую группу во главе с академиком В. И. Осиповым, директором Инженерно-геологического и геоэкологического научного центра РАН для всесторонней оценки проблемы потенциальной опасности территорий для жизнедеятельности столицы [9]. В 2000 году коллектив Объединенного института физики Земли РАН передал на рассмотрение Совета Безопасности РФ материалы, принятые на совместном заседании двух межведомственных комиссий по охране здоровья населения и экологической безопасности «О проведении эколого-медицинского мониторинга в регионах с неблагоприятной средой обитания». В работе приведены данные о различных опасных источниках воздействия на человека в окружающей среде, как природной, так и антропогенной – генерации электрических и магнитных полей, вибрации, акустического излучения, карстовых явлений, наведенной сейсмичности и других [4].

В апреле 2006 г. Госдума РФ рассматривала специальный вопрос «Нормативное правовое обеспечение совершенствования онкологической помощи в РФ», где было отмечено, что сейчас на учете в онкологических диспансерах и поликлиниках страны состоит более 2,3 млн человек. Выступая на заседании думы, Президент Российской академии медицинских Наук проф. М.И. Давыдов отметил, что «...сейчас перед нами стоит конкретная задача повлиять на смертность в стране от онкологических заболеваний, резко снизить ее за счет внедрения высоких технологий...» [5].

Биологическая геофизика направлена на решение именно этих важных задач нашего времени и своими методами выявляет природные очаги и геофизические причины тяжелых заболеваний. Длительное нахождение человека в геопатогенных зонах (ГПЗ) приводит к различным онкологическим заболеваниям, о чем свидетельствует многолетний опыт и наблюдения геологов, геофизиков, врачей, биофизиков. Здоровье людей является основой благополучия любой страны, нации и государства и зависит в значительной мере от состояния экологической среды, где проживают люди, будь то городские условия или сельская местность. Этому посвящены главы, в которых рассматриваются биофизические и медицинские вопросы опасных геопатогенных зон.

Очень точно и справедливо рассказал об этом знаменитый ученый, академик РАМН В. П. Казначеев: «...Природа полна тайн и загадок, которые предстоит выяснить. Среди них две давно занимают умы людей – геопатогенные зоны и биолокация. Обе они тесно связаны друг с другом, потому что геопатогенные зоны обнаруживаются с помощью биолокации, то есть по реакции человека, держащего в руке маятник или рамку из проволоки. Геопатогенные зоны являются локальными геофизическими аномалиями разного происхождения...»

Следует сказать несколько слов об авторе книги. В научных кругах нашей страны и за рубежом он известен не только как автор многих книг, но и как серьезный и вдумчивый ученый биофизик, обладающий широчайшей эруди-

цией и необычайным чутьем на все новое и передовое, творчески поддерживающий многие новаторские направления в науке. Я с удовольствием представляю читателям новую книгу А. П. Дуброва, посвященную проблеме геопатогенных зон и считаю, что она сыграет положительную роль в познании окружающего нас мира, экологии человека и сохранении здоровья людей...»[1]. Вот так отозвался академик В. П. Казначеев на книгу, которая лежит в основе сегодняшнего ее исправленного и дополненного издания.

Мне хотелось бы выразить свою глубокую благодарность многим лицам, оказавшим мне моральную поддержку в эти трудные для меня годы. Я благодарен моим коллегам по работе в Федеральном научном клинко-экспериментальном Центре традиционных методов диагностики и лечения Росздрава и Библиотеке по естественным наукам РАН, а также многочисленным друзьям и специалистам в области биологической геофизики в России и за рубежом, помогавшим мне своими научными трудами создать эту книгу.

## Часть I. ПОЛЯ

### Гл. 1. Геофизическая экология и биосфера

Роль окружающей человека среды изучалась учеными давно, но за последние десятилетия произошли настолько большие изменения в биосфере в связи с развитием атомной и топливной энергетики, глобальной радиосвязи, космонавтики, ракетной техники и других областей антропогенной деятельности, что имеется настоятельная необходимость с новых позиций посмотреть на всю проблему. Окружающая человека среда является сложным комплексным понятием, включающим в себя природную, антропогенную и социальную среду [6]. Здесь основными определяющими факторами являются геофизические факторы окружающей среды, которые изучает геофизическая экология, исследующая влияние физических полей космического и земного происхождения на экологические системы.

Геофизическая экология тесно связана со своим прикладным разделом – **экологической геофизикой**, изучающей **экологически опасные** природные и природно-техногенные явления в верхней части литосферы, гидросферы и атмосферы с целью оценки их воздействия на состояние живых организмов. Экологическая геофизика исследует с помощью специально разработанных научных методов различные процессы и явления в природе: энергетическое воздействие геофизических полей электростатических, электромагнитных, вариаций геомагнитного и гравитационного полей, ионизации приземного воздушного слоя, содержания биологических активных газов, в особенности парциального содержания кислорода в воздухе, поступление радиоактивных газов, таких как радон и торон.

Ученые, изучающие эти вопросы, подчеркивают: «...решение фундаментальных экологических и геоэкологических проблем невозможно без изучения их геофизической составляющей... Вероятнее всего, геофизическая экология будет развиваться на стыке геофизики, геохимии,

геологии, биологии и медицины и пользоваться важнейшими критериями этих наук» [8]. Этот прогноз ученых полностью подтверждается возникновением **биологической геофизики** – изучающей ответные реакции живых систем от человека до микроорганизмов на действие гелио-геофизических факторов окружающей среды. Известный новосибирский ученый-геолог академик Летников Ф. А. очень точно определил значение биогеофизики в решении этих задач: «Суть предлагаемой к изучению проблемы заключается в том, что до сих пор никто не ставил задачу изучения одновременного кооперативного воздействия полей разной природы на человека» [10].

В настоящее время проводится междисциплинарное изучение влияния природных процессов и оно идет одновременно от геологии и геофизики в тесном содружестве с медициной и биологией [9, 11, 12]. Имеющиеся фундаментальные монографии по **медицинской геологии и геохимической экологии** показывают, насколько важными являются исследования в этих областях в понимании той тесной связи, которая существует между организмом человека и окружающей его средой, представленной сложным комплексом геологических структур и геофизических полей [33, 37].

Ученые-геологи МГУ В. Т. Трофимов и Д. Г. Зилинг, рассматривая важные функции литосферы, определяют содержание **экологической геологии**: «Экологическая геология рассматривается нами как новое направление в геологии, изучающее экологические функции литосферы, закономерности их формирования и изменения в связи с жизнью и деятельностью биоты, прежде всего человека» [13]. Они отмечают следующие экологические функции литосферы: **ресурсная, геодинамическая, геохимическая, геофизическая**, причем в последней выделяются такие особенности – наличие пространственно-временной неоднородности геофизических полей, влияющих на биосферу и изучение аномальных и патогенных зон по интенсивности проявления геофизических полей.

Специалист-геоморфолог О. С. Ткаченко, анализируя роль геологических и геофизических факторов в организа-

ции жизненного пространства России, отмечает следующие положения, очень важные для последующего рассмотрения проблемы: «Территория России организована за счет двух глобальных тектонических систем – диагональной и ортогональной и двух компонентов – динамического, первого из них, определяющего основную миграцию народов по Евразийскому матерiku, и второго статического – определяющего выбор мест длительного проживания этносов и местоположение культовых сооружений любых религий» [12]. На прилагаемой схеме (рис. 1) наглядно видно многообразие связей биологической геофизики с фундаментальными научными направлениями в самых разных областях знания.

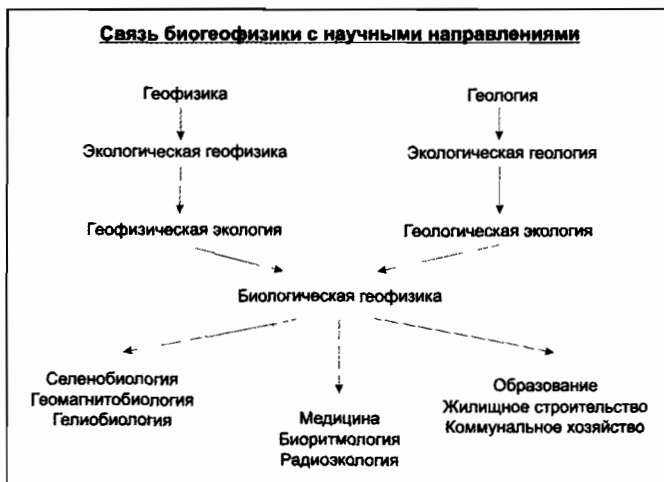


Рис. 1. Схема научных связей биологической геофизики

## 1.1. Геофизические аномалии

Термин «геофизические аномалии» включает в себя очень широкое понятие, так как сюда относится все, что определяет необычные структурные и функциональные особенности земной поверхности и факторы, нарушающие единство человека с окружающей его средой. Физические

поля Земли, взаимодействующие с полями земного и космического пространства, образуют единую геофизическую систему, управляющую всеми процессами, происходящими в земной коре. Эта система геофизических полей контролирует ландшафтные и экологические процессы, их изменение и экстремальное состояние [14–17]. В частности, отмечается приуроченность участков с повышенной заболеваемостью раком к **тектоническим разломам** в областях распространения девонских отложений [18], локальным [19] и региональным разломам, разрывным активным структурам и к древним геологическим отложениям [15, 20, 21].

Геофизические поля играют решающую роль в состоянии ландшафта, тесно связанного с глубинными геологическими структурами верхней части земной коры и с ее геодинамикой и гидрологией. Геофизические и геохимические аномалии в свою очередь зависят от эндогенных и экзогенных процессов, происходящих в зонах разломов литосферы. К **разломным зонам** приурочены, прежде всего, **гравитационные аномалии**, а измененная напряженность и деформирующее состояние горных пород обуславливают появление высокого фона естественных радиационных, магнитных, электрических и импульсных электромагнитных полей в радиочастотном диапазоне, причем наиболее интенсивное излучение происходит при развитии микротрещин в горных породах [15, 16]. Цитированный нами выше ученый – ведущий специалист по синергетике геологических систем акад. Ф. А. Летников (Институт земной коры РАН, Новосибирск), отмечает следующее: *«Для биогеофизики важен диапазон ультранизких (УНЧ) и сверхнизких (СНЧ) частот от единиц до нескольких десятков тысяч герц, распространяющихся в приземном пространстве в области волновода, ограниченного земной поверхностью и нижней частью ионосферы»* [10; с. 76; выделено мной. – А. Д.].

Имеются локальные и региональные земные электрические (теллурические) токи, зависящие от геомагнитного поля и его вариаций, ионосферных процессов, солнечной активности и тектонических особенностей мест исследования. В условиях мегаполисов наблюдаются так называемые

«блуждающие токи», обусловленные наличием токов в подземных электротехнических коммуникациях и зачастую являющихся основой их серьезных аварий и нарушений. Следует отметить специфику происхождения **геопатогенных зон (ГПЗ)** в разных регионах нашей страны, например, в Волгоградской области в тектонической напряженности территории важную роль играют так называемые солянокупольные бассейны [22], а в условиях Северной Осетии возникновение ГПЗ определяется сложными геолого-структурными геоморфологическими условиями предгорных и горных территорий [23], в разных регионах страны – наличием локальных разломов земной коры [19–27].

Исследование зависимости ландшафтных и экологических изменений от геофизических процессов давно привлекает пристальное внимание ученых и поэтому им регулярно посвящаются большие международные совещания – «Проблемы геотектоники и энергетики земной поверхности» (Прага, 1994), Генеральные ассамблеи европейского геофизического общества (Вена, 1977–2005). На этих форумах рассматриваются вопросы геофизики, локальные и региональные связи гравитации с геолого-геофизическими полями, картирование естественных опасностей и риска их воздействия на состояние окружающей среды [17, 24–29]. Из сказанного выше становится понятным насколько велико значение геофизических и геологических аномалий для населения селитебных районов страны.

### 1.1.1. Гравитационные аномалии

Гравитационные аномалии на поверхности Земли связаны с изменением силы тяжести в данном конкретном месте или регионе. В своем большинстве они зависят от наличия массивных геологических образований, находящихся в земной коре. Горные породы, находящиеся глубоко под Землей, сильно отличающиеся по своему составу и массе от легких пород, вызывают увеличение гравитационного поля, проявляющееся в виде **положительной** гравитационной аномалии. В тоже время, перемещение легких



поверхностных пород вглубь приводит к образованию гравитационных отрицательных аномалий. Эти изменения гравитационного поля и различные другие тектонические процессы вызывают образование зон напряженностей и геологических разломов, оказывающих самое существенное влияние на человека, фауну и флору [33, 37].

В работах геофизиков четко отмечено, что гравитационные аномалии сопутствуют аномалиям природных геофизических, электромагнитных, радиационных и химических факторов и полей [14, 15, 26–30]. Величина гравитационного поля составляет в платформенных областях десятки миллигал, а в тектонических активных областях может достигать сотен миллигал [16], причем следует учитывать деформационные процессы, возникающие в зонах локальных разломов осадочного чехла земной коры, вызванные приливными лунными колебаниями [19, 32, 33]. Показано, что приливные колебания гравитационного поля оказывают сильное влияние на все биологические объекты, включая человека [31, 32].

Большинство геофизических аномалий, связанных с тектоническими факторами, отличаются резкие изменения градиента силы тяжести и магнитных полей [19, 34], механические напряжения, вызванные гравитационным полем, и в зоне их действия проявляются сильные ЭМ поля и излучения [9, 16, 26, 27]. В природных условиях очень большое значение имеют так называемые поля краевых зон, где резко нарушается однородность полей и их потенциалов, вследствие чего возникают т. н. вихревые эффекты. В этих местах, помимо нормальных, всегда действуют тангенциальные составляющие результирующих векторов гравитационного поля и других геофизических полей [14, 34]. Для краевых зон характерны большие градиенты потенциала и изменение напряженности магнитного поля: она возрастает во много раз и меняет знак напряженности. Краевые эффекты оказывают также существенное влияние на поглощение и излучение электромагнитных и акустических волн различных частот.

Следует отметить, что краевые зоны геофизических полей имеют следующую особенность: когда они соответс-

твуют разломам земной коры, то они образуют **регулярную сеть** с различными по размерам и значению градиентами геофизических полей. Более плотные породы вызывают изменения гравитационного, магнитного, электрического и теплового полей, а также акустических и электромагнитных, генерируемых земной корой. Это связано не только с плотностью горных пор, но и с их электропроводностью, магнитными и электрическими свойствами. Суммарное воздействие градиентов физических полей, перемещения пород и слоев, геохимические и гидрохимические процессы, приводят к образованию **геопатогенных зон**, действующих отрицательно на живые организмы, причем особую опасность представляют узлы пересечения зон. Вот почему эти места являются одним из проявлений опасного действия геофизических факторов на человека.

Геофизиками предложены аэрокосмические методы изучения экологического состояния районов, позволяющие оперативно и с минимальными затратами времени и средств, выявить локализацию, свойства, конфигурацию ГПЗ и узлы их пересечений, а также оценить степень опасности каждой такой зоны [21, 35]. Компьютерное моделирование выполняется на основе многомерного анализа геофизической и геодезической информации, данных о тектонике на основе аэрофотографирования и спутниковых съемок [35]. Построенная синтетическая карта является основой для выделения особо важных участков при проведении полевых работ для мелкомасштабного картирования ГПЗ и включает в себя инструментальные методы исследования ГПЗ **обязательно в комплексе с биогеофизическим методом** [17, 35]. Здесь следует отметить, что биогеофизический метод (БГМ) давно уже зарекомендовал себя как один из доступных и эффективных методов научно-практических исследований в геологии и геофизике при поиске полезных ископаемых, водных ресурсов, изучении геологического строения и выявления аномальных зон [85–93]. В основе БГМ, когда в руках человека-оператора находится металлическая рамка в качестве индикатора, лежит очень высокая чувствительность организма многих

людей к геофизическим и космическим полям, их волновым характеристикам и градиентам, независимо от уровня напряженности полей и вида поступающих сигналов [87, 88].

### 1.1.2. Геомагнитные аномалии

Геомагнитные аномалии составляют еще один большой класс геофизических полей, которые следует учитывать в работе медиков и экологов. Геомагнитные аномалии обусловлены различными причинами, но основными являются вихревые потоки в жидком ядре Земли, а также залежи магнетита и других железистых руд, пород, залегающие вблизи земной поверхности или на различной глубине и создающие вследствие этого локальные аномалии геомагнитного поля [36, 37]. Имеются континентальные, региональные и локальные магнитные аномалии, но последние редко бывают приурочены к определенным тектоническим структурам, а связаны с распределением намагниченных пород в осадочных чехлах [16].

В аномальных районах резко изменяются градиенты составляющих элементов ГМП, достигающие несколько сотен, а иногда даже тысячи гамм на километр, уникальной в этом отношении является Курская магнитная аномалия, расположенная в Курской и Белгородской областях России. В этих местах величина вертикальной составляющей ГМП достигает 1,5–1,8 Э, что превышает почти в три раза величину составляющей поля. Особый интерес представляют работы исследователей, в которых изучено влияние региональных и локальных аномалий на состояние здоровья людей, в частности, влияние аномального ГМП на заболеваемость населения в районах вышеуказанных областей [38–40]. В проведенных масштабных исследованиях учитывались разные заболевания, включая ревматизм, гипертонию, злокачественные новообразования, нефриты, экземы, нервно-психические заболевания и другие.

Для сравнения использовали сведения о заболеваемости населения в Пермской области и Приморском крае, рас-

положенных на широте Курской аномалии [38], а также в аномальных и нормальных районах исследуемых областей за эти же годы [39, 40]. Изучение показало, что в аномальных районах заболеваемость населения гипертонией, ревматизмом и нервно-психическими заболеваниями была на 120–160 % выше, чем в нормальных районах. Статистически достоверной была связь между величиной аномальности ГМП и гипертонической болезнью, активным ревматизмом, экземой, сосудистыми заболеваниями и заболеваниями центральной нервной системой ( $p=0,05-0,001$ ).

Необходимо отметить, что ритмика функциональных процессов живых организмов зависит от многих факторов и, в том числе, от суточных вариаций геомагнитного поля в месте их нахождения [41,42]. Исследования показали, что параметры магнитных аномалий в разломах на порядок выше, чем в массиве, а суточные вариации превышают даже в два раза [19]. Таким образом, этот важный геофизический фактор должен тоже учитываться в работе медицинских экологов. Места проживания людей, где геофизические факторы активно воздействуют на среду обитания, могут быть даже названы зонами геологического риска для здоровья человека [15–21].

Особенностью ГПЗ, как геоактивных зон, является **комплексный характер** действующих в них сил и полей, поскольку они обусловлены повышенной проницаемостью и напряжениями в зоне разломов, сопровождающихся изменением геофизических полей разной природы – гравитационных, радиационных, электрических, магнитных, электромагнитных, оказывающих сильное воздействие на человека [9, 17, 24–27]. Геоэкологами справедливо отмечается, что приуроченность геофизических аномалий к геологическим структурам, могущим быть причиной патогенного действия, является их важным идентификационным признаком при поиске ГПЗ [16, 18, 21, 43].

В качестве примера можно сослаться на сведения литовских ученых о роли геофизических факторов на возникновение психических и соматических заболеваний. На основе проведенного ими кросс-корреляционного анализа между различными физическими показателя-

ми окружающей среды, выявлено следующее. Активные факторы среды условно можно разделить на две большие группы – «гравитационная» с уровнем колебаний поля от  $-15$ – $21$  мгал до  $+35$ – $42$  мгал и «магнитная» группа напряженностью поля от  $+5$  до  $+7$  наноТл, и  $-7$  до  $-10$  наноТл. В «гравитационную» группу вошли инфекционные и респираторные заболевания, а в «магнитную» группу сердечно-сосудистые, психические и онкозаболевания. Авторы отмечают важную роль содержания различных микро- и макроэлементов в питьевой воде, таких как титан, цирконий, свинец, селен и других [44].

Приведем конкретные данные, взятые из работ российских ученых различных специальностей, поскольку все они с разных сторон исследуют единый объект – живое пульсирующее тело планеты Земля. Известный ученый-геолог В. А. Котлов, в монографии, посвященной роли локальных разломов в создании чрезвычайных ситуаций, подробно останавливается на всех сторонах этой важной проблемы, и, в особенности, на роли ГПЗ. Он подчеркивает: *«... если роль геопатогенных зон в формировании чрезвычайных ситуаций можно воспринимать как факт..., то их генетическая суть, связь с конкретными геологическими структурами и процессами остается в значительной степени гипотетичной... В то же время, ряд как прямых, так и косвенных данных свидетельствуют о том, что в подавляющем большинстве случаев ГПЗ имеют разломную природу...»* [45; с. 113; выделено автором. – А. Д.]. В пользу этого важного утверждения автор приводит следующие многочисленные факты показывающие, что ГПЗ и разломы представляют собой **геофизические аномалии** весьма близкого характера: они отличаются **линейностью** пространственного распределения и **разнообразием процессов** в разломных зонах, вариациями **геофизических полей**, мантийной дегазацией, гидрогеологической, сейсмической, тектонической активностью и одновременно широким **диапазоном патогенного воздействия**, зональным внутренним строением разломов и ГПЗ [43, 77, 164–166, 177].

Мнение геолога В. А. Котлова о роли ГПЗ и связи с локальными разломами разделяют и другие ученые-геологи, геофизики, занимающиеся этими исследованиями. Геофизик Болтунов В. А. отмечает, что ГПЗ являются энергетическими местами с мощным отрицательным зарядом, способствующим созданию канала проводимости между ними и грозовыми облаками с положительным зарядом: «...геопатогенные зоны не есть нечто застывшее во времени и пространстве, но являются весьма динамичным явлением природы. Для них характерны суточные флуктуации параметров и интенсивности излучений в период активных явлений на Солнце и магнитных бурь. Энергетический потенциал излучений ГПЗ подвержен суточным, годовым и многолетним колебаниям... Для каналов геопатогенных зон, как и для труб взрывов, характерен резкий перепад гравитационных, магнитных, электрических и иных полей, что является научной предпосылкой успешного применения биолокации и традиционных геолого-геофизических методов при поисках и диагностике «труб взрыва» и «геопатогенных зон» [46; с.110].

В тесной связи со сказанным выше, находится и другой важный вопрос, связанный с радиоэкологией и биогеофизикой – изучение радиационных зон Земли (РЗ). Уже давно было показано, что РЗ формируются за счет двух источников: космического, связанного с солнечной активностью и земного происхождения (геофизические аномалии). Основную роль здесь играют радиоактивные элементы – уран-238, 235 и торий-232, которые, распадаясь, дают начало радиоизотопам, отвечающим за радиационный фон Земли – газообразный радиоактивный радон-222 и радон-220 (торон), поступающие по трещинам из глубин Земли с периодом полураспада 3,8 дней. После радиоактивных превращений из изотопов радона образуются короткоживущие элементы полоний-210, -216, -218, излучающие альфа-частицы, свинец-212, -214 и висмут-214, излучающие бета-частицы [54]. Вместе с воздухом и другими газами они выходят на поверхность Земли, накапливаются в ее верхних слоях и проникают в подвалы и первые этажи жилых зданий, где живут люди.

Вопросам радонового облучения уделяется большое внимание в разных странах мира, особенно в местах с нарушенной тектоникой. Американское агентство по защите окружающей среды приводит статистические данные смертности от рака легких в результате радонового облучения: она составляет при дозе 1 пК/л ( $37 \text{ Бк/м}^3$ ) 0,3–1,3 чел.; дозе 10 пК/л – 3–6 чел; дозе 100 пК/л – 27–63 чел. В США максимально допустимой концентрацией радона в домах принято  $190 \text{ Бк/м}^3$ , в Европе и Англии  $200 \text{ Бк/м}^3$  и России в новостройках –  $100 \text{ Бк/м}^3$ , в заселенных домах – не более  $200 \text{ Бк/м}^3$ . В мае 1994 г. Правительство России приняло специальное постановление о создании в стране радоновой службы, задача которой снизить уровень онкозаболеваний, связанных с естественной радиоактивностью. Опасное действие этих радиоизотопов видно из следующих данных: в США по сведениям Комитета по радиационной безопасности от онкологических заболеваний, вызванных радоном, ежегодно погибают 20 тысяч человек, в Великобритании 5 тысяч и аналогичная картина наблюдается в странах, со сложным гористым рельефом – Австрия, Швейцария, Швеция и другие.

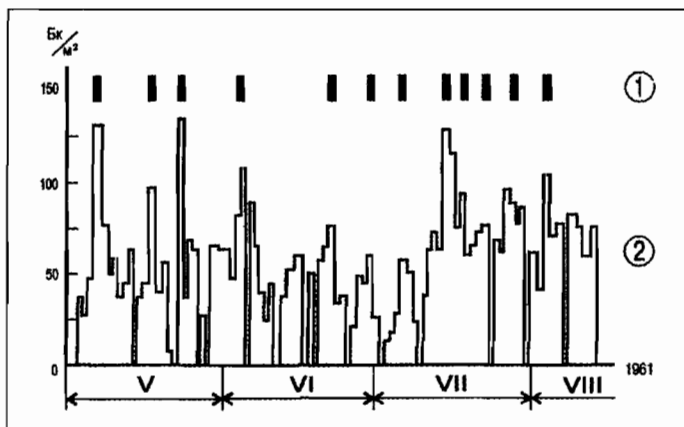


Рис. 2. Синхронность возникновения геомагнитных (1) и радоновых аэроионных бурь (2) [54]

При изучении динамики содержания радона и аэроионов в приземном слое атмосферы было обнаружено, что резкое повышение уровня радоновой радиоактивности и аэроионов, тесно связано с возмущениями геомагнитного поля [54, рис. 2]. Отмечено также, что на поляризованных узлах («+» и «-») сети Хартмана наблюдается различная концентрация: на положительных узлах средние значения концентрации радона всегда существенно выше, чем на отрицательных узлах при спокойном (7–28 Бк/л) и возмущенном (15–52 Бк/л) геомагнитном поле [54а].

Кроме того, выявлена еще одна интересная особенность, состоящая в том, что радиационный фон на Земле, помимо зависимости от солнечной активности, всплеск на Солнце, прохождения солнечных пятен через центральный меридиан, появления больших протуберанцев оказался связанным еще с приливо-отливной цикличностью, обусловленной гравитационным влиянием Солнца, Луны и Земли как космических тел в мировом пространстве [30–32, 68, 70]. На этом примере из радиоэкологии хорошо видно насколько тесно связаны геофизические научные направления между собой и как изучаемые ими физические факторы оказывают большое влияние на человека и весь живой мир нашей планеты.

Геофизические поля играют решающую роль в состоянии ландшафта, зависящего как от глубинных геологических структур верхней части земной коры, так и от ее геодинамики и гидрологии. Геофизические и геохимические аномалии обусловлены эндогенными и экзогенными процессами, происходящими в зонах разломов литосферы. К разломным зонам приурочены, прежде всего, гравитационные аномалии, а с измененной напряженностью и деформирующим состоянием горных пород связаны аномалии естественных магнитных, электрических и импульсных электромагнитных полей в радиочастотном диапазоне, причем наиболее интенсивное излучение происходит при развитии микротрещин в горных породах [14–16, 26].



## Гл. 2. Геофизические аномалии как фактор риска

Изучение биологического действия геофизических аномалий и зон является очень важной задачей в связи с широким распространением различного рода заболеваний человека и животных. Исследования в области биогеофизики открыли новые значимые факторы в эпидемиологии и, в том числе, геолого-экологические факторы риска. Эти факторы риска обусловлены геофизическими аномалиями (ГА) и зонами, в основном образованными геологическими разломами земной коры, играющими важную роль в создании опасных **геопатогенных зон**, оказывающих сильное влияние на среду обитания и здоровье людей, провоцируя онкологические заболевания.

В геопатогенных зонах резко изменена интенсивность геофизических и геохимических полей, в частности, параметры геомагнитного поля, электрического потенциала, электромагнитных полей, включая импульсные радиочастоты, радиоактивное излучение пород и вод, выделение из них радиоактивного радона, метана, углекислоты и других опасных химических соединений. Геоэкологические факторы риска оказывают вредное влияние на организм человека в местах проживания (спальное место) или в случае длительного нахождения в зоне их действия (рабочее место). В частности, источником поступления радиоактивного газа радона в жилых домах могут быть трещины в горных породах, строительные материалы и земля, где построены жилые и производственные помещения.

Степень геологического риска зависит от совокупности действующих факторов и их интенсивности и обычно выделяют три типа территории – **актуального** (проявившегося), **потенциального риска** и **геодинамически устойчивые**. В пределах Москвы факторами геологического риска являются различные геодинамические процессы: карстовые-суффозионные, оползневые, подтопления и техногенного происхождения. Как отмечает академик В. И. Осипов: «Следует сразу сказать, что в Москве, в районах актуально-

го и потенциального геологического риска располагается более 60 крупных московских предприятий (без объектов военно-промышленного комплекса), аварии на которых могут создать чрезвычайную ситуацию в городе» [9; с. 34].

Но факт остается фактом – в столице расположено огромное количество зданий самого разного назначения – 2800 промышленных объектов, 12 ТЭЦ, 4 ГЭС и что особенно важно отметить, на территории города находится 39 тысяч жилых зданий, где в общей сложности проживает около 9 миллионов человек. Все эти люди постоянно проводят в течение суток на одном и том же месте (спальное или рабочее место), не говоря уже о больных находящихся в разного рода лечебных учреждениях, не менее 8–10 часов в день, подвергаясь, в ряде случаев, геопатогенному воздействию. Поэтому работа специалистов биологической геофизики направлена именно на выявление аномальных зон и в определении степени риска в уже построенных и эксплуатируемых служебных, производственных, лечебных и жилых помещениях города.

Геопатогенные зоны представляют собой особый вид геофизических аномалий, в котором главную роль играют следующие геофизические факторы – геологически активные разломы с их сложной динамикой полей и излучений, пересечения подземных водных потоков и глобальные энергетические полевые структуры в виде сеток на поверхности Земли. Особую опасность в ГПЗ представляют узлы глобальных энергетических сеток Э. Хартмана и М. Курри, названных в честь их первооткрывателей. Пересечения узлов этих сеток и подземных водных потоков создающих опасные для людей места на Земле, приводящие к сильному изменению функционального состояния человека и впоследствии к возникновению локальных опухолевых процессов.

Патогенность ГПЗ бывает разная, в зависимости от параметров геофизических факторов – ширины локальных разломов (ЛР), интенсивности ЭМ полей, наличия радиоактивного излучения и т. д. Степень патогенности ГПЗ можно оценить по-разному и, в том числе, по коли-

честву случаев онкологических заболеваний. Австрийская исследовательница К. Бахлер приводит такие цифры из своей практики: пересечение узлов сетки Курри с подземным водным потоком приводило к 69 случаям онкозаболеваний; одной линии Курри с подземным водным потоком – 39; узел сетки Курри – 13, двух водных потоков – 12 [154]. Английский специалист по этой проблеме инженер А. Риггс отмечает в своей работе, что все изученные им случаи заболевания рака груди и яичников у женщин были связаны со спальными местами, находившимися под сочетанным действием радиации, исходящей от наружного края подземного водного потока, и двойной линией сетки Хартмана [149].

В комплексной работе российских ученых геологов, геохимиков, геофизиков, биологов, проведенной вместе с медиками в Санкт-Петербурге в 1989–1992 гг., было обнаружено, что в домах, находящихся в пределах ГПЗ, количество онкозаболеваний возрастает в **2,8 раза**, а в узлах пересечений двух активных зон даже в **4,1 раза** по сравнению с домами, находящимися вне ГПЗ [20]. Аналогичные тщательные комплексные исследования были выполнены ученым и медиками в Сургуте, Волгограде, Вологде, Владикавказе и ряде других городов РФ, и сведения о них подробно опубликованы в медико-биологических изданиях и широкой печати. Поэтому необходимо включить вопросы геопатогенного риска «...в общую программу мероприятий, проводимых в Москве по снижению риска и уменьшению тяжести социально-экономических последствий при возникновении чрезвычайных ситуаций» [9; с. 45], учитывая, что методически и профессионально эта работа полностью давно подготовлена ведущими специалистами по биологической геофизике в разных городах нашей страны [17–26, 35, 51, 79, 87–90, 131, 159].

## 2.1. Геопатогенные зоны

### 2.1.1. Структура и свойства

Геопатогенные зоны представляют собой участки на поверхности Земли или вблизи ее поверхности, длительное пребывание в их пределах любого живого организма приводит к нарушению его здоровья и, в конечном итоге, к тяжелому заболеванию, а также к повреждению технических систем и коммуникаций, если они находятся в зоне. Изучением ГПЗ занимаются многие годы представители разных областей знания – в их числе специалисты в области физики, геологии, геофизики, медицины, архитектуры как в России, так и за рубежом [1–3, 16–27, 45, 72–76, 83–90]. В свое время важность этой проблемы отмечал даже знаменитый физик Макс Планк: «Определенные вопросы, такие как земное излучение и лозоходство, сильно волнуют умы людей. Было бы необходимо создать исследовательский институт по этим вопросам, которые могут быть объяснены только с помощью средств чистой науки. В кругах ученых есть некоторые возражения против подобных вопросов, их считают ненаучными, но я думаю иначе, и хотел бы также и здесь помочь исследованиям. Нельзя исключать ни одну область исследований» [209].

В последние годы, в связи с большим вниманием к проблемам экологической безопасности, вновь сильно вырос интерес исследователей к проблеме ГПЗ – их обнаружению, влиянию на человека и защите от их вредного действия. К сожалению, во многих публикациях по биолокации в широкой печати, где в работе используется только металлическая рамка как индикатор действия, приводятся мистические сведения и делаются необоснованные выводы о различных свойствах ГПЗ без всякого приборного экспериментального их изучения, как это принято в научной работе. Долгое время эти зоны считались однородным геофизическим образованием, но впоследствии выяснилось, что это явление непростое и неоднозначное, как оно казалось исследователям сначала.

В образовании ГПЗ и их биологическом действии имеется еще много неясного с точки зрения современной, биофизики, геофизики и геологии. Например, благодаря работам исследователей, владеющих биогеофизическим методом (БГМ), была обнаружена и тщательно изучена система разнообразных энергосиловых линий, образующих на поверхности Земли глобальные сетки с различной конфигурацией составляющих элементов – ячеек [87–90, 151]. Исследования показали, что эти сетки связаны с физическими характеристикам почвенного и воздушного приземного слоев Земли, метеорологическими и гелио-геофизическими факторами – геомагнитным полем, атмосферным электричеством, ионосферными процессами и солнечной активностью [76, 78, 84, 85], но что они представляют собой не ясно до сих пор.

Основными глобальными энергетическими сетками считаются три: **прямоугольная** сеть Э. Хартмана с размером ячеек 2 м x 2,5 м (ширина полос 21 см), ориентированная в направлении север-юг, **диагональная ромбическая** сеть М. Курри с ячейками 4 м x 4 м (ширина полос 50 см), идущая под углом в 45 градусов к линиям сетки Хартмана в направлении с северо-запада на юго-восток и в местах, где узлы этих двух сеток совпадают, образуются особо опасные для здоровья человека участки Земли (рис. 3) Третья **крупная ромбическая** сетка Витмана имеет ячейки размером 16 м x 16 м (иногда 12 м x 12 м) и направлена с севера на юг, причем узлы ее поляризованные («+» и «-» заряженные).

В зависимости от географической широты места размер ячеек может меняться. В тех местах, где узлы этих двух сеток совпадают и проходят водные потоки, образуются особо опасные для здоровья человека участки Земли (рис. 3, зоны А, Б). Отмечаются и другие физические особенности ГПЗ: в местах их расположения увеличивается потенциал атмосферного электричества, возрастает уровень радиационного фона, изменяется электрическое сопротивление почвы, вертикальная составляющая геомагнитного поля (рис. 4), прохождение радиоволн в диапазоне МГц частот и, в том числе, теллурические импульсные сигналы [79].

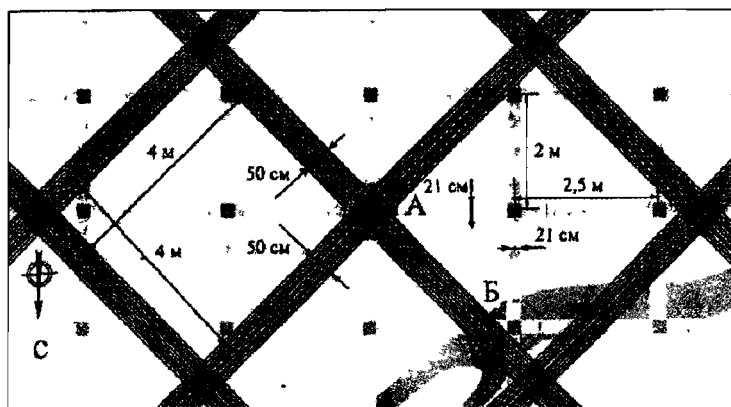


Рис. 3. Образование геопатогенных зон в местах пересечения узлов глобальных сетей и водных потоков (А, Б) 1. – линии сети Э. Хартмана; 2. – линии сети М. Курри; 3. – подземный водный поток [43]

Геопатогенные зоны обладают необычными геофизическими свойствами, а отсутствие объективных физических методов определения сетчатой структуры порождает скептическое отношение ученых к этой проблеме: «Наряду с громадным материалом физических полей данного типа, имеется немало работ по «исследованию» так называемых «геопатогенных зон», что в подавляющем большинстве случаев можно отнести к околонуальному шарлатанству» [10; с. 69]. Цитируемое мнение ведущего ученого-геолога нашей страны академика Ф. А. Летникова вполне обоснованное, ибо во многих статьях и книгах, опубликованных по проблеме ГПЗ, приводятся ничем не доказанные, умозрительные выводы о строгой линейности энергетических сеток, четкой фрактальности их строения, не подкрепленные приборными данными, а лишь использованием биолокации.

В действительности, ни в одной современной геолого-геофизической работе, опубликованной до сих пор, не было обнаружено приборными измерениями реальной, упорядоченной геоморфологической структуры, описываемой во многих статьях и книгах по ГПЗ, о которых так говорится в известной пословице: «Гладко было на бумаге, да забы-

ли про овраги, а по ним – ходить!». Но в свою очередь, это приводит некоторых авторов к незаслуженному полному отрицанию проблемы: «Обзор публикаций, посвященных проблеме геопатогенных зон, позволяет утверждать, что отсутствие надежно проверяемых эффектов и противоречие биолокационного метода поисков фундаментальным законам природы не дают оснований признать его объективным методом картирования и нейтрализации (ликвидации) геопатогенных зон» [178; с. 36; выделено автором. – А.Д.].

Однако следует заметить, что изучением проблемы ГПЗ занимались на протяжении многих лет отечественные и зарубежные высококвалифицированные ученые, в том числе физики, геофизики и геологи [42–47, 87–97]. Высказанное выше замечание не умаляет большого значения проблемы ГПЗ, а касается только авторов голословных, умозрительных гипотез и теорий, не основанных на научном изучении природы явления. На самом деле, нерешенных вопросов в этой проблеме много, поскольку специалисты БГМ действительно выявляют энергетически активные зоны и сетчатые структуры при движении человека-оператора [60, 75, 89, 151] и имеются четкие влияния геофизических активных зон на фауну и флору (рис. 5а, б).

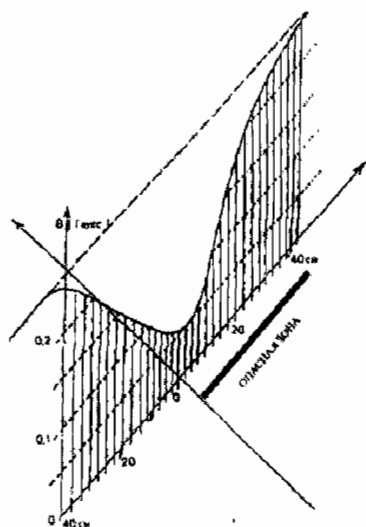


Рис. 4. Изменение напряженности геомагнитного поля в опасной зоне [42]

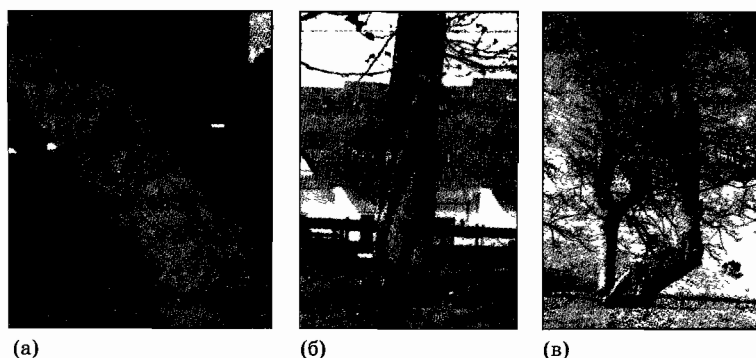


Рис. 5. а – Наросты на стволах деревьев, растущих в геопатогенных зонах; б, в – Искривления деревьев, растущих в геопатогенных зонах [108]

Эти зоны связаны не только с микро- и макро-структурными элементами почвы или нижележащих пород, но и с физическими полями волновой природы земного и космического происхождения [10–19, 28–34, 75–98, 165], что косвенно подтверждается также большим количеством международных патентных заявок, поданных по данной проблеме [114–117]. Исследования новосибирских ученых показывают чрезвычайную сложность, происходящих на поверхности Земли процессов, связанных с модифицированным физическим вакуумом [165]. Именно этим объясняются многие необычные состояния геолого-геофизической среды над активными глубинными разломами, изменения геоэлектрического и геомагнитного полей [10]. В частности, рассматривая проблемы физики поверхностного земного слоя, ученые отмечают важную роль вихревого гравитационного поля естественного происхождения с его фоновыми высокочастотными волновыми, импульсными характеристиками тектонического происхождения и сверхнизкочастотные шумовые сигналы большой амплитуды с частотой 0,02–2 Гц, наблюдаемые только на земной поверхности. Они имеют суточный и сезонный ход, связанный с положением Солнца и Луны, и проявляют чрезвычайно высокую локальность поля сил и могут преобразовываться в другие виды энергий за счет неоднородного поляризованного вакуума [165; с. 408–409]



Один из ведущих специалистов в области исследования зон П. Швейцер изучал тонкую структуру локальных геопатогенных мест и, по его мнению, эта структура зависит от геофизических особенностей места – пересечений подземных водных потоков, прохождения линий глобальных сеток и характера различного рода разломов в данной местности [1]. Высказывается предположение, что таинственная неуловимость земных сеток связана с интерференционными процессами их различных физических составляющих – звуковых, сейсмических и высокочастотных колебаний в геомагнитном поле [60].

Ранее в работах по биолокации сообщалось еще об одной важной особенности действия излучения в ГПЗ – влиянии на человека сильного локализованного излучения, напоминающего по своему действию высокоэнергетический лазерный луч, получившего название «земного излучения» [141–146]. Это излучение ни чем не экранируется и направлено вертикально вверх от земли, проникает через все этажные перекрытия и не задерживается свинцом, бетоном, которые обычно используются при защите от радиоактивного излучения. Предполагается, что таким действующим агентом являются ЭМ волны миллиметрового и субмиллиметрового, сантиметрового диапазонов или комбинированные ЭМ волны. У людей, находящихся в ГПЗ, заболевания возникают локализовано в тех местах тела, на которые приходится узлы сеток Хартмана и Курри и пересечение водных потоков.

Высказывается мнение, что основной повреждающего эффекта ГПЗ могут быть следующие факторы: модулирующее действие подземных водных потоков на гамма-излучение, исходящее из глубоколежащих гранитных пород [75, 76], стоячие ЭМ и гравитационные волны [78] или так называемые токи Тесла [116, 117]. Как показал известный немецкий биофизик Л. Мерсман [80], с помощью разработанного им геомагнитометра ВРМ-2001, во всех геопатогенных местах геомагнитное поле оказывалось неоднородным и отличалось большими градиентами при переходе от одной точки измерения к другой в сторону сильного увеличения

или снижения величины ГМП (рис. 6). На основании многочисленных измерений им было выявлено, что чем сильнее выражена неоднородность геомагнитного поля в зоне измерения, тем выше медицинская опасность для людей, находящихся в этих местах, – длительное пребывание человека в зоне их действия приводит к тяжелым системным заболеваниям: раку, рассеянному склерозу, полиартриту, депрессии. Медицинские показатели градиентов ГМП по их действию на здоровье людей можно условно разделить на две основные категории: нормальные – 1000 наноТл/м – 2000 наноТл/м, и опасные – 10 000 наноТл/м – 50 000 наноТл/м [80].

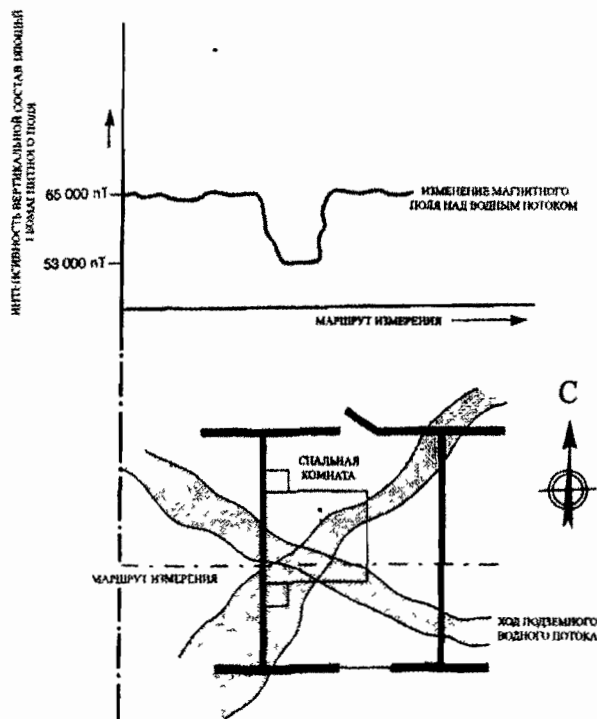


Рис. 6. Изменение геомагнитного поля в геопатогенной зоне: 1 – Изменение напряженности вертикальной составляющей геомагнитного поля в месте расположения постели; 2 – план спальни, где находится спальное место и проходят два подземных потока [80]

По мнению известного специалиста в области биогеофизики к.т.н. О. А. Исаевой (Москва), можно дать объяснение причинам возникновения геопатогенных зон в локальных разломах земной коры, основываясь на работах легендарного физика Н. Тесла о прохождении импульсного периодического униполярного тока «тесловского тока» (ТТ) через тело человека, если рассматривать ГПЗ как место выхода его на поверхность Земли [79]. Источниками таких токов являются области постоянного высокого электрического напряжения, генерируемого напряженным состоянием горных пород в областях геофизических аномалий. Эти токи распространяются по электрическим контурам, составленным проводящим участком в литосфере и участком электрического разряда в диэлектрике – воздухе, посредством которого контур замыкается в момент прохождения разряда тока.

Тело человека является сложной динамической колебательной системой с большим количеством тесловских контуров (ТК), составленных из участков проводимости внутри тела в виде системы акупунктурных точек и меридианов. Можно предположить, что под воздействием импульсов ТТ, генерируемого в литосфере, происходит ударное возбуждение ТК с генерацией затухающих в них собственных колебаний. В тех случаях, когда частота следования импульсов литосферного тока (ЛТ) равна или кратна одной из частот собственных колебаний в теле человека, происходит резонансная перекачка энергии в соответствующий ТТ тела. Существовавшее ранее энергетическое равновесие в данном месте тела человека нарушается, и это становится основой для развития патологических процессов и болезней [116, 117].

### 2.1.2. Определение границ и полей

В среде обитания человека геопатогенные зоны являются факторами повышенного риска подобно радиационному, электромагнитному или химическому загрязнению. Исследователями на протяжении длительного периода

изучения проблемы ГПЗ были предложены разного рода приборы, методы выявления таких аномальных зон, их полей и излучений. Создание универсальных защитных устройств затрудняется из-за того, что в ГПЗ действуют разные виды ЭМ полей, имеющие различные амплитудно-частотные характеристики, напряженность и поляризацию. Методы для обнаружения ГПЗ можно условно разделить на три основные группы: 1. Определение границ ГПЗ; 2. Измерение параметров геофизических факторов в ГПЗ; 3. Использование методов оценки функционального состояния человека при его нахождении в зоне и вне зоны.

По ответным реакциям организма человека определяют наличие или отсутствие ГПЗ на данном участке местности или в рабочем помещении. Следует особо отметить, что в третьей группе исследований имеется возможность определения у человека геопатогенной напряженности или отягощенности с помощью биорезонансных методов диагностики [81–83].

Природные структуры, образующие ГПЗ, являются самыми разными по происхождению и это обуславливает сложность их однозначного определения [84]. Однако уже давно известен и распространен в мировой практике эмпирический метод обнаружения ГПЗ, называемый ранее **биолокацией**, а уточненный теперь как **биогеофизический метод (БГМ)**, который основан на высокой чувствительности организма человека к действию различных естественных сверхслабых физических полей и градиентам, независимо от величины и характеристики. Наличие ГПЗ в каком-либо месте определяется по идеомоторной реакции человека-оператора, имеющего в руках индикаторы в виде металлических рамок, которые отклоняются или вращаются во время прохождения аномального места на земле. О существовании ГПЗ или составляющих ее элементов, например, геологических разломов, водных потоков, линий, узлов оператор БГМ судит по отклонению металлической рамки в его руках при прохождении исследуемого участка земной поверхности или помещения.

Для обнаружения ГПЗ и их особенностей биогеофизическим методом необходимо специальное обучение опера-

тора, его подготовка под руководством профессионального наставника и опыт работы в полевых условиях [87–90]. Идеомоторная реакция человека, держащего в руках рамку, представляет собой весьма сложный процесс, связанный с биофизическими свойствами живого организма, в основе которого лежат квантовые явления.

Приведем здесь лишь только четыре научных исследования, посвященные изучению физических основ БГМ, сделанные разными ученым-физиками-профессорами Х. Л. Кёнигом и Х. Д. Бетцом (Германия), В. Реддишем (Шотландия), С. Смитом (Англия) и к.ф-м.н. М. Кринкером и В. Письменным (США), показывающих насколько сложной с физической точки зрения является биогеофизическая реакция человека-оператора [92–98]. Подробный физико-математический анализ действия оператора БГМ приводится также в работе специалистов Института физики в Латвии – Р. Кришбергса и Л. Ульманиса, исследовавших роль сверхслабых полей и излучений в качестве информационного источника в биолокации [91].

Одной из самых значительных работ по использованию операторов БГМ в геологии и геофизике явились 10-летние(!) исследования профессора Х. Л. Кёнига и Х. Д. Бетца по обнаружению аномальных геофизических зон, в том числе ГПЗ, и поиску водных ресурсов в засушливых странах мира [92]. Эти исследования были проведены большим коллективом немецких ученых и специалистов Германии под руководством профессоров Х. Л. Кёнига (Кафедра технической электрофизики Технического университета) и профессора Х. Д. Бетца (Отдел физики Университета Людвига-Максимилиана в г. Мюнхене), а также специалистов следующих научных институтов Германии: Радиационной биологии, Сравнительной физиологии, Биохимии, Психологии, Медицинской физики, Клинической физиологии, Теоретической физики и ряда других учреждений и обществ [74].

В итоге выполнения этой большой работы, после проведения многочисленных слепых и двойных слепых опытов с использованием современных геофизических методов

проверки прогнозов, сделанных операторами БГМ, были получены следующие важные научно-практические результаты и выводы: 1. Доказана полная профессиональная пригодность применения операторов БГМ в области наук о Земле и особенно в гидрогеологии; 2. Проверенные и отобранные после специального тестирования операторы БГМ могут быть использованы для решения основных гидрогеологических задач и проблем; 3. Для эффективного выполнения различного рода задач в области экологической геологии, операторы БГМ должны работать совместно со специалистами в этой области знания.

Следует отметить, что данное исследование и его выводы находят полную поддержку в работах отечественных и зарубежных ученых, специалистов в области физики, экологии, геологии, гидрогеологии, горном деле и других областях науки [85–99]. Авторы многочисленных научных работ приходят к заключению, что реакция оператора БГМ связана с его психофизической способностью к дистанционному обнаружению искомых объектов и реакцией на слабые и сверхслабые физические поля и их энергетические проявления на поверхности Земли [98, 157, 171, 175, 180–184, 194].

Продолжая исследования физических свойств геофизических активных полей, почетный профессор астрономии Эдинбургского университета В. Реддиш (Шотландия) разработал на основе БГМ определение геоэнергетических линий с помощью своеобразного метода интерферометрии [93]. Полученные им интерференционные картины являются доказательством того, что линейные конструкции – полиэтиленовая или медная трубки ( $\varnothing = 22$  мм,  $L = 3\text{--}4$  м), расположенные в земле и медный провод ( $\varnothing = 1$  мм,  $L = 21$  м), подвешенный на вертикальных стойках ( $h = 4,3$  м) над трубками разного вида, кроме алюминия, взаимодействуют с полем земного излучения, образуя стоячие волны (рис. 7). Отмечено, что интерферометр должен быть установлен очень точно, чтобы плоскость, содержащая элементы, была перпендикулярна поверхности грунта.

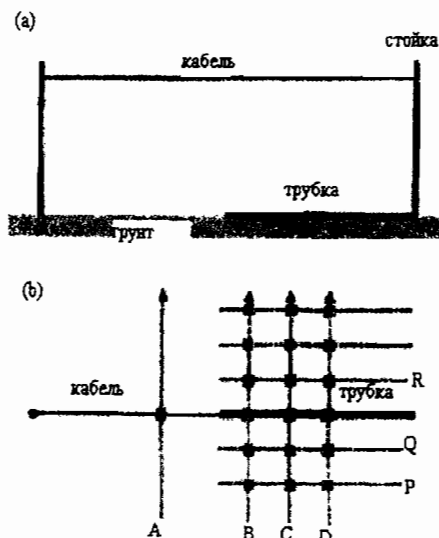


Рис. 7. Схема опытов с интерферометром профессора В. Реддиша: а – Основная конструкция; б – А, В, С, D, Р, Q, R – интерференционные линии на земле

Было замечено, что когда один из элементов убирался, то интерференционный процесс не прекращался, а ослабевал в течение получаса, что указывает, по мнению автора, на появление заряда грунта или возбуждение интерференционными полями, исчезающее со временем (30 мин).

Столь необычайно высокая чувствительность оператора БГМ к сверхслабым полям привела английского ученого-биофизика профессора С. Смита к разработке проблемы квантовых явлений в живом организме, основанных на когерентных резонансных процессах, предложенных в свое время известным немецким физиком Г. Фрёлихом [95]. Исследования профессора С. Смита показали, что живой организм можно рассматривать как макроскопическую квантовую систему и БГМ реакция включает в себя дисбаланс различных полей в тела человека, вызываемый всем, что он измеряет. Поэтому в живых системах имеется когерентное наложение квантовых состояний макроскопической волновой функции

и эндогенные частоты в акупунктурных меридианах человека могут соответствовать таким состояниям [96].

Термодинамический и квантовый подход, связанный с водными структурами живого организма и проблемой БГМ развивается также в работе М. Кринкера и В. Письменного на основе анализа взаимосвязи человека-оператора с окружающей его геофизической и космической средой [97, 98]. В основе их рассуждений лежит тезис, что организм и его окружение формируют целостную систему резонаторов, в которой представлен широкий спектр частот от нескольких герц до килогерц, причем низкочастотная область спектра играет большую роль в БГМ.

Если энергетическая система организма нарушается, за счет фазового сдвига и изменения интенсивности ЭМ поля в конкретном месте, то это вызывает вращательный момент рамки: «...неоднородность структур и контуров аномальных мест в земных природных полях вызывает эффекты поляризации и соответствующие изменения в энергетическом равновесии организма и его реакции в виде вращения или отклонения рамки в руках оператора БГМ» [98; с. 26]. Большое значение в электромагнитных свойствах человеческого тела имеет вода и поэтому изменение ее **физических свойств** отражается соответственно на состоянии тела человека [252].

Для обнаружения ГПЗ используются различные приборы, измеряющие параметры физических полей и излучений на земной поверхности. В одной из наиболее обстоятельных работ геоэкологов по изучению ГПЗ в Санкт-Петербурге и его окрестностях использовались сертифицированные приборы для измерения импульсных электромагнитных полей в широком диапазоне частот от 5 до 1000 кГц – «Импульс-2», «Ангел», ЭГ-6М [99, 100]. Для выявления ГПЗ предложен прибор «РАДА-7», измеряющий напряженность электростатического поля [98] и радиометрический метод, так как в аномальной зоне изменяются параметры **радиационного фона** и показатели ионизации воздуха, атмосферного электричества, связанные с радиационным действием [101].



Радиометрический метод обнаружения ГПЗ основан на использовании двух стандартных дозиметров-радиометров гамма-излучения типа «Квартекс» (модель РД-8901) с цифровой индексацией величины радиационного фона в помещении или на земле. Указанные приборы устанавливаются в исследуемом месте и вне его, и проводится запись показаний датчиков приборов с последующей математической обработкой данных на ЭВМ. Этот метод позволяет с большой точностью выявить разницу в радиационном фоне мест исследуемых для обнаружения ГПЗ.

Комплексный геофизический прибор, используемый для выявления ГПЗ и ТПЗ, был давно создан известным немецким ученым-биофизиком Л. Мерсманом [102]. Прибор представляет собой сочетание **радиометра и геомагнитометра** и дает на выходе трехмерную пространственную картину состояния двух геофизических показателей исследуемого участка или помещения – радиационного фона и напряженности геомагнитного поля в абсолютных физических единицах. Он широко используется в геологических, геофизических и экологических исследованиях [80, 129].

Ранее уже отмечалось, что одним из самых распространенных и эффективных в работе геологов и геофизиков метод выявления ГПЗ многие годы является **биогеофизический метод** с использованием оператором металлических рамок. Этот метод был модифицирован сотрудниками Института земного магнетизма и распространения радиоволн РАН с введением в измерительный комплекс датчика угла поворота рамки и измерителя пройденного расстояния и двух координатного самописца [103].

Наряду с применением БГМ для оконтуривания и выявления ГПЗ используется прибор-индикатор геофизических аномалий – ИГА-1 [104], представляющий собой стрелочный **высокочувствительный резонансный приемник**, настраиваемый на прием фиксированной частоты земного электромагнитного поля (1–15 кГц). Выходным сигналом прибора является **фазовый сдвиг** на частоте приема, величина которого изменяется на границе разных сред таких, как «грунт-вода», «грунт-пустота», «грунт-разлом». Данный прибор по откло-

нению стрелки указывает границы раздела сред на земной поверхности, где может быть структурная аномалия.

Для выявления **геопатогенной нагрузки** у людей разработан экспресс-метод, проводимый по **акупунктурным** точкам тела человека и основанной на использовании биорезонансного диагностического метода Р. Фолля – Ю. В. Готовского [81–83, 112–118]. Специалистами энергоинформационного центра «Квант-Вега» (Зеленоград, Москва) заявлено о создании системы «ЭПСАРТ» способной выявлять, картографировать и гармонизировать действие ГПЗ и ТПЗ как для человека, так и для технического оборудования. Приборы этой системы и методика исследования основаны на измерении естественного **импульсного электромагнитного поля Земли** [105].

Геопатогенные зоны привлекают большое внимание исследователей разных специальностей по той причине, что они, являясь **неспецифическим фактором**, провоцируют возникновение тяжелых системных болезней и, в первую очередь, раковых заболеваний. Рассматривая медико-биофизические 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.

Геопатогенные зоны представляют собой **фактор повышенного риска**, провоцирующий и ускоряющий возникновение у человека заболевания самой разной этиологии, также как действует радиационное или электромагнитное загрязнение среды обитания, в той лишь разницей, что их действие 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 особо опасных геопатогенных узлах.

Исследования в области биологической геофизики открыли новые факторы в эпидемиологии онкологических заболеваний и, в том числе, рака груди у женщин – **геоэкологические факторы риска**. Они связаны с геофизическими

аномалиями и, в основном, с геологическими разломами земной коры, играющими важную роль в создании опасных геопатогенных зон, влияющих на среду обитания человека и его здоровье, провоцируя онкозаболевания людей [118, 119]. В этих зонах резко изменена интенсивность геофизических и геохимических полей, в частности, параметры геомагнитного поля, электрического потенциала, электромагнитных полей, включая импульсные радиочастоты, радиоактивное излучение пород и вод, выделение из них радиоактивного радона, метана, углекислоты и других опасных химических соединений. Геоэкофакторы риска оказывают вредное влияние на организм человека в местах проживания (спальное место) или в случае длительного нахождения в зоне их действия (рабочее место), а степень риска зависит от совокупности действующих факторов и их интенсивности.

### 2.1.3. Способы оценки состояния человека и его защиты

Естественно, прежде чем защитить человека от возможного геопатогенного воздействия, следует вначале изучить состояние его организма до момента приборного обследования данного помещения, в котором он длительное время живет или работает. В организме человека, находящегося в ГПЗ, происходят различные функциональные изменения, затрагивающие механизмы регуляции физиологических и психофизиологических функций на разных уровнях организации [4, 5]. Оценить функциональные изменения организма, можно по многим показателям – деятельности сердца, биоэлектрическим параметрам кожного покрова – измерению биопотенциалов, кожно-гальванической реакции (КГР), электрическим характеристикам биологически активных точек тела (БАТ).

С целью раннего обнаружения геопатогенного и технопатогенного воздействия на организм человека разработаны специальные методы диагностики по БАТ – электропунктурная диагностика по методу Р. Фолля (ЭАФ), вегетативный резонансный тест (ВРТ). Наличие геопатогенной нагрузки у человека можно определить по методу ЭАФ, используя для анализа референтную точку RP4 (сле-

ва на ноге), или резонансные препараты – Силиция D60 и Литиум карбоникум D60 в методах ВРТ, ЭАФ и «ИМЕ-ДИС-ТЕСТ», а технопатогенную и ЭМ нагрузку по препарату Фосфор D60 [112–115, 119].

КГР является распространенным методом исследования в психофизиологии, поскольку состояние человека тесно связано с активностью высших центров головного мозга и отражает деятельность гипоталамуса, коры головного мозга, ретикулярной формации. Как показали исследования, электрокожное сопротивление резко возрастает (рис. 8) даже после непродолжительного пребывания человека в зоне действия геопатогенных факторов [72, 74, 106]. Это указывает на повышение активации лобной доли коры головного мозга и торможение деятельности ретикулярной формации со всеми вытекающими отсюда последствиями для организма человека, находящегося в ГПЗ. Несмотря на то, что у людей имеются четко выраженные индивидуальные различия в динамике КГР, этот метод удобен для исследований в силу точности физической оценки изучаемого показателя (в  $k\Omega$ ) и быстроты его записи [107]. Для регистрации КГР у человека используется отечественный стандартный потенциометр КСП-4 или его новые модификации.

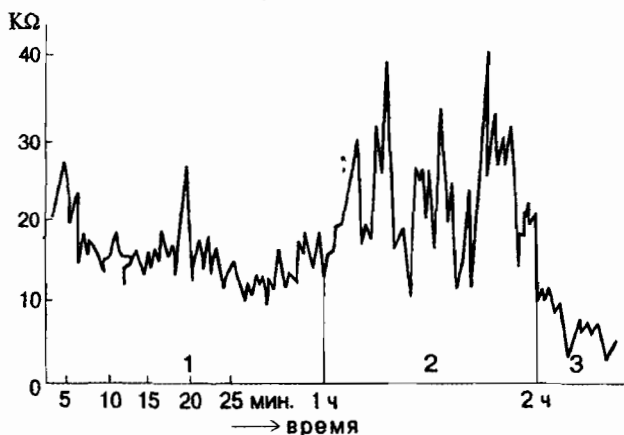


Рис. 8. Изменение электрического кожного сопротивления у человека находящегося вне зоны (1, 3) и в геопатогенной зоне (2) [72]

Действие физических факторов ГПЗ сказывается на различных гомеостатических системах регуляции организма и, в том числе, на сердечной деятельности, поскольку иннервация сердца тесно связана с парасимпатическим и симпатическим отделами вегетативной нервной системы. Ритмическая деятельность сердца является универсальной оперативной реакцией организма на любое воздействие среды [108, 109]. При регистрации электрокардиограмм и компьютерном анализе сердечного ритма можно с высокой степенью точности оценить состояние разных отделов вегетативной нервной системы и их изменения при наличии у человека геопатогенной нагрузки или технопатогенных воздействий. В настоящее время имеются различные автоматизированные методы анализа показателей сердечной деятельности по которым можно определить наличие или отсутствие стрессорного влияния факторов внешней среды.

Одним из наиболее совершенных и многосторонних является кардиомониторинг по Н. Холтеру, при котором проводится длительная регистрация ЭКГ пациента с последующим анализом этой записи на специальных дешифраторах [110, 111]. Холтеровское мониторирование дает возможность проводить комплексный анализ двух важных компонент суточного ритма сердца пациента в покое и движении: электрокардиограммы и вариабельности ритма сердца. Анализ этих составляющих позволяет оценить состояние организма – относительный уровень активности парасимпатического и симпатического звена регуляции вазомоторного центра, степень напряжения регуляторных систем организма при всевозможных нагрузках, воздействиях.

Поскольку действие ГПЗ на человека отражается на различных функциональных системах, в том числе на системе кровообращения [59, 106], и вызывает почти немедленную реакцию кровеносных сосудов тела и капилляров кожного покрова, то возможно использовать тепловидение для экспресс-диагностики состояния человека при его нахождении в ГПЗ или выхода из зоны ее действия. Медицинский тепловизор ТКВр-ИФП, разработанный в Институте физики полупроводников СО РАН (Новосибирск), позволяет

получать моментальные (0,05 сек.) термограммы тела человека с очень высокой чувствительностью (0,007 °C), что дает возможность по ним быстро определять действие ГПЗ на человека. Из сказанного выше видно, что у врачей и специалистов по медицинской биофизике для выявления ГПЗ и определения их влияния на человека имеются самые разные методы и приборы.

Вопрос о защите человека от ГПЗ и устранении вредного для здоровья влияния геофизических аномалий и различного рода физических факторов является очень актуальным. Существуют многочисленные методы и способы, предложенные разными исследователями, для избавления от деструктивного действия геопатогенных зон [168–171]. Но многолетний опыт работы БГМ специалистов показывает, что единственным правильным способом защиты человека от повреждающего действия ГПЗ, является вывод его из активной зоны, ибо в ней находиться нельзя.

Мнение врачей-специалистов, многие годы изучающих эту проблему, более чем категоричное: «...Мы рекомендуем всем врачам, практикующим методы электропунктурной диагностики и терапии, начинать обследование своих пациентов с выявления геопатогенного отягощения и принятия мер к его устранению. Для успешного лечения человека, прежде всего, его надо убрать из геопатогенной зоны» [113]. В мировой литературе, посвященной ГПЗ, имеется много сведений о различных изобретениях, патентах, способах и приборах защищающих от земного излучения и устраняющих его действие; [115]. Наиболее подробная классификация их была выполнена к.т.н. О. И. Исаевой на основе тщательного изучения 430 заявок на изобретения по нейтрализации земного излучения ГПЗ, поданных в разных странах и зарегистрированных в Международном и Европейском Патентном бюро [114, 116].

Проведенный анализ показал, что все поданные заявки можно разделить на следующие группы: 1. *Поглощающие материалы* (синтетические пленки, воск, войлок) и приборы, *улавливающие вредные излучения* и изменяющие их параметры (спирали, трубки, пирамиды). 2. *Отражающие*

покрытия (металлические пленки); дифракционные решетки для отражения излучения (сетки, кольца); отклоняющие устройства (штыри). 3. *Защитная одежда* из металлизированных тканей и *защитные элементы*: носимые человеком предметы (браслеты, пояса). 4. *Генераторы излучений*, интерферирующие с земным излучением и *модуляторы*, пучков частиц-излучателей на основе магнитов.

На основании изучения патентных заявок можно сделать вывод, что, несмотря на некоторую свою необычность, предложенные устройства аналогичны приборам и устройствам, известным в классической **радиофизике**. В основе патентных заявок лежит преобразование когерентных колебаний одного из сверхвысокочастотных диапазонов электромагнитных волн или модуляция пучков заряженных частиц, являющихся источником этих волн. Среди поданных заявок появились группы с новым подходом к вопросам устранения повреждающего действия ГПЗ – так называемые **приборы-нейтрализаторы**, в связи с этим появилась необходимость в их новой классификации. Одна из новых групп, предложенных изобретателями устройств – **нейтрализаторов**, основана на перехвате излучения антеннами-приемниками и преобразовании энергии этого излучения в другие ее виды, в частности, в тепловую энергию, выделяющуюся на активном сопротивлении (специальный резистор) контура приемника.

Основываясь на работах Н. Тесла можно дать объяснение причинам возникновения геопатогенных зон в локальных разломах земной коры, учитывая его исследования по прохождению импульсного периодического униполярного тесловского тока (ТТ) через тело человека [79, 116, 117]. Тело человека можно представить в виде сложной колебательной системы с большим числом тесловских контуров (ТК), составленных из участков проводимости внутри тела, связанных с системой акупунктурных точек и меридианов. Предполагая, что под воздействием импульсов ТТ, генерируемого в литосфере, происходит ударное возбуждение ТК с генерацией затухающих собственных колебаний, что становится основой для развития патологических процессов

и болезней. Следовательно, ослабить или исключить влияние геопатогенной зоны, как места выхода ТТ, можно следующими способами: 1. Снизить амплитуду действующего тока в импульсе до уровня шумов за счет активного сопротивления или преобразованием электрической энергии в механическую; 2. Устранить резонанс между ЛК контурами в теле человека или ослабить связь между контурами, удаляя их друг от друга.

Как видно из сказанного выше, идея уничтожения на активном сопротивлении энергии геопатогенного излучения, связанного с так называемым «тесловским» током, исходящим из Земли, реализована во многих оригинальных разработках устройств – нейтрализаторов. Однако следует напомнить, что свойства ГПЗ не остаются постоянными, а изменяются со временем, поэтому при установке таких устройств необходимо постоянное наблюдение за эффективностью их действия и своевременная подстройка их параметров под изменяющиеся свойства ГПЗ.

Характерным этапом современного развития биогеофизики является применение методов и приборов биорезонансной медицины (БРТ, ВРТ, ЭАФ, «Пересвет-Фолль», «ИМЕДИС-Фолль») для выявления возможных причин разных заболеваний. Помимо диагностики эти методы помогают устранить вредное действие геопатогенной нагрузки и с этой целью предлагается использовать препараты инверсных колебаний с геопатогенной зоны, если она обнаружена дома или на рабочем месте пациента [47, 81, 100–117, 168, 169]. Но в заключение следует особо подчеркнуть, что, несмотря на огромное разнообразие защитных средств, универсального нейтрализатора вредного воздействия ГПЗ в принципе быть не может, так как каждое устройство должно создаваться под конкретную геопатогенную зону и конкретные защищаемые живые организмы, находящиеся в ней [168–171].



## Гл. 2.2. Геопатогенные заболевания

### 2.2.1. Начальные изменения организма.

При нахождении человека в ГПЗ наступлению заболевания предшествует скрытый период с характерными функциональными нарушениями регуляторных систем гомеостаза на различных уровнях его организации, хотя клинические проявления заболевания еще не выражены. Пионером в изучении этих явлений в 1970–1980 гг. был известный немецкий врач Д. Ашофф, проводивший свои опыты по действию ГПЗ на человека и животных и выявивший высокую чувствительность клеток крови к вредному действию ГПЗ. Им был разработан специальный электромагнитный тест крови (ЭМТК) на основе использования колебательного контура, способного определять электрические и магнитные свойства клеток в капле крови [120–122].

После многолетних исследований Д. Ашофф пришел к заключению, что физические факторы ГПЗ оказывают свое действие прежде всего на кровь человека, изменяя ее магнитные и электрические свойства. Опыты показали, что если сохранены магнитные свойства крови, то человек здоров и находится вне действия ГПЗ, а если изменены электрические свойства клеток крови, то это свидетельствует о наличии геопатогенной нагрузки у человека и зоны в месте исследования. С использованием ЭМТК было выявлено, что у лиц, находившихся в ГПЗ и вышедших впоследствии из нее, изменения электромагнитных свойства крови сохраняются в течение 4–6 недель, пока они не придут в норму.

Специалистами-гематологами давно отмечено, что у онкологических больных изменяются электрические характеристики компонентов крови и поэтому электрические свойства клеток могут быть индикатором патологического состояния организма и ответной реакцией на внешние геофизические воздействия [123–125]. Это связано с тем, что для поддержания оптимального состояния гомеостаза форменные элементы крови должны обладать устойчивым зарядом, определяемым количественными и качественными изменениями белков и полисахаридов плазмы крови.

Д. Ашоффом было высказано предположение, что специфическое действие ГПЗ сказывается на атомарном уровне клеток крови, а физические факторы «земного излучения» вызывают изменения спиновой ориентации в атомах биологических молекул [121, 122].

Следует отметить, что сопротивляемость организма к разным повреждающим факторам ГПЗ зависит от состояния и уровня активности иммунной и антиоксидантной систем. Поэтому изучение этих характеристик плазмы и клеток крови являются особенно показательными для понимания первичных механизмов действия ГПЗ на человека и животных. Исследования, проведенные в 1990–2000 гг. известным специалистом по клеточной адаптации, биохимиком профессором В. В. Банковой (Москва) показали, что в организме пациентов, находившихся длительное время в ГПЗ, происходят значительные изменения на клеточном уровне [126]. Прежде всего, это отражается на общем функционировании клеток и, в частности, у людей, находящихся в ГПЗ, отмечается резкое снижение перекисного окисления липидов, недостаток кислорода в тканях, повышение вязкости структурных элементов клеточных мембран и целый ряд других изменений в их организации на молекулярном уровне.

В цитируемой работе подчеркивается, что указанные выше нарушения клеточной адаптации человека имеют строго индивидуальный характер и зависят от многих факторов – активности и размеров зоны, длительности пребывания в ней человека, наличия у него резервных возможностей здоровья и т. д. Оказалось, что у обследованных людей в возрасте от 5 до 69 лет, клеточная адаптация была полностью нарушена у 20 %, а у 40 % находилась на грани срыва или резко снижена (16 %). Естественно, что снижение клеточной адаптации влечет за собой ослабление иммунитета к различным инфекциям и нагрузкам, а также к нарушению биохимических процессов в организме. В силу этого у людей, находящихся в ГПЗ, возникает патологический процесс в той части тела, где проецируется узел ГПЗ, водный поток, место активного разлома или сочетание этих факторов.

### 2.2.2. Функциональные изменения организма

Большое и всестороннее медико-биофизическое исследование повреждающего действия ГПЗ на организм здорового человека был проведено коллективом Венского реабилитационного центра в 1987–1988 гг. под руководством врача О. Бергсмана [106]. В ходе изучения было выполнено 6 943 исследования 24 разных функциональных показателей здоровья у 985 испытуемых-добровольцев и было проведено более 500 000 измерений. Анализ и обобщение полученных экспериментальных данных выявили, что у людей, находившихся различное время в ГПЗ, 12 показателей сильно изменялись с высоким уровнем статистической значимости, в 5 показателях были отмечены устойчивые изменения и лишь 6 показателей оставались без изменения.

Авторы этого исследования изучили деятельность разных функциональных систем организма при геопатогенной нагрузке человека, и, в том числе, следующие показатели: биоэлектрические свойства кожного покрова, состояние системы кровообращения; электромиографические свойства, гуморально-биохимические показатели свойств крови (иммуноглобулины, нейротрансмиттеры) ортостатические показатели (рис. 9) и т. д.

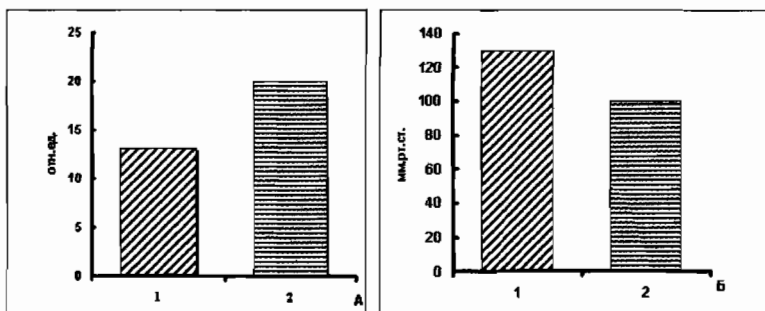


Рис. 9. Изменение ортостатической реакции (А) и содержание серотонина (Б) в крови человека в геопатогенной зоне (1) и вне зоны (2) [106]

На основании проведенного изучения, авторы работы приходят к выводу о четком действии физических факторов ГПЗ на регулирующие системы человека. Как показали исследования, влияние ГПЗ на человека в первую очередь сказывается на парасимпатической нервной системе, кровеносной и иммунной системах, а также на биоэлектрических свойствах кожного покрова, содержании серотонина в крови (рис. 9Б), скорости оседания эритроцитов и электрических показателей кожи человека. Авторы исследования объясняют наличие таких сильных функциональных нарушений организма человека тем, что физические излучения ГПЗ являются фактором повышенного риска, действующими аналогично радиационным и токсико-химическим факторам, усиливающих и провоцирующих повреждающее действие болезнетворных вирусов и бактерий.

Впоследствии основополагающие исследования по ГПЗ, проведенные доктором О. Бергсманом, были подтверждены различными австрийскими и немецкими исследователями. В частности в марте 2003г. в областной клинике г. Зальцбурга состоялась большая междисциплинарная конференция с участием 400 человек – физиков, геологов, врачей разных специальностей, научных сотрудников и персонала профилирующих научно-исследовательских лабораторий. На конференции были заслушаны доклады независимых экспертов о проведенных ими **пятилетних (!) двойных слепых** исследованиях по изучению вредного влияния ГПЗ на автономную нервную систему здоровых добровольцев (58 человек) и возможности его устранения [108].

В исследованиях двух групп из г. Вены и Зальцбурга были представлены убедительные доказательства, что ГПЗ оказывает общее негативное влияние на организм человека в зависимости от длительности пребывания человека. В первую очередь действие ГПЗ сказывается на нервной и сердечно-сосудистой системах человека. Это проявляется в изменениях электроэнцефалограмм и электрокардиограмм испытуемых в соответствии с их индивидуальной реактивностью, например, в изменении сердечного ритма,

сильном учащении пульса или вообще в нарушении частоты сердцебиения.

Аналогичное подробное исследование функциональных изменений организма человека, находящегося в геоположительных и геотрицательных зонах было проведено в России врачом В. А. Иванченко на добровольцах, при нахождении их в нейтральных и геопатогенных зонах в течение 1, 3 часов, включая 6 часов сна [172].

Пребывание человека в геоположительных («геовитальных излучениях и зонах» по автору) неоднозначно влияет на организм, вызывая различные анаболические или катаболические реакции. В геоположительных зонах увеличивались резервы адаптации и наблюдалось урежение пульса, снижение артериального давления (12,1 % при  $p < 0,05$ ), редокс-потенциала слюны, омега-потенциала головного мозга, сдвиг pH слюны в щелочную сторону и т. д. По тесту САН – самочувствие, активность, настроение – отмечалось успокоение, расслабление, нормализация электрических характеристик контрольных точек органов, меридианов организма и снижалось напряжение эндокринной, иммунной, вегетативной нервной системы. Противоположная картина изменений отмечалась у испытуемых в негативных зонах: ухудшались электрические характеристики биологических активных точек тела (БАТ), кислотность слюны (pH) сдвигалась в кислую сторону, ухудшались психосоматические характеристики – сон, настроение, появлялось вялость. Общим выводом из указанного исследования было то, что «...разные люди по-разному воспринимают продолжительные воздействия и, особенно, сон в геовитальных зонах... Все зависит от конкретного состояния организма при нахождении в зоне» [172; с. 122].

Как следует из приведенного выше, действие ГПЗ ускоряет развитие воспалительных процессов за счет постоянного ослабления защитных сил организма, снижения его сопротивляемости и нарушении адаптационных реакций под воздействием геопатогенной нагрузки. Такие условия благоприятны для сохранения инфекций бактериального

и вирусного генеза, способных оказывать мутагенное действие и повышать риск возникновения опухолевых клеток. Кроме того, инфекции локально поддерживают хронический воспалительный процесс, являющийся известным фактором риска развития пролиферативных заболеваний, в частности, атеросклероза и рака.

Тщательное исследование этиологии заболеваемости людей, проведенное врачами-специалистами по биорезонансной терапии, приводит их к выводу, что 70 % пациентов, обращавшихся к ним за помощью по поводу слабости, быстрой утомляемости, головных и суставных болях и других функциональных нарушениях здоровья, имели **геопатогенную нагрузку**, 40 % **электромагнитную** и 2 % **радиоактивную** отягощенность [173]. Авторы этого исследования отмечают очень важный факт: степень различных нагрузок и их отягощенность связаны с уровнем **грибковой инфекции** в организме и это, в свою очередь, является провоцирующим фактором развития опухолевых процессов. Подчеркивается, что при наличии высокой степени геопатогенного воздействия обязательно тестировалось высокое **микотическое** отягощение организма (до 11 видов грибов!) и всегда отмечались положительные тесты на онкологию. Для снятия вредных нагрузок, устранения патогенных грибов и поддерживающего лечения с восстановлением функционирования энергетических центров организма, больным назначается биорезонансная терапия – частота 6,2 Гц, волны Шумана и специализированные программы E4 и P22.

Экспериментальному онкологу, д.б.н. П. М. Шварцбург (Институт биофизики клетки РАН), удалось установить **патогенетический механизм** ускоряющего действия хронического воспаления на развитие опухолевого процесса, что в значительной мере помогает понять роль ГПЗ в возникновении онкозаболеваний [127, 128]. Оказалось, что локальное **хроническое** (но не острое) воспаление способно индуцировать комплекс функциональных и метаболических изменений аналогичных тому, что возникают вокруг растущей опухоли и известных под названием «опухолевое

поле». Это «тканевое поле» отличается особым свойством: усиленным ростом кровеносных сосудов с повышенной проницаемостью для плазмы крови (обеспечивающих питанием опухолевые клетки) и, в тоже время, клетки иммунного контроля, защищающие организм от инфекций и опухолевых клеток, практически не попадают в эту зону. Установлены ферментные системы, отвечающие за развитие такого локального защитного ответа, отражающего состояние характерное для иммунологически привилегированных органов и тканей.

Подтверждением данного взгляда может быть исследование по влиянию ГПЗ на здоровье коров при их круглогодичном стойловом содержании в местах с различным уровнем геомагнитного поля, измеренного геомагнитометром Л. Мерсмана ВРМ-2001 [129]. В этом исследовании все места с коровами были подразделены на три группы: **группа А** — ГПЗ, где коровы были все время в стойлах с резко измененным геомагнитным полем, свидетельствующим о наличии ГПЗ; **группа В** — коровы, которые были переведены из нормальных стойл с неизменным геомагнитным полем в стойла с геопатогенными зонами и **группа С** — контрольная, в которой были коровы, находившиеся в стойлах (без геопатогенных зон) с нормальным геомагнитным полем.

Исследования формулы крови у подопытных животных, проведенные систематически раз в три дня, показали, что процентное содержание отдельных видов лейкоцитов было наиболее низким в группах А-ГПЗ и В. Доля лимфоцитов в общем проценте клеток белой крови резко уменьшалась (до 72 % от начального уровня) у животных, находившихся в стойлах с ГПЗ. Отмечалась также обратная тенденция между показателями уровня лимфоцитов и лейкоцитов: в то время как процент лейкоцитов существенно возрастал (164 %), доля лимфоцитов систематически уменьшалась (72 %).

Согласно этому, с уменьшением доли лимфоцитов среди клеток белой крови происходило увеличение числа сегментов в крови у коров группы В (здоровые коровы, переведенные в стойла с ГПЗ). У этих коров, после первоначального уменьшения сегментов, их количество непрерывно возрас-

тало и в конечной стадии составило 153 % от начального уровня. На основании гематологических данных, автор исследования приходит к выводу о том, что нахождение коров в ГПЗ является фактором, нарушающим здоровье животных. Этот вывод подкрепляют также еще данные по изучению микроэлементов и токсических металлов, полученные на основании анализа волос на теле животных. У животных группа А-ГПЗ, находившихся все время в ГПЗ, обнаружены очень низкие показатели содержания алюминия, цинка, железа, свинца и кальция. Кроме того, отмечается, что в группе коров в А-ГПЗ уровень содержания кадмия (0,26 мкг\г) был много выше, чем в группе В (0,04 мкг\г) и контрольной группе С (0,11 мкг\г). Как известно, кадмий является одним из самых опасных среди тератогенных и канцерогенных токсических металлов. Характерно, что в данном исследовании не было отмечено существенной разницы в уровне тироидных гормонов ТЗ, Т4, гТЗ и кортизола у коров, находившихся в столь разных условиях содержания: концентрация гормонов в крови во всех трех группах практически была одинаковой.

Исследователи, изучающие проблему влияния ГПЗ на онкозаболевания, сходятся во мнении, что развитие опухолевого процесса протекает в течение трех семилетних периодов [130]. Это наблюдение соответствует учению знаменитого канадского ученого Г. Селье о развитии динамики любого воспалительного процесса, протекающего в течение времени в трех стадиях – **активации, адаптации и стресса**. В первый период организм справляется с действием физических факторов ГПЗ, преодолевая их влияние за счет имеющихся функциональных резервов. Второй период характеризуется уже более частыми нарушениями в состоянии организма: усиливаются и становятся более частыми различного рода боли, болезненные ощущения приобретают хронический характер и человек вынужден принимать лекарства и даже лечиться в условиях больницы.

После 14-летнего периода пребывания в ГПЗ полностью проявляются симптомы основной болезни, и возникает раковая опухоль в соответствующей части тела, подверга-



ющейся воздействия. Симптомы заболевания зависят от многих причин и, в том числе, от того, какая часть тела подвергается радиационному геопатогенному воздействию. Например, при облучении головы отмечаются систематические нарушения сна, появляются мигрени, повышается артериальное давление, возникает нервозность и раздражительность.

На последнем этапе наблюдается изменение психики, явления рассеянного склероза и появление опухоли головного мозга. Облучение конечностей проходит сначала незаметно, но затем выявляются воспалительные процессы костной ткани и суставов, отмечаются мышечные спазмы в области стопы и голени, нарушается кровообращение, появляются сильные ревматические боли и ярко выраженные артрозы суставов. Воздействие в области корпуса тела вызывает постоянное мышечное напряжение, особенно после длительного сна, люмбаго, боли в костях, в позвоночнике и тазовой области. Исследователи отмечают, что факторы геопатогенных зон вызывают нарушение гормональной регуляции [131], ферментативной активности организма, подавление иммунной и лимфатической систем [132, 133]. Следует еще раз подчеркнуть, что физические факторы ГПЗ не являются патогенетическим фактором сами по себе, а нарушают гомеостаз и подрывают иммунные силы организма, непрерывно снижая его защитные резервы, провоцируя тем самым развитие разных тяжелых системных заболеваний.

### 2.2.3. Исследования за рубежом

С самого начала изучения зарубежными исследователями особенностей физических свойств геопатогенных зон и вызываемых ими заболеваний, было обнаружено необыкновенно частое появление онкологических заболеваний у людей, находившихся длительное время в зоне их действия. Подробное описание наблюдений было дано в 1927 году в вышедшей в США книге двух немецких исследователей проблемы Х. Винзела и В. Мельзера о вредном

действии «земного излучения» [141]. В книге рассказывалось об их работе в г. Штутгарте, где они установили, что в районах этого города наблюдались локальные места с онкологическими заболеваниями, казалось бы, не связанные ни со стратиграфией, ни с образованием подземных подстилающих пород. Но лозоходцы, как в те годы называли операторов биолокации, убедительно показали, что места заболеваний связаны с геологическими разломами, находившимся в черте города: они проходили в точности в тех самых районах города, где наблюдалось наибольшее число случаев заболеваний. Из этого факта авторы исследования сделали вывод, что причиной раковых заболеваний может быть излучение, исходящее из геологических разломов.

Данное исследование побудило немецкого аристократа Г. 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 он доложил полученные им результаты на Международном конгрессе по раку в 1930 году и опубликовал подробные данные в специальном медицинском журнале и затем в книге [142, 143]. Французский врач Ф. Пейре был одним из первых, кто понял большое значение этих открытий для медицины и в 1937 году провел свои исследования «космотеллурической сети излучения» (4 м x 4 м) и показал ее связь с **ионизацией воздуха и атмосферным электричеством** [144]. Другой французский исследователь-инженер П. Коди исследовал в г. Гавре геофизические особенности среды в домах, где из поколения в поколение люди умирали от раковых заболеваний, и установил тесную связь между ионизирующим излучением и возникновением заболеваний в этих домах. Используя электрометры, он обнаружил, что излучение распространяется **строго вертикально вверх** и не блокируется межэтажными перекрытиями, но может быть ослаблено свинцовыми плитами при их постоянной смене. Свои наблюдения он доложил в 1939 г. на Международном биофизическом конгрессе в Нью-Йорке и затем обобщил в книге [145]. Впоследствии дан-

ные П. Коди были подтверждены специалистом по ядерной физике А. Комунетти с той лишь разницей, что в его исследованиях наклон потока излучения, идущего из земли, составил  $15^\circ$  от вертикали, но интенсивность излучения по своей силе оставалась неизменной с первого по пятый этаж исследуемого здания.

Как уже отмечалось выше, большой вклад в изучение роли ГПЗ, как фактора провоцирующего онкозаболевания, внесли работы немецкого врача Д. Ашоффа [120–122]. Благодаря разработанному им методу электромагнитного теста крови удалось четко устанавливать изменения, которые вызывают физические факторы ГПЗ при действии на организм человека. Работы докторов Э. Хартмана, М. Курри, С. Виттмана, В. Фритча по изучению структуры глобальных энергетических сетей считаются классическими в геобиологии в связи их большим значением для понимания роли ГПЗ в возникновении онкозаболеваний [72, 84, 147]. Исследования в Румынии, проведенные учеными геофизиками и геологами во главе с профессором медицины Геза Малнаси в 1970 годах в одном из районов Трансильвании (долина Мурес), показали, что в деревнях этого района, где проходил большой геологический разлом, уровень онкозаболеваний был в 10–20 раз выше, чем в среднем по стране [148]. На влияние геологических разломов и связанного с ними выделения различного рода вредных газов (возможно радона) и на возникновение раковых заболеваний указывают в своей работе чешские исследователи [153]. Наблюдения проводились в 109 домах разного типа с жителями, проживавших в этом районе с 1930 по 1992 гг. Статистическая обработка результатов наблюдений выявила, что количество раковых опухолей значительно больше в зоне, где имеется большое количество разломов и где меньше уровень миграции населения.

В Англии начиная с 1950 года по настоящее время большую работу по исследованию влияния геопатогенных и технопатогенных зон на возникновение самых разных заболеваний выполняет Британское общество по биолокации и, в частности, его активный член инженер А. Риггс [149–

152]. На основании проведенной им работы на протяжении 35 лет, он установил, что для возникновения заболевания людей большое значение имеет **сочетанное действие** ГПЗ и ТПЗ в местах нахождения людей в доме. Известность и доверие к тщательному обследованию проводимому А. Риггсом таковы, что только за истекшие годы он проводил свои обследования геопатогенной отягощенности обстановки в домах 20 стран мира от Англии до Австралии.

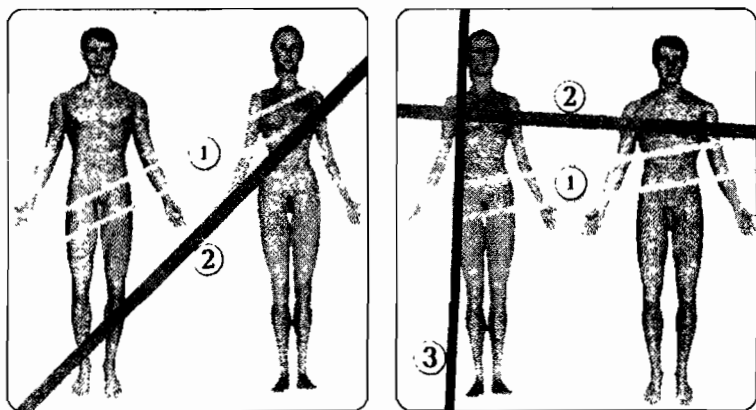


Рис. 10. Повреждение тела человека в геопатогенной зоне: 1, 2, 3 – линии различных пересекающихся сеток [149]

На основании своих исследований А. Риггс пришел к заключению, что опасными для здоровья людей являются сетки из линейных структур шириной в 14,5 см и расстоянием между ними в 97 см, когда они пересекаются и образуют опасные узлы, длительное пребыванием в которых приводит к раку и другим тяжелыми болезнями (рис. 10).

Известный английский ученый-физик С. Смит многие годы изучая реакцию людей, гиперчувствительных к действию ЭМ полей, установил, что ГПЗ и сочетанное действие с этими полями сказывается на их здоровье и заболевании [95]. В Аргентине подобного рода работы проводились многие годы инженером Г. Басслером [55], а в Сан-Пауло (Бразилия) с 1970 года по настоящее время активно функ-

ционирует Центр по защите от опасного действия геопатогенной радиации и электромагнетизма, возглавляемый его основателем врачом Х. Б. Маркондесом. Следует отметить, что в Швейцарии инженером П. Фрелихом было создано специальное общество по защите людей от ГПЗ, проводившее большую организационную работу в 1980–1992 гг. в разных странах мира по консолидации сил научных работ в этой области.

Австрийская исследовательница К. Бахлер была одной из первых женщин-операторов БГМ, которая получила финансовую помощь от педагогического института г. Граца для исследования связи между ГПЗ и заболеваниями людей. Работая в тесном контакте с врачами местных больниц и поликлиник, она провела тщательные, строго документированные исследования вредоносного действия ГПЗ на здоровье людей. В Австрии с 1965 г. она исследовала более 3 000 тысяч домов и квартир с общим числом населения в 12 000 человек и выявила, что 700 случаев онкозаболеваний из 8 000 обследований были связаны с ГПЗ. После опубликования ее книг (некоторые выходили в Австрии 9-кратными изданиями!), она стала столь знаменитой, что была приглашена в 15 разных стран мира для проведения работ по определению геопатогенных зон [154].

По мнению К. Бахлер, особое действие на возникновение онкологических заболеваний оказывает сетка М. Курри – пересечение ее линий и узлов с водными подземными потоками. В ее исследованиях было установлено, что в зависимости от структуры ГПЗ степень онкологической опасности зависит от расположения людей в узлах сетки Курри (рис. 11). Если спальное или рабочее место пересекается **водным потоком**, то это приводит к наибольшему количеству онкозаболеваний – 46 %, опасны также места, находящиеся в зоне действия **водного потока** и **линии** сетки Курри – 26 %, а остальные – 28 % заболеваний приходятся на различные сочетания водных потоков и линий.

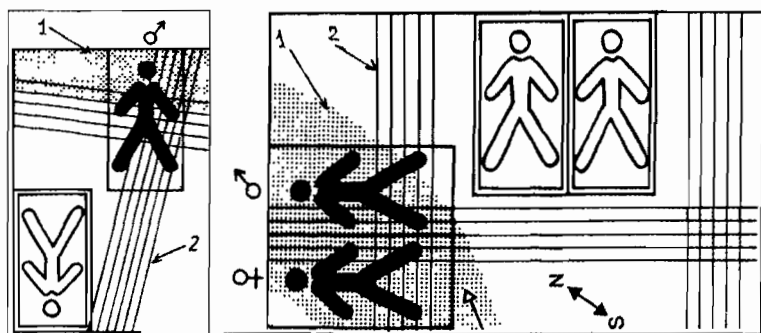


Рис. 11. Перенос спального места из ГПЗ в безопасную зону. 1 – водный поток; 2 – линии сетки Курри [154]

Большой многолетний вклад в изучение роли ГПЗ при возникновении различных заболеваний внес также известный австрийский исследователь, гидролог и физик Э. Ворш, показавший также в своих многолетних исследованиях, что пересечения, образуемые линиями сетки Курри, Хартмана и подземными водными потоками (жилами), наиболее опасны для здоровья людей [130].

В Германии в 2003 году опубликована книга врача, доктора медицины У. Банис, которая акцентирует внимание исследователей на многофакторности действия: при анализе заболевания важен анамнез пациента – следует учитывать образ жизни, роль стрессовых и эмоциональных факторов, наличие хронических заболеваний [155]. Она подчеркивает в своей монографии, что оздоровление организма невозможно без устранения влияния ГПЗ: за всю свою десятилетнюю практику работы она лично убедилась, что все без исключения случаи онкозаболеваний были в первую очередь связаны с нахождением человека в ГПЗ. В книге немецкого инженера Х. фон Цеппелина приводятся результаты проведенных им обследований домов, расположенных в зоне действия подземных водных жил [156]. Из общего числа 303 заболевших людей 222 человека жили в домах, находившихся на местах прохождения водных потоков, причем их спальные места располагались прямо на

водной жиле, а 80 человек жили в домах, через которые проходил водный поток. У заболевших были отмечены следующие заболевания: нарушение сна (41 чел.), заболевания позвоночника (38), суставов (14), сердца (10), онкологические заболевания (27), мигрень (25), гипертония (22), астма (11) и аллергия (10) и т. д. В контрольных домах, построенных вне водных жил и потоков, заболевших людей не было по всем перечисленным автором заболеваниям (31 наименование!), за исключением одного ракового больного.

#### 2.2.4. Исследования в России

Геопатогенные зоны привлекли к себе широкое внимание мировой общественности и разного рода специалистов в области биологической физики и медицины, поскольку они, являясь неспецифическим фактором, провоцируют и отягощают течение различных тяжелых, так называемых системных заболеваний. Действие ГПЗ прежде всего сказывается на развитии **воспалительных процессов** за счет постоянного ослабления защитных сил организма, снижения его сопротивляемости и нарушении адаптационных реакций под воздействием геопатогенной нагрузки. Указанные нарушения приводят к возникновению таких тяжелых заболеваний как рак, рассеянный склероз, ревматический полиартрит и другие.

В нашей стране, используя метод биолокации и физические приборные измерения, выполнены масштабные исследования, полностью подтверждающие выводы о том, что ГПЗ являются **фактором повышенного риска** для здоровья людей. Одна из самых обстоятельных и строго документированных работ по изучению влияния ГПЗ была выполнена в 1988–1998 гг. в Санкт-Петербурге коллективом специалистов под руководством главного геолога объединения «Севзапгеология» к.г.-м.н. Е. К. Мельникова с финансовой помощью Российского фонда фундаментальных исследований. В его состав входили медицинские работники, проводившие изучение влияния ГПЗ на онкозаболеваемость в двух районах города с общим числом жителей более 294

тысяч человек. В работе использовались медико-статистические, геофизические, геохимические, геологические и биологические методы исследований [20, 47].

В качестве наиболее наглядного примера, показывающего всю опасность ГПЗ в возникновении онкозаболеваний людей, приведем лишь только итоговые результаты их комплексных исследований в Санкт-Петербурге и его окрестностях. В 1994 г. Ассоциация ученых «Будущее СПб» при научном центре РАН по заданию Комитета по градостроительству и архитектуре мэрии СПб выполнила работы по выделению и картированию ГПЗ в городе. В 1995–1998 гг. по заданию Министерства природных ресурсов Северо-Западный региональный геологический центр провел комплексные геоэкологические и медико-биологические исследования в ряде других городов (Гатчина, Выборг, Костомукша в Карелии) на состояние здоровья проживающего там населения. К работам были привлечены сотрудники городского онкологического диспансера, педиатрического института и НИИ гигиены и профпатологии [157].

Анализируя данные, полученные за период 1989–1992 гг., исследователи обнаружили, что в пределах ГПЗ количество онкозаболеваний возрастает в 2,8 раза, а в узлах пересечений в 4,1 раза по сравнению с домами, расположенными за их пределами. Количество онкобольных, поставленных на учет за год на 1 000 человек населения, составило в Калининском районе Санкт-Петербурга (279 252 жителей) в 1990–1991 гг.: в ГПЗ –  $4,99 \pm 0,25$ ; в узлах пересечений –  $7,39 \pm 0,55$  и вне зоны  $1,80 \pm 0,22$  человек, а в Смольнинском районе города (14 848 жителей) соответственно в 1991–1992 гг. в ГПЗ  $7,26 \pm 0,72$  и вне зоны  $1,80 \pm 0,34$  (рис. 12).

Аналогичные данные о влиянии ГПЗ на частоту возникновения тяжелых системных заболеваний были получены в районных центрах в г. Выборг и Гатчина. Авторы констатируют, что: «...в этих городах с плотностью распределения ГПЗ четко коррелируется смертность в 1989–1990 гг., онкологические заболевания и сахарный диабет в целом



для взрослого населения. В возрастной категории старше 60 лет с этим экологическим фактором коррелируется заболеваемость ишемической болезнью сердца и хроническим бронхитом» [47]. При средней величине онкозаболеваемости в Ленинградской области 3,01\1 000 человек в год (1996 г.) в населенных пунктах с относительно чистым воздухом, расположенных на удалении от основных зон разломов, величина показателя составляет в среднем 1,76, а по мере приближения населенных пунктов к зонам региональных тектонических нарушений, процент жителей, заболевших раком составляет в среднем 3,2–3,6, а в узлах 3,5–4,5 чел.\1 000 чел. в год.

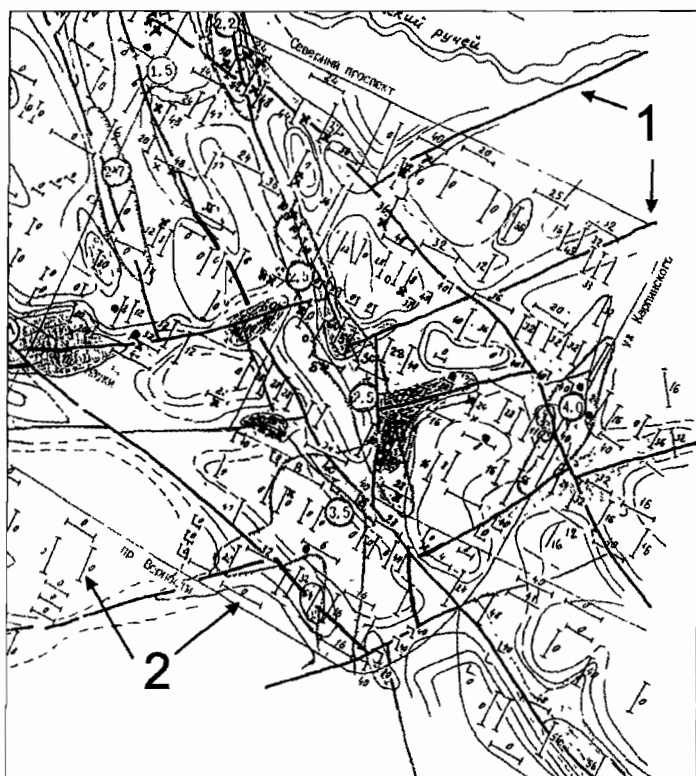


Рис. 12. Карта разломов и геопатогенных зон в Санкт-Петербурге.  
1 – Линии разломов; 2 – Отдельные жилые дома [157]

Было выявлено, что смертность и онкозаболеваемость в населенных пунктах, расположенных в зонах региональных разломов, возрастает в два раза по сравнению с поселками, находящимися вне геологических разломов [157]. Из указанных исследований сделан вывод, что в заболеваемости раком на территории Ленинградской области природные геологические факторы играют определяющую роль по сравнению с техногенными факторами. Проведенные исследования показали, что как в Санкт-Петербурге, так и городах Гатчина, Выборг, Костомукша «...ГПЗ в значительной степени определяют не только распространение злокачественных новообразований, но и уровень общей детской смертности, общей заболеваемости и конкретно заболеваемости населения ишемической болезнью сердца, гипертонией. Наличие геопатогенных зон увеличивает параметры перечисленных категорий смертности и видов заболеваний в 2–4 раза (в среднем 2,5 раза). По данным Н. В. Ковалевой (Лаб. генетики Ин-та акушерства и гинекологии им. Отта) в ГПЗ дети рождаются с врожденными пороками в 2 раза, а с болезнью Дауна – в 3 раза чаще» [157].

В последующей работе, выполненной в 1995–2003 гг., к.г.-м.н. Е. К. Мельников и д.г.-м.н. В. А. Рудник подтвердили эти результаты и установили 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. 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 заболеваемость в 2–3 раза [47]. В 1995–1998 гг. при среднем для Санкт-Петербурга показателе онкозаболеваемости 14,0 больных раком на 1 000 жителей в год, в домах, находящихся над активным геологическим разломом, этот показатель возрастает до 20,0–29,0, в то время как в спокойных зонах составляет 7,0–9,0.

Сходные данные приводятся и для роста показателя общей смертности в населенных пунктах, расположенных над геологическим разломом. Исследования были выполнены дважды: в 1995 г. количество заболевших составило **12,9 чел.** вне зоны и **25,2** смертей в ГПЗ и в 1998 г. соответственно **7,2** до **14,8** смертей на 1 000 жителей. В Санкт-Петербурге, в зданиях, расположенных над активными геологическими разломами, в два раза возрастает детская смертность и рождение детей с врожденными пороками развития, с ишемической болезнью сердца [20, 47]. Исследования Е. К. Мельникова, в последующие годы полностью подтвердили результаты об эпидемической опасности ГПЗ для здоровья населения по большинству указанных выше заболеваний [156, 157].

Об опасности геофизических аномалий разной природы, таких как геологические разломы, пересечения водных потоков, влияние геопатогенных зон указывается и в другой обстоятельной работе. Тщательный и глубокий анализ связи между геопатогенными зонами и заболеваемостью и смертностью был проведен в г. Сургуте – одном из крупных нефтедобывающих промышленных городов Сибири [19]. Следует особо отметить медико-социальную значимость работ по изучению роли геофизических аномалий для здоровья населения **двух разных по своим масштабам городов** в возникновении различного рода заболеваний и смертности среди населения.

Для оценки геопатогенной опасности локальных разломов земной коры на территории г. Сургута изучались данные по заболеваемости и смертности за период 1993–1998 гг. [19]. В отличие от работы проведенной в Санкт-Петербурге, авторы этого исследования в качестве показателей избрали число и плотность случаев заболеваний и смертности на единицу площади (1 кв. км) и превышение плотности (в %) этих показателей для людей, проживающих над локальными разломами (ЛР) по сравнению с ее плотностью для людей, проживающих над сплошным массивом (СМ).

Детальный пространственный анализ связи этих показателей с ГПЗ по всей территории города был выполнен для двух видов заболеваний – онкологии и туберкулеза (рис. 13а, б). Оказалось, что превышение плотности заболеваний для онкологии составило 95,4 %, а для ТБС 101,1 %. Наряду с этими показателями был выполнен анализ случаев смертности (СС) от различных видов заболеваний за период 1993–1998 гг. (N=7062 случая).

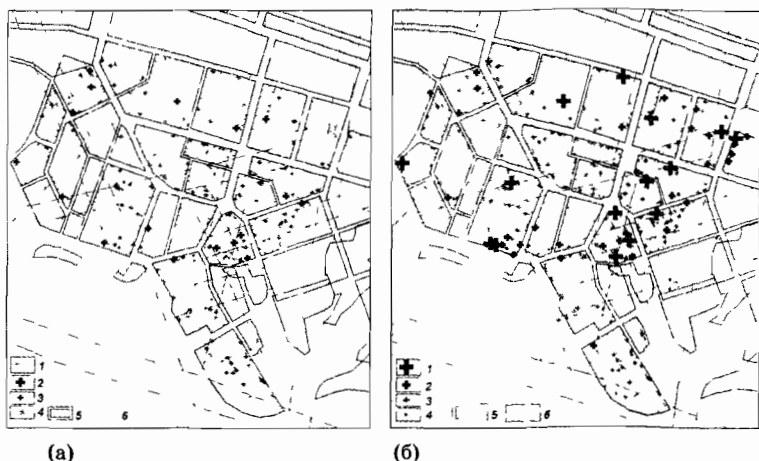


Рис. 13. Фрагмент схемы г. Сургута с нанесенными локальными разломами и распределением онкологических (а) и туберкулезных (б) заболеваний [19]

Анализ этих данных показал, что для лиц, проживающих над ЛР, плотность случаев всех видов заболеваний выше, чем для проживающих в зоне СМ, а превышение плотности случаев на 1 кв. км составляет для смертности от сердечно-сосудистых заболеваний 1,5 раза, а для онкозаболеваний более чем в два раза. Авторы этого обширного исследования приходят к следующему заключению: «Общий вывод при анализе схем распределения смертности такой же, как и для заболеваемости – сгущение случаев наблюдается вблизи пересечения разломов и над ними»

[19; с. 200]. Помимо случаев смертности были изучены также данные по госпитализации общей (N=17 500 случаев) и в реанимационное отделение (N=1 438 случаев) Центральной клинической больницы (1994–1998 гг.) и экстренной скорой помощи (1996–1998 гг., N=17 216 случаев).

При анализе этих данных установлено, что «... над локальными разломами количество обострений различных заболеваний выше, чем над сплошным массивом более чем в 2 раза. Госпитализировано на 1 тыс. населения на 1 кв. км за 1994–1998 гг. над СМ 5,9, в то время, как над ЛР – 13,1 человек, т. е. в 2,2 раза больше, в реанимационное отделение – соответственно 0,5 и 1,1, т. е. в 2 раза больше, а получили экстренную помощь 6 и 12,4, т. е. в 2,1 раза больше».

Над локальными разломами частота госпитализации с легочными заболеваниями за указанный период была тоже выше чем над СМ: для бронхиальной астмы на 160 %, бронхитов на 130,3 %, пневмонии на 119,4 %. Такое же положение отмечено и для сердечно-сосудистых заболеваний: частота госпитализации с инсультом составила 129 % (смертность на 85,7 % выше), стенокардии 124 %, нарушения ритма сердечной деятельности на 125 %, инфаркта 118,2 % (смертность на 55 % выше), гипертонии на 116,1 %. Авторы констатируют, что встречаемость нефрита на 134 %, сахарного диабета на 129,4 %, язвенной болезни на 113,1 %, анемии 107,1, ревматизма на 66,7 % выше над ЛР, чем над СМ. В ходе исследований установлено также, что женщины оказываются более устойчивыми к воздействию ГПЗ.

В заключение этой обширной и обстоятельной работы о влиянии ГПЗ на состояние здоровья людей, исследователи приходят к очень важному выводу: «...можно утверждать, что независимо от пола, возраста, места рождения людей, проживающих над локальными разломами, негативное влияние является неоспоримым фактом. Несомненно, также, что дополнительное воздействие разломов на человека проявляет все скрытые или накопленные ранее негативные изменения в организме» [19; с. 208].

Данное обширное эпидемиологическое изучение роли ГПЗ в заболеваемости населения городов находит полную поддержку в работе Е. М. Романовой и Л. А. Козловой, изучивших 10 различных показателей заболеваемости в двух разных по геопатогенной обстановке районах Ульяновской области [21]. Исследования показали, что на геопатогенных территориях показатели заболеваемости достовернее выше, чем в контрольных (фоновых) районах (табл. 1):

Таблица 1

Вид заболевания	В зоне ГПЗ	Вне зоны
заболеваемость в целом	1205±25,45	792,28±5,45
инфекционные и паразитарные	45,4±0,33	17,68±1,9
онкология	7,96±0,15	5,58±0,04
психические расстройства	4,94±0,08	1,14±0,23
гипертония	4,48±0,17	0,83±0,02

по заболеваемости при уровне значимости  $p > 0,999$ , а болезни крови, сахарный диабет и другие имеют также высокие и значимые различия ( $p > 0,99$  и  $0,95$ ).

При обследовании территории трех районов г. Тольятти также были установлены существенные различия по заболеваемости в ГПЗ и вне их пределов, в частности, по разным группам новообразований (пищеварительная, мочеполовая, кровеносная, дыхательная системы) процент заболевших, находящихся в ГПЗ зонах, равнялся 32–35 %, а вне зон – 10,2 % при общем числе заболевших 3487 человек [27].

Широко известны работы белорусского ученого-геолога В. К. Лукашева о роли геологической среды в проблеме онкозаболеваний [18]. Сопоставление статистических данных по этим заболеваниям с геологическими картами Белорусской Республики выявило четкую связь распространения раковых заболеваний с разными геологическими

формациями. Изучение показало, что больше всего такого рода заболеваний оказалось на территориях, расположенных над девонскими отложениями, что объясняется более высоким содержанием и особыми формами нахождения металлов свинца, цинка, титана, хрома, молибдена, фосфора, стронция в этих отложениях.

Общий вывод автора сводится к следующему: «...причина онкологических болезней – это комплекс синергетических явлений. Синергезис ландшафтно-геохимических факторов – это новая обширная область исследований» [18]. Указанный вывод подкрепляется работами геологов Англии, Латвии и Литвы по изучению заболеваемости раком, установивших, что районы, где отмечено повышение частоты онкологических заболеваний, характеризуются более высоким средним содержанием марганца, свинца, кобальта, общей минерализации и состава питьевой воды.

Проблема рака груди у женщин (мастопатия) является чрезвычайно важной в связи с широким распространением этого вида заболевания: эпидемиологические исследования показывают, что ежегодно в России обнаруживается около 50 000 таких случаев. Методы биорезонансной медицины (БРМ) помогают выявить и устранить вредное действие геопатогенной нагрузки (ГПН). С этой целью предлагается исследовать наличие у человека, обратившегося к врачу с каким-либо заболеванием, наличие геопатогенных зон у него дома или на рабочем месте и лишь потом проводить необходимую лекарственную или физиотерапию. В связи с развитием методов и приборов биорезонансной медицины (БРТ, ВРТ, ЭАФ, «Пересвет-Фолль», «ИМЕДИС-Фолль») появилась возможность определять ГПН у пациентов, обратившихся за врачебной помощью, т. е. наличие опасно действующих геоэкологических факторов, будь то радиация, ЭМ поля или геопатогенное излучение в зоне, где находится человек [82, 83, 112, 134].

Эффективность применения биорезонансной методики в маммологии видна из следующих сообщений, представленных практикующими врачами-специалистами по биорезонансной диагностике и терапии. При врачебном

обследовании с помощью вегетативного резонансного теста (ВРТ) определялась ГПН у 68 женщин, больных раком молочной железы (27 чел.), легких (14), матки (18), желудка (9). Из 57 больных человек наличие ГПН было обнаружено в местах их проживания, у 4 на рабочем месте и лишь у 7 человек (12 %) связь заболевания с действием ГПЗ не выявлена [135].

В другом медицинском исследовании из 1036 человек, обследованных методом ВРТ, у 284 человек (27,4 %) была установлена тесная связь заболеваний с геоэкофакторами риска активных зон [136, 137]. Сообщается также, что из 183 пациентов, обратившихся к врачу по поводу онкозаболеваний, у 92 % отмечалась наличие ГПН: из них пациенты с карциномой молочной железы составили 20 %, толстого кишечника 11 %, легких 4 % и остальные 65 % с заболеваниями печени, поджелудочной железы, яичников, предстательной железы, саркомы, меланомы, медуллобластомы [138].

При мастопатиях для лечения предлагается использовать препараты инверсных колебаний с ГПЗ, если зоны обнаружены дома или на рабочем месте. Биорезонансная терапия в сочетании с гомеопатическими (Кониум 6,12) и биорезонансными препаратами может быть эффективным методом лечения мастопатии. Из 42 больных женщин в возрасте от 18 до 47 лет и длительностью заболевания от 1 года до 5 лет, у 37 (88,1 %) получены хорошие результаты – исчезли уплотнения в области молочных желез, прошли болевые ощущения, а у 3 пациенток (7,1 %) результаты были удовлетворительными и лишь в двух случаях (4,8 %) лечение было неэффективным [139]. По мнению автора, у 27 женщин (62,3 %) существенное влияние на заболевание оказывали золотые украшения и с целью профилактики в качестве защиты использовался биорезонансный специальный антипрепарат на золото. На аналогичную связь заболеваний с действием стоматологических материалов и украшениями у больных с предопухолевыми состояниями молочных желез, яичников и матки, а также раком молочной железы указывается также в другой работе по биорезонансной медицине [140].



Единственным правильным способом защиты человека от повреждающего действия ГПЗ и освобождения от ГПН – это вывести его из активной зоны, ибо в ней находиться нельзя. Мнение врачей-специалистов с большим опытом работы в этом направлении Е. Г. и А. Г. Гриценко здесь более чем категоричное: «...мы рекомендуем всем врачам, практикующим методы электропунктурной диагностики и терапии, начинать обследование своих пациентов с выявления геопатогенного отягощения и принятия мер к его устранению. Лечить больного, который спит, работает или отдыхает в геопатогенной зоне – занятие неблагодарное и неэффективное» [136]. В другой своей работе они делают окончательный вывод: «Для успешного лечения человека его надо прежде всего убрать из геопатогенной зоны... ГПЗ не надо бояться. Пусть они будут в проходных местах, пусть на них стоят шкафы с вещами, книгами (но нельзя на них держать лекарства, пищу, воду, напитки, косметику). Человеку находиться в геопатогенной зоне нельзя!» [137; с.142–144; выделено авторами. – А.Д.].

Врачи обратили внимание еще на один очень существенный момент в применении биорезонансной диагностики и терапии при определении влияния и нейтрализации геопатогенной нагрузки у пациентов [135]. При исследовании биорезонансными методами возникает вопрос – является ли онкозаболевание наследственной отягощенностью при наличии у пациента четко тестируемой геопатогенной нагрузки? Исследователи, поставившие этот очень важный вопрос, приводят в качестве примера следующие данные: в группе женщин (56 человек), страдающих миомой матки, у 39 (70 %) из них методом ВРТ было обнаружено наличие ГПН, среди них с наследственной предрасположенностью выявлено 28 женщин (72 %), а у 11 (28 %) человек ее не обнаружено. Авторы этого исследования делают следующие важные выводы из полученных результатов, во-первых: «... признав ГПН одним из важнейших факторов пускового механизма в онкологии, так и при других указанных заболеваниях, врач и больной избавляются от безнадёжного наследственного фактора», и, во-вторых: «владея метода-

ми вегеторезонансной и биорезонансной терапии, дающими возможность достаточно эффективно бороться с этой проблемой, мы можем успешно проводить профилактические мероприятия как с целью предупреждения рецидивов болезни, так и с целью профилактики развития тяжелого заболевания, как такового» [135].

Врачам-онкологам следует знать о степени опасности экологических факторов риска, действующих в городских условиях, и учитывать достижения биорезонансной медицины в деле выявления опасных зон. Необходимо также принять к сведению выводы и рекомендации специалистов по выявлению и устранению геопатогенной нагрузки у первично обращающихся больных, для успешности последующего их специализированного лечения.

Из приведенных данных обстоятельных работ разных российских исследователей наглядно видна значимость проблемы геофизических и геолого-геохимических аномалий для сохранения здоровья людей [19–23, 27, 47]. Впервые в мировой практике подобных исследований было проведено столь тщательное комплексное изучение роли геолого-геофизических факторов на здоровье городского населения нашей страны, в частности для таких социально значимых заболеваний, как **туберкулез, сердечно-сосудистые (инсульты, инфаркты), онкологические заболевания**. Эти исследования должны быть положены в основу проведения подобного рода работ во всех городах России. Материалы медицинских и социальных исследований роли геофизических аномалий в заболеваемости населения следует использовать в качестве отдельного курса пропедевтики в медицинских университетах и институтах нашей страны и широкого ознакомления медицинской общественности.

## Часть II. ЗЕМЛЯ

### Гл. 1. Энергоактивные зоны и человек

Биологическая геофизика является научным направлением, развивающимся на стыке современных знаний биологии, экологии, медицины, биофизики, геофизики и геологии. Являясь комплексной, **интегральной** дисциплиной, она изучает действие физических факторов окружающей среды на живые организмы, используя методы и приборы, применяемые в различных естественно-научных дисциплинах – радиоэкологии и радиобиологии, геомагнитобиологии и гелиобиологии, селенобиологии и многих других. Именно комплексный, научно-прикладной характер проводимых работ отличает биогеофизику и составляет ее уникальность, как синтезирующей, объединяющей научной дисциплины, взаимодействующей с различными направлениями в науке.

Биологическая геофизика вносит свой весомый вклад в изучение природных связей и механизмов действия гелиофизических, геофизических и геологических факторов на живые организмы, и, в частности, в исследование особых энергетически активных мест, так называемых **геоположительных** зон, укрепляющих здоровье людей. Длительные наблюдения показали, что духовная практика религий всего мира всегда была четко связана с определенными геолого-геофизическими центрами (о. Крит, Мекка, Иерусалим, Киев, Стоунхэндж, Аркаим, Алтай). Все указанные места являются энергетическими активными зонами силового каркаса Земли и имеют свои уникальные особенности.

Как показывают исследования, подобные центры находятся в зоне узлов меридионально-широтной системы разломов, вдоль которых протекают теллурические токи земных энергий: пересечения широтных разломов вдоль 50 градуса северной широты с меридиональными разломами, пересекающими земную кору материка с севера на юг вдоль 0, 30, 60, 90 градусов восточной долготы [48, 49].

Из сказанного в предыдущих главах о геопатогенных зонах может сложиться мнение, что Земля чуть ли не сплошь покрыта местами, опасными зонами для здоровья людей. Это совсем не так, ибо известно огромное число прекрасных морских и высокогорных курортов и просто районов в заповедных местах, находящихся в различных точках земного шара, благоприятных для укрепления здоровья. Давно в разных странах мира были подмечены людьми и обнаружены места, благотворно влияющие на здоровье и душевное спокойствие людей. Сведущие религиозные люди выделяли даже специальные священные места, ставили там памятники, воздвигали храмы, прокладывали к ним дороги, соединявшие их, и считалось, что вдоль таких путей, по особым священным линиям, образующим своеобразную сеть, проходит божественная энергия. Обычно такие места находятся в лесных и горных массивах, вблизи озер или рек в старину в этих местах основывались древние поселения, а сейчас располагаются религиозные центры, привлекающие молящихся – монастыри, соборы, церкви, культовые места религиозного поклонения людей разного вероисповедания.

Известный специалист в области геоморфологии и этнографии О. С. Ткаченко отмечает в своей обстоятельной работе о сакральных памятниках, что подобные энергетические священные линии были известны в разных странах мира: Америке, Англии, Германии, Индии, Китае, России (Урал, Алтай) и распределение земной энергии связано с реально существующей меридионально-широтной системой разломов планеты. Автор подчеркивает: «Геологически это означает, что нашими предками все вышеупомянутые **центры** на территории Евразии интуитивно (?) закладывались **в зоне пересечения широтных разломов** вдоль 50 градусов северной широты с теми **меридиональными разломами**, которые рассекают земную кору материка с севера на юг. Это узлы меридионально-широтной системы разломов, в которых происходит реальный энергоинформационный обмен Земли и Космоса» [48; с.163; выделено автором. – А.Д.].

В ряде мест они послужили основой для создания известных курортных мест, как например, Карловы Вары (Чехия), долина Райгардас (около г. Друскининкай, Литва), древнее святилище Реком (Северная Осетия). Но здесь следует сразу оговориться, что в нашем анализе речь идет не о курортных местах, использующих термальные воды разного состава, грязевые аппликации или пребывание в соляных пещерах, а именно о «местах особого энергетического влияния», «духовного воздействия», связанных с особой естественно-экологической энергетикой сакральных, священных мест.

Районы, укрепляющие духовные силы человека, отмечены уже очень давно в истории человечества, они располагаются в разных частях земного шара и известны людям и легенды об их чудотворном влиянии передаются из поколения в поколение. После пребывания человека в подобных местах преобразуется его мировоззрение, перестраивается психическое и эмоциональное настроение, пробуждаются духовные силы, наступает умиротворение и душевное спокойствие, чего нельзя получить применением психотропных средств. К таким местам относятся скалистые Берналь, Чалкатинте (Мексика), Дельфы (Греция), священные острова древних цивилизаций инков и майи – Авалон, Рюген, Титикака, остров Косумель и другие. Приводятся сведения о том, что уникальные природные условия и геоморфологические свойства ряда заповедных мест оказывают особо благоприятное энергетическое влияние на людей и активируют его физические и духовные силы.

Большую работу в России в научном изучении сакральных мест многие годы проводят этнографы и специалисты по традиционным верованиям и практикам. Именно они показали величие и одухотворяющее действие таких мест, как острова Валаам, Коневец (озеро Ладога), Ратколье, Кижи (озеро Онега), Соловки, Большой Заяцкий (Соловецкий архипелаг, Белое море), Шаманский (Сейд-озеро), Эсари (Финский залив), Семеновская сопка около Агинского, гора Белуха на Алтае [50–55].

В Аргентине подобные масштабные работы в древних культовых местах проводил известный исследователь инженер Г. Басслер, посетивший у себя в стране все древние энергетические места [55]. В Австрии изучают влияние окружающей среды на функциональное состояние человека, и особое внимание уделяется, так называемым *энергоактивными зонам*, оказывающим благотворное влияние на организм человека при его нахождении в местах расположения древних церквей и храмов, часовен. Медико-биофизические исследования энергоактивных зон с помощью биорезонансной и сегментарной диагностики, проведенные известной австрийской исследовательницей сакральных мест, учёным-физиком Ноэми Кемпе, выявили важную роль локального уровня напряженности геомагнитного поля, оказывающего существенное влияние на биоэнергетику человека и его психосоматическое состояние [56–60].

Большой вклад в изучение энергоактивных зон Земли внес немецкий ученый-химик К.-Х. Керль, специалист по биомедицине. В проведенных им с 1988 года исследованиях в разных странах мира было изучено влияние на функциональное состояние человека нормальных спокойных и энергетически активных мест тремя современными методами: в своей работе он использовал геомагнитометр ВРМ 2010 Л. Мерсмана, измерение кожного сопротивления по методу Э. Хартмана, газоразрядную визуализацию проф. К. Г. Короткова [57].

В период работы д-ра К.-Х. Керля с 1995 по 2003 гг. в 150 местах в 42 странах на всех континентах на высотах от 28 до 5 452 метров 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 поля составляло 1 000 наноТл/м, наибольшее – 3 500 наноТл/м и среднее – 1 448 наноТл/м и соответственно для 38 спокойных мест наименьшее нарушение равнялось 3,0 наноТл/м, а наибольшее – 400 наноТл/м, среднее – 141 наноТл/м.

По данным исследований д-ра К.-Х. Керля, оба типа мест не оказывали существенного изменения на величину кровяного давления, пульса, ЭКГ, состояние крови, уровня сахара в крови и ряда других биохимических показателей – холестерина, лактата, триглицеридов, гамма-глобулина. Но самым чувствительным показателем оказалась базальная температура человеческого тела: у 135 испытуемых нахождение в зоне энергетически активного места вызывало повышение температуры на  $0,5^{\circ}\text{C}$  по сравнению со спокойным местом. В тоже время исследования кожного сопротивления, проведенные в течение 1995–2001 гг. в разных погодно-климатических условиях, выявили совершенно четкие реакции у всех 334 испытуемых. В «энергетически возмущенных местах» (термин 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 лучших методов изучения действия разного рода геоактивных мест на человеческий организм. Исследования, проведенные этим методом д-ром К.-Х. Керлем с 1998 по 2003 гг. на 103 испытуемых в **пяти разных континентах мира** показали, что спокойные места не вызывали никакого изменения в общей картине ГРВ, но при нахождении человека в энергоактивных местах наблюдалось резкое изменение короны свечения и степени ее плотности.

Следует отметить еще одну общую достопримечательность вышеуказанных мировых сакральных активных мест на Земле. Этнографы разных стран мира обнаружили повсеместно наличие на поверхности Земли особых символических фигур в виде кругов, спиралей, лабиринтов и пирамид самых разных конфигураций, служивших для священных ритуалов и обрядов (рис. 14). Как показывают исследования, они обладают естественным отражением профиля силовых линий активных геоэнергетических структур и имеют свою особую энергетику [52; с. 134].

Исследователи подчеркивают: «...символ лабиринта – знак вне расовый, вне национальный, вне географический. Как любой древний сакральный символ, это знак – символ всемирного магического подхода к постижению природы» [52; с. 70; выделено мной. – А. Д.].

Было сделано важное наблюдение во время проведения экспериментов с людьми: при прохождении этих лабиринтов происходит активизация энергетических центров организма (чакр), появляется измененное состояние сознания и даже его отключение (депривация), и, кроме того, развитие и усиление экстрасенсорных способностей у человека [52; с. 134]. Интересно заметить, что указанные символические фигуры (их общее количество около 80) прослеживаются во всех странах и культурах мира: Америке, Австралии, Мексике, Перу, Скандинавии, Европе, Великобритании, Кавказе, Сибири и в других местах Земли.

Любопытно отметить, что появление так называемых «кругов» на пшеничных полях тоже связано с образованием на полях в разных местах земного шара строгих геометрических фигур, расшифровка которых до сих пор не сделана и является весьма таинственным явлением. Это глобальное явление подлежит еще тщательному изучению геоморфологами и специалистами биологической геофизики.



Рис. 14. Схемы лабиринтов в природе [52]





Рис. 14. Схемы лабиринтов в природе [52]

## Гл. 2. Биогеофизика и экология

Биологическая геофизика принимает участие в решении одной из ответственных и современных острых проблем в экологии – роли **разломных структур** в условиях жизни людей в городах нашей страны. Рассмотрим этот вопрос подробнее\*\*. Все проблемы современной экологии разделяются на два вида в зависимости от их масштаба – **глобальные** и **локальные**. Первые из них изучаются и решаются в рамках ООН, межправительственных и государственных программ по охране окружающей среды и ее улучшению, начиная от регламентации выбросов промышленных предприятий в атмосферу и загрязнение нефтью морей, введения квот на ограничение вылова китов в океанах и другие ограничения. **Локальные** проблемы решаются на государственном, региональном и местном уровнях в масштабах отдельных городов и регионов страны.

\*\* Автор заведовал с 1996–1997гг. отделом стандартизации в области охраны окружающей среды ВНИИ Стандартизации Госстандарта СССР.

Но ученые новосибирского Научного центра клинической и экспериментальной медицины СО РАМН и Международного н.-и. института космической антропоэкологии во главе с академиком В. П. Казначеевым справедливо отмечают в одной из своих работ, анализируя вторжение человеческой деятельности в окружающую среду: «Сегодня уже ясно, что **современное антропосферное человечество естественной природной эволюции планеты не соответствует...** Экология приобретает другой смысл и... естественно создаваемая человеком обстановка **не соответствует природной эволюции**» [177; с. 7, 9; первое выделено авторами; второе – мной. – А. Д.].

Все указанные направления в экологии требуют разных подходов для выполнения своих программ и решения узловых проблем и основываются на разных источниках финансирования – частном, государственном и международном. Темпы современного технического развития и антропогенного воздействия на окружающую среду таковы, что одно государство не в силах обеспечить должное сохранение и улучшение окружающей среды и проведения природоохранных мероприятий в масштабах всей страны и даже в большинстве крупных городов. Только на основе совместной тесной деятельности на государственном, региональном и городском уровнях можно обеспечить решение экологических проблем больших и малых городов России.

Факторы окружающей среды, определяющие ее качество и свойства, подразделяются по-своему происхождению на два вида:

**1. Антропогенные** – создаваемые человеком в результате его деятельности – химические, радиационные, электромагнитные, акустические, вибрационные и другие [178].

**2. Естественные факторы** – геофизические аномалии в местах расположения жилых домов и предприятий в данном регионе, особенности действия гелиогеофизических факторов в данной местности и регионе в целом, геологические, геохимические – содержание разного рода химических веществ, радона в воздухе, радионуклидов в почвах, микро- и макроэлементов в питьевой воде.



одной из самых животрепещущих и широко освещалась на страницах местных и центральных газет: «Московская область потребляет в 3,5 раза больше кислорода, чем производит вся растительность на ее территории. В атмосферу выбрасывается свыше 100 химических веществ» [235]. Московская областная комиссия по радиационной и химической безопасности населения вынесла на обсуждение свою концепцию контроля химического загрязнения в Московской области, но положение до сих пор остается весьма напряженным и вопрос экологического мониторинга не снят с повестки дня до сих пор (рис. 15, 16).

Вторая насущная и очень важная проблема человечества — это **питьевая вода**. Известно, что организм человека может существовать без пищи сравнительно долго (6–8 недель), а без воды всего 3–4 дня! Подробно вопросы физических и биологических свойств воды и ее влияния на здоровье человека рассмотрены в своеобразной энциклопедии по воде д.м.н. А. М. Степанова об этом удивительном веществе [252]. Площадь водосбора московского региона более 55 тысяч квадратных километров и включает в себя 12 водохранилищ, из которых по Москве реке и Истре вода поступает в столицу.

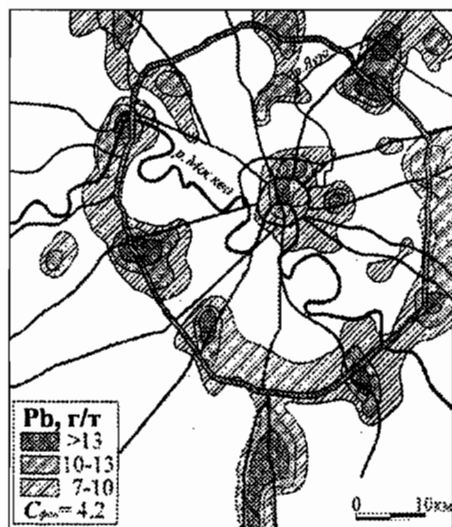


Рис. 16. Распределение аномальных содержаний свинца в почвах Москвы и Подмоскovie [178]

Но эта вода подвергается загрязнению, поскольку на территории водосбора в городах разных областей расположены сотни крупных объектов химической, металлургической, металлообрабатывающей и текстильной промышленности. Кроме того, следует учесть роль возможного влияния на водосбор со стороны системы канализации, в связи с быстрым ростом жилищного строительства в Московской, Смоленской, Тверской и других областях, реки которых снабжают столицу водой. Вот такие сложные и важные проблемы экологии окружающей среды и природоохранные мероприятия ждут своего решения повседневно.

Вновь вернемся к важному дискуссионному вопросу о влиянии на здоровье человека геопатогенных зон. В Москве и в других городах страны первоочередной задачей должно быть создание городской службы по ГПЗ, основной целью которой будет выявление особо опасных мест в черте города и проверка конкретных мест проживания лиц, состоящих на учете в районных онкологических диспансерах. Громадный жилищный фонд городов был и остается основой местожительства миллионов людей и, несмотря на проблемы геологического, геофизического и геохимического риска, людям приходится жить в этих условиях. Для снижения степени риска и уменьшении тяжести социально-экономических последствий необходимо создание оперативной службы по работе с ГПЗ, направленной на выявление локальных зон риска в уже построенных и эксплуатируемых служебных, производственных и жилых помещениях, на основе использования специалистов по БГМ.

Указанная работа будет большой и потребует создания мобильной службы для выезда на места сотрудников с приборами по заданию врачей-онкологов. В этом вопросе не следует нагнетать особую тревогу, но эта работа должна быть планомерной, направленной и целевой по-своему назначению. Для того чтобы понять это, достаточно привести только один пример – конкретные сведения о долгожителях-москвичах, опубликованные в печати: мало кто знает, что сейчас в Москве проживает более 400 лиц, перешагнувших 100-летний возраст!

Вот в этой комплексной и сложной работе, для выполнения столь большой задачи, видна важная роль **биологической геофизики**, объединяющей усилия разных научных дисциплин и направлений в сохранении здоровья людей. В решении этой проблемы вопросы геофизических и геологических аномалий становятся важными и насущными для своего решения по многим причинам: медицинским, научным, хозяйственным. На первый взгляд, этой государственно-важной задачи не видно: любой человек, находясь в сельском доме или в благоустроенной городской квартире на пятом или двадцать пятом этаже, не чувствует своей зависимости от геолого-геофизических факторов окружающей среды. Но их влияние незримо действует, где бы не находился человек – в своей квартире за железной дверью, на работе, в сельской местности или у себя на даче. Дискомфорт человеку доставляет жара, яркий свет и душный воздух в помещениях и как писал об этом в свое время наш гениальный поэт А. С. Пушкин: «Ах, лето красное, любил бы я тебя, когда б не пыль и зной, да комары и мухи».

Следует заметить, что помимо геоактивных зон естественного происхождения, в городских условиях имеются опасные **технопатогенные зоны (ТПЗ)**, образующиеся за счет разных источников ЭМ полей и излучений, связанных с подземными электрическими кабелями, телефонными и телевизионными каналами связи и со сложнейшей инфраструктурой городского коммунального подземного и наземного хозяйства, включающего в себя тепло-, водо- и канализационные сети.

Вот сведения, сообщаемые в отчете рабочей группы, исследовавшей проблемы геодинамической нестабильности столицы: «подземная сеть водоснабжения имеет протяженность **8240 км** трубопроводов и **10 000 км** тепло- и горячего водоснабжения, **5920 км** канализационных коллекторов, **6077 км** газопроводной сети и огромную сеть трамвайных и троллейбусных линий (**3800 км**) и электроснабжения кабельной радиотелефонной связи» [9]. Подобная интенсивная деятельность разных городских предприятий приводит к возникновению физических полей – электрического

поля блуждающих токов, вызывающих электрокоррозию газовых сетей и т. д.

Таблица 2

**Рейтинг экологической безопасности  
районов московской области [235].**

<b>Район</b>	<b>Балл</b>	<b>Район</b>	<b>Балл</b>
Лотошинский	404	Шаховской	252
Волоколамский	393	Зарайский	251
Серебряно-Прудский	388	Дмитровский	242
Сергиево-Посадский	385	Люберецкий	236
Домодедовский	374	Наро-Фоминский	235
Талдомский	364	Солнечногорский	211
Рузский	356	Раменский	208
Пушкинский	354	Химкинский	198
Воскресенский	333	Клинский	191
Можайский	329	Коломенский	190
Щелковский	327	Подольский	187
Каширский	296	Чеховский	176
Луховицкий	286	Серпуховской	174
Истринский	283	Павлово-Посадский	170
Озерский	282	Одинцовский	169
Ступинский	271	Балашихинский	167
Ногинский	265	Мытищинский	167
Шатурский	261	Красногорский	165
Егорьевский	260	Ленинский	105
Орехово-Зуевский	257	В среднем по России	209

Современная социальная жизнь городских жителей стала во много раз комфортней, чем сельских жителей, но она не только не освободила их, но даже и не ослабила от прямого действия геофизических и геологических факторов окружающей среды. Урбанизация наоборот усугубила жизнь армированным каркасом железобетонных плит жилых домов, оснащением каждой квартиры мощным электропитанием и электропроводкой, охватывающей жилое помещение со всех сторон от пола до потолка, так что любая современная квартира, представляет собой своеобразный токопроводящий соленоид!

Все описанное выше создает особый гидрогеологический и геофизический режим в городах и поэтому ГПЗ в таких условиях всегда связаны и сопряжены с действием техногенных факторов, а в классическом виде их можно обнаружить только в сельской местности. В официальном отчете цитированной выше рабочей группы специалистов геологов и геофизиков приводятся сведения, что в Москве районы с актуальным геологическим риском составляют 48 %, а с потенциальным еще 12 % территории города, т. е. 60 % территорий находится под угрозой обвалов земли, нарушения коммуникаций и разрушения зданий. Неумолимая статистика происшествий показывает, что за последние четверть века в столице произошло 42 провальных воронок, а районы спокойной геодинамической обстановки (40 %) находятся лишь в Западном и Юго-Западном округах столицы (рис. 17, 18).

По мнению проф. В. А. Рудника аналогичная картина наблюдается и в северной столице страны: «В Санкт-Петербурге сдвиги и деформации являются серьезной опасностью для метрополитена, газо- и нефтехранилищ, а коррозии приводят к прорыву теплотрасс (например, на Большом проспекте Васильевского острова)... Сдвигово-деформационная опасность активных разломов определяется скоростью перемещения по ним и величиной поперечного приложения возникающих при этом сил. Для территории Санкт-Петербурга величина перемещения составляет 2 мм в год. Такая амплитуда, особенно по маломощным разло-



мам – серьезная опасность для существующих в их пределах сооружений, главным образом подземных, например, метрополитена, хранилищ газо- и нефтепродуктов. Разрушающиеся здания мы видим, например, в Красном селе и на Ленинском проспекте Санкт-Петербурга и... нарушения герметичности тоннелей метрополитена» [166].

Из сказанного видно, что проблемой государственных учреждений, научно-исследовательских институтов и муниципальных служб, помимо подтопления, электрокоррозии, вибраций и шума, является изучение медико-экологического влияния **геофизических аномалий**, поскольку геологам и геофизикам они отлично известны, также как и земельные участки, на которых построены многочисленные городские здания. По прогнозам аналитиков-демографов к 2020 году большинство населения России будет в возрасте 70 лет и составит всего 120 млн человек и весомый вклад в этот неутешительный итог будет внесен нерешенной проблемой геопатогенных зон. Человек – дитя Природы – эта старая истина, имеющая свое продолжение в современной жизни городов и деревень.

Частые провалы на дорогах, нарушение коммуникаций, обвалы домов в городах, разливы рек, оползни и селиевые потоки в горной местности, тайфуны, торнадо, ураганы и многочисленные метеозависимые реакции больных и здоровых людей – все это яркое свидетельство тесной связи и зависимости человека от **гелиогеофизических факторов** окружающей среды. Однако несмотря на убедительные доказательства и большое количество научно-исследовательских работ в этой области, выполненных за истекшие столетие в разных странах мира, геопатогенные зоны не учитываются, как фактор риска для здоровья людей, поскольку они не находят своего места в таблице о рангах среди медицинских наук и направлений, изучающих влияние физических факторов среды и действуют безмолвно, не в пример молниям и грому...

Возникает вопрос, что в первую очередь надо предпринять для решения этого важного вопроса, как говорится, какова цена решения этого вопроса? Ответить можно по-

разному, в зависимости от масштаба будущих проводимых работ и выделяемых средств.

Но вот важное мнение специалистов Вологодского государственного технического университета: «...На основе собранных данных должна быть создана государственная инспекционная служба, лаборатория или отдел экологического картографирования и мониторинга. Затраты на создание и поддержание этой структуры составят от 5 до 10 млн рублей. Экономический подсчет показывает, что только по Вологде от ДТП и суицидов государство несет ущерб на сумму около 8–9 млрд. рублей ежегодно... Затраты на проект (5–10 млн руб) не идут ни в какое сравнение с ущербом, который несет государство (и область в частности)...» [159, 160].

Приведем выдержку из работы цитированного нами выше авторитетного ученого РАН профессора В. А. Рудника: «Проблемы здравоохранения также не могут более обходить патогенный вклад зон геологической неоднородности в состояние здоровья населения. Должны учитываться ГПЗ и при организации системы медицинского обслуживания населения, и при разработке системы обязательного и добровольного медицинского и экологического страхования... Но эти же данные свидетельствуют о необходимости проведения комплекса фундаментальных и прикладных исследований» [166].

В центральных газетах и научных журналах развернулись горячие дискуссии о роли ГПЗ в аварийных ситуациях, происшедших в Москве и других городах. По инициативе газеты «Известия» и ряда других периодических изданий были опубликованы интервью с различными учеными и подробные материалы о влиянии геологической среды на здоровье людей: кто «за и против» ГПЗ и почему [174].

Из беседы журналистки Е. Даниловой с д. ф.-м. наук В. Рудаковым, главным научным сотрудником Института физики Земли им. О. Ю. Шмидта РАН, становится ясной вся проблема с ГПЗ для Москвы и Подмосковья: «Официальная наука такого слова не признает. Это зоны повышенного геологического риска, биологическо-

го дискомфорта и эти зоны концентрируются возле тектонических трещин, которыми испещрена Москва. Уже доказано, что основание города – московский авлакоген – геологическая структура, опущенная по линии разломов на полтора-два километра, т. е. это заполненный осадочными породами провал, растянувшийся через центр столицы и большую часть Подмосковья. В тектонически нарушенных участках наблюдается большой выброс радона – в сто и более раз выше нормы. Кроме того, эти участки обладают повышенной сейсмичностью». В своем интервью Е. Данилова отмечает: «А если составить карту самых крупных московских происшествий и аварий в последние годы, то можно увидеть, что нестандартные ситуации возникли в непосредственной близости от геопатогенных зон... И большая часть аварийных ситуаций возникает в непосредственной близости от геопатогенных участков. Это объясняется тем, что в зонах разломов очень активна газообразующая среда, которая содержит и взрывоопасный водород» [174; с. 17].

Об этом говорит также И. Н. Яницкий, руководитель Центра инструментальных наблюдений за окружающей средой и прогноза геофизических процессов: «Было установлено, что в основании Москвы находится мощная гелиевая аномалия... (возникают только в зонах современных глубинных и активных разломов)... космосъемка подтвердила предположение – Москва оказалась расположенной в месте пересечения двух трансконтинентальных разломов диагонального простирания (рис. 17). Следующая особенность Москвы – обилие в недрах подземных вод... есть факты проявления и локальной сейсмичности... Это, в первую очередь, Лефортово, Матвеевское и Чертаново. Такую активность эти очаги проявляют, чуть ли не ежемесячно, что иногда вызывают даже панику среди местного населения» [162]. Другие исследователи подтверждают это мнение и отмечают, что Москва расположена на разломах кристаллического фундамента земной коры, идущих в виде креста с юга на север и с запада на восток [163].

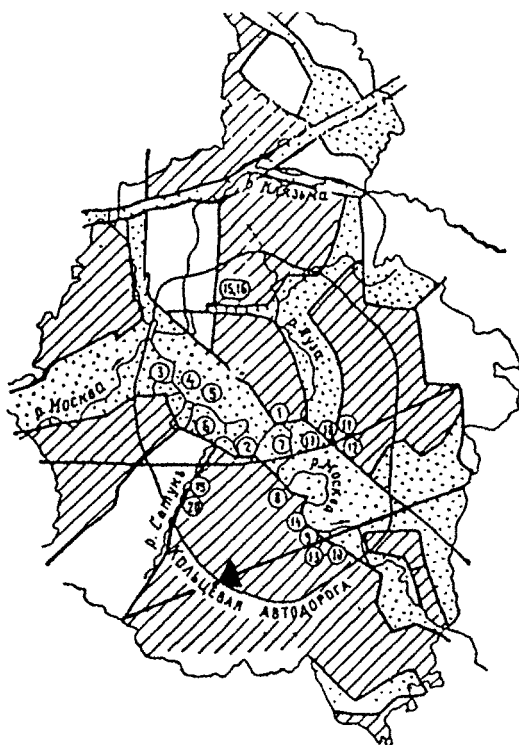


Рис. 17. Схема разломов на территории Москвы [162]. Штриховкой и точками показаны блоки разных знаков геологических движений, разделенных глубинными разломами. Цифрами обозначены оползни, деформации, аварии на теплосетях и трассах водоснабжения [162]

Прямой иллюстрацией сказанного выше служат материалы другой столичной газеты «Юго-Запад» [174] в которой цитируются слова лидера столичных подземных исследователей-следопытов (диггеров) В. Михайлова: «Более 50 % территории города покоится на геотектонических разломах, которые в любой момент способны заявить о себе провалами почвы и обрушениями зданий». В подтверждение слов В. Михайлова газета приводит список 30(!) самых крупных аварийных происшествий в Москве, повлекших

за собой большие разрушения за последние годы, подразделяя их по причинам, вызвавших их – провалы (8), пустоты (5), плывуны (5), глубинные разломы (4) и т. д.

Журналисты, будучи беспристрастными исследователями причин аварий в столице, приводят и противоположные мнения ученых. Главный научный сотрудник Института химической физики им. Н. Н. Семенова РАН д. ф.-м. наук А. Лундин на вопрос корреспондента «Известий» – «Существуют ли в Москве геопатогенные зоны?» [174], ответил четко и прямолинейно: «Вы поймите, нет ни биополя, ни информационного поля, ни геопатогенных зон, как бы это кому-нибудь не хотелось. Все это бред...» На ответ журналистки, что под термином ГПЗ подразумевают разломы в земле, из которых выделяются газы, вредные для здоровья, а ответ интервьюера был таким: «Да, разломы с ядовитыми газами – это реальность... Еще раз повторяю – нет никаких разломов на земле, из которых бы что-то сочилось...» и, анализируя ситуацию с влиянием радона, резюмировал так: «...Большая концентрация радона наблюдается на курорте Мацеста, в Сочи. Обычно радон сопряжен с гранитами. В Москве и Подмосковье такое положение не наблюдается. Так что радоновой опасности для горожан нет. Москва в этом отношении безопасна» [174].

Специалист по геодинамике недр геологического факультета МГУ Н. А. Касьянова, указывает на другие особенности геологического расположения столицы. Рассматривая проблемы аварийности и нестабильности земных недр, она отмечает: «В Москве, где развита мощная структура жилищно-коммунального хозяйства, ежегодно по разным причинам происходят первые десятки-сотни городских аварийных ситуаций. Известны случаи одновременных взрывов подземных коммуникаций на различных улицах (ул. Елецкой и Ясенеvской в 1993 г.), массовой и неоднократно повторяемой аварийности в районах Каширского, Хорошевского шоссе, станций метро «Краснопресненская», «Полянка», «Сретенский бульвар» и другие... есть все основания считать, что в пределах территории Москвы... существуют участки с аномальными проявлениями современных геодинамических процессов, носящих волновой характер» [164].

По расчетам Н. А. Касьяновой, скорость миграции волны аварий составляет 1–7 км/год и свое сообщение она заключает следующим выводом: «Таким образом, вероятно, большинство московских городских аварий имеет геодинамическую природу... Это особенно важно при строительстве объектов в нестабильных зонах, таких, как зона по линии Хорошевское шоссе – Каширское шоссе, где сегодня возводятся масштабные и крайне дорогостоящие объекты, среди которых такой уникальный комплекс как Московский международный деловой центр «Москва-Сити...».

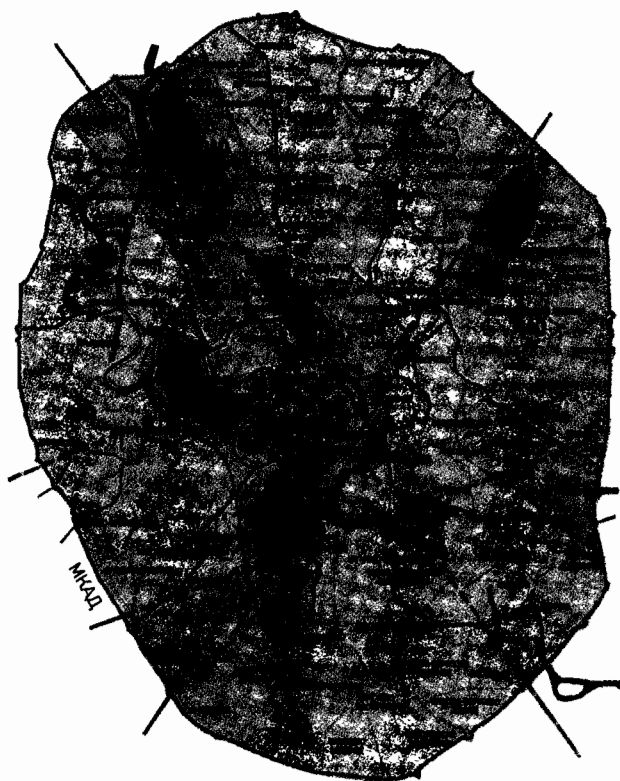


Рис. 18. Схема геопатогенных зон на территории Москвы. Пунктир – оси геологических разломов. Точки – места скопления водорода и радона. Затемнены зоны риска онкологических заболеваний [174]

В заключение автор резюмирует свой анализ такими словами: «К сожалению, в пределах Москвы отсутствует должный геодинамический мониторинг... благодаря которому можно было бы получить надежную информацию о пространственно-временных закономерностях современной геодинамической нестабильности в пределах городской территории и ближайших районов... » [164].

Приведем более подробное высказывание профессора В. А. Рудника. Он отмечает в своей работе: «На территории Москвы, по данным Е. В. Барковского, в пределах активных разломов ежегодно происходит 10–15 локальных сейсмоявлений, приводящих к разрушению зданий и человеческим жертвам... Общая площадь, потенциально опасная в отношении провальных явлений, составляет около 15 % территории города... За последние 25 лет в северо-западной части Москвы появилось более 40 провальных воронок диаметром от нескольких до 40 метров и глубиной от 1,5 до 8 метров. При этом только в северо-западной части выделяется 10 потенциально опасных зон, в пределах которых расположены жилые дома и промышленные объекты, в том числе такие крупные, как ТЭЦ-9 и 12, ГЭС-1, Ленинская нефтебаза, кондитерская фабрика «Красный Октябрь».

По последним сведениям Правительство Москвы выделило 7 млн рублей для тщательного геофизического обследования столичных магистралей, 170 улиц и площадей, вызывающих наибольшее опасение, и среди них указываются проспекты Вернадского, Новоясеневский, Лубянская, Калужская, Пушкинская площади, Варшавское, Каширское и Ленинградское шоссе, Южнобутовская, Голубинская, Старокачаловская, Вавилова, Кравченко, Новаторов, Тверская улицы и ряд участков Садового и Бульварного кольца столицы [174]. А между тем, как отмечалось в обстоятельной работе академика В. И. Осипова в 1994 году: «По экспертным оценкам, ежегодный материальный ущерб от развития на территории города опасных геологических процессов составляет 900 млн рублей (в ценах 1989 г.)» [9] и из сопоставления приводимых цифр видно, что выделенные на обследования суммы незначительны по сравнению с объемом необходимых работ.

## Часть III. ЧЕЛОВЕК

### Гл. 1. Биологическая диссимметрия

Насколько плодотворными в науке могут быть биогеофизические подходы видно при изучении двух самых важных и, вместе с тем, сложных проблем в биологии и медицины – **диссимметрии живых организмов и биологических ритмов**. Для того, чтобы показать роль биологической геофизики в изучении фундаментальных свойств живых организмов, приведем примеры, взятые из области **биологической диссимметрии** [61–63]. Как известно, все живые организмы существуют в двух **основных формах** – **правой или левой симметрии**, что проявляется в их самых разных свойствах – **морфологических и функциональных**. Это связано с тем, что молекулы и гены поляризованы на левые и правые формы, эволюционно закрепленные действием мирового пространства, космическими полями и выражается в определенных морфологических и функциональных показателях и характеристиках [32, 36, 64, 65].

К примеру, у **люцерны** плоды-бобы закручены по правой или левой спирали, а у сосны на одном и том же дереве встречаются правые и левые шишки, садовые **улитки** в своем большинстве (96 %) имеют правые формы, а левых форм значительно меньше (4 %). Это свойство, иметь левые и правые формы, обозначается в биологии и физике как **диссимметрия**, что означает «нарушенная симметрия». Обладают этим свойством все без исключения живые организмы и, есть основания предполагать, что этот признак и явление биологической диссимметрии связаны с влиянием космических факторов.

Здесь следует напомнить о многолетней работе замечательного российского исследователя-генетика Ю. Г. Сулимы по динамике диссимметрии у растений [66, 67]. В своей монографии, посвященной этой проблеме, он опубликовал сведения о диссимметрии у проростков пшеницы по наблюдениям за 17 лет с 1960 по 1977 гг. (рис. 19).



Ежегодное изучение десятков тысяч растений (!) показало, что первичные листочки у проростков пшеницы, выросшие в полевых условиях, оказались в разной степени закрученными в левую или правую сторону. В последующем изучении нами этого процесса и сопоставление его с динамикой изменения приливо-отливной силы Луны и Солнца за указанный период времени показало **полное совпадение** данных, полученных Ю. Г. Сулимой по изменению **диссимметрии проростков** в полевых условиях и **гравитационной приливо-отливной силы**, рассчитанной геофизиком В. И. Воробьевым в Институте Арктики и Антарктики в Санкт-Петербурге [61].

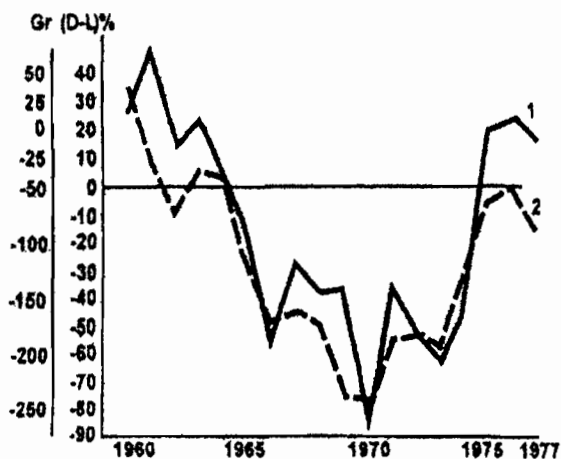


Рис. 19. Цикличность появления левых растений пшеницы и связь с гравитационным полем. Ордината — 1 — Относительная разница правых и левых форм растений (DL, %); 2 — Потенциал приливной силы в миллигал (Gr); абсцисса — годы [61]

Таким образом, впервые в проблеме диссимметрии было получено четкое **доказательство роли гравитационных сил** в образовании **диссимметрических форм** у растений. На приводимом примере наглядно видна эффективность биогеофизического анализа данных двух далеко отстоящих друг от друга научных дисциплин —

популяционной генетики растений и гравиметрии приливо-отливных явлений. Биогеофизика дает исключительно ценные сведения для решения одной из самых загадочных и важных проблем эволюции – глобальной роли геофизических факторов в возникновении диссимметрии в природе [63–65].

Один из ведущих специалистов в области диссимметрии живых организмов физик В. А. Кизель отмечает в связи с этим: «...диссимметрия является, несомненно, отражением каких-то весьма важных внутренних закономерностей» и приходит к выводу, что диссимметрия вызывается каким-то постоянно действующим фактором, дающим толчок к ее проявлению в природе [65; с. 102]. По его мнению, это может быть гравитация, центробежные силы вращения и силы Кориолиса, сопряженные с магнитными и электрическими полями [65; с. 16, 84] и приводимый выше график подтверждает его предположение.

Между тем половины тела человека тоже имеют существенные различия своих свойств, чего бы это не касалось – работе левых и правых органов чувств или ответных реакций организма во времени. Например, при измерении артериального давления у здорового человека оказывается, что в одно и то же самое время оно устойчиво **разное** на его **левой и правой** руке. Разница между ними может достигать 10–15 единиц (например, на левой 105\58; а на правой 117\68) и ещё к тому же существенно меняться течение времени суток, так что человек может быть в течение одного дня условно гипо-, гипер- и нормотоником! Указанная разница может быть прослежена по самым разным показателям – показателям крови, температуре левой и правой половины тела и т. д.

Поскольку организм человека связан с ЭМ полями и колебаниями различных физических параметров окружающей среды – атмосферного давления, температуры, метеофронтов, то при постановке диагноза врачу приходится учитывать много факторов, в том числе индивидуальные различия функциональных свойств, прежде чем поставить правильный диагноз заболевания у пациента и назначить

необходимое лечение. Отмечая эту сложность, специалист по электропунктурной медицине, А. Н. Бобровская сообщает, что обследование **биорезонансным методом диагностики** пяти практически здоровых молодых людей трижды в течение дня показало, что у всех испытуемых **диагнозы** утром, днем и вечером **не совпадали!** [241; с. 189]. И все это связано с биологической диссимметрией, выражающейся в морфофизиологических различиях людей и их ответных реакциях на факторы окружающей среды, изменяющихся во времени [32, 36, 41, 61].

Поэтому разделение организмов по **морфологии и типам ответных реакций** на любое внешнее воздействие называют **биологической диссимметрией** и она легко выявляется при любом числе испытуемых организмов. Эту диссимметрию, т. е. левизну – правизну в разделении организмов по их внешней форме (закрученность в левую или правую сторону) и **ответным реакциям** на условно «левые», «правые» и «симметричные» формы предстоит еще изучить – чем она определяется, каковы ее закономерности и как она наследуется.

Биологическая диссимметрия вносит свои качественные различия в каждый тип из указанных выше классификаций и это хорошо видно на рис. 20, где показано разделение живых организмов на диссимметрические формы, взаимно противоположные по **ответным реакциям**. Приведем некоторые примеры сказанного выше о важности биологической диссимметрии. Любые изучаемые физиологические показатели имеют три основные формы своего появления во времени: **условно левую, правую и симметрическую** связанную с разным видом ответных реакций – **повышение, понижение или без изменения** исследуемого показателя любой функции. И в этом усматривается своеобразное проявление глобальной роли биологической диссимметрии в нашем мире. Такие (левые, правые и симметричные) формы имеются в любом виде живых организмов. Если изучить их любой показатель, например, ритмику кровообращения в течение суток у собак с разным типом высшей нервной деятельности [216], из-

менение потенциала электроэнцефалограммы у человека в зависимости от силы раздражителя [217], динамику корневых выделений у растений в течение суток или изменение формулы крови у крыс до, во время и после иглоукалывания [61; с. 81].

В психологии есть разделение людей и животных по типам высшей нервной деятельности в классификации, данной И. П. Павловым – сильный тип (уравновешенный и неуравновешенный), слабый, промежуточный и т. д. Из графиков рис. 20 хорошо видно, что если у собак одного и того же типа нервной деятельности изучить динамику кровообращения, то она будет совершенно разной в течение дня – назовем по их графической форме условно «левые», «правые», «симметричные» реакции, в зависимости от их положения к осям координат. На этом же рисунке показаны изменения двух показателей формулы крови (лимфоциты и нейтрофилы) у крыс генетически чистой линии (одного помета) в виде их ответных реакций до, во время и после воздействия на активные точки тела. Из этих графиков четко видно как одинаковые, так и взаимно противоположные ответные изменения этих двух гематологических показателей у отдельных особей животных, несмотря на то, что они имеют одинаковый генотип.

Подобного рода примеры, резко различающихся физиологических показателей, можно привести по любым признакам и ответным реакциям для самых разных видов живых организмов, начиная от простейших организмов до растений, животных и человека. Биологическая диссимметрия является общей видовой классификацией любых организмов и в этом состоит ее огромное эволюционное значение, так как этот признак дает шанс любым организмам выжить, за счет многообразия ответных реакций организмов в условиях непрестанно изменяющихся факторов окружающей внешней среды [61].

**Рис. 20. Формы биологической диссимметрии по реактивности у разных видов организмов:**

а – изменение кровообращения у собак с разными типами высшей нервной деятельности – а, б, в, г соответственно сильный уравновешенный, сильный неуравновешенный, слабый и промежуточный;

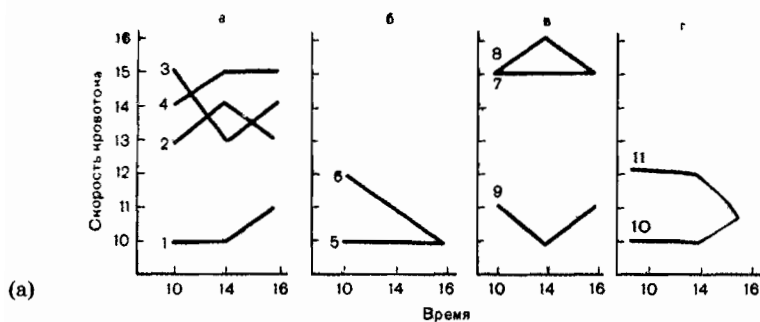
б – суточные ритмы корневых выделений у растений;

в – индивидуальные различия потенциала электроэнцефалограммы человека в зависимости от силы раздражения;

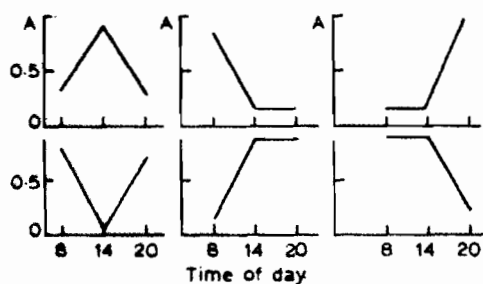
г – изменение формулы крови у крыс до (В), во время (D) и после (А) иглоукалывания биологически активных точек

**Вид биологической диссимметрии у живых организмов является устойчивым признаком каждого организма, однако будучи связанным с физиологически изменчивыми, лабильными показателями, он с возрастом претерпевает свои индивидуальные изменения. Такие примеры из самых разных областей биологии и физиологии человека, животных и растений свидетельствуют об универсальности и фундаментальности классификации биологической диссимметрии и ее общей биологической значимости [61]. Она выражается в человеке не только в морфологических признаках, например, асимметрии сторон лица, черепа, тела, но также и в любых функциональных показателях – различие в моторных признаках, например, левизне – правизне свойств рук и ног, глаз, в характере и скорости реакций человека на любые воздействия, и т. д.**

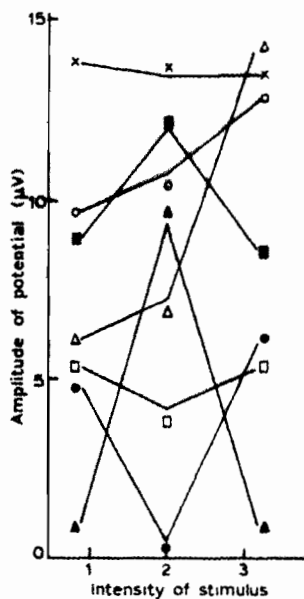
**Биологическую диссимметрию, связанную с морфологическими левыми и правыми формами живых организмов и с их разными ответными реакциями на любое внешнее воздействие, следует отличать от функциональной асимметрии т. е. различий в функционировании левых и правых органов чувств и способности разных половин мозга по разному анализировать все происходящее в человеке и вокруг него.**



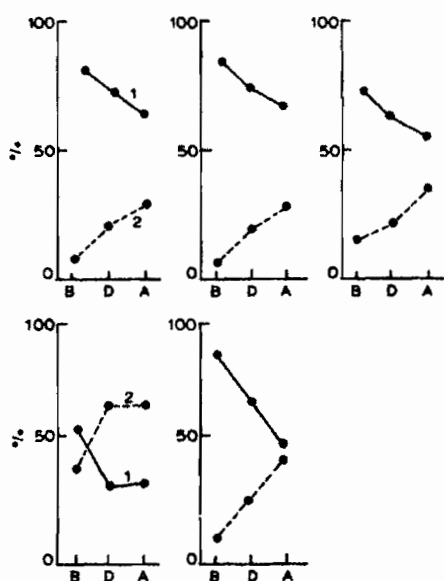
(а)



(б)



(в)



(г)

## Гл. 2. Функциональная асимметрия

**Функциональная асимметрия** у человека связана с различным характером деятельности правого и левого полушария **головного мозга** человека: правое **полушарие** связано с **левой** стороной тела, а левое полушарие с **правой** стороной. Оба полушария у **правшей** отличаются по своей деятельности – **психической** (память, мышление, пространственно-временное восприятие), **сенсорной**, связанной со зрением, осязанием, обонянием и **моторной** (работа рук, ног). В явлении асимметрии очень много загадочного, если рассматривать какими способностями обладает левая и правая половины мозга человека и как это проявляется в их функциях и свойствах каждого человека [64, 188, 189].

У **правшей** левое полушарие оценивает конкретные **зрительные** (текст) и **слуховые** сигналы (мелодии, восторги, юмор), поступающие в мозг, следит за речью и логической связью в словах человека, способно классифицировать, анализировать и оперировать абстрактными понятиями, будь то философия или математика. А их **правое полушарие** схватывает конкретные **зрительные** (пейзаж, конструкции) и **слуховые** (ритм) образы, оно связано с **интуицией** и отрицательными эмоциональными выражениями (горе, страх, гнев), различает речевые интонации и т. д. У **левшей** же все происходит наоборот: **левое** полушарие связано с **эмоциями**, выражением чувств, музыкальностью, а **правое** полушарие связано с **речью**, логическим **мышлением**.

Насколько важна проблема **функциональной асимметрии** для людей можно судить по таким данным: в США левшей около 25 млн. человек, в Бразилии 13 млн. человек и их много в других странах мира и чтобы отстаивать их права создана Международная ассоциация леворуких (г. Топика, Канзас).

Известно, что у левшей отмечаются высокие показатели психического развития, математические способности, особые достижения в науке, искусстве, живописи, архи-

текстуре, литературном творчестве. К примеру, левшами были многие гениальные люди и знаменитости прошлого – Александр Македонский, Юлий Цезарь, Наполеон, Леонардо да Винчи, И. П. Павлов, Пабло Пикассо, Чарли Чаплин, Дж. Максвелл, А. Пуанкаре и многие другие. Академик А. Д. Сахаров во время своих лекций в МГУ свободно писал на доске левой и правой рукой. Интересно отметить, что Леонардо да Винчи рисовал свои картины левой рукой, а тексты всех его произведений были написаны **справа налево**.

Исследования психологов и нейрофизиологов в разных странах мира показали, что имеется **цикличность** в появлении праворуких и леворуких людей. В работах ученых отмечается, что в Австралии, Новой Зеландии и других странах число левшей увеличивалось с 1880 по 1960 год с 2 % до 13 %, и самым активным был период с 1900 по 1960 год, что совпадает с возрастанием показателей солнечной активности и планетарными конфигурациями [32, 61, 69–71, 218, 219].

Важное социальное значение проблемы функциональной асимметрии видно со стороны проблемы использования автотранспортных средств. Известно, что в конструкции автомобиля есть два важных элемента – **руль** и механическая коробка **перемены передач** (МКПП), имеющая педали сцепления, торможения и акселерации (ускорение, «газ»). Выясняется, что проблемы руля и МКПП связаны с функциональной асимметрией, поскольку у правой и левой руки разные по активности действующие («ведущие») руки и ноги. Водитель-иностранец, при поездке в другие страны на своей машине или арендуя зарубежные модели машин, должен вольно или невольно пересматривать моторику своих движений, согласовывая ее с правилами движения в данной стране и непривычным для него расположением руля и МКПП.

Следует учесть, что в отечественных автомобилях и в машинах ряда зарубежных стран (Германия, Франция, Испания, Дания) руль расположен **слева**, а в машинах других стран (Австралия, Великобритания, Япония) нахо-



дится **справа**. Кроме того, само движение автотранспорта в России и за рубежом сильно различается: на улицах нашей страны оно **правостороннее**, а например, в Великобритании, Японии, на Кипре **левостороннее** движение. Это имеет важное значение, если только водитель не **амбидекстр**, у которого нет четко выраженной асимметрии и оба полушария мозга работают одинаково в любой ситуации, требующей различения правой и левой стороны.

Ведущая рука и нога водителя играют важную роль при вождении автомобиля и необходимо максимальное соответствие руля и МКПП его функционально-психическим особенностям. Для этого нужно, чтобы у водителя рулем руководила **ведущая** левая или (правая) рука, а тормозом и акселерацией такая же по силе правая (левая) нога, поскольку быстрота реакции водителя очень важна при высокой скорости движения современных автомобилей и аварийных ситуациях, возникающих на дорогах.

Явление функциональной асимметрии у взрослых и у детей прослеживается в том, что в популяциях имеются правши (П) и левши (Л), если их классифицировать по ведущей руке, используемой в быту или ноге в спорте (прыжки в высоту, длину, с шестом и пр.), каким глазом человек обычно прицеливается и самым разным другим характеристиками. В равной степени проблема левизны – правизны касается таких видов спорта, как футбол, где ведущая нога зачастую определяет виртуозность владения мячом (т. н. «финты») и самую динамику игры. Учет ведущего органа очень важен также в теннисе, где он определяет тактику игры и необходимость следить за скоростью, удаленностью и направлением полета мяча, а также в пулевой стрельбе, где острота зрения ведущего глаза при прицеливании является основой результативности в поражении цели.

Имеющиеся сведения говорят о том, что левшество в прицельной способности глаз имеют 19 % здоровых людей в возрасте от 18–26 лет, причем у теннисистов левшество превалирует в прицельной способности глаз намного боль-

ше, чем у стрелков (24 % против 6,5 %), а у большинства спортсменов во всех видах легкой атлетики толчковой является левая нога [176; с. 14–15]. В работах психологов-педиатров обращается внимание на то, что функциональная асимметрия рук и ног у детей является устойчивым врожденным признаком и их нельзя переучивать [64].

К настоящему времени имеются различные руководства по психологии, позволяющих на основе разнообразных тестов (заданий, вопросов) составить довольно точное описание характера, темперамента и интеллекта человека, а также доминантности правого или левого полушария и типа мышления – «**правополушарного**» – образного, эмоционального, интуитивного или «**левополушарного**» – аналитического, упорядочивающего все и во всем [64, 188, 210, 211].

Анализируя асимметрические психологические признаки можно определить основные черты характера человека и для этого имеется много различных тестов, позволяющих быстро определить доминантность полушарий мозга – **правого**, управляющего левой половиной мозга и левого, несущего ответственность за **правую** половину [64, 188, 191]. Один из таких тестов основан на выборе испытуемым геометрических фигур, а другой на выполнении четырех следующих заданий: переплетение пальцев рук, определение ведущего глаза, скрещивание рук на груди и положение ладоней при аплодисментах (табл. 1 и 2). Если изучить расположение пальцев, ладоней, рук и определить ведущий глаз, то можно составить довольно точное представление о человеке, его интеллекте, темпераменте, отношении к разным людям, поведении при различных жизненных ситуациях, мыслительной деятельности, склонностях и основных чертах характера. Приведем лишь краткие характеристики людей, взятые из двух указанных тестов.

Таблица 3

№ п/п	Тип асимметрии	Черты характера
1	ПППП	Консервативный, неконфликтный характер, с ориентацией на других
2	ПППЛ	Неуверенный, нерешительный, слабый по темпераменту
3	ПЛПЛ	Решительный, активный, энергичный, артистичный, сильный характер
4	ПЛЛЛ	Самостоятельный характер, контактный, твердый и решительный
5	ПЛПП	Деловой, расчетливый, осторожный, аналитический, мягкий
6	ПЛПЛ	Слабый тип характера, очень редкий, женственный, покладистый
7	ЛППП	Эмоциональный, контактный, настойчивый, легко внушаемый
8	ЛППЛ	Мягкий, эмоциональный, наивный, дружелюбный
9	ЛППП	Простой, дружелюбный, разносторонний по интересам
10	ЛЛПЛ	Мягкий, простодушный, доверчивый, редкий тип людей
11	ЛЛЛП	Эмоциональный, энергичный, решительный
12	ЛЛЛЛ	Сильно эмоциональный, упрямый, эгоистичный, замкнутый
13	ЛПЛП	Самый сильный тип характера, настойчивый, энергичный, упорный
14	ЛПЛЛ	Неуступчивый, замкнутый, упрямый, агрессивный, настойчивый
15	ПЛЛП	Общительный, простой в обращении, неконфликтный, увлекающийся
16	ПЛЛЛ	Независимый, непостоянный, аналитический, самостоятельный

Другая методика определения типа личности, основана на выборе испытуемым предпочтительной для него геометрической фигуры: **квадрата, треугольника, прямоугольника, круга и ломаной линии (зигзага)**. Вот некоторые основные положения о чертах характера, краткие заключения о типе личности и ведущих полушариях головного мозга у испытуемых (табл. 4).

Таблица 4

Символ	Характеристика
Квадрат	«Левополушарные» мыслители, внимательные, трудолюбивые, специалисты высокого класса, любят аккуратность и порядок во всем
Треугольник	«Левополушарные», энергичные, уверенные в себе, честолюбивые, эгоистичные, сильные, неустойчивые в достижении своей цели и умеют выбрать ее для своих устремлений. Их недостаток – честолюбие и эгоистичность
Прямоугольник	Характерна неудовлетворенность своим положением, переменчивость в делах, непоследовательность в решениях доверчивые, легко внушаемые люди. Считается, временной фазой в развитии таких людей и она у них проходит
Круг	Знак гармонии и человек, его избирающий, доброжелательный, внимательный слушатель, не любящий конфликтов, а чуткий и сопереживающий человек, но в вопросах справедливости, морали обычно очень строгий и твердый. Его мышление « <b>правополушарное</b> » – образное, интуитивное, эмоциональное

<b>Зигзаг</b>	Творческая, креативная личность, <b>«правополушарный»</b> мыслитель; обычно это идеалисты, мечтатели и непрактичные люди, иногда даже наивные, но с сильной интуицией, часто экспрессивные, восторженные, с развитым эстетическим чувством и «витающие в облаках»
---------------	---

Проблема функциональной асимметрии головного мозга и межполушарного взаимодействия привлекает специалистов разного профиля – психологов, нейрофизиологов, кибернетиков и психиатров для изучения специфики деятельности право- и левополушарных типов людей. Применяемые тесты позволяют, на основе простых опросов по определению доминирования рук, ног, глаз, ушей и ряда других признаков, выявить специфику индивидуальных, профессиональных черт и когнитивных характеристик отдельных людей.

В одном из таких нейрофизиологических исследований (465 человек) было выявлено, что лица, у которых доминирует черта лидерства значительно чаще бывают леворукими, а исполнительность и добросовестность связана с правополушарной активностью [183]. Авторы этой работы делают следующее заключение: «Несмотря на то, что среди населения Европейской части России процент левшей в десятки раз меньше, чем правшей, людей с правополушарным когнитивным стилем примерно столько же, сколько с левополушарным. Результаты сопоставления функциональной асимметрии мозга по сенсорно-моторным и когнитивным характеристикам показывают, что у правшей совершенно не обязательно должен быть левополушарный когнитивный стиль мышления».

В своей работе психиатры, психологи, нейрофизиологи, изучающие проблемы асимметрии головного мозга людей, столкнулись со странными случаями [189; с. 127].

Оказалось, что некоторые люди могут не только писать справа налево (рис. 21), но даже во время разговора про-

износят слова и целые фразы наоборот! Например, когда врач спросил: «Что Вас беспокоит?», пациентка ответила: «**Ыпутсири (Приступы)**», а на его вопрос: «Когда впервые появились приступы?», пациентка отвечала: «**Мес тел да-зан (Семь лет назад)**». Есть еще другие удивительные феноменальные люди – **амбидекстры**, владеющие в совершенстве своим левым и правым полушарием головного мозга и, соответственно, одновременно в равной степени правой и левой рукой (рис. 22–23).

Я самдор в едороз /  
 Ёвохонд  
 Амзнокко ююндурс унокш.  
 Мотом ачаган татобар  
 ан едоваз.  
 Сазйее я татобар  
 ан едоваз.,  
 Ё ~~е~~ Я ~~е~~ сазйее  
 суножам у агарв  
 ан емёрн.

Рис. 21. Обратное письмо, написанное правой рукой: «Я родилась в городе Быкове. Окончила среднюю школу. Потом начала работать на заводе. Сейчас я работаю на заводе. А сейчас нахожусь у врача на приеме»

[illegible]

написано К. Н.  
и хитареном  
одновременно  
левой и правой  
рукой, 10.08.07.

Рис. 22. Зеркальные письма, написанные К. Н. Мхитаряном одновременно левой и правой рукой с открытыми глазами

Александров Александрович

Рис. 23. Зеркальное письмо, написанное К. Н. Мхитаряном левой рукой.

Вот такой уникальной способностью обладает известный ученый, психолог и биофизик, К. Н. Мхитарян (Москва), автор фундаментальных работ по биорезонансной терапии и внутреннему времени человека (рис. 22, 23). Недавно журналисты сообщили еще об одной сенсационной новости в области функциональной асимметрии человека. Известное информационное агентство России «Эхо Москвы» в вечерней передаче 25 октября 2004 года рассказало об одном человеке, живущем в Индии, который пишет одновременно по-тамилски левой рукой, а на английском языке правой рукой!

Рассматривая сущность этого необычного явления врачи-психоневрологи профессора Т. А. Доброхотова и

Н. Н. Брагина подчеркивают, что необычность зеркального письма состоит *«Прежде всего, в том, что оно оказывается противоположным обычному письму по своей пространственной организации»*, т. е. в таком зеркальном письме написание текста и пространственная конфигурация букв и слов проводится справа налево, а не так как обычно – слева направо. На основании подобных исследований авторы приходят к выводу, что *«зеркальное письмо оказывается одним из проявлений иной, чем у правшей, пространственной и временной организации левшей»* [188; с. 222, 230; курсив авторов. – А. Д.].

Все изложенное выше свидетельствует о том, что у левшей иная пространственно-временная организация, чем у правшей. Вопрос о генетической предрасположенности человека к функциональной асимметрии не простой, хотя имеются сведения, что в некоторых семьях левшество наблюдалось в нескольких поколениях. Недавние исследования в центре генетики Оксфордского университета в Лондоне, указывают также на роль определенного гена в наследовании функциональной асимметрии у человека. Однако учитывая полиморфность признаков этого фундаментального явления (моторная, сенсорная, психическая асимметрия), следует предположить, что оно определяется не только одним геном и какими-то космическими причинами.

Необходимо вообще отметить роль глобальных физических факторов в происхождении этого явления и такой способности людей, поскольку левши обладают неординарными способностями не только в обычной деятельности, но и в пространственно-временных взаимоотношениях, проявляющихся в таких уникальных явлениях, как ясновидение, предвидение будущих событий и т. д. Все это указывает на необычность связей правшей и левшей с окружающей нас пространственно-временной организацией внешнего мира.

Биологическая геофизика дает исключительно ценные сведения для решения одной из самых загадочных и важных проблем эволюции – роли диссимметрии в Природе



[63–65]. Исследования психологов и нейрофизиологов в разных странах мира показали, что имеется **цикличность** в появлении праворуких и леворуких людей. Например, в работах ученых отмечается, что в Австралии и Новой Зеландии число левшей увеличилось с 1880 года по 1960 год с 2 % до 13 % и, самым активным был период с 1900 по 1960 год. Данные, опубликованные в разных странах, подтверждают этот вывод: с 1871 по 1983 год прослеживается тенденция роста общего количества леворуких мужчин и женщин (в %): 1871 – 4,6; 1892 – 4,3; 1911 – 4,6; 1928 – 8,0; 1940 – 14,5; 1973 – 19,2; 1974 – 7,3; 1983 – 9,0 [64; С.10–12].

На основании опубликованных в литературе сведений о числе леворуких людей в популяции, нами был составлен примерный график цикличности их появления (рис. 24). Хотя этот график в силу недостаточности экспериментальных данных построен на ограниченном числе опубликованных научных работ по левшеству, но в основном он совпадает с динамикой изменения различных показателей, индексов солнечной и планетарной активности, приводимых в основных работах по гелиогеофизической биологии, медицине и психологии [36, 69–71, 161, 218, 219, 225, 226].

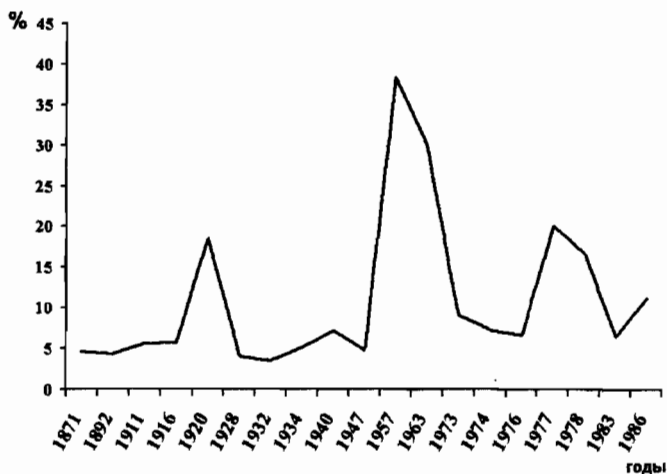


Рис. 24. Цикличность встречаемости леворуких людей

Из приводимых данных видно как периодически раз в 10–12 лет увеличивается количество левых форм разных организмов и можно предположить, что в 2010–2015 годах ожидается появления гениальных «левшей» нашего времени – «детей-индиго» – необычайно разносторонних и талантливых во всем. В 1970–1980 гг. уже сообщалось о румынском мальчике Радуге Постевару, бельгийце Эрике Васархали, которые в трех-пятилетнем возрасте дирижировали оркестрами, давали сольные концерты, а феноменальная девочка Уинфрид С. Стоунер в два года научилась писать, в четыре года выучила латинский язык и говорила на эсперанто, в пять лет владела восемью языками, в девять лет поступила в университет, а в 12 лет стала доктором наук в области древней истории и мифологии! [234].

### Гл. 3. Конституциональные типы

Из сведений, приводимых в предыдущей главе, видно насколько важны вопросы диссимметрии в биологии, медицине и социальной жизни людей. Как наглядно показано в работах специалистов, наблюдается строго индивидуальная диссимметрия различных признаков у людей и в некоторой степени, по-видимому, она генетически обусловлена – например, у леворуких родителей в большей степени рождаются леворукие дети. Но как было сказано выше, по любому функциональному признаку (показателю) – т. е. по **ответной реакции** на любое воздействие – электроток, укол, температура, прием лекарства и т. д. все организмы отвечают самыми разными, но строго индивидуальными реакциями [61].

В зависимости от **скорости и направления** эти реакций можно назвать *условно левыми, правыми и симметричными* (рис. 20), смотря по тому, как изменяется исследуемый показатель от своего первоначального значения – он может возрастать, повышаться (условно «**левый**» тип), понижаться («**правый**» тип) или оставаться без изменения

(«**симметричный**» тип). Известный специалист в области симметрии В. А. Чубаров отмечает в связи с этим: «Оказалось, что имеет место расщепление типов и форм человека на непересекающиеся классы. Так, **существование трех, а не одного типа симметрии (радиального типа)** подтверждено многочисленными фактами» [227; с. 328; выделено мной. – А. Д.].

Высказанная нами 1973 году идея о диссимметрии биоритмов и реактивности живых организмов была поддержана многими исследователями и, в том числе, специалистами в области биорезонансной терапии [220, 229]. Ими было указано, что разные индивидуальные ответные реакции пациентов необходимо учитывать во врачебной практике, чтобы получить нужный эффект для выздоровления разных людей при одном и том же виде заболевания. Это важно знать всем пациентам и особенно учитывать врачам-терапевтам при лечении людей лекарственными препаратами и при назначении разных физических процедур, таких как иглоукалывание, электростимуляция, биорезонансная терапия, биоэнергополевое лечение и т. д.

Естественно, возникают вопросы: чем и как контролируются ответные реакции человека на любое воздействие – химическое, физическое, тактильное, словесное и что лежит в основе ответных реакций на самые разные виды воздействия на организм? Есть ли у организма «индивидуальная» норма ответных реакций на разные факторы, как и в чем она проявляется при изменении возраста, совместного применения разного рода воздействий? Указанные принципиальные вопросы очень важны для практики и для теории, для современной биологии и медицины. Это подчеркивают специалисты в области гомеопатии М. И. Паламарчук и В. Г. Грант: «Вопрос конституционального деления людей на типы является одним из сложных и одним из самых важных в гомеопатии, так как без правильного определения конституционального типа невозможно полноценно провести лечение хронической патологии, представляющей на данный момент наиболее актуальную проблему всей медицинской науки» [208; с. 361].

Дело состоит в том, уже давно трудами самых разных специалистов в медицине предложены различные классификации, разделяющие всех людей на определенные типы, например, **психосоматические типы по темпераменту: холерический** (энергичный, быстро возбудимый, горячий), **сангвинический** (подвижный, жизнелюбивый), **флегматический** (неторопливый, спокойный) **меланхолический** (грустный, вялый). Другая классификация была создана трудами знаменитого немецкого врача С. Ганемана, основателя гомеопатического метода лечения людей с применением сверхмалых доз лекарственного препарата. Она состоит в разделении всех людей по их склонности к восприятию определенных болезней и сопутствующих им болезнетворных начал («миазмов»), названных как **псора, сикоз, сифилиний, туберкулиний**, и этой классификацией в лечении людей с успехом пользуются гомеопаты всего мира уже более двух столетий [213].

Решением такой сложной и важной задачи давно занимались специалисты различного профиля, в том числе врачи-онкологи [212], нейрофизиологи и психиатры [107, 109, 188, 189, 216, 217] и многие специалисты по биорезонансной терапии и гомеопатии [82, 208, 214]. В физио- и химиотерапии давно уже поставлен вопрос об «индивидуальной норме реакции» и его решение очень сложная задача, потому, что разные люди по-разному отвечают на любое воздействие – электромагнитное, тепловое, тактильное. В рефлексотерапии и биорезонансной терапии первоначальное предположение, что есть одна индивидуальная характеристическая частота (ИХЧ), определяющая конституциональный резонансный тип человека – не подтвердилось, а исследования показали, что существует несколько ИХЧ, характеризующих различные конституциональные типы.

В равной степени это касается физического или лекарственного (химического) воздействия и уровней физиологических показателей организма человека. Например, величина систолического выброса у человека колеблется обычно в пределах 66–140 мл, в среднем  $97 \pm 28$  мл и аналогичные сведения о «нормальных» величинах можно привести по очень многим показателям – содержанию форменных эле-

ментов крови, параметрам ЭКГ, артериального давления и многим другим физиологическим показателям организма человека [200]. Но следует иметь в виду, что эти средние значения и показатели не являются границей «нормы» и ничего не говорят врачу о том, с чем он может встретиться в своей лечебной практике, поскольку индивидуальные значения могут быть очень широкими.

Здесь следует особо подчеркнуть, что все вышесказанное относится к **ответным реакциям** и функциям организма, но не к константам его внутренней биологической среды [230]. Как отмечает д-р Э. Скотт-Морли, эти константы – **кислотность различных жидкостей (pH), окислительно-восстановительный потенциал ( $rH_2$ ) и удельное электрическое сопротивление (R)** являются реперными, т. е. основными, базовыми величинами. Они являются жизненно важными для оптимального функционирования и их изменения ограничиваются **жесткими пределами**, в границах которых может существовать организм человека (табл. 5). Например, пределы кислотности (pH) колеблются от 0 до 14, а для окислительно-восстановительного потенциала ( $rH_2$ ) от 0 до 42 и сопротивления (R) – от 1 до 250 Ом. При заболевании наблюдаются сдвиги в этих показателях, что указывает на болезненное состояние организма (табл. 5).

На основе этих величин проводится расчет других интегральных показателей: фактора **жизненных сил** ( $a$  = защитный); **энергетического** ( $b$  = активный) потенциала; **интегрального** ( $v$  = глобальный) биоэлектронного показателя; показателя **ракового состояния** или тенденции к нему. Эти показатели отражают состояние здоровья человека, например, глобальный фактор ( $v = a \times b$ ) характеризует общее состояние организма в зависимости от возраста: его величина к 20 годам жизни составляет около 1 700, к 30 годам 512 и к 80 годам всего 1,9.

Анализ многочисленных медико-биологических работ указывает на чрезвычайно широкое разнообразие **ответных реакций** живых организмов на любое воздействие, будь то химио- или физиотерапия, иглотерапия и т. д. [216–219, 224–228]. Поэтому вновь повторим – следует признать, что нет просто понятия «функциональной нормы», т. е. что счи-

тать «нормальной величиной» в функционировании для людей. Это равносильно тому, что говорится в старом анекдоте о температуре больных, находящихся на лечении – на вопрос инспектора: «Каково состояние больных в вашем госпитале?», ему ответили – «средняя температура по госпиталю нормальная – 36,6 °C!»

Таблица 5

### Значение констант для разных сред организма

Среды	Идеальные значения			
	pH	pH	гН <sub>2</sub>	R
Слюна	6,0 – 7,0	6,5 (7,2)	22 (29)	140 (230)*
Желудочный сок	1,0 – 3,5			
Желчь	7,8			
Моча	4,5 – 8,0	6,8 (5,1)	24 (19)	30 (90)
Артериальная кровь	7,4 – 7,45	7,3 (7,6)	22 (28)	210 (140)
Венозная кровь	7,3 – 7,35			

\* В скобках указаны значения показателей при раке.

Индивидуальные различия людей четко отражаются в многолетней статистике применения метода биорезонансной терапии в лечебной практике известного российского Центра интеллектуальных медицинских систем (ИМЕ-ДИС, Москва). Приводимые ежегодные обобщенные статистические данные, составленные на основании работы группы врачей за 12-летний период функционирования Центра (более 80 000 чел.), показывают устойчивую ежегодную вариабильность реакции организма больных на проводимое лечение: стойкое улучшение отмечается у 74–75 % пациентов, относительное улучшение у 20–25 % и без улучшения – 4–5 % при самых разных заболеваниях –

сердечно-сосудистых, органов дыхания, системы пищеварения, эндокринной и т. д. [193].

Данная проблема является острой для различных врачебных дисциплин, включая гомеопатическое, биорезонансное, медикаментозное, физиотерапевтическое и другие методы лечения. Все хотели бы видеть быстрое и окончательное решение этой сложной проблемы, но она не решается однозначно, а лишь только с позиций биологической диссимметрии, учитывающей **многообразие** ответных реакций и присущих организму строго индивидуальных типологических и функциональных показателей [32, 41, 61, 247]. Об этом хорошо сказано в одной из работ известного врача-клинициста д.м.н., профессора И. Л. Блинкова: «Диалектика предупреждает заранее, а практика показывает наглядно, что **одинаковые воздействия** в разных субъектах **вызывают неодинаковую** ответную реакцию» [245; с. 56; выделено мной. – А. Д.].

Это хорошо понимают, например, практикующие врачи, специалисты по гомеопатии и биорезонансной терапии, где для диагностики и лечения используется действие на организм определенных электромагнитных частот. Врачи-специалисты по биорезонансной диагностике и терапии, столкнувшись со сложностью определения понятия «нормы» в практике своей работы, отмечают: «...вместо значения “нормы” в 50 ед. вводится понятие **«коридора нормы...»** и заключают, что «...при таком подходе “нормой” будет считаться не некое значение 50 ед. шкалы прибора, а **значение индивидуальное** для каждого пациента, и оно будет соответствовать середине коридора физиологического напряжения» [242; с. 246; выделено мной. – А. Д.].

Выход из этого создавшегося положения в медицине с индивидуальной нормой есть, и он напрашивается сам собой – следует на протяжении **активной жизни** человека составить и вести **медицинский паспорт** его **персональных физиологических и функциональных показателей** с учетом пола и возраста в принятых возрастных границах по пятилетиям: 11–15–19–24–29–34–38 лет и т. д. Именно эти показатели при необходимости могут служить в даль-

нейшем ориентиром для последующего врачебного контроля, обследования и лечения пациентов.

На это указывает цитируемые нами выше специалисты по БРТ врачи М. И. Паламарчук и В. Г. Гранат, критикующие вывод о наличии в человеке одной индивидуальной характеристической частоты (ИХЧ), как конституционального признака, определяющего всю динамику реакций человека: «...Ошибка экспериментаторов была простой – они не определяли ИХЧ у одного и того же человека в течение достаточно длительного времени и в разных его состояниях, когда можно было бы выявить и другие частоты» [208; с. 365]. Авторы работы делают правильный вывод о том, что решение проблемы регулирования может быть найдено в «...теоретических положениях синергетики об альтернативных путях развития организма в момент бифуркации (раздвоении), как в норме, так и при патологии и об ошибочности идей телеологичности (жесткой предопределенности, целенаправленности) в медицине» [208; с. 365].

Сходные дифференцированные результаты по эффективности выздоровления получены при любых видах и способах лечения, включая биоэнергополевое воздействие на пациента, которое с успехом проводят целители в разных странах мира, включая знаменитых филиппинских хилеров [194]. Результаты исследований 422 человек в клинике г. Владимира, проведенные с участием целителей-хилеров (от англ. «хилинг» – лечение руками), показали в целом **повышение** индекса здоровья у 72,9 % и **снижение** у 27,1 %. Использование метода газоразрядной визуализации (ГРВ) позволило выявить индивидуальную динамику ответных реакций пациентов на биоэнергополевое воздействие: активация чакр физического и ментального полей пациентов **увеличилась** на 55,9–64,0 % у одних и **уменьшилась** на 34,2 – 43,2 % у других и в 0,9 % случаях **осталась без изменения**. Сходные результаты получены при определении методом ГРВ площади свечения физического и ментального полей: **увеличение** 53,1–64,9 %



случаев, уменьшение 32,4–43,3 % и без изменения в 2,7–3,6 % случаев.

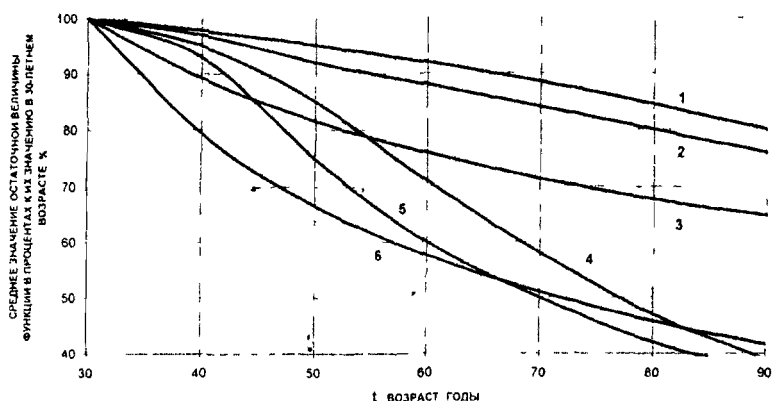
Возникает резонный вопрос: как же быть в таких случаях рядовым участковым врачам-терапевтам, ведущих прием в наших районных поликлиниках, где кроме историй болезней, нет возрастных функциональных карт приходящих пациентов и отводится минимальное время для контакта?! Ответ может быть таким – следует обратиться за решением этого вопроса к опыту и методам древней восточной медицины и их взглядам на лечение различных конституциональных типов людей. Эта проблема давно уже решена древними мыслителями-философами и врачами восточной медицины Тибета, Китая, Индии, Монголии [186].

В знаменитом древнем каноне китайской медицины «Ней-Цзин» говорилось, что необходимо, чтобы лечение каждого больного было строго индивидуальным, как по характеру, так и по дозировке лечебных средств. Уже тогда врачи знали, что состояние больного надо сопоставить с предполагаемым его состоянием, когда он был здоров. Для этого были введены критерии и понятия, описывающие общие свойства людей, а именно, разделение их по **типам реактивности**, определяемых общей конституцией и психологическим статусом человека. Например, в тибетской медицине имеется описание следующих семи психофизиологических типов людей: ветер; желчь-слизь; ветер-желчь; слизь-ветер; слизь-желчь; тип, в котором есть все начала [185].

Люди, рожденные **ветром** – сутулые, сухощавые, многословные, плохо переносят холод, любят сладкое, кислое; люди с конституцией желчи подвержены жажде и голоду, ум у них острый. Они тщеславны. Люди с конституцией **слизи** имеют прохладное тело, они мясисты и имеют белый цвет кожи, легко переносят голод, жажду и страдания. У них крепкий сон и широкая добрая натура. Следовательно, в основе классификации лежит зависимость телосложения, физиологии и психологии человека от трех начал и для каждого **типы** выделяется своя **норма**.

Организм человека является источником электрических и магнитных колебаний в очень широком диапазоне частот от долей герца до  $10^{18}$  Гц за счет мышечной, нервной (кГц) и метаболической активности. Известный ученый-биофизик В. А. Лихарев, рассматривая важный вопрос о нормальном состоянии, так ставит вопрос: «Необходимо уточнить, что такое **“норма”** и что такое **“патология”**. Как известно, большинство так называемых **“патологических”** процессов представляют собой **ответную или адаптационную реакцию** организма на тот или иной патогенный фактор. В ответ на патогенный фактор прямо или косвенно включаются комплексные реакции со стороны органов и тканей. Те электромагнитные колебания, которые можно зарегистрировать у пациента с помощью соответствующих датчиков, не есть смесь **“нормальных”** и **“патологических”** колебаний. Они отображают **уровень ответных реакций** организма, и разделение их на нормальные и патологические представляет такую же серьезную проблему, как и во всей медицине» [187; с. 73; выделено мной. – А. Д.].

В рассматриваемой нами проблеме следует учитывать еще один важный аспект – **возрастные нормы здоровья**, связанные с прогрессирующим ухудшением функциональных способностей людей после максимума репродуктивного возраста в 25–30 лет, когда показатели физиологического состояния принимаются в качестве стандарта здоровья [184]. С возрастом изменяются различные функции жизнедеятельности, причем эти изменения происходят с разной скоростью и в разной степени у каждого человека, поэтому для оценки их следует соотносить с величиной **возрастной нормы здоровья – ВНЗ** (рис. 25). Авторы этой работы справедливо отмечают следующее: «Уровень такого отклонения от нормы характеризует **степень выраженности патологии**. Вместе с тем, анализ известных литературных данных, посвященных детальному исследованию ВНЗ, показывает, что в настоящее время такие данные, как правило, **существенно устарели или вообще отсутствуют**» [184; с. 181; выделено мной. – А. Д.].



**Рис. 25.** Возрастные изменения физиологических функций человека: 1 – Скорость проведения нейронных импульсов; 2 – Содержание клеточной воды; 3 – RR-интервал кардиограммы; 4 – Скорость кровотока; 5 – Максимальная емкость легких; 6 – Стандартное отклонение SDNN дыхательной аритмии

Известный специалист в области изучения старения профессор В. И. Баньков (Уральская государственная медицинская академия, Екатеринбург) отмечает: «...В онтогенезе организм осуществляет питание отрицательной энтропией, при этом непрерывно постепенно накапливает положительную энтропию и тем самым приближается к опасному состоянию – максимальной энтропии (Н макс.), которое представляет собой смерть. У молодого организма скорость обмена энтропией, связывание свободной энергии и соответственно экспорт энтропии очень высокие. С возрастом эти параметры идут по затухающей экспоненте с параллельным накоплением положительной энтропии» [253; с. 48–49]. Для предотвращения старения автор предлагает использовать низкочастотное импульсное сложно модулированное электромагнитное (информационное) поле с отрицательной энтропийной компонентой. А в качестве основных принципов управления старением должны быть «базовая» **индивидуальная оценка состояния** функциональных систем организма и регулирование с использованием параметров функциональной асимметрии [253; с. 48–49; выделено мной. – А. Д.].

Высказанное мнение врача В. И. Банькова полностью разделяет известный специалист в области симметрии и биорезонансной терапии В. А. Чубаров: «Состояние современной медицины не устраивает большинство специалистов потому, что не обнаружены глубокие закономерности индивидуального бытия. Как следствие, крайняя неэффективность современных методов диагностики, коррекции и реабилитации. Попытки рекреации или аллопатические приемы лечения носят настолько общий, не **индивидуализированный характер**, что они, как правило, не приносят быстрое, экономное по затратам и эффективное лечение или восстановление психосоматического статуса» [227; с. 326; курсив и выделено автором. – А. Д.].

Сейчас же в физиотерапии, фармакологии и во врачебной повседневной практике во всех лечебных учреждениях страны действует одно обязательное правило – проводить процедуру один раз в день или предписание для лекарства принимать по одной таблетке один-три раз в день до, после или во время еды... и успокоиться, ибо организм, согласно известной новой науке синергетике, является самоорганизующейся системой и сам примет все необходимы меры, чтобы выздороветь!

Известный российский врач-клиницист профессор И. Л. Блинков так оценивает подобную практику и современное состояние медицины: «В отличие от технических отраслей науки, медицина каждые 7–10 лет обновляет свою базу данных, заменяя в основном **одни модные рецепты на другие**, и в меньшей степени, – путем углубления знаний за счет прогресса фармации и новых методов исследования. Мало того, фармакологические препараты, эффективно корректирующие интенсивные изменения клинико-лабораторных показателей в патологии (отеки, гепатомегалия, нарушения сердечного ритма, гиперлипидемия, артериальная гипертензия, бессонница и т. д.) **могут даже ускорить наступление летального исхода** или **и повысить частоту осложнений** основного или сопутствующего заболевания» [240; с. 7; выделено мной. – А. Д.].

Сказанное выше отнюдь не означает, что вообще не надо принимать лекарства – они нужны, организм воспримет их, но эффективность действия будет иной по сравнению с тем, что могло бы быть при строгом учете индивидуальной нормы реакции на данное лекарство. Несомненно, лекарства и физиотерапевтические процедуры действуют, но ответные реакции на эти процедуры, препараты и их эффективность у всех людей будут разными в зависимости от индивидуальных функциональных особенностей организма человека, которые следует установить заранее [182].

В качестве примера приведем данные об ответных реакциях здоровых молодых испытуемых на электростимуляцию (рис. 20). На рисунке видно: несмотря на то, что всем испытуемым последовательно давалось одинаковое слабое, среднее и сильное электрическое раздражение, но их реакция, измеренная по амплитуде моторно-вызванного потенциала электроэнцефалограммы, была совершенно **разной** как по **форме**, так и величине из-за присущих им различий функциональной диссимметрии.

Из всего вышесказанного следует, что закономерности диссимметрии прослеживаются буквально во всем, включая и такую важную область как биологическую ритмику – изменение функциональных показателей жизнедеятельности организма в зависимости от его индивидуальных особенностей и его ответных реакций в течение времени роста и развития (рис. 25). Биоритмика человека оказывается строго индивидуальной по всем функциональным показателям, а не только в том, что людей делят по типам нервной систем на «жаворонков», встающих и работающих активно днем, «голубей» (утренний-дневной тип) и «сов», предпочитающих вечер и ночь для активной творческой деятельности [41, 61]. Как можно видеть из графиков, функциональная симметрия организмов тесно связана с их биологической ритмикой – они обе являются как бы **зеркальными отражениями** индивидуальных особенностей функциональных характеристик живых организмов и в этом проявляется их диалектическое единство.

На основании вышесказанного следует сделать простой вывод и признать – «нормы функционального реагирования», как таковой, нет! Есть индивидуальная ответная функциональная реакция организма на тот или иной фактор действия, которая изменяется с возрастом, когда исчерпываются резервные возможности организма, данные ему с момента зачатия и рождения. Довольно условно, конечно, но организм человека с присущим ему жизненным потенциалом и энергетикой, определяющих его функциональный статус, можно уподобить двигателю, работающему на электрической батарее: с течением времени изнашивается двигатель, разряжаются батареи аккумулятора и если их вовремя не обновлять, не подзаряжать и не заменять, то все системы машины и сам двигатель перестанут работать...

## Часть IV. КОСМОС

### Гл. 1. Биоритмы и космос

На тесную связь живой природы с различными геофизическими факторами указывают многочисленные факты, полученные в биогеофизических исследованиях [83, 119] и, в частности, при решении проблемы **биологических ритмов** – одной из самых важных в биологии. Известно, что вся активность живых существ, проходит ритмически – имеются суточные, недельные, месячные и годовые процессы и циклы самого разного рода, связанные с их функционированием и деятельностью [32, 41, 61, 68–71]. Обусловлено это тем, что живые организмы представляют собой своеобразные колебательные системы: их функциональные свойства изменяются ритмически в соответствии с изменением физических факторов окружающей среды. Они действовали во время всего периода эволюции жизни на Земле и существуют сейчас – гравитация, геомагнитное поле естественные электромагнитные, радиационные поля, ионизация воздуха, потоки космических заряженных частиц (рис. 19, 26–28).

Физические факторы окружающей среды относят по их силе к слабым и сверхслабым полям и излучениям, но они оказывают большое влияние на психическое, функциональное и физическое состояние человека, особенно когда происходят магнитные бури и мощные солнечные вспышки и громадный поток заряженных частиц обрушивается на Землю. Действие заряженных частиц и полей сказывается на работе различных систем организма – деятельности сердца, артериальном давлении, изменении различных показателей крови, изменении ритмической деятельности всего организма [36, 61, 68–71, 215].

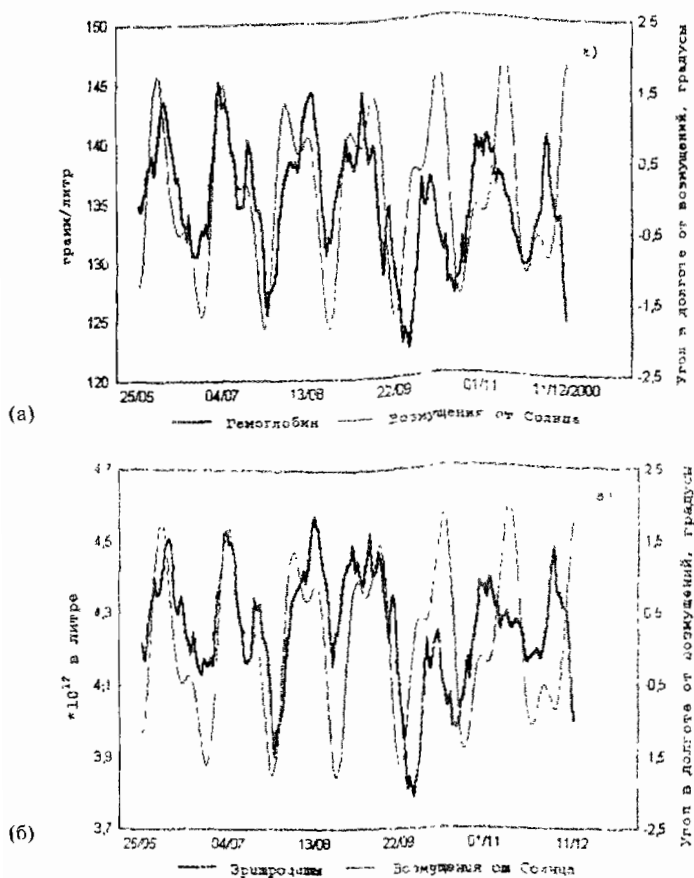


Рис. 26. Связь среднесуточных значений в крови человека уровня гемоглобина (а) и эритроцитов (б) с вариациями возмущений от Солнца [219; с. 71]

В проведенной нами работе сопоставлялись результаты различных исследований биологических процессов и изменение в это время геомагнитного поля в том месте, где проводились исследования, и оказалось, что во всех случаях наблюдалось полное совпадение (синхронность) между изменениями геомагнитного поля и самыми разными биологическими процессами у растений, животных, людей [41, рис. 20, 27].



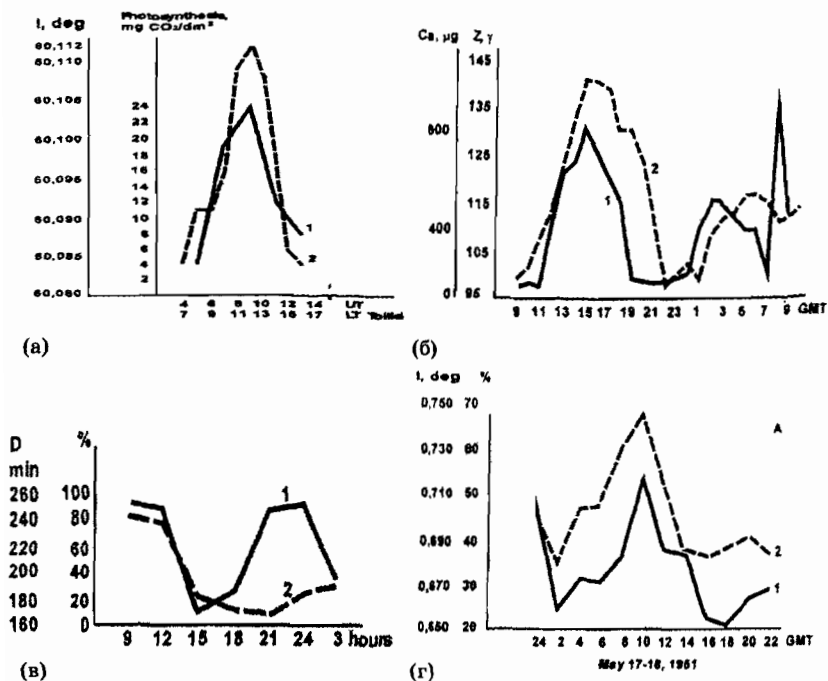


Рис. 27. Связь биоритмов различных организмов с вариациями геомагнитного поля: ритм фотосинтеза (1а), выделение кальция у растений (1б), смертность мышей при облучении (1в), митотическая активность клеток карциномы человека (1г)

Как можно видеть из прилагаемых графиков, имеется полное совпадение между различными биологическими ритмами у самых разных организмов и изменениями характеристик суточных вариаций(!) геомагнитного поля (склонение и наклонение) в том месте, где проводились наблюдения за живыми организмами – растениями, животными, человеком. Обращает на себя внимание, что связь самых разных биологических процессов с геомагнитным полем очень тесная, как говорят в таких случаях, функциональная связь. Особенно показательны данные, приводимые на рис. 27 (в), где показано, что смертность мышей (1)

при летальных дозах(!) резко уменьшается с 95 % в 9 часов утра до 20 % в 15 часов дня, в точности соответствуя изменению суточному изменению горизонтальной компоненты геомагнитного поля. Аналогичная картина видна на рис. 27 (г), где изменение частоты деления клеток в опухоли человека (митозы) полностью совпадает с суточными изменениями наклонения геомагнитного поля (1 град. 1), так, что они нами разделены по высоте, чтобы можно было бы четко увидеть их полное совпадение.

Как показали расчеты известного специалиста в области теории вероятности и статистики профессора Л. Д. Мешалкина (МГУ, Москва), анализирувавшего приводимые данные, вероятность случайного совпадения такой тесной связи между двумя независимыми процессами, взятыми из работ разных авторов и опубликованных в разные даты и годы, составляет всего  $p = 10^{-8}$ , т. е. не более одной стомиллионной. До этого не предполагалось, что между составляющими геомагнитного поля — склонением  $D$ , и наклонением  $I$  (их величина составляет десятитысячные доли от напряженности магнитного поля Земли!) и функциональными процессами в живых организмах имеется такая тесная связь.

Сейчас уже строго доказано, что сверхслабые ЭМ поля могут оказывать сильное влияние на биоритмику живых организмов — бактерий, растений, животных и человека, и это особенно чувствуется людьми в городских условиях, поскольку в мегаполисах искусственные электромагнитные поля сильно изменяются в течение суток [42–47].

Возникает естественный вопрос, почему имеется такая тесная связь между деятельностью различных живых организмов и столь слабыми физическими полями, в то время когда в окружающей среде имеются и другие физические факторы электромагнитной природы? Можно высказать предположение, что это связано с тем, что гравитационное и геомагнитное поля являются эволюционными длительно действующими факторами, оказывавшими свое влияние с самого начала зарождения жизни на Земле. Кроме того, здесь важную роль играют собственные частоты живого организма и человека в частности. Как известно, биоэлек-

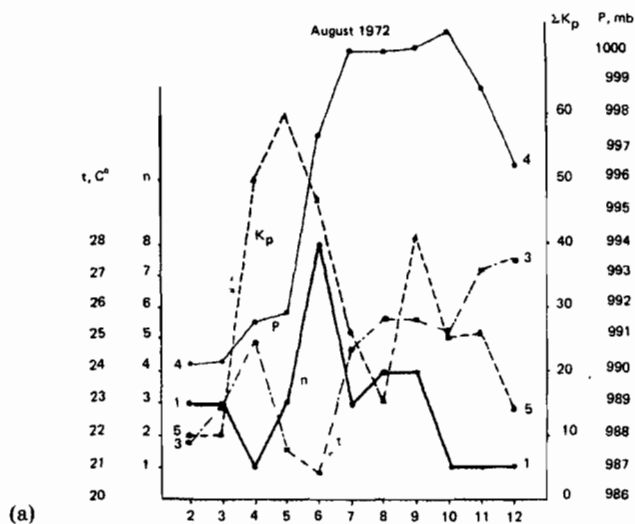
трическая активность головного мозга человека имеет 5 основных ритмических диапазонов – альфа-ритм – 8–13 Гц, тета – 4–7 Гц, бета – 14–25 Гц, дельта – 0,5–3 Гц и гамма-ритм 30–100 Гц. Физик Н. Н. Сазеева, анализируя связи человека с Космосом отмечает: «Нельзя не заметить, что спектр альфа- и бета-колебаний мозга соответствует набору частот шумановских резонансов в сферическом конденсаторе Земля – ионосфера» [71]. Это дает основание предположить, что влияние изменений солнечной активности, геомагнитных возмущений и метеорологических факторов на самочувствие людей и их психофизическое состояние осуществляется через влияние внешних электромагнитных полей на биоритмы мозга, а через них – на физиологические функции организма.

Все правильно сказано в этих словах о сходстве частот в организме и окружающей человека среде, но связи между ними отнюдь неоднозначные, а весьма и весьма сложные. Достаточно напомнить, что организм человека сам имеет свой специфический спектр электромагнитных частот, на чем основана современная биорезонансная терапия [245, 246]. Даже если не рассматривать весь организм, где каждый орган и центр имеет свою основную ЭМ частоту (Гц), а только указать основные из них и чакры, то получится довольно внушительная картина (табл. 6; 246; с. 59–60).

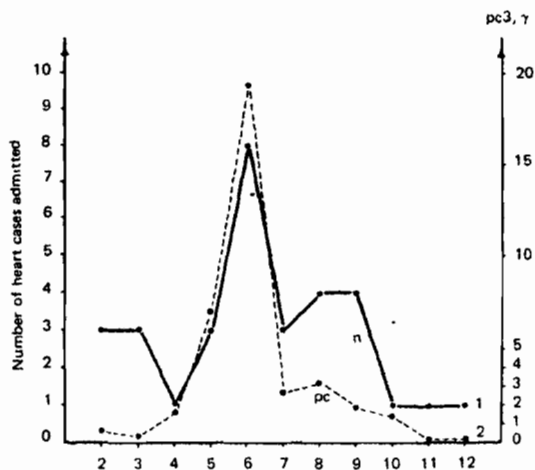
Дело здесь состоит еще и в том, что солнечные вспышки вызывают магнитные бури, сопровождающиеся целым спектром особых по частоте возмущений магнитных полей в области низких частот на земной поверхности, так называемых **непрерывных геомагнитных пульсаций** (Pc1–Pc6), длящихся несколько часов в диапазоне от 0,2 до 150 Гц и выше [36, 36а] и других, **импульсных, нерегулярных** (Pi3–Pi3) с частотой в 1–150 Гц. Кроме того, в ионосфере имеются свои особые ЭМ колебания, так называемые Шумановские резонансы с частотой 8-14-20-26-36 Гц, и проявляются еще особые 3 Гц атмосферники, оказывающие очень сильное влияние на состоянии автономной симпатической и парасимпатической нервной системы, что, было показано 20-летними наблюдениями венгерского специалиста в области электробиометеорологии И. Ёрмени [255].

Таблица 6

Центры управления	Частота (Гц)	Подцентры управления	Частота (Гц)	Чакры	Частота (Гц)
Лимфосистема	95	Управление ростом	2,5	Сахасрара	100
Солнечное сплетение	15	Центр радости	17,5	Аджна	95
Центр сердца	40	Центр мышления	47,5	Вишудха	70
Кровоснабжение	50	Центр искусства	52,5	Анахата	85
Симпатикус и Вагус	65	Центр творчества	57,5	Манипура	90
Зрительный центр	70	Музыкальный центр	62,5	Свадхистана	55
Дыхательный центр	75	Речевой центр	67,5	Муладхара	45
Центр сна	5	Центр сновидений	97,5		



(a)



(б)

Рис. 28. а. – Связь возникновения инфарктов миокарда (1) с короткопериодическими колебания геомагнитного поля  $P_{c1-3}$  (2); б. – 3 – температура воздуха, 4 – атмосферное давление, 5 – индекс магнитной возмущенности

В качестве примера приведем такое наблюдение: с 8 по 12 августа 1998 года отмечалась усиленная солнечная активность, сопровождавшаяся мощными солнечными вспышками, что привело к увеличению количества людей с инфарктом миокарда в Москве. В течение этого периода изменялись многие параметры окружающей среды (атмосферное давление, температура воздуха, общая активность магнитного поля (К-индекс) и другие показатели), но наш анализ показал, что количество заболевших людей (инфаркт миокарда) было очень тесно связано только с одним параметром – с уровнем пульсаций геомагнитного поля  $Pc1 - Pc3$  в диапазоне частот в 0,2 – 45 Гц, близких к частотам головного мозга и сердца человеческого организма (рис. 28).

Следует отметить также обнаруженную нами важную общую закономерность, связанную с особенностями резонансно-полевого взаимодействия живых систем с внешним электромагнитным окружением. Закономерность состоит в том, что внешние ЭМ частоты, близкие, сходные по частоте к существующим частотам в живом организме действуют на него повреждающе, нарушая его функционирование и приводя к болезни, а удаленные по частоте, наоборот, оказывают положительное, благоприятное действие на организм [206]. В качестве примера можно привести известные факты из фотобиологии: повреждающее действие ультрафиолетовых лучей на растения и бактерии может быть устранено последующим освещением сине-фиолетовыми лучами, а УФ-лучи могут уменьшить повреждающее действие рентгеновских лучей, красный и инфракрасный свет тоже являются антагонистами и т. д. В биорезонансной терапии наблюдаются аналогичные взаимоотношения в мегагерцовом диапазоне электромагнитных частот [245, 246].

## Гл. 2. Пространство-Время и человек

В начале нашей книги рассказывалось о связях биологической геофизики с различными научными направлениями и институтами разного профиля, поскольку ей приходится заниматься многими областями знаний и такими проблемами, которые не нашли своего должного места среди академических наук. Здесь мы имеем в виду, прежде всего, проблему **пространства и времени** в человеке и окружающим нас мире. Указанная проблема, давно была и остается одной из важных и спорных в философии и естествознании, поскольку обе эти физические категории являются реальностями, образующими пространственно-временной континуум со сложной метрико-топологической структурой, как в человеке, так и в окружающем мировом пространстве [6, 11, 188–190, 197, 236–238].

Проблема пространства и времени, в котором живет человек и связь его с Космосом интересовала ученых самых разных научных дисциплин: философов, физиков, медиков, психологов и биологов [188–192, 197–199, 204]. Анализ опубликованных работ показывает, насколько сложными являются вопросы взаимодействия человека со временем и пространством и какие затрагиваются кардинальные проблемы современной науки при их рассмотрении [152, 167, 236–238]. В связи с фундаментальными открытиями в физике и психофизике – двух ведущих дисциплин естествознания, встает вопрос о новой парадигме в естествознании, т. е. смене основных положений, на которых основывается современная наука. Основополагающим для многих новых теорий и гипотез в физике стало понятие о физическом вакууме – особой форме материи, имеющей полевую информационную структуру, способную **порождать элементарные частицы**.

Вместе с тем в психофизике давно признается глобальная роль Сознания и его участие в физическом мире на основе **дистанционного мысленного действия**, что подтверждается результатами экспериментов по воздействию человека на живые и неживые системы, полученными в

исследованиях, выполненных учеными в разных странах мира [190]. Большую известность приобрели феноменальные способности людей оказывать мысленное воздействие (через сотни и тысячи километров!) на различные газы, органические и неорганические растворы, распад радиоактивных изотопов и физические приборы, растения и животных, здоровых и больных людей [190]. На основе анализа результатов таких исследований можно предположить, что имеется **сверхслабое интегральное взаимодействие** в окружающем нас мире, которое отличается тем, что является **неэкранируемой дистанционной ментальной связью**, имеющую энергетическую составляющую и смысловой, целенаправленный, т. е. адресный характер.

Современные исследования в космологии, астрофизике и метафизике приводят ученых к выводу о многомерности и нелинейности пространства и времени, как в живом организме, так и в неживой природе. Украинский ученый А. М. Бич так говорит об этой особенности окружающего нас мира: «Мир действительно, многомерный, но не за счет координат пространства, а за счет координат времени» [236; с. 134].

В свою очередь, известный ученый, специалист в области математической физики и биорезонансной терапии, К. Н. Мхитарян приходит к выводу о наличии в организме человека субъективного **биологического внутреннего времени**, резко отличающегося от обычного физического времени. По его мнению, биологическое время имеет следующие особенности – оно **не является локальным**, в нем нет разграничения на прошлое, настоящее и будущее, а оно просто **длящееся** и определяется сложной последовательностью **смысловых событий**, происходящих в самом человеке [239]. Космические поля – гравитационное и геомагнитное и всеобъемлющее Сознание определяют развитие и становление всех живых существ на Земле [32, 36, 41, 68–71].

Покажем на нескольких примерах, как подходит биологическая геофизика к изучению роли новых связей между физическими полями Земли и человеком. Россий-



ские исследователи, возглавляемые профессором д.т.н. Ю. А. Поповым (Москва, МИФИ), изучающие данную проблему, разработали специальный программно-методический комплекс для изучения макрофлуктуационных свойств шумов, создаваемых человеком и внешним окружением и провели многолетние соответствующие эксперименты [195]. Полученные ими результаты приводят к выводу о тесной связи человека с его окружением: «**подсознательная часть человеческой психики интегрирована с абиогенными объектами в отношении космофизических сил**» и «...человеческая психика находится под воздействием тех же космических сил, что и **неодушевленные объекты...** и при выяснении физической природы таких воздействий данный факт должен обязательно приниматься во внимание [229; с. 44–45; выделено мной. – А. Д.]».

Специалист по квантовой физике В. П. Графский указывает: «Вопрос о квантовой природе сознания становится предметом серьезных научных дискуссий. И такие понятия квантовой механики, как теория запутанных состояний и теория декогеренции, привлекаются для объяснения некоторых механизмов мыслительной деятельности» [243; с. 172]. Как видно из сказанного, в научных кругах мира серьезно рассматривается связь квантовой механики с процессами, протекающие в головном мозгу человека и в определении в этой связи важнейшей роли Сознания в окружающем нас мире.

Основой такого рассуждения является предположение о том, что измерительный прибор и Сознание человека представляют собой две квантовые системы, которые могут при определенных условиях взаимодействовать между собой на основе особой формы корреляций, называемых «**запутанными состояниями**» [244]. Самое интересное здесь состоит в том, что эти две различающиеся между собой квантовые системы могут действовать как на уровне **микрочастиц**, так и на уровне **макросистем**, на что давно указывал известный английский физик Г. Фрëлих, анализирувавший необычные свойства живых систем [95]. И как отмечает В. П. Графский: «Это делает возможным предсказание квантовой тео-

рии для макроскопических состояний и приравнивает их к классическим. То есть служит своего рода мостиком между квантовой и классической реальностью» [243; с. 176].

Основываясь на современных данных о запутанности в квантовых явлениях, академик М. Б. Менский подчеркивает, что сознание наблюдателя уже включено в физическую реальность и человек способен влиять на квантовые процессы [248]. С большой наглядностью это проявляется при массовых психико-эмоциональных реакциях людей [195, 197], индивидуальных воздействиях экстрасенсорно-одаренных людей на различные физические датчики, приборы [195б] и даже на процессы радиоактивного распада [190]. Возможно, что для дальнейшего изучения проблемы следует привлечь внимание к предлагаемой д.б.н. В. М. Аристарховым гипотезе о наличии квантов сознания при психической деятельности человека [254] и работы врачей-клиницистов по изучению **измененных состояний сознания** человека во время которых проявляются его экстрасенсорные способности войти в мир квантовой запутанности [231, 232].

Фундаментальной основой этих явлений может быть особый вид **эзотерической энергии** (ци, ки, прана) и **управление им человеком**, после создания измененного состояния в результате медитации, молитв и ряда других психических приемов, освобождающих сознание от обыденной реальности [190, 231]. Анализируя это состояние организма специалист по квантовой физике С. И. Доронин отмечает: «...в тонких телах, про мере уменьшения плотности энергии, все большую роль начинают играть квантовые взаимодействия» обладающие «магическими» свойствами. На первый план выходит квантовая запутанность, благодаря которой окружение воспринимается и ощущается как часть самого себя, как продолжение собственного энергетического тела. В результате наше сознание получает возможность управлять удаленными объектами на их квантовом уровне, поскольку для этого достаточно изменять свое внутреннее состояние» [249; с. 317].

Здесь невольно возникает принципиальный вопрос заданный знаменитым психофизиологом академиком Н. П. Бехтеревым: «И все-таки – что такое **идеальное**? Что такое **мысль**? Получается, с точки зрения материалистов – ничто. Но ведь она есть! Я думаю, пришло время хотя бы поставить вопросы, на которые сегодня трудно и даже невозможно найти ответ, для будущего нашей науки. И первый вопрос, – я его снова и снова повторяю, – что такое **идеальное**, что такое **мысль**?» [250; с. 98; выделено мной. – А. Д.].

Живые организмы представляют собой особую пространственно-временную форму существования материи, так как обладают уникальной формой **функциональной диссимметрии**, которой нет в косных, неживых системах. Это находит свое выражение в необычайно сложной пространственно-временной деятельности психики человека, в его функциональных асимметриях. Подобного рода исследования физиков, философов, врачей подтверждают выдвинутые положения об особом взаимодействии человека с окружающим его пространством и временем.

Указанная связь давно была отмечена в медицине при некоторых специфических заболеваниях, таких как **летаргия**, **прогерия** и **сомнамбулизм** [198, 198а]. При **летаргии** человек неожиданно погружается в сноподобное состояние без видимых признаков жизни: месяцами, годами не ест, не пьет, у него отсутствует диурез и дефекация, снижается температура тела. Замечено, что у человека происходит **приостановка старения** организма, его внешний облик не изменяется, как будто замедлилось его индивидуальное время. Но когда после долго пребывания в летаргии человек внезапно просыпается, то в течение буквально нескольких дней он стареет прямо на глазах окружающих его людей. У детей наблюдается еще одно заболевание – **прогерия**, связанное с преждевременным старением организма: без всяких видимых причин, ребенок за год стареет на 10–20 лет и к 15 годам погибает от старческих болезней. Таким образом, летаргия и прогерия указывают на резкое изменение внутреннего индивидуального времени человека и его отличие от времени внешнего мира.

Удивительным является и другое заболевание – **сомнамбулия**, связанное со сном: больные люди, будучи в сноподобном состоянии, поднимаются с постели, молча ходят с закрытыми или открытыми глазами, передвигают предметы, укладывают вещи, бесцельно бродят. Отмечено, что в таком состоянии они могут очень хорошо **ориентироваться в пространстве** и выполнять такие действия, которые обычно невыполнимы для людей из-за страха и чрезвычайной опасности для жизни. Например, сомнамбулы могут без труда забираться на заборы, подоконники, крутые крыши домов ходить там по узкому карнизу и после этого человек возвращается к себе в постель или же засыпает в любом месте. В народе сомнамбул называют еще «лунатиками», поскольку замечено, что свои похождения они обычно выполняют в полнолуние, и здесь есть основания предполагать роль гравитационных влияний на функционирование головного мозга человека [32].

Сущность этой сложности психики человека четко определили российские ученые нейрофизиолог Н. Н. Брагина и психиатр Т. А. Доброхотова, рассматривая закономерности пространственно-временной организации человека: *«Суть ее... заключается в сопряжении правого полушария мозга (правого пространства человека) с прошлым временем и левого полушария (левого пространства) – с будущим временем»* [188; с. 7; здесь и далее курсив авторов. – А. Д.]. На основании собственных исследований, изучения и обобщения огромного экспериментального материала по психической, моторной и сенсорной асимметрии ими был сделан принципиальный вывод, что *«...в соотношениях правой, левой и амбидекстров играют роль не только социальные факторы. В них отражаются, по-видимому, какие-то фундаментальные законы природы»* [188; с. 28].

В этой работе этих ученых, обобщающей многочисленные сведения по функциональной асимметрии, подчеркивается важная роль закономерностей, связанных с особенностями пространства и времени, морфологией тела человека и деятельностью головного мозга: *«Мир (его глобальные характеристики), не мог, по-видимому, не сказаться на вне-*

шнем строении и форме тела человека, а также на его функционировании» [64; с. 74]. Знаменитый ученый России академик В. И. Вернадский в своих работах отмечал важную роль диссимметрии в жизни на Земле и тесную связь её с космосом и пространством-временем как физическими категориями, определяющими ее. По его мнению, диссимметрия является чрезвычайно чувствительным индикатором физического состояния пространства [62; с. 165].

Известно, что окружающее Землю космическое пространство представляет собой сложную физическую среду (физический вакуум, эфир) в которой важную роль играют гравитационное и магнитное поля, различного рода радиационные, электромагнитные поля и излучения космического происхождения, например, «реликтовое» излучение, пронизывающее всю Вселенную. Этот сложный физический комплекс определяет своеобразие окружающего пространства и времени Земли.

Проведенные в течение многих лет исследования показывают тесную связь физико-химических, биохимических, биологических и геофизических процессов с космическими явлениями [218, 219, 221–226]. В последние годы было обнаружено, что даже процессы **радиоактивного распада**, казалось бы, полностью независимые от космических воздействий, также испытывают их сильное влияние. Причем самое интересное в этом явлении состоит в том, что изменяется не только **скорость** распада, но и **распределение результатов значений!** [220, 223]

Известный российский ученый-физик А. Г. Пархомов, многие годы изучал подобного рода дистанционные связи в мире [195 б-г]. Анализируя эти данные, а также сведения по изменчивости радиоактивного распада при различном влиянии на него, приходит к очень важному выводу о том, что «...показана возможность управления не только интенсивностью, но и степенью случайности, хаотичностью процессов». Далее он ставит очень важный вопрос «...Изменчивость скорости процессов, в том числе космическую ритмику, можно объяснить **внешними воздействиями**... Но изменчивость вида распределения (степени случайности)

при измерении параметров, характеризующих ход процессов, удивительна...Возможно, мы столкнулись с неизвестными свойствами энтропии и информации» [223; с. 230; выделено и курсив автора. – А. Д.].

Из сказанного выше следует, что если физические процессы на квантовом уровне изменяются под влиянием внешних слабых сил и полей, то особенности психической деятельности человека тоже связаны с особенностями окружающего человека «пространства-времени», как важнейшей характеристики существования живых организмов на Земле. Если это так, то становится понятным, почему планетарное влияние, солнечная активность, гравитационное и геомагнитное поля играют такую важную роль в жизнедеятельности живых организмов на Земле [32, 36, 161, 189, 195, 199]. Действительно, многолетние исследования разных специалистов показали, что эти виды полей и ряд других космических факторов, определяют космическое действие слабых и сверхслабых полей на различные процессы, связанные с деятельностью головного мозга человека [68–71, 201–205, 229].

Новосибирские ученые-специалисты в области космической антропоэкологии В. П. Казначеев и А. В. Трофимов, рассматривая онтогенетические аспекты развития организма человека, отмечают, что он представляет собой «...непрерывный процесс связи организма с внешней средой, непрерывная смена энергий в постоянно изменяющейся и всегда организованной системой... Одним из основополагающих факторов эмбрионального развития можно считать полевые взаимодействия» [224; с. 59].

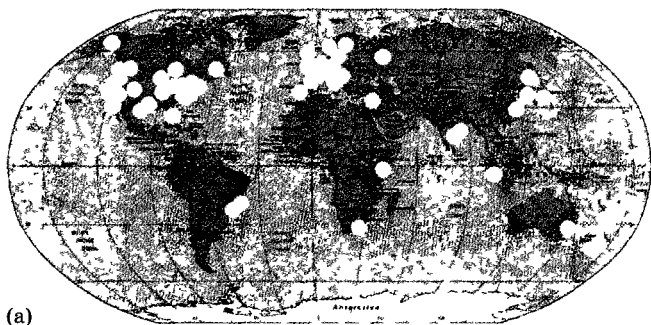
Многолетние исследования новосибирских врачей по изучению «биогеофизического напряжения» (термин авторов. – А. Д.) среди населения в разных регионах России выявили тесную связь индивидуального и популяционного здоровья людей с действием различных гелиогеофизических факторов. Подытоживая результаты своей обширной работы, авторы приходят к заключению, что ритмы гелиогеофизической среды, действующие на протяжении эволюции, определяли параметры функционального состояния человека, его индивидуальное и популяционное здоровье.

К аналогичному выводу приходит биохимик профессор В. В. Соколовский (СПб), проводивший многолетние медико-биофизические исследования на испытуемых как на материке, так и в экологически чистых условиях Антарктиды [219, 225, 226]. Результаты работы возглавляемого им большого коллектива специалистов разных научных направлений, четко показывают, что биохимические реакции в живых организмах и их ритмические проявления определяются **солнечной активностью** в период ее максимума (хромосферные вспышки, индекс Вольфа, радиоизлучение в МГц), а в период минимума **гравитационными** возмущениями от Солнца и влиянием других космофизических факторов, в том числе планет (рис. 26).

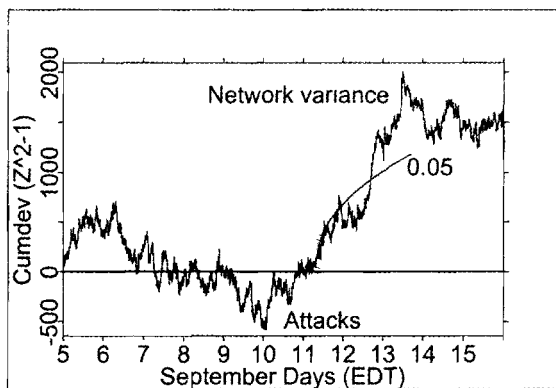
Исследования последних лет выявили, что человек настолько тесно связан с окружающим его пространством, что может дистанционно воздействовать на живые организмы и косную материю на любом расстоянии, получать и передавать необходимую информацию, вызывать ответные реакции в живых и в технических системах [195–195д]. В результате работ американских ученых в этом направлении было обнаружено, что расположенные в разных местах земного шара электронные приборы, работающие на основе так называемых генераторов случайных чисел (ГСЧ), точно и оперативно реагируют на международные события, вызывающие большой резонанс в общественной жизни и соответственно массовые эмоциональные реакции людей [196, 197].

Эти приборы основаны на записи так называемого **фликер – шума** и компьютерной обработке его сигналов, автоматически отражающих появление случайного набора чисел в виде **нулей и единиц** в сериях по 200 бит в секунду и подсчета по специальной программе **вероятности появления** этих чисел [190, 196]. Появление таких чисел при непрерывной работе каждого ГСЧ является абсолютно случайным процессом. Это указывает на то, что между сознанием людей и их эмоционально-психической деятельностью имеется прямая связь с окружающим пространством и неживыми объектами, причем на любом расстоянии!

В 2005 году американскими учеными была создана глобальная сеть ГСЧ на персональных компьютерах участников из Европы, Северной и Южной Америки, Африки, Индии, Фиджи, Новой Зеландии, Японии, Китая, России, Таиланда, Австралии, Эстонии и Малайзии, которые зарегистрировали 185 важных мировых событий (рис. 29а). Электронные приборы ГСЧ этой глобальной сети с точностью до минуты реагировали на произошедшие важные мировые события: катастрофы (рис. 29б-г), смерть выдающихся мировых личностей – Папы Иоанна Павла II, первого Президента России Б. Н. Ельцина (рис. 30, 31), большие церковные или новогодние празднования, массовые реакции людей на происшедшие различные бедствия – отключение электроэнергии в европейских странах, разрушения, вызванные цунами в океане.

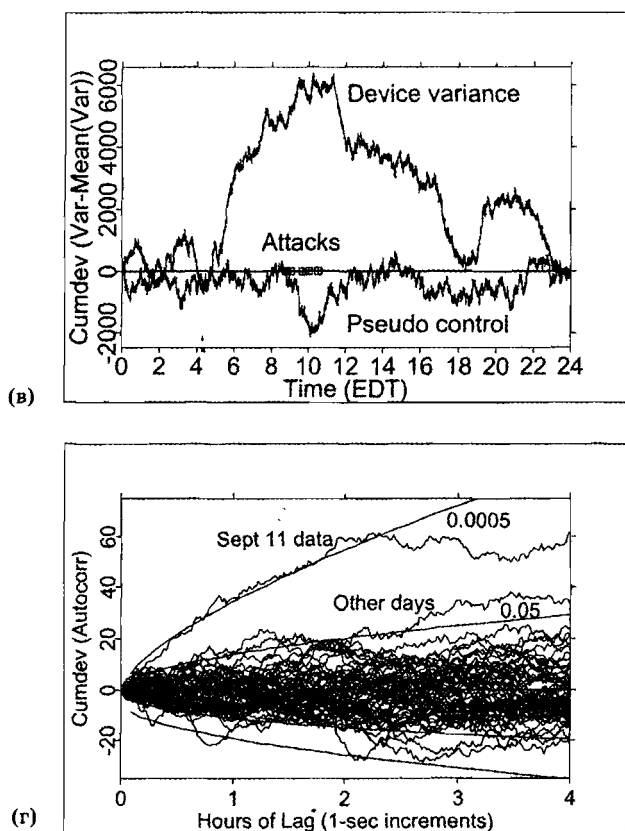


(a)



(б)





**Рис. 29.** Изменение работы мировой сети генераторов случайных чисел во время обрушения домов в Нью-Йорке 11.09.2001; а – Схема расположения ГСЧ на земном шаре; б, в, г – Результаты различных методов статистической обработки, показывающие высокую степень связи работы ГСЧ с происшедшим событием

Биогеофизические исследования последних десятилетий принесли сенсационную новость о необычной связи электронных приборов – генераторов случайных чисел (ГСЧ) с психической деятельностью людей на земном шаре [190, 195–197]. Оказалось, что если ГСЧ расположить в разных регионах Земли, то любые эмоциональные реак-

ции больших масс людей в любой стране мира вызывают **синхронные изменения** в работе сразу **всех приборов**, расположенных в разных местах земного шара (рис. 29а).

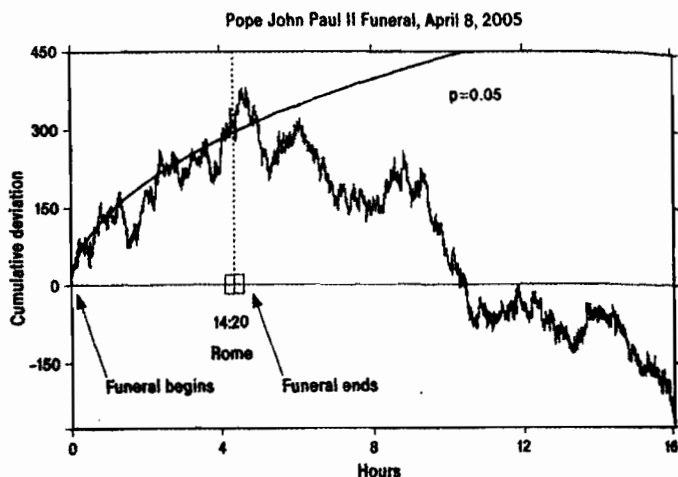


Рис. 30. График, показывающий статистическую достоверность реакций ГСЧ на известие о кончине Папы Павла Иоанна II. Стрелками указано начало и окончание похорон 8 апреля 2005 г. [197]

Механизм этой связи пока еще не известен, но можно только с уверенностью сказать, что он связан с влиянием психической деятельности людей на процессы, происходящие в приборах на квантовом уровне (фотоны, фононы), т. е. с изменением **волновой функции и энтропии** в реагирующих приборах [195–197]. Следует отметить, что аналогичные результаты были получены в работах ученых по влиянию вращающихся объектов на радиоактивность [195 в, г] и влиянии человека на генераторы низкочастотного электрического шума [195 б], что указывает на универсальность подобного взаимодействия в природе.

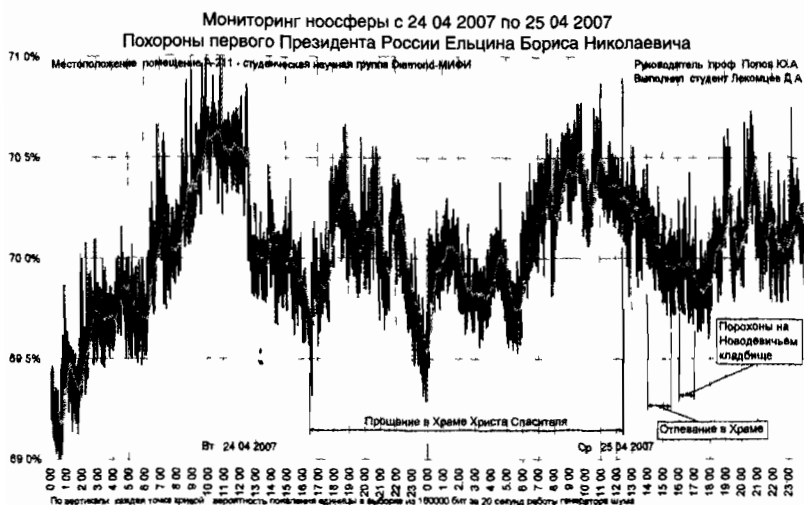


Рис. 31. Реакция приборов ППК в траурные дни похорон Первого Президента России Б. Н. Ельцина [195]

Следует также заметить, что ГСЧ реагируют не только на психическую деятельность людей, но и на периодические изменения положения Луны на горизонте. Это означает, в свою очередь, что ГСЧ реагируют на гравитационные изменения, происходящие на Земле, и на изменение пространственно-временного комплекса, определяющего функциональные характеристики людей [190]. Детальный анализ космоземных и информационных взаимодействий был сделан в обстоятельной работе физика А. Г. Пархомова [1956]. На основе изучения этих процессов автором сделан вывод, что изменчивость скорости радиоактивного распада можно объяснить, например, действием космического агента. Но изменчивость распределения значений, получаемых при многократных измерениях (даже если средняя скорость процесса неизменна), – удивительны и с позиции современных научных теорий непонятны [223; с. 229, курсив автора. – А. Д.].

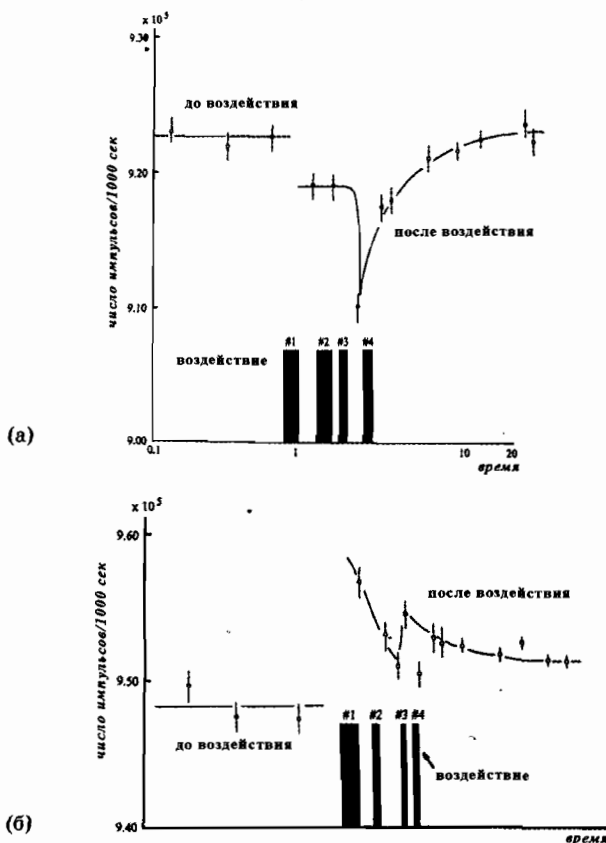
Вызывает большой интерес работа коллектива исследователей Московского инженерно-физического института (МИФИ), возглавляемого известным российским ученым, д.т.н., профессором Ю. А. Поповым [195]. В этом институте, на протяжении многих лет (с 1990 г.) были разработаны и испытаны программно-приборные комплексы на основе персональных компьютеров (ППК), которые обеспечивают, подобно ГСЧ, возможность изучения связи эмоционально-психического деятельности человека и реакций животных и растений на внешние воздействия. Отличительной особенностью ППК является то, что в отличие от опытов с ГСЧ, используемых американскими исследователями, случайный бинарный процесс (появление нулей и единиц) имитируется в ППК и управляется по определенному закону с частотой независимых отдельных измерений в диапазоне 20 Гц – 3 кГц. В качестве примера приведем рисунки, показывающие регистрацию прибором ППК сверхслабого ментального воздействия, вне зависимости от расстояния от источника действия (рис. 31).

### Гл. 3. Сознание и физическая реальность

Сознание и мысль являются отличительным качеством человека, и это проявляется в том, что они несут в себе смысл, **цель, намерение и определенную направленность** при дистанционном воздействии на живую и неживую материю [190]. За истекшие годы в разных странах мира (США, Китай, Япония, Германия, Россия и др.) проведены исследования на высоком научно-методическом уровне по дистанционному воздействию и лечению людей, по связи человека с растениями и живыми клетками. Давно уже известно, что мастера ки-гонга могут воздействовать дистанционно на любые биологические объекты, химические реакции и приборы для измерения электрических, магнитных и электромагнитных полей [190].

Но самым удивительным оказалась способность экстрасенсорно высокоодаренных людей изменять даже **скорость**

**радиоактивного распада**, которая, согласно строгим законам физики, не изменяется ни при тепловом, ни химическом или физическом воздействии [251]. Многочисленные дистанционные опыты, проведенные китайскими учеными Института ядерной энергии в Пекине, показали, что человек может путем мысленного (ментального) воздействия ускорять и замедлять скорость радиоактивного распада Америция-241 на 6–12 %! (рис. 32), хотя известно, что радиоактивный распад не изменяется при внешних физических или химических воздействиях на него.



**Рис. 32.** Дистанционное ментальное воздействие человека на замедление (а), и ускорение (б) скорости распада америция-241 [190]

Как видно из приведенного выше, имеется глобальное взаимодействие на глубоком квантовом уровне между живыми и неживыми системами и поэтому психическая энергия людей улавливается электронными приборами и сказывается на их работе, где бы они не находились на земном шаре [195]. Российские ученые, продолжая работы в этом направлении, создали программно-методический комплекс (ПМК) для изучения макрофлуктуационных свойств шумов, генерируемых человеком [229]. Проведенные ими исследования дали основание тоже для аналогичного важного вывода: «...можно утверждать, что человеческая психика находится под воздействием тех же космических сил, что и неодушевленные объекты, и при выяснении физической природы таких воздействий данный факт должен обязательно приниматься во внимание» и далее авторы резюмируют сказанное в виде очень важного заключения: «...полученные результаты позволяют сделать вывод, что подсознательная часть человеческой психики интегрирована с абиогенными объектами в отношении действия космофизических сил» [229; с. 44–45; курсив мой. – А. Д.].

Из приводимых фактов многолетних научных исследований следует, что работы в этой области должны быть в первую очередь направлены на изучение Сознания и Мысли как уникального психофизического фактора, изменяющего природу живого и косного вещества и влияющего на любые виды реакций и процессов протекающих в них. И здесь уместно привести слова известного классика философии нашего времени профессора М. Мамардашвили, сказавшего так: «Всякий, кто глубоко занимается сознанием, входит в сферу парадоксальности, к которой невозможно привыкнуть» [233; с. 72].

Следовательно, при изучении реальности физического мира признается участие Глобального Сознания, имеющего своего проводника – Мысль, действующую дистанционно на любую материю, частицы, поля и несущую энергию на основе особого сверхслабого интегрального ментального (мысленного) взаимодействия [190]. Основой этой

гипотезы являются многочисленные экспериментальные психофизические исследования, указывающие на то, что Сознание и Мысль человека способны к универсальному взаимодействию, имеющему информационно-энергетическую природу. Этот глобальный вид взаимодействия имеет три главные особенности: обладает дистанционным направленным, адресным характером на цель, не экранируется ничем и несет смысловую нагрузку, заложенную в мысли человека [198, 198а, 201–204]. Естественно, здесь вновь возникает сакраментальный вопрос, что же представляет собой Сознание и Мысль как ее проводник действия?!

По мнению известного российского физика А. П. Смирнова: «...Сознание, во-первых, отражает все факты в Реальности, а во-вторых, оно дискретно и непрерывно одновременно – в этом основа корпускулярно-волнового парадокса при восприятии Реальности» [152; с. 153]. Далее он развивает свою мысль так: «...понятие «взаимодействие» отражает фундаментальное свойство процессов в природных явлениях и что должен быть один принцип, один закон в основании наблюдаемых действий в природных явлениях, один Принцип Порядка, который и определяет все богатство Бытия» [152; с. 17–18]. Из всего сказанного выше можно сделать вывод, что Глобальное Сознание является ядерноактивным космическим агентом и фактором, определяющим глобальную анизотропию окружающего нас мирового пространства. Благодаря этому качеству Сознания человек способен создавать с любым объектом на Земле и в Космосе ментальный пространственно-временной комплекс (МПВК) и выполнять задуманное дистанционное задание действия [190].

Приводимые нами примеры необычных пространственно-временных форм деятельности человека указывают на важнейшую роль диссимметрии головного мозга, ибо за всеми подобными действиями скрыта таинственная работа левого и правого полушария мозга, данная людям с самого рождения. Академик В. П. Казначеев отмечает, что это важное свойство пронизывает все мировое пространство и выяв-

ляется как в хиральности (левизне-правизне) галактик, так и живых систем: **«Хиральность существует в гелиокосмическом пространстве среды и организме материи во время утробного развития»** [199; с. 41; выделено мной. – А. Д.].

В работах американских ученых психологов и нейрофизиологов, изучавших сложные психофизические явления, такие как передача мысленной информации на расстоянии, удаленное видение, сновидения и другие феномены, была показана зависимость успешности проведения таких экспериментов от космических факторов. Важную роль в этом играют состояние геомагнитного поля, влияние гравитации (лунных фаз) и других космических факторов, поскольку была обнаружена связь периода проведения экспериментов с сидерическим (звездным) временем [201–204]. Исследователи, анализируя роль ГМП в этих явлениях, приходят к выводу, что планетарные факторы могут вызывать тонкие изменения в головном мозге, способствующие получению и передаче информации за счет интенсификации квантовых процессов сознания и связи его с космическим вакуумом и его «нулевым полем» [197; 204].

Об этой сложной и важной работе хорошо сказал специалист по квантовой физике С. И. Доронин: **«Видимо, многим нелегко принять эти научные результаты чисто психологически. Ведь они разрушают сам фундамент мировоззрения большинства из нас... Многим просто не под силу такой кардинальный переворот в своих взглядах на окружающий мир... Нароботан огромный теоретический и экспериментальный материал, результаты опубликованы в ведущих научных журналах и монографиях... Квантовая теория помогает переосмыслить свои жизненные ценности и глубже понять, в чем заключается смысл нашего земного пути»** [249; выделено мной. – А. Д.].



## Заключение

Итак, мы подошли к концу нашего повествования о некоторых проблемах биогеофизики – биологической диссимметрии, функциональной асимметрии, индивидуальных нормах реагирования и биоритмах, энергетических активных зонах Земли и действии космических факторов на организм человека. Остается выяснить только одно: почему такое предвзятое отношение к этим вопросам со стороны академической науки и нет должной заинтересованности у государственных организаций в рассмотрении и развитии рассмотренных вопросов и тематики? Ведь из приводимых нами научных исследований, проведенных высококвалифицированными учеными медицины, геофизики, геологии, физики, биологии, биофизики четко видно государственное значение этих проблем, ибо они подобно эпидемиям, затрагивают жизненные интересы всех жителей нашей страны.

В научной официальной среде институтов и университетов всех стран господствует свое четкое мнение о том, что может быть в этом мире и чего быть не может, и что следует в первую очередь изучать для пользы людей, а чего не следует, ибо это просто выдумки отдельных увлеченных энтузиастов, одержимых какой-либо идеей. Вот в таком положении оказалось проблема **энергоактивных зон** – многоликая область исследования, отгороженная строгими научными канонами для изучения, ибо в ней много неясного и, на первый взгляд, противоречивого для ортодоксального взгляда и понимания.

В геологии есть разломы, подвижки материков, провалы, плато докембрия, а в геофизике свои области исследования электромагнитные, гравитационные поля, радиационный фон и излучения, радон и гамма-излучение, ионосфера с атмосфериками и грозами. Проблема же энергоактивных положительных и отрицательных зон с их опасным влиянием на людей и странами сетками разного размера, уменьшающимися к полюсам Земли, определяемыми только с помощью оператора БГМ с рамками, оста-

ются вне поля зрения академической науки. На них просто закрывают глаза, тем более что занятия проблемами ГПЗ не имеют видимого «научного» выхода, поскольку исследователи не могут ответить на вопросы о глобальной сети земного каркаса, возникновении сверхвысоких частот на поверхности Земли, «земных лучах» неизвестной природы, действующих без ослабления через бетонные плиты многоэтажных домов [84–85а].

Как отмечают новосибирские ученые в своей фундаментальной работе по исследованию неоднородного поляризованного физического вакуума: «Но важно то, что уже сейчас очевидно, что надежды на спасительную роль господствующей идеологии и господствующего мировоззрения остаются бесплодными [165; с. 473].

Правильным заключением к тому, что было написано выше о проблеме ГПЗ, будут слова неоднократно цитируемого нами специалиста по проблемам геологии и геофизики, главного научного сотрудника Института геологии и геохронологии докембрия РАН, доктора геолого-минералогических наук В. А. Рудника: «Отрицательное влияние ГПЗ на здоровье человека выявлено достаточно давно, но результаты наблюдений не были признаны в медицинских кругах. Причина этого заключалась в статистически недостаточно представительных данных и в отсутствии обоснования геологической природы ГПЗ...» и далее продолжает свой анализ «...Учеными экспериментально доказано психогенное воздействие на человека ГПЗ. Результат воздействия может проявляться в принятии персоналом промышленных объектов ошибочных решений, особенно в экстремальных ситуациях и в условиях повышения сейсмоактивности... Особую опасность феномен воздействия ГПЗ на поведение человека представляет в условиях химического и бактериального производства, АЭС, оборонных объектов, диспетчерских пунктов аэропортов, взлетно-посадочных полос, командных пунктов ракетодомов и станций радиолокационного слежения и наведения» [166; с. 716].

Проблема геопатогенных зон привлекает пристальное внимание прогрессивных ученых и специалистов разных областей науки. Профессор В. А. Рудник так характеризует важность проблемы влияния зон геологической неоднородности Земли на среду обитания: «Все выше изложенное указывает на необходимость учета данных о воздействии зон активных разломов и приуроченных к ним геологических неоднородностей земной коры на среду обитания. В первую очередь это относится к разработке градостроительных планов и мер по снижению геологического риска в инфраструктуре регионов и городов... Проблемы здравоохранения также не могут более обходить патогенный вклад зон геологической неоднородности в состоянии здоровья населения. Должны учитываться ГПЗ и при организации системы медицинского обслуживания населения, и при разработке системы обязательного и добровольного медицинского и экологического страхования» [165]. Справедливость этих слов подтверждают статистически высоко значимые научные исследования, проверенные по проблеме ГПЗ в различных регионах России, не говоря уже о зарубежных исследованиях [58–60, 148–150, 167, 175].

Дело еще состоит в том, что вопросы биогеофизических активных зон тесно связаны с фундаментальными экспериментальными исследованиями, указывающими на особое состояние геолого-геофизической среды над активными глубинными разломами, наличием в геоактивных зонах нелинейных эффектов, связанных с неоднородностью модифицированного поляризованного физического вакуума, открытого учеными Сибирского отделения РАН [166]. А это уже проблема большой фундаментальной науки, требующая значительных средств даже на предварительные поисковые исследования. Вот на этой научной площадке и возникла проблема энергетических активных зон и **биологическая геофизика**, как научно-прикладная дисциплина, которая использует методы строгих научных дисциплин и эмпирические методы, подсказанные многовековой практикой человеческого познания Природы и действующими в ней силами.

Аналогичное положение с проблемой **функциональной асимметрии человека**. Фундаментальные научно-практические работы российских ученых показали огромное значение этой области знания для теории и практики современной медицины. Но полученные ими выводы в области **пространственно-временной организации и функциональной асимметрии мозга и психики человека**, до сих пор не получили развития.

Как указывают ученые-психо-нейропатологи профессора д.м.н. Т. А. Доброхотова и д.м.н. Н. Н. Брагина в заключение своих многолетних работ: «В ходе таких исследований раскрываются новые, еще неизвестные или пока малознакомые характеристики человека и человеческой популяции... Для лучшего понимания прошлого, настоящего и особенно будущего человека и человеческой популяции представляется целесообразной **интенсификация сравнительных исследований левшей и правшей**. Они должны быть междисциплинарными. **Необходимо участие представителей естественных наук...** Необходима, на взгляд авторов, разработка программы **широких исследований**» [64; с. 203–204; выделено мной. – А. Д.].

Указанный выше взгляд находит свою поддержку в фундаментальной работе профессора д.м.н. И. Л. Блинкова, посвященной биологическим основам клинко-фармакологической регуляции заболеваний человека. В ней он четко определяет состояние современной медицинской науки и намечает магистральное направление врачебной индустрии в деле **оптимального уровня лечения человека**: «Для рациональной оценки расхожих постулатов необходимо объективное и комплексное **знание базисных биологических законов**, лежащих в основе метаболизма, биотрансформации, адаптивных реакций организма на различных уровнях организации» [240; с. 6; выделено мной. – А. Д.]. Только на этой основе возможно правильное и эффективное лечение людей. Наглядным и конкретным примером вышесказанного могут быть работы отечественных и зарубежных ученых, которые четко показывают роль различных гелиогеофизических факторов окружающей среды в

функционировании организма человека, проявлении психофизических особенностей его головного мозга, а также в дистанционном взаимодействии с окружающим его пространством и временем.

Великий В. Шекспир давно произнес вещице слова:

**«Есть многое на свете, друг Горацио,  
что и не снилось нашим мудрецам».**

*«Гамлет» Уильяма Шекспира,  
слова Гамлета (действ. 1, явл. 4).  
Перевод Михаила Павловича Вронченко.  
1828 г.*

## Литература

1. Дубров А. П. Земное излучение и здоровье человека. – М.: АиФ, 1992, 1993.
2. Дубров А. П. Экология жилища и здоровье человека. – Уфа, Слово, 1995.
3. Dubrow A. P. Ekologia i radiestezja a zdrowie czlowieka. "KOS", Katowice, 1998.
4. О проведении эколого-медицинского мониторинга в регионах с неблагоприятной средой обитания. Материалы, переданные в Совет Безопасности Российской Федерации – М.: ОИФЗ РАН, 2000.
5. Академик Давыдов М. И. Выступление в Государственной Думе РФ. Газ. «Наука здоровья» от 14.04.2006, с. 2.
6. Александров С. И., Аптикаева О. И., Гамбурцев А. Г. и др. Особенности и закономерности динамики временных вариаций природных, антропогенных и социальных процессов – новое междисциплинарное направление. – Ломоносовская школа МГУ по геофизическим методам исследования недр: прошлое, настоящее, будущее. Сб науч. трудов под ред. В. К. Хмелевского. – М.: МГУ, 2004. с. 198–200.
7. Казначеев В. П., Трофимов А. В. Очерки о природе живого вещества и интеллекта на планете Земля. Новосибирск. Наука, 2004, стр.5–6.
8. Богословский В. А., Жигалин А. Д., Хмелевской В. К. Экологическая геофизика. – М.: Изд. МГУ. 2000; Геофизическая экология и экологическая геофизика. См. № 6, с. 201–204.
9. Осипов В. И. Зоны Геологического риска на территории Москвы. Вестник РАН. Том. 64, № 1. с. 32–45.
10. Летников Ф. А. Синергетика среды обитания человека. Атлас временных вариаций природных антропогенных и социальных процессов. Т. 3. Природные и социальные сферы как части окружающей среды и как объекты воздействий. – М.: Янус-К, 2002. с. 75
11. Казначеев В. П., Дмитриев А. Н., Мингазов И. Ф. Проблемы космоноосферной футурологии. Новосибирск, 2005.
12. Ткаченко О. С. Жизненное пространство России. Биогеофизика, № 1, 2004, с. 22.
13. Трофимов В. Т., Зилинг Д. Г. Экологические функции и свойства литосферы. См. № 10. с. 128–133.
14. Гридин В. И., Гак Е. З. Физико-геологическое моделирование природных явлений. – М.: Наука, Т.1, 1994.
15. Лобацкая Р. М., Кофф Г. Л. Разломы литосферы и чрезвычайные ситуации. – М.: РЭФИА, 1997.

16. Жигалин А. Д., Макаров В. И. Возможные связи патогенеза с геологическими неоднородностями. *Геозкология*, № 6, 1998, с. 3–20.
17. Болтунов В. А., Дудлер И. В., Болтунов В. В. Геологические и инженерно-геологические аспекты геопатогенных зон. Мелиорация и водное хозяйство, № 2, 1999, с. 24–27.
18. Лукашев В. К. Геологическая среда и проблема рака. *Геозкология*, № 4, 1994, с. 70–76.
19. Кострюкова Н. К., Кострюков О. М. Локальные разломы земной коры – фактор природного риска. – М.: Изд. Академии горных наук, 2002, гл. 7.3 Геопатогенные зоны на территории г.Сургута в пределах локальных разломов земной коры. с. 186–209.
20. Мельников Е. К., Рудник В. А. Геоактивные зоны и их влияние на здоровье человека. Разведка и охрана недр, № 7–8, 1998, с. 54–57.
21. Романова Е. М., Козлова Л. А. Геопатогенные зоны как фактор риска для здоровья человека. Сб. «Окружающая среда и здоровье. Материалы Всероссийской научно-практ. конференции. Пенза, 2004. с.151–153.
22. Чурсина М. Е. Исследование солянокупольных тектонических дислокаций Прикаспийской впадины как зон потенциального геопатогенеза (на примере Волгоградской области). Автореф. канд. дисс. Волгоградская гос. архитектурно-строительная академия, Волгоград, 1999 г.
23. Хасьянов О. А. Особенности влияния геоактивных зон на экологическую обстановку в Северной Осетии. Автореферат канд. дис., Северо-Осетинский гос. ун-т им. К. Д. Хетагурова. Владикавказ, 2002 г.
24. Теплицын В. Л., Радченко А. В., Петровский В. А. Эффекты геопатогенеза и промышленное освоение территорий. Изд. 2-е, доп. – Тюмень: Поиск, 2001, гл. 3. Геопатогенные зоны и их эффекты, с. 100–106.
25. Прохоров В. Г., Мирошников А. Е., Григорьев Я. В., Прохорова Я. В. Сущность, классификация и иерархия геопатогенных зон. *Геозкология*. № 1, 1998, с. 3–15.
26. Макаров В. И., Алешин А. С., Бабак В. И., Жегалин А. Д. Геопатогенные зоны – новый объект инженерной геологии и геозкологии. Инженерная геология сегодня и завтра: Труды. Межд. науч. конференции. – М.: МГУ, 1966, с. 144–145.
27. Виденина М. С., Шебалина Е. В., Ивахнова Т. Л. Геопатогенные зоны. Вестник Волжского ун-та им. В. Н. Татищева Сер. экол., вып. 2. Тольятти, ВУИТ, 2002, с. 268–275.
28. Баласаян А. Л. Динамическая геоэлектрика. Новосибирск, 1987.
- 28a. Yamada L., et al. Electromagnetic and acoustic emission associated with rock fracture. *Physics of the Earth and Planetary Interiors*, vol. 57, 1989, pp. 157–168.

29. Zobak M.L., et.al. Global patterns of tectonic stress. *Nature*, vol. 341, 1989, pp. 291–298.
30. Johnston M.J.S. Review of magnetic and electric field effects near active faults and volcanoes in the USA. *Physics of the earth and Planetary Interior*, vol. 57, 1989, pp. 47–63.
31. Авсюк Ю. Н. Приливные силы и природные процессы. – М.: Научный мир, 1996.
32. Дубров А. П. Лунные ритмы у человека. – М.: Медицина, 1990;
- 32a. Dubrov A. P. Human biorhythms and the Moon. Nova Science Publ. Commack, N.Y., 1996.
33. Ковальский В. В. Ред. Тр. Биогеохимической лаборатории ГЕОХИ.Т. 20. – М.: Наука, 1985.
34. Гак Е. З., Гридин В. И. Воздействие краевых эффектов аномалий гравитационного поля на объекты живой и неживой природы. *Биогеофизика*, № 4, 2005, с. 4–10.
35. Зайцев Ф. С., Аронзон М. Э. Картирование геопатогенных зон и областей. *Разведка и охрана недр*. № 2, 2000, с. 44–46.
36. Дубров А. П. Геоманнитное поле и жизнь. – Л.: Гидрометеиздат, 1974;
- 36a. Dubrov A. P. Geomagnetic Field and Life. *Geomagnetobiology*. NY-Lnd, Plenum Press. 1978.
37. Komatina M. M. Medical Geology. Effects of geological environments on human health. Amsterdam-Boston etc., Elsevier, 2004.
38. Дардымов И. В. Влияние магнитного поля Курской магнитной аномалии на заболеваемость населения. В кн.: Совещание по изучению влияния магнитных полей на биологические объекты. Тез. докл. Научного совета по кибернетике, 1966, с. 23.
39. Травкин М. П., Колесников А. М. Влияние аномального магнитного поля в районе Курской магнитной аномалии на заболеваемость населения. Сб. Гигиеническая оценка магнитных полей. Материалы симпозиума 22–23 мая 1972. АН СССР, с. 7.
40. Травкин М. П., Колесников А. М. Влияние Курской магнитной аномалии на заболеваемость населения. В кн.: Материалы II Всесоюз. совещания по изучению влияния магнитных полей на биологические объекты. – М.: 1969, с. 225.
41. Dubrov A. P. Unknown Factors in Chronobiology. *Frontier Perspectives*. V.12, No. 2, 2003, pp. 19–29;
- 41a. Дубров А. П. Неизвестные факторы в хронобиологии. *Биогеофизика*, № 1, 2004. с. 4–14.
42. Koenig H.-L. *Unsichtbare Umwelt*. Moose Verlag, Muenchen, 1981.



43. Скавинский В. П., Коровкин М. В. Концепция природы возникновения, эволюции и релаксации электромагнитных систем в геоактивных зонах. Сб. Непериодические быстропротекающие явления в окружающей среде. Томск. Изд-во ТГУ, ч. III, 1992, с. 32–38.; Скавинский В. П., Сальников В. Н. К вопросу о связи биолокационного эффекта с геофизическими полями; ч. IV. Томск: СибНИЦ АЯ, 1992. с.103–108
44. Sliupa S., Zukauskas G., Zakarevicius A. et.al. Correlation of potential fields on psychic disorders and somatic diseases in Lithuania: what is behind? Int. Seminar of Baltic Dowser's Association. Kasmu, Estonia, 2006, pp. 59–66.
45. Котлов В. Ф. Геопатогенные зоны и их роль в формировании чрезвычайных ситуаций. См. № 15, гл. 4. с. 84–104.
46. Болтунов В. А. Молнии и геопатогенные зоны или как образуются алмазы. М.: Изд. АСВ, 2002, с. 110.
47. Мельников Е. К., Мусийчук Ю. И., Потифоров Ф. И. и др. Геопатогенные зоны: миф или реальность? – СПб.: Недра, 1993.
48. Ткаченко О. С. Алтай как один из сакральных центров // Этнологические исследования по шаманству и иным традиционным верованиям. Т. 10, ч. 2 - М.: 2004. с. 161–171.
49. Ткаченко О. С. Глобальные сети Земли. Сб. Биоактивные излучения Земли. – М.: МНТОРЭС им. А. С. Попова, 2006, с. 23–30.
50. Харитонов В. И., Питерская Е. С. Материалы Межд. Интердисц. Науч.-практ. конгресса «Сакральное глазами «профанов» и посвященных». – М.: 2004, Часть 1 и 2.
51. Сочеванов В. Н. Положительные геопатогенные зоны – усилители биоэнергии. Биогеофизика, № 3, 2005, с. 9–11.
52. Кодола О. Е., Сочеванов В. Н. Путь лабиринта. СПб. Изд-во «Менделеев», 2003.
53. Хасьянов О. А. Энергетика древних святыниц. Вестник биолокации, № 10, 1998, с. 17–28; Биоконфортные зоны сакральных мест. Биогеофизика, № 3, 2005, с. 12–16.
54. Шемь-Заде А. Э. Трансформация импульсной солнечно-геомагнитной активности в пертурбации радона и аэроионные поля планеты. Биогеофизика. Т. 37, № 4, 1992, с.591–600.
- 54а. Бабурян М. Г., Сагателян Э. А. Особенности миграции радона в почвах и помещениях. Материалы. Шестой Уральской молодежной школы по геофизике. Горный институт УрО РАН. Ред. чл.-корр. РАН А. А. Маловичко. Пермь, 2005, с.16–20
55. Bassler G. S. Lugares Altamente Energeticos. Ed. Kier, Buenos Aires, Argentina, 1998.
- 55а. Басслер Г. С. Доклад на симпозиуме по сеткам Курри. Биогеофизика, № 2, 2004, с.25–30.

56. Kempe N. Raumqualität: Über die Wechselwirkung zwischen Mensch und Ort. Hagia Chora, 6 Jg., Nr. 18, 2004, ss. 43–45.
57. Kerll K.-H. Energie-Plätze: Untersuchung geomagnetischer Auffälligkeiten an besonderen Orten. Hagia Chora, 6 Jg., Nr. 18, 2004, ss. 77–79.
58. Holler C., Jell H., Piberger M., et.al. Der Einfluss von geopathischen Stoerzonen auf das autonome Nervensystem. Nachweis mittels ECG und moeglichkeiten zu deren Ausgleich. Report fuer Wiener Krankenanstaltenverbund, Bereich Umweltschutz und Magistrat Salzburg, Amt fuer Umweltschutz u.a., Wien, KAV, 2003, ss. 3-23.
59. Jell H. Was das Herz bedrueckt: Der Einfluss von geopathogenen Zonen auf das autonome Nervensystem. Hagia Chora, Jg. 6, Nr. 18, 2004, ss. 51–55.
60. Padligur R. Bestaendig ist nur der Wandel: Globale geomantische Systeme und die Wirklichkeit der Erde. Hagia Chora, Jg. 6, Nr. 18, 2004, ss. 80–85.
61. Дубров А. П. Симметрия биоритмов и реактивности – М.: Медицина, 1987; Dubrov A. P. Symmetry of Biorhythms and Reactivity. Lnd-NY, Gordon & Breach Sci. Pub., 1989.
62. Вернадский В. И. Пространство и время в неживой и живой природе. – М.: Наука. 1975; О правизне и левизне // Проблемы биогеохимии. Тр. биогеохим. лаборатории. Т. XVI. – М.: Наука, 1980, с. 165–173.
63. Урманцев Ю. А. Симметрия природы и природа симметрии. – М.: Изд-во «Мысль», 1974.
64. Брагина Н. Н., Доброхотова Т. А. Функциональные ассиметрии человека. 2-е изд., перераб и доп. – М. Медицина, 1988.
65. Кизель В. А. Физические причины диссимметрии живых систем. – М.: Наука, 1985.
66. Сулима Ю. Г. Биосимметрические и биоритмические явления и свойства в сельском хозяйстве. Кишинев. Ред. – Издат. совет АН Молдавской ССР, 1970.
67. Сулима Ю. Г. Периодическая изменчивость оболочек проростков мягкой пшеницы. Науч.-техн. Бюл. Объедин. Ин-та селекции и генетики, № 29, 1976, с. 46–50, Одесса.
68. Нейман Д. Приливные и лунные ритмы. Биологические ритмы. Под ред. Ашоффа Д., т. 2. – М.: Мир, 1984, с. 5–49.
69. Чижевский А. Л. Земное эхо солнечных бурь. – М.: Мысль, 1976.
70. Ягодинский В. Н. Нами правит Космос. Риппол Классик, 2003.
71. Сазеева Н. Мы – дети Солнца. – М.-СПб.: Юпитер, 2007.
72. Hartmann E. Krankheit als Standortproblem. Haug Verlag, Heidelberg, 1967.
73. Bueno M. El gran libro de la Casa Sano. Nueva Era. Ed. Martinez Roca. Barcelona, 1992.

74. Koenig H-L., Betz H.-D. Erdstrahlen? Der Wuenschelrute Report. Muenchen, 1989.
75. Prumbach S. Jetzt entdeckt: Die pentagonale Energiestruktur unserer Erde. Raum und Zeit, No. 100, 1999, ss.105–114.
76. Ludwig W. Wie entstehen Erdstrahlen? Raum & Zeit, No. 118, 2002, ss. 35–37
77. Вахромеев Г. С. Экологическая геофизика. Иркутск. ИрГТУ, 1996.
78. Gikys J. Standing waves of Earth and their Influence on organism. Abstracts of Int. Seminar at Rouge, 2000, Inst. of Geology, Tallinn, pp. 9–11.
79. Исаева О. А. Гармонический анализ теллурических импульсных периодических униполярных сигналов. Труды LIX научной сессии, посвященной Дню радио, т. 2. НТОРЭС им. А. С. Попова. – М.: 2004, с. 37–39.
80. Mersmann L. Ein ewiger Vergleich: Rute und Messgerät. Technische Anomalien des Erdmagnetfeldes. Österreichischer Verband für Radiästhesie, Geobiologie. Mitteilungsblatt, Nr. 66/Sept, 2001, ss. 44–47.
81. Миронов В. А., Нарышкин И. В., Александров Н. Б. Применение ВРТ «ИМЕДИС-ТЕТ» при определении границ установки защитных устройств в геопатогенных и технопатогенных зонах. Тез. и докл. VII Межд. конф. по БРТ., ч. II. – М.: ИМЕДИС, 2001, с. 315–321.
82. Самохин А. В., Готовский Ю. В. Электропунктурная диагностика и терапия по методу Р. Фолля. 4-е изд. – М.: ИМЕДИС, 2003.
83. Дубров А. П., Мейзеров Е. Е., Завитаева Н. Ф. и др. Медико-биофизические аспекты изучения влияния геофизических аномалий на здоровье населения. Тез. и докл. VIII Межд. конф. «Теор. и клин. аспекты биорез. и мультирез. терапии». – М ИМЕДИС, 2002, с. 285–301.
84. Fritsch V. Das Problem geopathogener Erscheinungen vom Standpunkt der Geophysik. –München, J. E. Lehmanns Verlag, 1955.
85. Matela L. Radiestezja. Dom Wydawniczo-Ksiegarski KOS, Katowice, 1996.
- 85a. Prokop O., Wimmer W. Wuenschelrute, Erdstrahlen, Rasdiaesthesie. Enke Verl., Stuttgart, 1985.
86. Дубров А. П. Современные достижения биолокации (обзор научных исследований, 1990–2000 гг.)\Сознание и физическая реальность. Том. 6, № 4, 2001, с. 32–40;
- 86a. Dubrov A. P. Der Radiästhesie auf der Spur. Hagia Chora, Nr. 18, 2004, ss. 30–35.
87. Бакиров А. Г. Биолокация: Основы практики, истории и теории феномена. – Томск, Изд-во ТПУ. 2006.
88. Плужников А. И. Основы инженерной биолокации. Общий курс. – М.: Спутник, 2004.

89. Мизун Ю. Г. Биопатогенные зоны. – М.: Изд-во науч-практич. Центра «Экология», 1993.
90. Красавин О. А., Карасев Г. Г. Биолокация в повседневной жизни. – М.: СПб. «Дия», 2002
91. Krisbergs R., Ulmanis L. Mathematical simulation in dowsing: very weak signals. In: Int. Seminar of Baltic's Dowser Association, Kasmu, Estonia, 2006, pp. 104–125.
92. Betz H.-D. Unconventional Water Detection. Field Test of Dowsing Technique in dry Zones. – Eschborn, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), Germany, 1993.
93. Reddish V. C. Dowsing physics – interferometry. Transactions of the Royal Society of Edinburg: Earth Science, No. 89, 1998, pp. 1–4; Реддиш В. Физика биолокации: интерферометрия. Биогеофизика, № 2, 2004, с. 12–20.
94. Ланда В. Е. Эффективность и оперативность рудно-резонансной биолокации при поиске и разведке рудных объектов. Биогеофизика, № 2, 2004, с. 4–7.
95. Smith C. W. Effects of Electromagnetic Fields in the Living Environment. In: Clements-Croome D. (Ed.). "Electromagnetic Environments and Health in Buldings". London Taylor & Francis, 2003, pp. 1–71.
96. Смит Ц. Лозоискательство как квантовый феномен. Биогеофизика, № 6, 2005, с. 27–29.
97. Krinker M., Pismenny V. What stands beyond Dowsing and Feng Shui? New York, 2006.
- 97а. Кринкер М., Письменный В. Некоторые физические аспекты лозоискательства. Биогеофизика. № 4. 2005, с. 18–28; № 5. 2005, с. 26–39.
98. Белкин Е. А., Некрасов А. В., Некрасова В. А и др. Высокочувствительный измеритель напряженности электростатического поля в биосфере Земли «Рада-7». IV Межд. конгр. «Слабые и сверхслабые поля и излучения в биологии и медицине». СПб, 2006, с. 94.
99. Мельников Е. К., Скаун А. П. К вопросу о методике выделения геопатогенных зон. Проблемы геодинамической безопасности (д. сб.). – СПб. МНЦ ВИМИ. 1997, с. 282–289.
100. Мельников Е. К., Ващенко А. В., Скаун А. П. URSA-средство нейтрализации патогенных электромагнитных излучений. Экология, № 2, 1999, с. 58–62.
101. Исаева О. А. Принципы разработки приборов нейтрализации ГПЗ. Докл. Всес. н.-т. Семинар «Проблемы геопатогенных зон». – М.: НТОРЭС им. А. С. Попова, 1990, с. 61–68.
102. Mersmann L. Geo-Magnetometer BPM 2010. Geogram BPM 5020. Handbuch: Messung der Anomalien des Erdmagnetfeldes zur Ortung von biologisch relevanten Standortfaktoren. Physik Mersmann GmbH, Eigenverlag, Wassenach, 1997.

103. Горохов Ю. В., Куликов В. А. и др. Регистрация геопатогенных зон. М.: ИЗМИР РАН, 1992, Препринт № 66 (1013).
104. Кравченко Ю. П. Индикатор геофизических аномалий. Авт. свидетельство СССР № 1828268 от 13.10.1992 г. Патент РФ № 2119680 от 27.09.1998. Способ геоэлектроманнитной разведки и устройство для его реализации.
105. Байков Ю. Л., Денисов Л. А. Экспериментальные исследования по определению геопатогенных и технопатогенных зон при эксплуатации ПЭВМ и способ обеспечения электромагнитной безопасности. Материалы третьей Межд. конф.: «Электромагнитные поля и здоровье человека. Фундамент. и приклад. исследования». – М-СПб, 17–24, 09.2002. – М.: 2002, с. 183–184.
106. Bergsmann O. Risikofaktor Standort. Wien, Facultas-Universitätsverlag, 1990, 1991.
107. Ермолаева-Томина Л. Б. Индивидуальные различия в кожно-гальванической реакции. Сб. Типологические особенности высшей нервной системы. Т. 4. – М.: Наука, 1965.
108. Jell H. Was das Herz bedrueckt: Der Einfluss von geopathogenen Zonen auf das autonome Nervensystem. Hagia Chora, Jg.6. Nr.18, 2004, ss. 51–55.
109. Баевский Р. М., Берсенева А. П. Оценка адаптационных возможностей и риск развития заболеваний. – М.: Медицина, 1997.
110. Макаров Л. М. Холтеровское мониторирование. – М.: Медпрактика, 2000.
111. Мамий В. И., Хаспекова Н. Б. О природе низкочастотной составляющей вариабельности ритма сердца и роли симпатико- парасимпатического взаимодействия. – Росс. Физиол. жур. им. И. М. Сеченова, т. 88, № 2, 2002, с. 237–247.
112. Пальцев Ю. П. Кузьмина Л. П. Применение вегетативного резонансного теста «ИМЕДИС-ТЕСТ» при оценке влияния факторов производственной и окружающей среды на изменение функционального состояния организма человека. Тез. и док. VIII Межд. конф. «Теор. клин. аспекты применения биорез. терапии». Ч. 1. – М:ИМЕДИС, 2002, с. 376–383.
113. Гриценко Е. Г., Гриценко А. Г. Геопатогенные зоны, их повреждающее действие на организм человека. Тез. и док. IV Межд. конф. клин. аспекты применения биорез. и мультирез. терапии», ч. I. – М.: Имедис, 1998, с. 277–281.
114. Исаева О. А. Принципы разработки приборов нейтрализации ГПЗ. Доклады Всес. н.-т. семинара «Проблемы геопатогенных зон». – М: НТОРЭС им. А. С. Попова, 1990, с. 61–68.
115. Готовский Ю. В., Перов Ю. Ф. Энергоинформационные устройства и способы лечения, диагностики и этиотропной защиты (обзор патент. инфор). М. ИМЕДИС, 1998.

116. Исаева О. А., Дубров А. П. К вопросу о классификации методов и средств нейтрализации геопатогенных зон. Разработка и внедрение новых методов и средств традиционной медицины. Том II. – М.: Науч.-практ. центр традиц. медицины и гомеопатии МЗ РФ, 2001, с. 304–306.
117. Дубров А. П., Исаева О. А. Способы нейтрализации вредных излучений, порождаемых геопатогенными зонами. Традиционная медицина, № 1, 2003, с. 53–55.
118. Телицын В. Л., Радченко А. В., Петровский В. А. Эффекты геопатогенеза и промышленное освоение территории. – Тюмень: Поиск, 2001.
119. Дубров А. П., Мейзеров Е. Е., Исаева О. А. и др. Геофизические аномалии и здоровье населения (итоги и перспективы). Итоги и перспективы развития традиционной медицины в России. Мат. науч. юбилейной конференции. Ред. Карпеев А. А. – М.: ФНКЭЦ ТМДЛ МЗ РФ, 2002, с. 14–19.
120. Aschoff D. Elektromagnetische Eigenschaft des Blutes durch Reizzonen meßbar verändert – Der elektromagnetische Bluttest. Verlag Eberbach/Neckar, 1978.
121. Aschoff D. Geopathische Zonen – physikalische Grundlage der Krebsentstehung. Verlag Essen + Verlag IAG, 1985.
122. Aschoff D. Radiästhesie und Physik. Verlag Mehr Wissen, Düsseldorf, 1989.
123. Голованов М. В. Электрические свойства клеток как индикатор патологического состояния организма. «Электромагнитные поля в биосфере». Т. 2. – М.: Наука, 1984, с. 284
124. Харамоненко С. С., Ракитянская А. А. Электрофорез клеток крови в норме и патологии. Минск, Беларусь, 1974.
125. Красногорская Н. В., Мирошников А. И., Фомиченков В. М. и др. Методы измерения электрических параметров клеток и их использование в биологии и медицине. Электромагнитные поля в биосфере. Т. 2 – М.: Наука, 1984, с. 271–283.
126. Банкова В. В. Клеточная адаптация. – М.: 1998, с. 24–31.
127. Schwartsburd P. M. Chronic inflammation as inductor of pro-cancer microenvironment. Cancer & Metastasis Review, 2003, 22, с. 95–102.
128. Шварцбург П. М. Хроническое воспаление повышает риск развития эпителиальных новообразований, индуцируя предраковое микроокружение. Вопросы онкологии, 2006, 52(2), с. 137–144.
129. Tombarkiewicz B. Geomagnetometric studies in the cow house. Acta Agraria et Silvestria. Ser. Zootechnica, vol. XXXIV, 1996, pp. 39–63.
130. Worsch Emil. Erdstrahlen und deren Einfluss auf die Gesundheit des Menschen. Leopold Stocker Verlag, Graz, 2001.

131. Ланда В. Е., Ланда И. В. Экология геопатогенных зон и здоровье. Сб.: Науч.-практ. аспекты народной медицины. – М.: ВНИЦТНМ, 1997, ч. I, с. 120–125.
132. Захаров П. А., Кикоть Л. В., Кузьмин А. К., Ланда В. Е. Биолокационно-гигиенические исследования (на примере г. Мытищи). Сб.: Науч.-практ. аспекты народной медицины. – М.: ВНИЦТНМ, 1997, ч. II. – с. 402–404.
133. Дайнаускас Й. А. Влияние глобальной сети Э. Хартмана на биоэнергетику человека. Сб. Науч.-практ. аспекты народной медицины. – М.: ВНИЦТНМ. Ч. 1. 1997, с. 382–384
134. Чилингиров Р. Х. Применение новых технологий в диагностике геопатогенных нагрузок. Тр. III Межд. конгресса «Слабые и сверхслабые поля и излучения в биологии и медицине». Том I. Тезисы, Санкт-Петербург, 2003, с. 104.
135. Федотов Н. А., Федотова Е. Н. Клинико-диагностические корреляции и роль геопатогенных зон в генезе тяжелых заболеваний. Тез. и докл. IV Межд. конф. «Теор. и клин. аспекты применения биорез. и мультirez. терапии», ч. I. – М.: ИМЕДИС, 1998, с. 281–286.
136. Гриценко Е. Г., Гриценко А. Г. Геопатогенные зоны, их повреждающее действие на организм человека. См. № 135, с. 277–281.
137. Гриценко Е. Г., Гриценко А. Г. Биофизические и морфофункциональные особенности воздействия геопатогенных зон. Тез. и докл. VI Межд. конф. «Теор. и клин. аспекты. применения биорез. и мультirez. терапии». – М.: ИМЕДИС, ч. I. 2000, с. 141–144.
138. Ривкина Т. Диагностика онкопроцессов на АПК «Имедис-Фолль». Тез. и докл. IX Межд. конф. «Теор. и клин. аспекты применения биорез. и мультirez. терапии», ч. I. – М.: ИМЕДИС, 2003, с. 366–371.
139. Донцов Е. С. Лечение мастопатий методом биорезонансной терапии. См № 135, с. 176
140. Розин Д. Г., Розин Б. Д. Новый взгляд на генез некоторых опухолей с позиций метода Р. Фолля и биорезонансной техники. Тез. и докл. II и III Межд. конф. «Теор. и клин. аспекты примен. биорез. и мультirez. терапии». – М.: ИМЕДИС, 1999, с. 401–402.
141. Winzer H., Melzer W. Cancer in the Light of Geophysical Radiation. New York, 1927.
142. Pohl G. Earth Currents: Causative factor of cancer and other Diseases. FrechVerlag, Stuttgart, 1987 (transl. of 1932 original by Ingrid Lang).
143. Pohl G. Krankheiten durch Erdausstrahlungen. Mitteilung Krebs. Zeitsch. fuer Krebsforschung. B. 31, J. Springer, Berlin, 1930.
144. Peyre F. Radiations Cosmo-Telluriques. Maison dela Radiesthesie, Paris, 1947.

145. Cody P. Etude experimentale de l'ionisation de l'air par une certaine radioactivite du sol. Le Havre, 1939.
146. Comunetti A. Systematic experiments to establish the spatial distribution of the physiologically effective stimuli of unidentified nature. *Experientia*. V. 34, 1978, pp. 889–893.
147. Curry M., Wittmann S. Das Curry-Netz. Herold-Verlag München-Sollingen, 1978.
148. Apostol A., Mihail C., Spinoche S., Malnasi G. O posibila relatie intre elemente de structura geologica si distributia teritoriala a unor forme de cancer. Rep. at VII Simpoz. de Prospect. Geophysice. Bucharest, 1972 Cit. T. Williamson. Dowsing, Robert Hale, Lnd, 1993, p. 206.
149. Riggs A. The effects of earth radiation on the body. *Cadaceus* No.29, pp 28–31, 1995.
150. Riggs A. The Association of Earth Radiation and other Fields with specific Diseases. Part. 1. *Namaste*, V. 6, issue 4, 2004, pp. 38–42.; V. 6. Part. 1. *Namaste*, VI. 6, issue 4, 2004, pp. 38–42 Part 2., issue 5, 2004, pp. 36–40.
151. Ярославцев Н. А. О существовании многоуровневых ячеистых энергоинформационных структур. Монография. – Омск: Омский гуманитарный институт, 2005.
152. Смирнов А. П., Прохорцев И. В. Принцип порядка. СПб: ЗАО «Пик», 2002.
153. Крчмар Б., Собоитик З., Юрасик О. Возможное влияние геологических структур на распространение раковых опухолей в городской среде по результатам долговременных наблюдений. IV Объед. межд. симпоз. по проблемам прикладной геохимии, посвященный памяти акад. Л. В.Тайсона, Тезисы. Т. 2, Иркутск, 1994, с. 61.
154. Bachler K. *Erkenntnisse und Bekenntnisse einer Rutegängerin*. VeritasVerlag, Linz, 1988.
155. Banis U. Geopathic stress – and what you can do about it. Bregenz. COMED Verlags GmbH, 2003, pp. 29–34.
156. Zeppelin H. von. *Erdstrahlen – was nun der Beweis: Wasseradern machen krank!*. – Spirit Rainbow Verlag, Aachen, 2003.
157. Мельников Е. К., Рудник В. А. Анализ влияния слабых геофизических и атмогеохимических аномалий зон активных разломов на здоровье населения Санкт-Петербургского региона. Труды II-го Межд. конгресса «Слабые и сверхслабые поля и излучения в биологии и медицине» – СПб.: Изд. «Лицей», 2000, с. 90–92.
158. Мельников Е. К. О влиянии геологических неоднородностей на здоровье населения Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Сб. научных трудов: Геология – 300-летию Санкт-Петербурга. – СПб., 2003, с. 164–178.



159. Брунов В. В. Полевые методы и результаты изучения энергоактивных и аномальных зон в Вологодской области. Энергетика, экология, экономика средних и малых городов. Проблемы и пути решения: Мат. 2-й Всерос. н.-п. конф., Великий Устюг. 2003 г. – М.: АИМИ, 2003, с. 229–231.

160. Брунов В. В., Огурцов И. В., Лукин В. В. и др. Анализ локализации аварийности, заболеваемости и суицидов в г. Вологде. Науч.-практ. аспекты народной медицины. VI Межд. конгресс «Народная медицина России – прошлое, настоящее, будущее». Ред. проф. Я. Г. Гальперин. – М.: ВНИЦТНМ, 2005, ч. 1, с. 155–157.

161. Волчек О. Д. Геокосмос и человек: Монография. – СПб.: Изд. РГПУ им. А. И Герцена, 2006

162. Яницкий И. Н. Об уникальности геотектонических особенностях размещения города Москвы. Сб. Науч. практ. аспекты народной медицины. Материалы VI Межд. конгресса. – М.: ВНИЦТНМ, 2005, ч. 1, с. 145–147.

163. Алексеев И. П., Селиванов Л. К. Крест Москвы – разломы земной коры. Геодезистъ, № 2 (8), 2002, с.12–14.

164. Касьянова Н. А. Пространственно-временная избирательность возникновения аварий на промышленных и гражданских объектах, как следствие волнового проявления аномальной геодинамической неустойчивости земных недр (на примерах аварий на объектах нефтегазового комплекса и городской аварийности в г. Москве). Атлас временных вариаций природных, антропогенных и социальных процессов. Т. 3. – М.: Янус-К., 2003, с. 266–273.

165. Дмитриев А. Н., Дятлов В. Л., Гвоздарев А. Ю. Необычные явления в природе и неоднородный физический вакуум. – Новосибирск, Горно-Алтайск, Бийск. БГПУ им. В. М. Шукшина, 2005.

166. Рудник В. А. Влияние зон геологической неоднородности Земли на среду обитания Вестник РАН, Т. 66, №8, 1996, с. 713–719.

167. Якимова Н.Н. «Смотри в корень!». – М.: Дельфис, 2005.

168. Куфко И. Т. Геопатогенные нагрузки на пациента и методы их устранения. Тез. и докл. XI Межд. конф. по БРТ. ч. II. – М.: ИМЕДИС, 2005, с. 246–250.

169. Демидова О. М., Демидова Н. А. Защита человека от влияния геонегативных, геопозитивных зон и артефактов. Тез и докл. XI Межд. конф по БРТ. – М.: ИМЕДИС, 2005, с. 250–257.

170. Добровольская Е. Ю., Некрасов В. А., Ефремов Г. А. Определение типа биологического поля человека с помощью вегетативного резонансного теста «ИМЕДИС-ТЕСТ». Тез. и докл. XIII Межд. конф. по БРТ, ч. II. – М.: ИМЕДИС, 2007, с. 322–331.

171. Некрасов В. А., Некрасова Н. А. Тонкополевые ЛП технологии коррекции биологического поля человека. Способы нейтрализации патогенных зон «Онко» и «Крона». Сб-к трудов IV Межд. конгресса. СПб., 2006, с. 36–37.

172. Иванченко В. А. Биорезонансное изучение механизма действия геовитогенных излучений и зон. Тез и докл XIII Межд конф. по БРТ, ч. II. – М.: ИМЕДИС, 2007, с. 116–124.

173. Чаплыгина М. Н., Кравченко Ю. П., Чаплыгин М. С. Опыт комплексного применения БРТ и ИГА-1 в определении гео- и технопатогенных нагрузки и лечении микотического отягощения. Тез. и докл. XIII Межд. конф. по БРТ, ч. II, 2007, с. 179–187.

174. Данилова Е. С. В каких районах столицы лучше не жить. Газ. «Известия», № 207. 05.11.2004, с. 17; Белкина К. Москву проверят на провалы. Газ. «Юго-Запад» № 29. 08.08.2007, с. 3; Ковалева В., Щепетницкая С., Тренева. Ю. Москва трещит по швам Газ. «Юго-Запад», № 30, 9-15.08.07, с. 2; Аноним. Где Москва может обрушиться. Газ. «Округа. Юго-Запад». 16.09.2006, с. 2. Аноним. Проспект Вернадского проверят. Газ. «Мой район» № 29 (227), 27.07.2007 г., с. 3.

175. Дроздовская А. А., Омельченко В. Д. и др. Влияние энергетических аномалий на экологию г. Киева. Геологический журнал АН УССР, № 2, 1991.

175а. Дроздовская А. А. Новое представление о природе регулярных земных энергетических аномалий и о их характере воздействия на живые системы. Мат. Межд. науч. конгресса: Традиционная медицина и питание: теорет. и практ. аспекты. Ин-т. традиц. методов лечения МЗ РФ. – М. 1994, с. 412.

175б. Дроздовская А. А. Энерготектоническая природа геогенных слабых и сверхслабых полей и их влияние на экологию Киева. Тезисы. II Межд. конгр. «Слабые и сверхслабые поля и излучения в биологии и медицине». СПб. 2000. «Лицей», с. 233–234.

176. Пятрошюс Р., Капачаускас В. Биоэнергоинформационные особенности долины Райгардас (г. Друскенинкай), См. № 78, с. 234.

177. Казначеев В. П., Кисельников А. А., Мингазов И. Ф. Ноосферная экология и экономика человека. Под общей редакции академика. В. П. Казначеева. – Новосибирск, 2005.

178. Воробьев С. А. Геопатогенные зоны, реальность и спекуляции // Особенности и проблемы патентования изобретений в области нетрадиционной медицины на современном этапе. – М., ИНИЦ Роспатента, 2004, с. 30–37.

179. Сияжков В. Н., Кузнецова С. В. Ткаченко О. С. и др. Современная тектоническая структура и историко-археологические особенности Москвы. Сознание и физическая реальность, 1996, т.1, № 3, с. 48–53.

180. Кондрич М. Ф. Влияние геопатогенных зон на здоровье человека. Труды III Межд. конгр. «Слабые и сверхслабые поля и излуч. в биологии и медицине». Тезисы. Том I, Санкт-Петербург, 2003, с. 190.

181. Черноус С. А. Разнонаправленность реакций вариабельности сердечного ритма на геомагнитные возмущения. II Межд. конгресс «Слабые и

сверхслабые поля и излуч. в биологии и медицине». Тезисы. СПб. «Лицей», 2000, с. 259.

182. Холодный Б. П., Уклеин А. Я., Брянцев С. Г. Индивидуальная норма в адаптивной электропунктуре. «Традиционная медицина – 2000». Матер. конгр. – М.: Науч.-практ. центр традиционной медицины и гомеопатии МЗ РФ, 2000, с. 100–101

183. Гаврилова Т. А., Черниговская Т. В., Воинов А. В. Некоторые аспекты исследования индивидуальных когнитивных профилей. Первая российская конференция по когнитивной науке. Тез. докл. – Казань: КГУ, 2004, с. 63–64.

184. Дубовой Л. В., Ефремов В. А. Возрастные нормы здоровья \\ Тез. докл. IV Межд. конгр. Слабые и сверх слабые поля и излуч. в биологии и медицине. – СПб: 2006, с. 181

185. Жамбалдагбаев Н. Ц., Занданова Г. И. Место представлений о психофизиологических типах человека в клинической практике тибетской медицины. Разработка и внедрение новых методов и средств традиционной медицины. Т. II. Ред. Киселева Т. Л. и др. – М.: Науч.-практ. центр trad. медицины и гомеопатии МЗ РФ, 2100, с. 267–268.

186. Гаваа Лувсан. Традиционные и современные аспекты восточной рефлексотерапии. – М.: Наука, 1986.

187. Лихарев В. А. Биоинформационная терапия. Терминологические аспекты медицинской и фармацевтической деятельности в области традиционной медицины и гомеопатии. – М.: Науч. практ центр trad. мед. и гомеопатии МЗ РФ, 2000, с. 72–74.

188. Брагина Н. Н., Доброхотова Т. А. Функциональные асимметрии человека. – М.: Медицина, 1981.

189. Доброхотова Т. А., Брагина Н. Н. Левши. – М.: «Книга, лтд», 1994, с. 127, 153.

190. Дубров А. П. Когнитивная психофизика. Основы. «Феникс», Ростов-на-Дону, 2006.

191. Шехаб Л. Ф., Шехаб Х. Ю. БРТ и вечность. Тез. и докл. VII Межд. конф. по БРТ. – М.: ИМЕДИС, 2001, с. 37–40.

192. Мостепаненко А. М. Пространство и время в макро-, мега- и микро мире. – М.: Политиздат, 1974.

193. Косарева Л. Б. Статистические данные по применению метода биорезонансной терапии в лечебной практике. Тез. и докл. I–XIII Межд. конф., 1994–2007 гг. – М.: ИМЕДИС.

194. Питиримова Т. Н., Червякова И. С., Рыжова Е. Г. Использование метода ГРВ в альтернативной медицине \\ X Межд. науч. конгр. по ГРВ биоэлектрографии. Наука, Информация, Сознание. Тезисы. СПб., 2006, с. 40–41

195. Попов Ю. А. Результаты мониторинга ноосферы. Материалы шестой междисц. науч. конф. «Этика и наука будущего». Ежегодник «Дельфис», 2006, с. 231–234.
- 195а. Болдырева Л. Б., Сотина Н. Б. Генератор шума как детектор слабых взаимодействий на квантовом уровне. Мат. пятой межд. конф. «Этика и наука будущего». Ежегодник «Дельфис», 2005, с. 223–225.
- 195б. Пархомов А. Г. Изменчивость процессов как проявление космоземных и информационных взаимодействий, см. 195, с. 225–230.
- 195в. Пархомов А. Г. Низкочастотный шум – универсальный детектор слабых взаимодействий. Парапсихология и психофизика. № 5.1992, с. 59–67.
- 195г. Пархомов А. Г. Скрытая материя: роль в космоземных взаимодействиях и перспективы практических применений\\Сознание и физическая реальность. Том 3, № 6, 1998, с. 24–32.
- 195д. Gurtovoy G. K., Parkhomov A. G. Remote Mental Influence on Biological and Physical Systems//*Jour. of the Soc. For Physical Research*. Vol. 9, No. 833, 1993, pp. 241–248.
196. Nelson R. D., Radin D. I., Shoup R., et al. Correlations of continuous random data with major world events. *Foundations of Physical Letter*. Vol. 15(6), 2002, p. 537–550.
197. Radin D. *Entangled Minds. Extrasensory experiences in Quantum Reality*. Papaview; Pocket Books. NY., Lnd. etc., 2006.
198. Дубров А. П. Взаимодействие живых систем со временем и пространством. Ч. 1. Био- и Психронотология. Сознание физическая реальность. Том 8, № 3, 2003, с. 51–60.
- 198а. Дубров А. П. Взаимодействие живых систем со временем и пространством. Ч. 2. Хронотология измененных состояний сознания. Сознание и физическая реальность. Том. 9, № 4, 2004, с. 11–22.
199. Казначеев В. П. Общая патология сознания и физика. Новосибирск, НЦКЭМ СО РАМН, 2000.
200. Справочник терапевта. Изд. 4. – М.: Медицина, 1973, с. 645–729.
201. Persinger M. A. Geophysical variables and behavior: XXX. Intense paranormal activities occur during days of quite, global geomagnetic activity. *Perceptual and Motor Skills*. No. 61, pp. 320–322.
202. Persinger M. A., Krippner S. Dream ESP experiments and geomagnetic activity. *Jour. of the American Society for Psychical Research*, No. 83, 1989, pp. 101–116.
203. Spottiswoode S. J. P. Apparent association between effect size in free response anomalous cognition experiments and local sideral time. *Jour. of Sci. Explor*. No. 11, 1997, pp. 109–122.

204. Combs A., Arcai T., Krippner S., All of the myriad worlds. Life in the Akashic plenum. World Future, no. 62, 2006, pp. 75–85.
205. Бобров А. В. Полевые информационные взаимодействия. – Орел: ОрелГТУ, 2003.
206. Дубров А. П. О новом (резонансно-полевым) типе взаимодействия в биологии // Вопросы психогигиены, психофизиологии, социологии труда в угольной промышленности и психоэнергетики. – М.: НТОГорное. 1980, с. 377–388.
207. Hartmann E. Max Plank. Otto Verlag, Basel, 1953.
208. Паламарчук М. И., Гранат В. Г. Новый взгляд на индивидуальную характеристическую частоту, как конституциональный признак человека. Тез. и докл. XIII Межд. конф. «Теор. и клинич. аспекты применения биорез. и мультрез. терапии», т. 2. – М.: ИМЕДИС. 2007, с. 360–367.
209. Масляев О. И. Психология человека. Д. Сталкер, 1998.
210. Собчик Л. Н. Введение в психологию. – М.: Институт прикладной психологии, 1997.
211. Психологические тесты // Ред. А. А. Карелин. Т.1–2. – М.: Гуман. ИздЦентр. ВЛАДос, 1999
212. Гаркави Л. Х., Квакина Е. Б., Кузьменко Т. С. Антистрессорные реакции и активационная терапия. – М. ИМЕДИС, 1998.
213. Ганеман С. Органон врачебного искусства. – М.: Атлас, 1992.
214. Агеева Т. К. Миазмы. Терминологические аспекты медицинской и фармацевтической деятельности в области традиционной медицины и гомеопатии. Ред. Киселёва Т. Л и др. – М.: Науч.-практ. центр традиц. медицины и гомеопатии МЗ РФ, 2000, с. 85.
215. Справочник терапевта. Под ред. проф. Кассирского. Изд. 4. – М.: Медицина. 1973.
216. Кавецкий Р. Е., Солодюк Н. Ф., Вовк С. И. и др., Реактивность и типы нервной системы в организмах. Изд-во АН УССР. Киев, 1961.
217. Небылицин В. Д. 1976. Психофизиологические исследования индивидуальных различий. – М.: Наука, 1976.
218. Бреус Т. К., Конрадов А. А. Эффекты ритмов солнечной активности. Атлас временных вариаций природных, антропогенных и социальных процессов. Том. 3. Природные и социальные сферы как части окружающей среды и как объекты воздействий. – М.: Янус-К, 2002, с. 516–524.
219. Соколовский В. В., Горшков Э. С., Иванов В. В и др. Появление связи вариаций состояния редокс-систем в водном растворе и в организме человека с флуктуациями гравитационного поля. Труды III Межд. конгр. «Слабые и сверхслабые поля и излучения в биологии и медицине». Том II. Избранные труды. – СПб.: Изд-во «Тускарора», 2003, с. 69–73.

220. Шволь С. Э., Коломбет В. А., Пожарский Э. В. и др. О реализации дискретных состояний в ходе флуктуаций в макроскопических процессах. Успехи физических наук. Том 168, № 10, с. 1129–1138.
221. Каравайкин А. Применение генератора неэлектромагнитного информационного влияния для изучения тонких взаимодействий – активный метод изучения неэлектромагнитных информационных взаимодействий в природе. Сознание и физическая реальность. Том 10, № 3, 2005, с. 15–21.
222. Мельник И. А. Обзор экспериментальных исследований по дистанционному влиянию вращающихся объектов на полупроводниковый детектор и радиоактивный распад. Сознание и физическая реальность. Том 10, № 6, 2005, с. 12–26.
223. Пархомов А. Г. Изменчивость процессов как проявление космо-земных и информационных взаимодействий. Ежегодник «Дельфис». «Этика и наука будущего. Жизнь во Вселенной», 2 часть. – М., 2006, с. 230.
224. Казначеев В. П., Трофимов А. В. Хроноэкология: онтогенетические аспекты проблемы. Труды III Межд. конгр. «Слабые и сверхслабые поля...». Том 2. Избранные труды, 2003, с. 57–60.
225. Соколовский В. В. Тиосульфидная система и биоритмы. Избр. труды IV Межд. конгр. «Слабые и сверхслабые поля и излучения». 2006, с. 121–131.
226. Соколовский В. В., Галль Л. Н. Два полярных ответа живой системы на слабое воздействие – два редокс состояния – две конформации макро-структуры белка. См. № 225, с. 131–136.
227. Чубаров В. А. Симметрия форм индивида, проблема врожденных аномалий. Тез. и докл. VII Межд. конф. по БРТ. – М.: ИМЕДИС, 2002, с. 326–334.
228. Мхитарян К. Н., Стороженко Ю. А. Конституциональный делюзи-онный тест (КДТ). Тез. и докл. XIII Межд. конф. по БРТ. – М.: ИМЕДИС, 2007, с. 265–274.
229. Вайнштейн В. С., Нилова И. А., Галль Н. Р. Макрофлуктуационные свойства и космофизические корреляции шумов, сознательно генерируемых человеком. См. № 225, с. 41–45.
230. Скотт-Морли Э. «Биологическая среда организма и здоровье». Тез. и докл. XIII Межд. конф. по БРТ. – М.: ИМЕДИС, 2007. Часть I, с. 386–403.
231. Спивак Л. И., Спивак Д. Л. Измененные состояния сознания: типология, семиотика, психофизиология. Сознание и физическая реальность. Том 1, № 4, 1996, с. 48–55.
232. Федорова Г. М., Кобрин В. П., Бажурина В. Б. Исследование необычных состояний сознания. Сознание и физическая реальность. Т. 4, № 4, 1999, с. 59–65.

233. Мамардашвили М. Как я понимаю философию. – Л.: Наука, 1992.
234. Рябинин Г. А., Гальченко Ю. В., Боровиков Е. И и др. Проблемы космической безопасности. Кн. 10. Гл. 6. Некоторые новые медико-биологические подходы к проблеме продолжительности жизни человека. – СПб.: ИНТАН, 2004, с. 256–257.
235. Дронин Н., Магин Е., Мотовилова. М. Где летом жить хорошо. Известия 2001, с. 12.
236. Бич А. М. Природа времени: Гипотеза о происхождении и физической сущности времени. – М.: Изд-во АСТ и Астрель. 2002.
- 236а. Бич А. М. Основы теории времени: Закономерная эволюция реляционной концепции времени. – К.: Знання України, 2005.
237. Владимиров Ю. С. Метафизика. – М: Бином, 2002.
- 237а. Владимиров Ю. С. Геометрофизика. – М: Бином, 2005.
238. Левич А. П. Мотивы и задачи изучения времени. // Конструкция времени в естествознании: на пути к пониманию феномена времени. – М.: Изд. МГУ, 1996, с. 9–28.
239. Готовский Ю. В., Мхитарян К. Н. Хроносемантическая диагностика и терапия по мантическим точкам. – М.: ИМЕДИС, 2002; Лекции по хроносемантике. – М., 2004.
240. Блинков И. Л. Биологические основы клинко-фармацевтической регуляции адаптивных реакций жизнедеятельности. – М.: Пульс, 2007, с. 7.
241. Бобровская А. Н. Понятие «диагноз» в клинической медицине и электропунктурной диагностике в свете доказательной медицины. Тез. и докл. X Межд. конф по БРТ. – М: ИМЕДИС. Часть II. 2004, с. 188–190.
242. Кобылянская Р. Н., Кобылянский Я. О. понятии «нормы» в медикаментозном тесте Р. Фолля. Тез. и докл. X Межд. конф. по БРТ. – М.: ИМЕДИС. Часть II, с. 242–247.
243. Графский В. П. Некоторые аспекты квантовой теории и их аналоги в шаманских техниках. Мат. Межд. интердисп. Науч.-практ. конгресса «Сакральное глазами «профанов» и «посвященных». – М.: РАН. Ин-т Этнологии и Антропологии им. Н. Н. Миклухо-Маклая, 2004, с. 172–182.
244. Radin D. Entangled minds. Extrasensory experiences in a Quantum Reality. Paraview, Pocket Books. New York, London etc., 2006.
245. Блинков И. Л., Готовский Ю. В. Структурно-резонансная терапия. – М.: ИМЕДИС, 1998.
246. Готовский Ю. В., Косарева Л. Б., Блинков И. Л. и др. Экзогенная биорезонансная терапия фиксированными частотами. – М.: ИМЕДИС, 2000.
247. Хрисанова Е. Н. Конституция и биохимическая индивидуальность человека. – М.: Изд-во МГУ, 1990.
248. Менский М. Б. Человек и квантовый мир. Фрязино. 2005.

249. Доронин С. И. Квантовая магия. – СПб.: ИГ «Весь». 2007, с. 317.
250. Бехтерева Н. П. Магия мозга и лабиринты жизни. – М.: АСТ; СПб.: Сова, 2007, с. 97–98.
251. Lu Z. Scientific qigong exploration: the wonder and mysteries of qi. Amber Leaf Press. Malvern, Pennsylvania, 1997.
252. Степанов А. М. Вода. Ее физические и лечебные свойства. М., 2007.
253. Баньков В.И. Проблемы геронтологии и действие слабых ЭМ полей. Труды II Межд. конгресса «Слабые и сверхслабые поля и излучения в биологии и медицине». –СПб, 2000. с. 48–49.
254. Аристархов В. М. Квант сознания – новая фундаментальная константа. Сознание и физическая реальность. Том. 10. № 1. с. 31–32; № 2. с. 66–70; № 5. с. 15–22, 2005.
255. Örményi I. Influence of solar activity on ELF sferics of 3 Hz range. In: "Geo-cosmic relations; the earth and its macro-environment". Eds: Tomassen G.J.M, W.de Graaf, Knoop A. A. etc. Pudoc., Wageningen, 1990, pp. 198–206.



Дубров Александр Петрович  
**БИОЛОГИЧЕСКАЯ ГЕОФИЗИКА**

**Поля  
Земля  
Человек и Космос**

---

Подписано в печать 20.10.2008 г.  
Формат 60 x 90/16. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 11.0. Тираж 1000 экз.

---

Сверстано и отпечатано в типографии издательства «Фолиум».  
Россия, 127238, Москва, Дмитровское ш., д. 58



9 785938 810693

Дубров А. Биологическая геофизика. Поля. Земля. Человек и Космос