

ЗАГАДКИ ВСЕЛЕННОЙ

Все тайны и загадки мира

Ю.В. Мизун, Ю.Г. Мизун



ISBN 5-9533-0512-5

© Ю.В. Мизун, Ю.Г. Мизун, 2004.

© ООО «Издательский дом «Вече», 2004.

Введение

В настоящее время в мировой науке происходит достаточно быстрый пересмотр ценностей в смысле понимания окружающего нас Мира и самого Человека. Ученые, занимающиеся исследованиями по космогонии, биологии, парапсихологии, религии, медицине и, конечно, философии, находят, что во всех этих разделах знаний наши теперешние представления о Мире очень сужены. На самом деле более правильные взгляды на Мир содержатся в древних учениях, в которых ведущее место отводится Мировому разуму (если говорить на современном научном языке). Мировой разум является Первопричиной всего зарождающегося и развивающегося во Вселенной, как живого, так и неживого. Об этом свидетельствует строение и развитие Вселенной, зарождение и развитие жизни во Вселенной и др.

Мировой разум располагает полным банком данных обо всем, что происходит во Вселенной в настоящее время, что в ней происходило в прошлом, и что будет происходить в будущем. Этот банк данных называется информационным полем Вселенной. Оно пронизывает всю Вселенную. В каждом минимальном кусочке живого и неживого вещества во Вселенной содержится вся эта информация. Это возможно потому, что происходит непрерывный обмен информацией между разными частями (и частичками) Вселенной с бесконечно большой скоростью.

В информационном поле Вселенной содержится и вся информация, необходимая для зарождения и развития жизни. Поэтому живое во Вселенной вечно, как и сама Вселенная. Жизнь во Вселенной не имеет ни начала, ни конца.

Мировой разум и информационное поле Вселенной проявляются во всем. Строение Вселенной обнаруживает такие особенности, такие черты, которые позволили астрофизикам сделать вывод, что Вселенная развивалась от момента своего рождения по определенному заранее существовавшему плану, замыслу. По этому же замыслу развивалась и жизнь во Вселенной.

Надо иметь в виду, что Вселенная не то, что где-то очень далеко. Вселенная – это всё, абсолютно весь Мир, в том числе и мы с вами. Поэтому мы прослеживаем, как проявляется Мировой разум во всем, в том числе и на биосфере Земли и человеке.

Пульсирующая Вселенная

До последнего времени ученые-астрофизики считали, что звезды, галактики, скопления галактик и вообще космическое вещество располагаются в пространстве неупорядоченным образом. Но исследования, выполненные в последующие годы в Институте астрофизики и физики атмосферы (Тарту), позволили получить сенсационные результаты. Один из авторов открытия Я. Эйнасто сформулировал суть открытия так: «Галактики и их скопления расположены в порядке, напоминающем пчелиные соты огромных размеров. И чем ближе к стыкам таких ячеек, тем сильнее сконцентрировано вещество». Такой вывод был получен в результате анализа того, как распределена масса галактик, которые охватывают сверхскопления в Персее, Андромеде и Пегасе. Анализ показал, что над границей такой «ячейки» поверхностная плотность галактик и их скоплений примерно в четыре раза выше, чем в ее центральной части. Американские ученые также занялись данной проблемой. Они обработали с помощью ЭВМ данные о миллионах (!) галактик. Анализ этого огромного материала подтвердил ячеистую структуру Вселенной. Суть этой структуры состоит в том, что практически все галактики располагаются в «стенах», которые образуют «пчелиные соты», т.е. ячеистую структуру. Внутри же самих ячеек почти совсем нет галактик. Указанные ячейки огромны. Размеры их достигают 100–300 миллионов световых лет. Один из ученых астрофизиков прокомментировал это следующим образом: «Если такая точка зрения на крупномасштабную структуру Вселенной подтвердится, мы придем к картине причудливой ячеистой Вселенной».

Это открытие является принципиальным. Дело в том, что объяснить ячеистую структуру Вселенной нельзя на основании известных нам физических законов. Другими словами, такая структура не могла возникнуть в результате случайного «скупивания», при котором космические объекты группируются (скупиваются) случайным образом. А если так, то надо искать силу, которая заставила скопления галактик группироваться именно таким образом. Сами авторы открытия не видят иного объяснения, кроме именно такого. То есть заранее была намечена структура Вселенной в виде огромных пчелиных сот, а затем шло ее запол-

нение скоплением галактик. Другими словами, ничего случайного не происходило, а Вселенная творилась по заранее намеченному проекту, плану. Но кем?

К.Э. Циолковский не сомневался в том, что существуют «космические разумные силы», которые определяют как рождение, так и развитие Вселенной. Подчеркиваем, что это развитие идет в строго определенном направлении. Но ученые не без основания считают, что конечные цели воздействия «космических разумных сил» на развитие Вселенной не могут быть поняты человеком сегодня, они находятся за пределами тех понятий, которыми мы оперируем в наше время. Этот вопрос принципиален. У нас не должно быть иллюзий, что мы можем познать все без исключения. Под таким утверждением нет никаких реальных оснований. Вспомним о пчелах. Тысячи лет они существуют рядом с человеком, который определяет почти во всем их жизнь (ради получения меда), но они и не подозревают о существовании человека! Правда, человек все же подозревает о существовании кого-то, кто направляет развитие Вселенной.

А. Эйнштейн не без основания считал, что человеческое сознание «может проникнуть лишь в определенные проявления организующей силы», существующей во Вселенной. Так считал не только А. Эйнштейн. Истинные ученые-мыслители не могут этого не осознавать. «Отец кибернетики» Ноберт Винер считал, что в космосе, как и в микромире, имеются явления, не поддающиеся человеческому восприятию, потому что этому мешает конечность мозга как материальной системы при бесконечности мира. Можно еще сослаться на авторитет известного американского астрофизика Ф.Дж. Дайсона. Он и его коллеги также «не исключают априори возможности того, что разум и сознание могут обладать в устройстве Вселенной таким же статусом, как и вещество и энергия».

Американский философ Самюэль Крам писал: «Вселенная столь величественна, что трудно допустить, что она совокупно не есть единый мировой разум, ощущающий копошение миллиардов живых существ на всех пригодных для жизни планетах, подобно тому, как человек ощущает слабую головную боль... Звезды или даже галактики – лишь нейтроны такого мозга».

Другой американский ученый, биофизик Дж. Джинс, высказал суждение о том, что по мере изучения Вселенной она все больше начинает походить не на гигантскую машину, а на гигантскую мысль.

Рассматривая рождение (а точнее, творение) Вселенной, следует отметить еще следующие принципиальные моменты.

Расширение Вселенной не может происходить бесконечно. Распределение массы во Вселенной таково, что после некоторого момента расширение Вселенной должно смениться ее сжатием. Некоторые ученые считают, что сжатие нашей Вселенной уже началось. В результате она вновь должна будет стянуться в некую точку. В точку стянется не только все вещество Вселенной, но и само пространство. Когда это произойдет, то и время в самой этой точке остановится. Так Вселенная закончит свое существование. Что дальше? Дальше все может (или должно) повториться. Вопрос о том, что собой представляет эта точка, — очень важен. Ученые допускают, что в этой «точке» нет вещества. Там имеется вакуум. То есть каждый раз Вселенная рождается, творится буквально из ничего. Буквально это же утверждается Моисеем. Ученые это объясняют, как уже говорилось раньше, возникновением тяжелых частиц из физического вакуума.

Естественно, что проблема творения Вселенной описывается не только в Библии, но и в других источниках. Причем идея повторяемости, цикличности, которая следует и из современных космогонических представлений (пульсирующая Вселенная), излагается весьма четко. Приведем некоторые из них.

Согласно таланристской традиции Вселенная до своего возникновения пребывает в некоей точке, которая не имеет размеров. Эту точку называют «бинда Шиву». В «Саталатха-брахмана» утверждается, что в то время, когда Вселенная находилась в этом исходном, точечном состоянии, «еще не было времени». Когда Вселенная стягивается в точку, то материя (частицы) уходит в физический вакуум. Современные физики считают, что вакуум есть «особое состояние вечно движущейся, развивающейся материи». Из этого вакуума интенсивное гравитационное поле может порождать частицы. Но похоже, что и древние это понимали. Так, еще в II–III вв. философ и богослов Ориген говорил о переходе вещества в иное состояние. Он говорил об «исчезновении материи», когда Вселенная погибает. Но когда она возникает опять, то «материя вновь получает бытие, образуя тела...»

Любопытно, что шумерский философ и жрец Берос писал, что Вселенная периодически уничтожается и потом воссоздается снова. Высказываются весьма убедительные доводы, что у истоков шумерской цивилизации находились пришельцы из Космоса, то есть какая-либо из внеземных цивилизаций. Этот взгляд



Пульсирующая Вселенная

на эволюцию Вселенной переключал из Древнего Шумера в Грецию, Рим и Византию. Такие же мысли мы находим у Демокрита и Пифагора. Они считали, что имеется «великий год» Вселенной, который завершается космическим пламенем. В этом пламени Вселенная погибает и затем возрождается снова и проходит свой круг бытия.

Древнеиндийская традиция Веданты также утверждает, что начало нового цикла Вселенной совпадает с концом предыдущего. Приведем цитату из «Брахмавайварта Пурана»: «Мне знаком страшный распад Вселенной. Я видел, как все уничтожается. Всякий раз снова и снова в конце каждого цикла. В это страшное время каждый атом распадается на первичные частицы воды вечности, из которых когда-то произошло все. Увы, кто сочтет Вселенные, которые ушли бесследно, и возникновение новых, которые опять и опять возникали из бесформенной бездны этих вод? Кто сочтет проходящие эпохи миров, которые бесконечно сменяют друг друга?» Эти слова принадлежат индусскому богу Индре.

В связи с этим хочется обратить внимание на понятие «водь». Здесь, несомненно, речь идет не о физической воде, а о некоторой субстанции. Так же обстоит дело и в Библии при описании творения Мира. Там под понятием «вода» можно понимать и фотонную плазму.

Бог Индра говорит, что при гибели Вселенной «каждый атом распадается на первичные частицы воды вечности...» Современные астрофизики также определяют последствия событий при сжатии Вселенной, то есть при ее постепенной гибели. После того, как началось сжатие (будем считать, что оно сейчас началось), в продолжение тысяч и миллионов лет ничего особенного, что смогли бы заметить наши потомки, не произойдет. Но когда Вселенная уменьшится в размерах в сто раз, все изменится радикально. Ночное небо станет таким, как сейчас дневное. Когда Вселенная сожмется еще в 10 раз (на это уйдет примерно 70 миллионов лет), то небо станет невыносимо ярким. Еще позднее, когда космическая температура достигнет 10 миллионов градусов, планеты и звезды начнут распадаться, превращаясь в «космический суп» из излучений, электронов и ядер.

Таким образом, сопоставляя современные научные представления о возникновении и развитии Вселенной с Библией и другими древними источниками, есть о чем задуматься. Возникают вопросы самые принципиальные: кто создавал (творил)

Вселенную? Откуда человек получил знание об этом? Что мы знаем и чего мы не узнаем никогда? Зачем все? И естественно: зачем мы?

Творение жизни

Эволюция Вселенной была направленной, а не случайной. В этом в настоящее время мало кто сомневается. Но столь же направленным и отнюдь не случайным было возникновение и развитие жизни во Вселенной. Прежде чем остановиться на этом принципиальном вопросе, очень кратко изложим, как современная наука понимает возникновение и развитие жизни.

Хронология этого процесса выглядит так.

Не вызывает сомнения, что жизнь, а конкретнее, возникновение и организация живого вещества, должна быть связана с теми кирпичиками, из которых она строится, то есть со свойствами атомов. Среди них главное место занимает углерод. Углерод появился во Вселенной только на определенном этапе ее развития. Рождение углерода происходило в ядерных реакциях, когда из простых ядер в результате синтеза образовывались более сложные. Так образовались водород, углерод, азот, кислород. Когда же соотношение между количеством каждого из этих химических элементов достигло определенной величины, создались благоприятные физико-химические условия для образования сложных органических соединений, из которых впоследствии и возникло живое вещество, жизнь. Органические соединения возникли при охлаждении первичной газовой туманности. Если речь идет о нашей планетной системе, то имеется в виду газовая туманность, которая гипотетически связана с ранним Солнцем. При этом органические соединения должны были появиться на последних стадиях остывания. Это подтверждается фактическим материалом: в образовавшихся впоследствии космических породах — метеоритах и углистых хондритах — обнаруживаются органические соединения.

Положение сейчас таково, что ученые не смогли обнаружить начало жизни. Она обнаруживается везде, даже в горных породах раннего докембрия Гренландии, Южной Африки и Западной Австралии. Там найдены остатки древней биосферы.

Примерно 4 миллиарда лет назад или даже раньше начал «работать» фотосинтез. Первоначально он осуществлялся сине-зелеными водорослями и их предками. В результате появления фотосинтеза появился свободный кислород. Это позволило большинству живых существ надстроить над прежним анаэробным обменом новые системы кислородного дыхания. Это явилось существенным усовершенствованием энергетического обмена живых существ. Появился мощный источник свободного кислорода, что определило общий характер геохимических процессов. Им стал определяться перенос химических элементов, а также формы их нахождения. Так образовался мощный кислородный потенциал биосферы.

Возникновение различных животных происходило в следующем порядке. Высшие беспозвоночные животные, скелет которых строился из углекислого кальция, появились в кембрийском периоде. В это время наблюдается образование биогенных известняков из их остатков. Усиление переноса фтора и фосфора было связано с развитием скелета у позвоночных животных.

В девонском периоде растения вышли на сушу. Это вызвало резкий перелом в развитии всей биосферы, так как появилась возможность для дальнейшего всестороннего развития не только растений, но и животных. Так, вначале появились папоротники, хвощи, семенные папоротники. Это усилило миграцию углекислоты. Развилась наземная растительность и образовалась почва. Благодаря этому стал возможен выход животных на поверхность континентов. В мезозойской эре развитие растительного мира привело к возникновению лесов, хвойных и цветковых растений. Леса наполнились жизнью.

В конце мезозоя и в кайнозое возникли птицы. Это привело к усилению миграции биофильных элементов. Благодаря птицам биосфера, ее живое вещество, захватила нижнюю часть атмосферы — ее тропосферу. Обмен веществ между сушей и морем усилился в это время именно благодаря птицам. Тогда как реки переносили вещества из суши в море, птицы совершали его возвращение из моря на сушу. Это происходило потому, что многие птицы (водолавающие) питались рыбой.

Возникновение человека привело постепенно к самым крупным изменениям в биосфере Земли. В недрах биосферы стала возникать антропосфера. Это произошло с расселением первобытного человека по всей поверхности континентов.

Примерно так вкратце выглядит хронология материальной стороны возникновения и развития жизни на Земле.

Вернемся к главному вопросу, на который, как было сказано выше, ученые не нашли ответа. Он звучит так: когда и как возникла жизнь? Ответа на этот вопрос (по крайней мере, окончательного) наука не дает. Но ведущие мыслители, и среди них В.И. Вернадский, считали, что живое может происходить только от живого. Этот принцип был провозглашен еще в Средние века иезуитом Редди. Сейчас он известен как эмпирический, то есть установленный опытным путем принцип Пастера–Редди. Если это так, то возможны два варианта в решении этого вопроса. Первый – жизнь существовала всегда, поэтому мы и не можем обнаружить времени ее зарождения. Второй – жизнь развивалась самостоятельно, независимо от неживого («косного» по терминологии Вернадского) вещества. Второй вариант, видимо, менее приемлем, чем первый. Посмотрим, что в пользу первого варианта говорит самая современная наука (может, еще и не всеми признанная) и что по этому поводу сообщает Библия.

Широко известны слова В.И. Вернадского: «Твари Земли являются созданием сложного космического процесса и закономерной частью стройного космического механизма, в котором, как мы знаем, нет случайности». В.И. Вернадский писал о существовании «определенного направления в эволюционном процессе, неизменного на всем его протяжении, в течение всего геологического времени. Взятая в целом палеонтологическая летопись имеет характер не хаотического изменения, идущего то в ту, то в другую сторону, а явления, определенно развивающегося поступательно – в направлении усиления сознания, мысли и создания форм, все больше усиливающих влияние жизни на окружающую среду».

Добавим еще несколько слов о случайности в происхождении и развитии жизни. Длительное время в науке бытовало мнение, согласно которому жизнь на Земле (а значит, и во Вселенной) случайна. В принципе случайно может произойти абсолютно все. Но при этом важно, сколько времени потребуются на то, чтобы данное событие произошло случайно. Например, можно научить обезьяну нажимать клавиши пишущей машинки. Можно утверждать, что обезьяна, случайно нажимая на клавиши пишущей машинки, напечатает полный текст романа А.С. Пушкина «Евгений Онегин». Наука, строго говоря, против такой возможности ничего возразить не может. Вопрос

только в одном – сколько потребуется для этого времени. Кстати, это время можно строго научно рассчитать, используя теорию вероятностей. Точно так же могло быть создано случайно все то, что имеется во Вселенной, в том числе и жизнь. Вопрос только во времени. Давайте оценим время случайного возникновения жизни. Жизнь определяется синтезом молекул РНК и ДНК. Как известно, генетический код состоит из 4 «букв». По расчетам известного американского астронома Дж. Холдена, необходимо перепробовать 10/600000 комбинаций из 4 «букв», одна из которых окажется именно той, от которой произойдет жизнь. Это невероятно большое число: после единицы надо написать 600000 нулей! На каждую из таких комбинаций требуется определенное время. Если все будет происходить очень быстро (по миллиону комбинаций в каждую секунду времени), то на перебор всех возможных комбинаций уйдет не менее 100 миллиардов лет. Мы уже говорили о том, что Вселенная после Большого взрыва существует всего 15–20 миллиардов, в лучшем случае 22 миллиарда лет. Так что времени у нее на эти случайные игры не было. Жизнь возникла не случайно, не путем игры в кости, а путем целенаправленного действия некой силы. Об этих силах В.И. Вернадский писал так: «Лик Земли ими (силами) меняется, ими в значительной степени лепится. Он не есть отражение только нашей планеты, проявление ее вещества, он одновременно является созданием внешних сил Космоса». Ясно, что для такого направленного воздействия «внешних сил Космоса» не являются препятствием ни космические расстояния, ни время. Вернадский писал, что биосфера Земли – это «источник изменения планеты внешними космическими силами».

Таким образом, В.И. Вернадский считал, что Земля и остальной Космос являются единой системой, в которой живое вещество связывают в единое целое те процессы, которые протекают на Земле и в Космосе. Любопытно еще два заключения В.И. Вернадского. По его оценкам, на протяжении всей истории Земли количество живого вещества в ее биосфере было практически неизменным. Сейчас ученые не сомневаются, что «жизнь действительно, как костер из сухих веток, вспыхнула на Земле и заполнила за ничтожный отрезок времени, по космическим масштабам, все возможные экологические ниши» (Н. Моисеев).

Второе заключение В.И. Вернадского, которое необходимо здесь отметить, состоит в следующем. Он писал, что биосферы

различных небесных тел находятся в постоянном взаимодействии друг с другом.

Теперь на основании того, что сказано, попробуем установить, что же является источником и регулятором (направляющим ее развитие) жизни во Вселенной. Назовем это нечто словом «субстанция». Каковы ее свойства? Исходя только из того, что было изложено выше, можно выделить следующие свойства этой субстанции.

Первое. Она должна содержать в себе информацию о том, что происходит сейчас, и весьма определенный план (проект) на будущее развитие. Ясно, что без того и другого невозможно осуществлять направленное воздействие на развитие жизни. Без этой информации и плана такое действие возможно, но оно будет произвольным, а не направленным.

Второе. Эта субстанция, содержащая в себе информацию и имеющая четкий план действий, должна обладать способностью мгновенно передавать информацию без искажения на любые расстояния. Подчеркнем, что не со скоростью света, а мгновенно. Как известно из теории относительности А. Эйнштейна, максимальной скоростью является скорость света (триста тысяч метров в секунду). Но такая «черепашня» скорость для нашей субстанции не подходит. Она не позволит осуществлять ежесекундную связь между биосферами разных планет, которые могут быть удалены друг от друга на расстояния, равные миллионам световых лет! Ясно, что переносчиком информации не может быть ни электромагнитное поле (частной разновидностью которого является свет), ни тем более различного рода частицы вроде быстрых и всепроникающих нейтрино. Это должно быть нечто иное, о котором мы знаем достоверно только то, что оно содержит информацию обо всем и всех во Вселенной и способно зарождать жизнь и направлять ее развитие. Мы в настоящее время не можем глубже раскрыть смысл, физическую сущность этой субстанции. Нет приборов, которые позволили бы ее измерить. Но весь наш опыт (опыт мировой науки) говорит о том, что она существует. Без нее невозможно объяснить, понять то, что мы наблюдаем вокруг нас.

Назовем эту субстанцию информационным или биологическим полем Вселенной. Это та живительная сила, тот неуловимый пока что дух, который пронизывает всю Вселенную от края и до края (поэтому мы назвали его полем) и содержит в себе информацию о прошлом, настоящем и будущем. Это естественно. Ведь

не располагая такой информацией, нельзя оказывать направленное воздействие на развитие в будущем. Более того, это не просто информационное поле, не просто огромный банк информации обо всем во все времена, но и совершеннейший Разум. Ведь непрерывно, ежемоментно идет переработка огромного количества информации и выработка оптимальных решений. События развиваются не по единожды записанной на магнитном диске программе, а согласно решениям, которые принимаются непрерывно на основании как текущей информации, так и всего банка данных.

Мы сделали выводы, которые мог сделать любой на основании приведенных ранее заключений ученых. Сделано было это в современных понятиях: поле, информация, биополе, банк данных и т.д. Но в прошлом веке исследователи приходили к тем же выводам, но в других понятиях. Так, широко известна гипотеза панспермии. Автором ее был ученый Аррениус. Согласно этой теории жизнь на Земле, как и на других планетах, имеет единый источник – Космос. Но у Аррениуса не было понятия поля, информации, бесконечной скорости передачи информации. И его гипотезу беспощадно критиковали. Оппоненты считали, что семена жизни не могут, не имеют физической возможности распространяться на огромные расстояния между различными объектами. Если бы эти семена и собрались в столь далекое путешествие, то они непременно должны были погибнуть в пути от радиации, жары и т.д. Защищать гипотезу панспермии поэтому было весьма непросто. Даже В.И. Вернадский некоторыми учеными причислялся к сторонникам этой гипотезы (благо он был к тому же в переписке с Аррениусом). Но Владимир Иванович смотрел глубже. У него нет термина – информационное (биологическое) поле Вселенной, но он сделал все, чтобы этот термин появился. Вы убедились в том, что из заключений, сделанных В.И. Вернадским, этот термин появляется сам собой.

Из сказанного выше может показаться, что мы смогли ввести понятие информационного (биологического) поля потому, что располагаем соответствующими терминами, что живем в XX веке. Но давайте заглянем на несколько тысяч лет назад. Прочитаем внимательно то, что писал о сотворении жизни Моисей. Цитируем: «Земля же была безводна и пуста, и тьма над поверхностью бездны; и Дух Божий носился над водой».

Значит, наряду с материальной Вселенной (в данном случае – землей) первоначально был Дух Божий. Кстати, слово «но-

сился» является неточным переводом древнееврейского слова, которое имеет следующий смысл: обнимать собою все вещество, как птица распростертыми крыльями обнимает и согревает птенцов своих. По своим свойствам Дух Божий соответствует субстанции (полю), которая пронизывает все вещество. Далее посмотрим, какова роль его в создании жизни.

«И сказал Бог: да произведет Земля душу живую по роду ее, скотов и гадов, и зверей земных по роду их. И стало так». И еще: «И сотворил Бог человека по образу Своему, по образу Божию сотворил его».

Из приведенных текстов делаем единственно правильный вывод, что согласно Моисею вначале было информационное (биологическое) поле Вселенной, то есть Божий Дух, который пронизывал все. Затем из Земли (физико-химических компонентов) создается все живое, но оно создается только благодаря наличию Духа Божьего. Так и сказано: «Бог.. вдунул в ноздри его (человека) дыхание жизни». Это один к одному В.И. Вернадский вместе с В.Н. Пушкиным.

В.Н. Пушкин, ученый-психолог, автор книги по парапсихологии, которая была опубликована на разных языках, выдвинул описанную выше гипотезу об информационном (биологическом) поле Вселенной. Согласно В.Н. Пушкину, каждое живое существо имеет свою форму-голограмму (раньше говорили – душу). Все формы-голограммы взаимодействуют между собой и образуют единое информационное поле Вселенной.

Информационное поле и биосфера

Понаблюдаем внимательно за животными, например за термитами. Термиты («ушедшие в землю») окончательно сформировались как биологический вид примерно 300–400 миллионов лет назад. Это родственники современных тараканов, которые когда-то жили каждый сам по себе. Когда условия на Земле стали меняться, они сумели хорошо скооперироваться и «уйти в землю», где сохраняются такие условия, к которым они привыкли. Что примечательно в жизни термитов с точки зрения нашей проблемы? То, что они живут и работают, как один хорошо слаженный организм. Исследователи ставили сле-

душие опыты. Термитник, который строили многие тысячи насекомых, разделяли на отдельные части таким образом, чтобы насекомые в разных частях одного и того же термитника не могли каким-либо известным способом общаться между собой. Если такой эксперимент проделать на строительстве, проводимом людьми, то оно непременно сорвется: прораб лишится возможности проводить пятиминутки, а рабочие не смогут согласовывать свои действия. У термитов ничего подобного не происходит: каждая группа в своем отсеке делает именно то, что нужно, и когда убирают разделительные стенки, то выясняется, что весь термитник построен как единое целое. Все туннели находятся один точно в продолжении другого. Все происходит так, как будто несмотря на возведенные преграды кто-то четко руководил работой каждого в отдельности и всех вместе.

Любопытно и другое, о чем французский энтомолог Луи Тома писал так: «Возьмите двух или трех термитов – ничего не изменится, но если вы увеличите их число до некоей «критической массы», произойдет чудо. Будто получив важный приказ, термиты начнут создавать рабочие бригады. Они примутся складывать один на другой маленькие кусочки всего, что им попадетсся, и возведут колонны, которые затем соединят сводами, пока не получится помещение, напоминающее собор». Значит, все вместе знают, что надо делать, а каждый по отдельности не знает и не хочет знать. Ему это не надо. Он даже не пытается что-то предпринять. Возникает естественный вопрос: где хранятся знания, у кого из них, кто дает им распоряжения, команды и т.д.? Конечно, ни у кого отдельно взятого, но у всех вместе. То есть где-то за пределами каждого из них, но в пределах всего коллектива. Специалисты называют это «групповым знанием» (не решаясь называть это разумом). Видимо, это правильно, так как они выполняют работы хоть и не простые, но уже отработанные. Любопытно, что они не проходят предварительного обучения и практики. Можно сказать, что их знание рождается вместе с ними. Правда, по отношению к термитам лучше сказать, что они рождаются готовыми воспринимать это знание при определенных условиях (при определенном их количестве).

Те же вопросы возникают при наблюдении за птицами. Они тоже (при перелетах, во всяком случае) ведут себя как единый организм. И здесь не имеет никакого значения личный жизненный опыт каждой птицы в отдельности. Неправильно думать, что вожаки птичьей стаи – это наиболее опытные, сильные и выносливые

птицы. Отнюдь нет. Это убедительно показал японский орнитолог профессор Ямамото Хиросуке. Он установил, что в 6 случаях из 10 на месте вожака оказывалась молодая птица, вылупившаяся из яйца этим летом. Это значит, что вожака как такового нет, стаю никто конкретно из птиц не ведет. Она летит как единое целое, единый организм. Ученые до сих пор изучают те механизмы, которые позволяют птицам ориентироваться во время дальних перелетов. Исследовалась и роль звезд, как ориентиров, и роль Солнца, и возможность ориентации птиц по магнитному полю Земли. Но, видимо, ничто из этого птицам не надо. Ведь если бы существовал конкретный механизм ориентирования (звезды, Солнце или магнитное поле Земли), то он работал бы и тогда, когда птица совершает перелет в одиночку. Ведь все для этого у нее вроде бы есть. Но оказывается, что нет. Одна птица, отбившаяся от стаи, которая совершает дальний перелет, никогда не может продолжить перелет сама, самостоятельно. Без своей стаи она, как правило, погибает. Чего ей не хватает? Знания. У нее есть все – сильные крылья, нормальные погодные условия и т.д. Но лететь правильным курсом она не может, ей не хватает знания. Оно присуще только всей стае, пока она не распалась. Это то же по природе коллективное знание, что и у термитов.

Подобные проявления коллективного знания можно наблюдать и у других животных. Некоторая общая, коллективная сила или воля проявляется у многих животных роковым образом, она ведет их в определенных случаях к истреблению, самоуничтожению. Чаще всего специалисты в этом случае приводят в качестве примера саранчу.

Известны массовые перелеты саранчи, которые повторяются примерно каждые 11 лет, то есть имеют место при максимальной солнечной активности (в 11-летнем солнечном цикле). Важно, как это происходит. Ученый Р. Шовен, занимающийся изучением данной проблемы, пишет: «Стаи саранчи – огромные тучи красноватого цвета, опускаются и взлетают словно по команде». Взлетают одновременно, все вместе. Кто дает им команду и каким образом достигается такая поразительная синхронность? Ученый пишет: «Насекомые обходили препятствия, переползали через стены, проходили сквозь кустарники, даже бросались в воду и огонь и неудержимо продолжали двигаться в том же направлении». Они были словно загипнотизированы. Здесь важно отметить, что животные не только используют коллективное знание (следуют в согласии с ним), но и подчиняются некоей коллек-

тивной воле. При этом жизнь отдельной особи жертвуется ради выполнения этой воли. Но здесь слово «жертва» все же неуместно. Это из нашего, человеческого лексикона, из нашей практики, где такое явление является исключением. В случае с животными не может идти речь о каких-либо жертвах. Там речь идет о коллективе животных как о целостном организме. Когда мы берем пальцами горящий уголек и обжигаем один из пальцев, мы не считаем, что один из пальцев принес себя в жертву остальным пальцам. Это звучало бы смешно и надуманно. Так и в случае с коллективными животными.

Хочется здесь сказать о следующем. Мы изучаем животных по отдельным экземплярам, особям, индивидуумам. А можем ли мы таким путем понять, познать их суть? Видимо, нет. Но вернемся к коллективной воле. Она заставляет двигаться огромными полчищами навстречу смерти мышей-полевок, белок, оленей и др. Очевидцы описывают на первый взгляд бессмысленные миграции мышей-полевок очень живописно. Часто такие сообщения попадают в газеты. Встретив на своем пути ров, мыши-полевки во время миграций не огибают его, а идут прямо через ров. Ров заполняется живой волной, копошащимися телами, по которым проходят как по мосту сотни тысяч других. Мыши-полевки при этом не проявляют ни в чем свою собственную волю. Все в их действиях подчинено только одному — двигаться вместе со всеми, пока это возможно.

Можно описывать миграции белок, других животных. Но в этом нет резона. Нам важно высветить само явление, сам факт проявления некоего коллективного знания, коллективной воли. Но, употребляя этот термин, надо помнить, что это не есть знание коллектива или воля коллектива, это то знание и та воля, которые способен воспринять коллектив и подчиниться им. Это знание не порождается коллективом, оно привносится извне и только воспринимается животными как готовое в том случае, когда животных достаточно много. Воля, которая гонит бедных животных навстречу своей гибели, не является волей этого коллектива. Она тоже извне подчиняет себе коллектив. Это очень принципиально. Ведь мы должны искать причину определенного поведения животного не в нем самом, не во внешних материальных условиях (отсутствие или наличие корма и т.д.), а в некоей сторонней воле, силе и т.д.

Влияние внешней (специалисты часто пишут Большой) воли проявляется не только в том, что стада животных в определен-

ных условиях несутся навстречу смерти. Это наблюдалось у китов, которые выбрасываются на берег именно для того, чтобы погибнуть. Если их спасали, они повторяли все снова. Это наблюдалось у южноафриканских антилоп, которые в какой-то момент устремляются к берегу, выбрасываются на камни и погибают. Они также не дают спасти себя. Так же бросаются в море полчища грызунов и погибают там.

В природе нет ничего бессмысленного, есть только непонятное для нас. Зачем надо кому-то таким способом уничтожать животных? На основании многочисленных наблюдений специалисты склоняются к мысли, что таким способом этот некто регулирует численность животных. То, что таким регулированием действительно кто-то занимается, подтверждается и другими фактами из жизни животных. Специалисты знают, что когда число особей больше некоторого определенного критического значения, то животные перестают воспроизводить потомство. Кто-то за этим наблюдает и вовремя принимает меры. Ведь не могут решение об этом принимать отдельные животные. Не принимают они эти решения и коллективно.

Наблюдения за слонами, проведенные американским ученым Р. Лоусом в продолжение многих лет, показали, что их стадо также регулирует свою численность, но это происходит более гуманно, без самоубийств. У них это достигается одним из двух путей: то ли удлиняется период достижения зрелости у самцов, то ли самки становятся менее способными к воспроизводству.

Наблюдения за крысами и кроликами дают быстрые результаты: и те и другие размножаются быстро. Было установлено, что когда их плотность была больше некоторой величины, то, несмотря на все очень хорошие условия, их смертность увеличивалась. Лишние из них были кем-то, имеющим над ними полную власть, осуждены на истребление. Это решение каждый раз было окончательным. Приводилось в исполнение оно разными путями, в результате чего их организм ослабевал и его поражали смертельные болезни. Но как только лишние особи убирались из коллектива, все это прекращалось.

Вмешательство Вольшой воли прослеживается и в регулировании соотношения полов. Если по каким-то причинам самок стало больше чем самцов, то в последующее время происходит выравнивание их количества, то есть самцов рождается больше.

Мы все время говорим о животных. Но то же самое с выравниванием полов происходит и у людей. Не секрет, что в послево-

енные годы, когда мужчин меньше, чем женщин, мальчиков рождается больше, чем девочек — этот же некто снова приводит все в равновесное состояние. Если говорить о людях, то, конечно, это же относится не только к выравниванию полов по количеству. Этот некто многое регулирует в жизни людей, хотя здесь все сложнее и менее очевидно. Мы не можем отделаться от мысли, что и новые болезни, такие как СПИД, появились неспроста. Возможно, кто-то таким путем намерен «отрегулировать» численность народонаселения мира. О людях и человеческом обществе у нас будет разговор дальше, а сейчас вернемся к биосфере.

Тесная связь существует не только между отдельными особями, которые составляют единый коллектив. Мы видели, что каждый такой коллектив является чем-то вроде целостного организма, приобретая такие свойства, которые не присущи отдельным особям. Но при этом совершенно очевидно, что связь между этими коллективами (например, муравьями и термитами и т.д.) также должна существовать. Весь животный и растительный мир был создан как нечто целостное, нераздельное, взаимосвязанное. В этом не сомневались великие мыслители. Так, В.И. Вернадский ввел понятие ноосферы для обозначения этого взаимосвязанного растительно-животного мира. В.П. Казначеев считает, что биосфера должна рассматриваться как «единый целостный планетарный организм». Еще более образно эту мысль высказал французский ученый Тейяр де Шарден. Он считал, что это «живое существо, расплзающееся по Земле, с первых же стадий своей эволюции оно вырисовывает контуры единого гигантского организма».

Поскольку биосферы различных планет (и вообще небесных объектов) находятся в непрерывном взаимодействии друг с другом, то, естественно, не следует ограничиваться только живым веществом одной планеты Земля. Ведь это взаимодействие происходит не просто так, а с определенными целями. Другими словами, все живое во Вселенной представляет собой единую замкнутую систему. Поэтому Большая воля и Большое знание, которые мы прослеживали в поведении животных на Земле, не являются чем-то локальным, земным, ограниченным и изолированным от аналогичной Большой воли (и Большого знания), которые управляют коллективами животных в других частях Вселенной. И тут и там и во всех других местах Вселенной это одна единая Большая воля, одно и то же единое Большое знание. Мыслители и исследователи для обозначения субстанции, которую мы выше назва-

ли информационным полем Вселенной, употребляли термины Мировой разум, Мировое сознание, Вселенская воля, Космическое знание или просто Космос и т.д. Названия разные, а суть одна. Правда, когда речь идет о растениях и животных, то предпочитают употреблять не термин «разум», а «знание». Дело в том, что имеются различные уровни Мирового разума, и разные организации живого вещества замыкаются на разные уровни. Тем не менее «разумная сила» (по словам А. Эйнштейна) в Космосе одна, единая. Известно, что К.Э. Циолковский говорил о существовании «космических разумных сил» и «космического мозга». Он писал: «Я не только материалист, но и панпсихист, признающий чувствительность всей Вселенной. Это свойство я считаю неотделимым от материи».

Не надо думать, что жизнь во Вселенной существует только на планетах, как это имеет место на Земле. Огромное количество живого вещества имеется в космосе в виде микроорганизмов на клеточном уровне. Только в нашей Галактике их количество больше чем огромно (10^{52} клеток). С этим живым веществом, как и с остальным, связан Мировой разум, воля Вселенной. Ученые ставят вопрос о том, как эта форма жизни, связанное с ней информационное поле влияют на неживое (косное) вещество во Вселенной.

Жизнь: истоки и развитие

В информационном поле Вселенной хранится вся информация о прошлом, настоящем и будущем каждого элемента Вселенной. Эта информация содержится в подсознании каждого человека и, очевидно, каждого живого существа. Но не всем дано ее оттуда черпать. Канал передачи информации из подсознания в сознание перекрыт «заглушкой». При определенных условиях ее можно преодолеть. Например, в гипнотическом состоянии каменщик, который десять лет назад укладывал около 2000 кирпичей ежедневно при сооружении готических строений Нельской университетета, давал полный отчет о местоположении и внешнем виде каждого уложенного им кирпича. Что это? Феноменальная память? Отнюдь нет. Память как у всех. Это тот случай, когда под действием гипноза заглушка, перекрывающая

информационный канал, соединяющий сознание и подсознание, хотя бы частично освобождает этот канал. Поэтому информация из информационного поля через подсознание и этот канал поступает в сознание. Информация есть всегда, она никогда не теряется, не забывается. Только не любой человек способен ее считать. Человек, который хотя бы частично может это делать, называется ясновидящим.

Вся Вселенная пронизана информационно-биологическим полем. Оно не возникло на какой-то стадии развития Вселенной, а существовало до материального ее воплощения. Это поле содержит в себе всю программу строения и развития Вселенной, в том числе и жизни. То, что мы наблюдаем, есть проявление этой программы.

Ученые имеют дело именно с этими проявлениями, а не с самой их первопричиной, хотя этого и не осознают. Открыв что-то новое в этом плане, они полагают, что доказали, что за наблюдаемыми фактами ничего не стоит. Дескать, есть материя и ничего больше. Это все равно, что видеть движущийся паровоз и утверждать, что он движется сам по себе, без двигателей, без машиниста, без графика движения и т.д.

Так что же о жизни говорит современная наука?

Древнегреческий материалист Анаксимандр из Милета был сторонником эволюции материи. По его представлениям, жизнь возникла в морском иле, а уже потом приспособилась к многообразию окружающих условий. Он считал, что и человек произошел от морского организма. Такое упрощенное миропонимание присуще мыслителям (ученым) во все времена, и в наши дни тоже. К счастью, оно не является единственным и преобладающим. Эти мыслители упорно искали доказательства того, что живое может происходить из неживого, и считали, что это доказывает факт появления личинок из червей в гниющих веществах. Получалось, что они появляются из ничего, а значит, жизнь зарождается самопроизвольно. Такой точки зрения придерживался даже Ньютон.

В наше время большинство ученых в это не верят. Они безоговорочно признают правильность принципа Реди, который гласит: «Живое происходит только от живого». Франческо Реди жил в XVII веке. Он был придворным врачом Фернандо Медичи. Реди доказал, что белые «черви», появляющиеся в гниющем мясе, выводятся из яиц, которые откладывают мухи. Два одинаковых куска мяса он разместил в двух идентичных сосудах.

К мясу в одном сосуде был обеспечен свободный доступ мухам. Другой кусок мяса был изолирован от мух. В нем-то черви и не появились.

Конечно, эти эксперименты не положили конец идее самозарождения жизни. В том же XVII веке бельгиец Ян Баптист ван Гельмонт, экспериментатор-физиолог, высказал мысль, что жизнь возникает в процессе брожения и предположил очень «оригинальные» способы выведения разных животных. Для выведения мышей он рекомендовал следующее:

«Если заткнуть грязной рубашкой отверстие сосуда, в который насыпаны зерна пшеницы, то брожение, вызванное присутствием грязной рубашки, видоизмененное испарениями зерна, примерно через 21 день превратит пшеницу в мышей». Такой примитивный подход не мог быть убедительным, и попытки доказать самозарождение жизни продолжались. Так, в это же время голландский торговец мануфактурой из Амстердама Антони Левенгук стал использовать микроскоп в биологических исследованиях. Особенно его привлекал мир бактерий и простейших. Как они возникают? Многочисленные наблюдения привели любопытного торговца к выводу, что бактерии и простейшие возникают не самопроизвольно, а заносятся с воздухом. Это умозаключение было подтверждено опытами итальянского натуралиста Ладзаро Спалланцани. Питательный бульон с бактериями он поместил в стеклянный сосуд и вытянул его горлышко так, что его можно было легко запаять. Экспериментатор запаивал сосуд в момент кипения бульона, когда в нем не должно было быть ни одной бактерии. После этого в запаянном сосуде бактерии не появлялись, как бы долго он ни хранился. Значит, бактерии самопроизвольно не появляются. Результаты Ладзаро Спалланцани дали плоды: француз Франсуа Аппер применил их для консервирования продуктов.

Однако идея самовозрождения жизни продолжала привлекать исследователей и просто любопытных. Она широко дискутировалась уже в XIX веке. Поводом этому послужили опыты Эндрю Кросса. Он опустил пористый камень в смесь, состоявшую из соляной кислоты и кремнистого калия. После этого он пропустил через камень электрический ток. Исследователь утверждал, что при этом он наблюдал образование каких-то страшных существ очень малых (микроскопических) размеров. Полагают, что если это действительно имело место, то эти существа находились там еще до проведения опыта.

Самопроизвольное появление жизни обосновывалось и более авторитетными исследователями. Так, французский естествоиспытатель Бюффон, автор гипотезы о происхождении Солнечной системы путем столкновения, предложил свою версию самопроизвольного зарождения жизни. Он утверждал, что живая материя состоит из «органических молекул». Эти молекулы во время процесса распада могут перестраиваться и образовывать новые организмы из недавно умерших.

Знаменитый Лаплас, который был очень высокого мнения о своей гипотезе происхождения Вселенной (когда Наполеон спросил его, какое место в этой системе занимает Бог, Лаплас ответил, что допущение о существовании Бога для его системы излишне), также взялся разрешить вопрос о происхождении жизни. Вселенную Лаплас образовал из пылевого облака. Что касается растений и животных, то Лаплас утверждал, что на Земле они появились под действием солнечного света. И не только на Земле, но и на других планетах, условия на которых сильно отличались от земных. Лаплас полагал, что жизнь разнообразна, она должна приспосабливаться к самым различным условиям. Гипотеза о самопроизвольном зарождении жизни была поставлена под сомнение, когда ученые увлеклись идеей эволюции, согласно которой все виды (включая и человека) произошли от некоторых примитивных организмов.

Теория эволюции Дарвина основывалась не только на его собственных наблюдениях, но и на уже накопленных до него данных. Путешествия естествоиспытателей позволили накопить богатый материал о растениях и животных, который говорил о том, что все живое (растения и животные) составляет некую систему, что все взаимосвязано и развивается по определенным правилам и законам. Значительную часть материала накопил и систематизировал еще в XVIII веке видный шведский ботаник Линней.

Еще до Дарвина на этом поприще хорошо потрудились Ламарк. Он также отметил признаки системности во всем растительном и животном мире. Более того, он полагал, что объединение видов в группы родственных семейств возможно потому, что одни виды происходят от других. Ламарк пришел к выводу, что развитие (эволюция) растений и животных происходило путем приспособления растений и животных к окружающей среде. Далее приобретенные ими свойства передаются последующим поколениям. Дарвин же такой вывод считал ограниченным. Он утверждал, что новые виды возникают в результате случайных,

беспорядочных изменений в наследственности, а эти изменения закрепляются в результате естественного отбора. Если так, то в самом начале, в далеком прошлом должна была существовать некая примитивная форма жизни, из которой образовались все виды. Это казалось логичным. Но каким образом эта жизнь возникла? Дарвин не решился ответить на этот сложнейший вопрос. В одном из своих последних писем (1882 год) он подчеркивает, что знания по этому вопросу столь скудны, что любая серьезная попытка объяснить происхождение жизни является преждевременной. Дарвин не видел возможности обосновать такой эксперимент, который однозначно мог бы подтвердить самопроизвольное зарождение жизни. В одном он не сомневался: жизнь, зародившись один раз, должна была развиваться, как и виды, которые образовались позднее. В частности, Дарвин писал: «Принцип непрерывности позволит в будущем установить, что принцип жизни является частью или следствием некоторого общего закона».

Слишком оптимистичные попытки объяснить жизнь на основе только комбинации химических элементов Дарвина не обнадеживали. Он подчеркивал, что сейчас основные химические вещества, характеризующие процессы в живом организме, нигде в мире не могут существовать иначе, чем в составе живого. Они быстро уничтожаются как на открытом воздухе, так и в результате химических реакций. Их уничтожают и живые организмы. Однако Дарвин отмечал, что в прошлом условия были иными. В 1871 году он писал:

«Часто говорят, что все те условия, необходимые для первого появления живого организма, которые могли существовать когда-либо, в прошлом, имеются и в настоящем. Но если (и, увы, какое большое «если»!) мы могли бы представить себе небольшой теплый пруд, содержащий все виды солей аммония и фосфорной кислоты, свет, тепло, электричество и т.д. и образовавшееся химическим путем белковое соединение, готовое испытать еще более сложные изменения, то в настоящее время такая материя была бы немедленно уничтожена или поглощена, чего не произошло бы до образования живых существ».

Выдающуюся роль в решении этих вопросов сыграл Пастер. Его современник Рудольф Вирхов выдвинул гипотезу о том, что живые клетки всех организмов (вплоть до человеческого) возникают только от других клеток. Они являются потомками прежних клеток. Отсюда следовало, что весь процесс жизни (как в

рамках роста отдельного индивидуума, так и в движении от поколения к поколению) является просто последовательностью клеточного деления. Ясно, что эта гипотеза была несовместимой с идеей самозарождения жизни. Однако уязвимость ее очевидна. Поэтому многие ученые и мыслители продолжали обсуждать проблему возникновения жизни. Так, директор Музея естественной истории в Руане Феликс Пуше полагал, что некоторые составные части воздуха, например кислород, были решающими факторами в процессе самопроизвольного появления бактерий в веществе, которое подвержено гниению.

Что же касается Пастера, то его позиция была четкой и однозначной. Он категорически отвергал возможность самопроизвольного зарождения жизни. Он утверждал, что живое, даже в такой низкой форме, как бактерия, может возникнуть только от другого живого. Что же касается брожения, то он не сомневался в том, что вызывающие его организмы находятся во взвешенном состоянии. Свою правоту Пастер доказывал экспериментами. Так, в 1800 году он выехал из Парижа, взяв с собой 73 запаянных сосудов. В каждом из этих сосудов находился бульон, способный к брожению. Но он был стерилизованный посредством нагревания. Первую свою остановку Пастер совершил около кожевенного завода его отца поблизости от гор Юра. Здесь экспериментатор открыл 20 сосудов. При этом в них проник свежий воздух. После этого Пастер их запалял. Через некоторое время в восьми из этих 20 сосудов были обнаружены признаки брожения. На следующем этапе своего эксперимента Пастер поднялся на вершину горы Мон-Пуне в Юре (840 метров над уровнем моря). Здесь он открыл еще 20 сосудов. Впоследствии в пяти из них были обнаружены признаки органической жизни. После этого экспериментатор поехал в местечко Шамони у подножья Монблана. Это высочайшая вершина Альп. Здесь Пастер нанял мула и проводника, чтобы поднять экспериментальное оборудование на большой ледник на склоне горы Мер-де-Гляс. Эксперимент проводился по всем правилам с соблюдением всех предосторожностей. Так, Пастер отламывал запаянное горлышко каждой бутылки стерильными щипцами. При этом он держал высоко над головой и бутылку, и щипцы. Это давало ему право утверждать, что в сосуд могли попасть только бактерии из горного воздуха. После этого он запаивал сосуд, соблюдая те же предосторожности. Для запаивания стекло сосуда расплавляли на пламени. Там, на леднике, было открыто, а затем запаяно тоже 20 сосудов. Но через

некоторое время только в одном из них проявились признаки заражения бактериями. Результаты эксперимента свидетельствовали о том, что чем выше над уровнем моря, тем меньше вероятность заражения бактериями. Другими словами, можно было утверждать, что гниение вызывается организмами, которые на больших высотах встречаются реже, чем на уровне моря.

Но у Пастера оказался очень активный оппонент — Пуше. Он также проводил опыты по той же проблеме. При этом он собирал образцы, которые подверглись действию воздуха также в разных местах — на равнине в Сицилии, на горе Этна и у моря. Пуше получил результаты, отличные от результатов Пастера. На основании своих экспериментов он заключил, что весь воздух «одинаково подходит для образования органического вещества» независимо от того, находится ли он в центре переполненного людьми города, над морем или же на вершине горы. Чтобы окончательно опровергнуть результаты Пастера, Пуше организовал экспедицию с запаянными сосудами в горы Маладетта, которые выше горы, на которой проводил опыты Пастер. В результате во всех открытых сосудах на большой высоте было обнаружено брожение. Не только научная, но и вся интеллектуальная общественность была встревожена расхождениями в опытах Пастера и Пуше. Но в конце концов опыты Пастера были признаны безупречными. Кульминационная точка была поставлена 7 апреля 1864 года, когда Пастер по предложению Академии наук прочитал лекцию в Сорбонне о своих результатах. Его слушал цвет парижского общества, в том числе Жорж Санд и Дюма-отец. Суть проблемы Пастер сформулировал так: «Может ли материя организоваться сама по себе? Другими словами, могут ли живые существа появляться на свет без родителей, без предков?» При этом Пастер отметил, что полемика проходила «между двумя направлениями мысли, старыми, как мир, которые известны как материализм и спиритуализм». В частности, он в своей лекции сказал: «Вот была бы победа материализма, господа, если можно было бы показать, что материя могла сама себя организовать и породить жизнь. О! Если бы мы могли наделить материю этой другой силой, которая называется жизнью... Какой смысл прибегать к идее изначального творения; в самом деле, перед чьей таинственной силой человек должен преклоняться? Какая необходимость в идее Бога-творца?» Итог в своей лекции Пастер подвел так: «В настоящее время не известно ни одного случая, который давал бы право утверждать, что микроскопические суще-

ства появились на свет не из зародыша и без участия родителей, сходных с ними. Те, кто это утверждает, стали жертвой иллюзий, жертвой неправильно проведенных опытов, где были допущены ошибки, которых они не сумели избежать».

Действительно ли Пуше провел свои опыты неаккуратно? Бактериолог Рене Дюбо провел анализ опытов Пастера и Пуше и пришел к очень любопытному заключению. Получалось, что оба экспериментатора в определенном смысле были правы. Дюбо полагал, что чистый воздух активизировал бактерии в сосудах Пуше. Но это произошло не путем самозарождения, а вследствие пробуждения жизни в спорах бактерий, которые уже до этого находились в запаянных сосудах. Дюбо подчеркивал, что ни Пастер, ни Пуше не понимали, что часто бактерии выдерживают высокие температуры и не погибают.

Спустя десять лет после своей знаменитой лекции Пастер заявил, что у химических веществ, входящих в состав живой материи, имеется особое свойство, которое фундаментальным образом отличает их от неживой природы. Сейчас говорят, что эти атомы и молекулы являются биогенными. Пастер в качестве доказательства ссылался на свою работу, которая впервые привлекла к нему внимание ученых. Это было исследование причины, по которой винная кислота, образующаяся при брожении винограда, поворачивает плоскость поляризации световых волн, тогда как виноградная кислота, имеющая тот же химический состав, что и винная, таким свойством не обладает. Это различие возникает из-за асимметрии структуры молекул, имеющих отношение к процессу жизни. Пастер утверждал, что это не чисто химический процесс, а скорее проявление «силы», корни которой лежат в асимметрии самой Вселенной.

Шведский ученый Сванте Аррениус (один из первых лауреатов Нобелевской премии по химии) предложил проблему происхождения жизни существенно сузить. Он не ставил вопрос о происхождении жизни вообще, во Вселенной, а задался вопросом — как жизнь возникла на Земле. Он предложил самое простое решение проблемы: жизнь занесена на Землю из других мест в космосе. Эту гипотезу называли «теорией панспермии». Но оказалось, что не было ни теории, ни панспермии. Любые зародыши жизни за время своего путешествия в космосе должны неизбежно облучаться солнечным ультрафиолетом и погибнуть. Поэтому на Землю им таким путем не попасть. Что касается самой идеи, то ее, собственно, нет, поскольку все равно

остаётся неясным, как зародилась жизнь, неважно где, на Земле или на другой планете.

В 1936 году была опубликована книга советского ученого А.И. Опарина «Возникновение жизни на Земле». Англичанин Дж. Холдейн также предложил свой вариант решения проблемы. Оба исследователя исходили из материалистических представлений о строении мира. Краеугольным камнем в их аргументации было то, что первичная атмосфера Земли не содержала кислорода. В атмосфере с кислородом жизнь зародиться не могла, поскольку образование сложных веществ блокировалось окислением. Но поскольку первоначальная атмосфера Земли содержала аммиак, углекислый газ и водяной пар и не содержала или почти не содержала свободного кислорода, то в ней могла возникнуть жизнь. Конечно, правильно говорить не «возникнуть», а проявить себя, реализоваться, поскольку истинным источником жизни является информационно-биологическое поле Вселенной. Но будем пользоваться общепринятой терминологией. Углерод, который являлся частью земной атмосферы, в настоящее время находится в связанном виде в отложениях угля или в других ископаемых остатках живых организмов. Раньше этот углерод в атмосфере был в виде углекислого газа. Из этого углекислого газа впоследствии и образовался (выделился) свободный кислород. Этот процесс выделения кислорода из углекислого газа начался только после того, как растения начали перерабатывать углекислый газ в углеводы. Пока же в атмосфере свободного кислорода не было, химические «кирпичики» имели достаточно времени, чтобы соединиться в сложные молекулы, которые делают возможным проявление жизни. В присутствии кислорода процесс остановился бы из-за окисления. Синтезирование первичных «кирпичиков» происходило под действием солнечного ультрафиолетового излучения, которое облучало смесь углекислого газа, аммиака и воды. Как известно, органические соединения, в отличие от неорганических, строятся вокруг атомов углерода, которые обычно соединены в цепочку. Под действием солнечного ультрафиолетового излучения возникает большое разнообразие органических веществ, в том числе сахароза, и некоторые вещества, из которых строятся белки.

Современная земная атмосфера задерживает значительную часть солнечного ультрафиолетового излучения. Главную роль в этом играет озон и вообще кислород.

Первичные формы жизни развивались в среде без кислорода. Такие формы жизни существуют и сейчас. Например, бактерии, которые вызывают столбняк и газовую гангрену, не могут существовать в среде с кислородом. Любопытно, что некоторые из высших организмов повторяют свою эволюционную историю в период эмбрионального развития. Это предоставляет нам удивительную возможность: судить об их эволюции, которая длилась очень долго, по кратковременному эмбриональному их периоду. Оказывается, что они также первое время после оплодотворения живут без кислорода. Эмбрион в этот начальный период получает энергию в процессе превращения сахара в молочную кислоту в результате брожения. Так же получают энергию и бактерии, которые делают молоко кислым. Это же свойственно и некоторым млекопитающим, в том числе и человеку в первые недели его внутриутробной жизни. Во всех случаях энергия получается в процессе брожения.

Надо иметь в виду, что процессы брожения различных организмов мало отличаются друг от друга. В то же время процессы, в которых расходуется кислород и выделяется нужная энергия для высших форм, весьма разнообразны. Из чего можно заключить, что эти источники энергии характерны для более поздней стадии развития.

Как реально могло происходить проявление жизни? Синтез должен был происходить в результате случайных взаимодействий. Условия были такими, что органические соединения в питательном бульоне ничем не поглощались. Поэтому они становились все более обильными и разнообразными. В конце концов стали образовываться огромные сложные молекулы, способные производить копии самих себя. Правда, это было возможно в том случае, если они находились в особой смеси, состоявшей из меньших молекул. Эти меньшие молекулы могли присоединяться к огромным сложным молекулам. Для развития процесса дальше необходимы условия, при которых самовоспроизводящиеся молекулы заключены в резервуар, содержащий подходящие вещества. Таким резервуаром является живая клетка. Сама клетка могла образоваться по-разному. Одна из возможностей может реализоваться, когда в растворе смеси находится много различных белков и других макромолекул. Тогда они могут образовать коацерватные капли с характерными свойствами. Затем некоторые из молекул перемещаются к поверхности капельки, образуя защитный слой, отделяя тем самым содержимое капельки от ок-

ружающей среды. Такие «коацерваты» могут поглощать одни органические вещества из окружающей жидкости и отторгать другие. В этом и состоит одно из важнейших свойств живых клеток. За счет вновь поглощаемого вещества капельки разрастаются до тех пор, пока не достигнут определенных размеров. После этого они делятся, так же как делится капля воды. Другими словами, размножение происходит до того, как образуется система, снимающая копию со структуры и функций клетки. Это и есть система наследственности. Вопрос наследственности мы рассмотрим отдельно. Здесь укажем только, что по современным представлениям химия наследственности должна возникнуть до того, как станет возможным размножение.

Можно спорить о том, где – в открытом океане, устьях рек, прудах или другом мелководье – были лучшие условия для эволюции жизни. Некоторые полагают, что соединения, участвовавшие в реакции, должны предварительно прилипнуть к поверхностям глины или минералов. Если все это происходило в открытом океане, то предварительно должна была образоваться капелька с оболочкой из масляной пленки. Она должна была иметь все составные части, включая способность к самовоспроизведению. Дальше такой организм должен был разрастаться с невероятной быстротой. Его размеры ограничиваются запасами пищи. На следующем этапе рост приостанавливается, пока один из таких организмов не наталкивается на способ производства собственной пищи с помощью хлорофилла, который основан на использовании солнечной энергии для фотосинтеза. Этот момент в эволюции жизни является решающим. С этого момента жизнь становится независимой от случайного синтеза углеводов в океане. Наступает период биологической эволюции с удивительным разнообразием видов растений и животных.

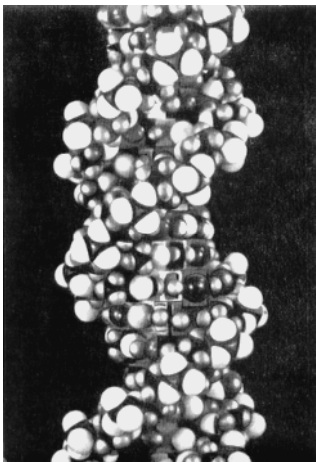
А.И. Опарин писал: «Должно быть понятно, что сколь бы не долговечным ни был организм и сколь элементарным он ни казался на первый взгляд, он, тем не менее, бесконечно сложнее, чем любой простой раствор органических веществ. Он обладает определенной динамически стабильной структурной организацией, которая основывается на гармонической комбинации строго координированных химических реакций. Было бы бессмысленным ожидать, что такая организация может случайно возникнуть за более или менее короткий промежуток времени из простых растворов или нерастворимых веществ».

Сложен не только человеческий организм, но и бактерии. Все они выполняют разные обязанности, что делает возможным существование их общества как единого целого. Ведь в ничтожной клетке имеется примерно 10 миллионов молекул. В организме человека примерно столько же клеток. Значит, для эволюции первой клетки, которая возникла из первичного бульона, потребовалось столько времени, как и для эволюции человека из одноклеточных организмов.

Если не считать, что жизнь развивалась по заранее заданному плану, то все должно было происходить (по Опарину) так. Вначале химические элементы должны были построиться в огромные молекулы, содержащие тысячи атомов. Затем эти молекулы должны были найти эффективные пути совместной работы, которая составляет сам процесс жизни. Механизм наследственности должен был развиваться прежде, чем появилась любая генетическая система. Было ли все это последовательностью случайных взаимодействий между атомами и молекулами? Конечно, нет! Структура больших молекул живого вещества не является совершенно случайной. Речь должна идти о молекулах белков, нуклеиновой кислоты, жиров и полисахаридов.

Белки – это важный, структурный материал всей живой природы. Будучи ферментами, они служат катализаторами, которые ускоряют химические реакции. Каждая молекула белка состоит из сотен аминокислотных звеньев, которые скреплены в цепочку. Эта цепочка обычно образует спираль. На этой спирали имеются перекладины. Ими служат атомы водорода. Эти перекладины сохраняют положение спирали в пространстве неизменным. В состав белков входят только 20 аминокислот. Их комбинации могут образовывать бесчисленные последовательности с различными функциями. Непрерывность жизни обеспечивают нуклеиновые кислоты. Дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК) в ядре клетки является хранилищем программы, по которой функционирует клетка. Рибонуклеиновая кислота (РНК) является передаточным звеном. Она переносит информацию от ДНК к тем частям клетки, в которых образуются белки. В ходе этого процесса аминокислоты сцепляются друг с другом в соответствии со строением ДНК.

Что касается самих ДНК, то они представляют собой двойные спирали, наподобие винтовой лестницы огромной длины. Строение ее и состав строго определены. Так, белковые стороны этой лестницы состоят из единиц сахара и фосфатов, а перекладины



*Модель небольшой части
молекулы ДНК,
построенная Уилкинсом*

ли состоят из соединенных в пары пуринов и пиримидинов. В ДНК имеется только четыре пурина и пиримидина. Это аденин, цитозин, гуансин и тимин. Именно они переносят информацию от ДНК. Что же касается РНК, то она состоит из тех же веществ, только вместо тимина в их состав входит урацил.

Запасом энергии служат жиры. Они принимают участие в образовании структуры клетки. Молекулы жиров состоят из скелета связанных друг с другом атомов углерода, на котором крепятся атомы кислорода и водорода. Полисахариды представляют собой цепочки молекул сахара. Эти молекулы накапливают сахар (так же, как и в крахмале) и в виде целлюлозы служат компонентой клеточных стенок. Молекула целлюлозы сложная и большая. Она состоит примерно из 200 глюкозных единиц. Полисахариды относятся к углеводородам.

Обратим внимание на то, что основными жизненно важными веществами являются водород, кислород, азот и углерод. И это не случайно. Именно эти элементы наиболее распространены во Вселенной. Углерод, водород и кислород входят в состав всех описанных молекул. Азот содержит только белки и нуклеиновые кислоты. Во многих белках содержится и сера. Фосфор является важной составляющей нуклеиновых кислот.

Условия для жизни

О жизни во Вселенной во многом мы можем судить по жизни на Земле. Но мы должны рассмотреть и другие условия, при которых она возможна.

Ясно, что жизнь может существовать только при определенных физических и химических условиях. Биологические структуры и процессы требуют наличия определенных веществ

в окружающей среде. Эти процессы могут протекать только при определенных температурах (от и до).

Что касается земной жизни, то в ее основе лежат углерод и вода. Углерод является главным связующим звеном больших молекул живой материи. Вода же является растворителем. Химические реакции протекают только благодаря растворителю, то есть воде. Поэтому живые существа в среднем состоят на 70% из кислорода, на 18% из углерода и на 10,5% из водорода. Это по весу. Далее по весу следует азот. Но кроме этого в живом организме есть и второстепенные биофильные элементы. Это легкие щелочные металлы – натрий, калий и кальций, галогены – фтор, хлор и йод, неметаллы – кремний, сера и фосфор, тяжелые металлы – железо и магний. Важную роль в ряде биологических процессов играют ванадий, медь и молибден, а также и некоторые другие металлы и неметаллы. Но они не характерны для жизни в целом. В сущности, для структуры белков совершенно необходим только азот, для нуклеиновых кислот нужны азот и фосфор. Другие биофильные элементы не только присутствуют в специальных тканях организма, но и выполняют роль катализаторов и являются посредниками в протекающих в организме реакциях.

Так, железо выполняет роль каталитического элемента в порфирированной молекуле гемина крови позвоночных. У некоторых морских организмов железо заменено ванадием. У членистоногих его роль выполняет медь. В другом порфирине – хлорофилле сходные функции выполняет магний, но он тоже может быть заменен другим металлом. Для осуществления процесса пищеварения практически подходит любой агент. Важно только одно – чтобы он был способен разрывать связи в органических молекулах, поскольку в данном случае речь идет о реакциях гидролиза. В этих реакциях должны также восстанавливаться молекулы воды, которые были потеряны при поликонденсации. Скелет живого организма может состоять из различных элементов. Так, он не обязательно должен быть кальциевым. Он может состоять, например, и из кремния или другого (но не любого) элемента. А вот у членистоногих скелет состоит из хитина.

Из сказанного выше ясно, что важно только то, чтобы на планете были водород, вода, кислород и азот. Что же касается второстепенных биофильных элементов, то они являются взаимозаменяемыми. Если нет одних, их могут заменить другие. Количество этих элементов очень небольшое. Так, бром и йод по весу

составляют в земной коре соответственно только 0,000162 и 0,00003%. Основные запасы углерода, доступные для живых организмов, находятся в виде атмосферного углекислого газа. Количество углекислого газа в атмосфере примерно 0,003%. Это немного.

Установлено, что полная масса всех живых организмов составляет примерно 3% всей массы атмосферного газа.

Все приведенные выше данные очень оптимистичны. Они свидетельствуют о том, что жизнь не капризна. Другими словами, основные потребности жизни легко могут быть удовлетворены. Для ее существования требуется некоторое количество кислорода, углерода, водорода, азота и фосфора. Можно не сомневаться в том, что эти элементы широко распространены в космосе. А значит, они должны присутствовать и на планетах. Что же касается планет Солнечной системы, то на Марсе углекислого газа больше, чем на Земле, а в атмосфере Венеры его больше, чем на Земле, в тысячи раз.

Азота на Земле не много, хотя в атмосферном газе по объему он составляет 78%. На Солнце азота в 100 раз больше, чем на Земле. Водорода в земной коре только 0,127% по весу.

Важно не только присутствие данного биофильного элемента на планете. Важно и то, в какой форме он находится, может ли он быть использован для жизни. Например, если вода находится в форме гидратов, как в горных породах, то для жизни она непригодна. Ведь жизнь не может непосредственно потреблять твердое вещество. Нужен растворитель. Он должен быть носителем реагирующих веществ и продуктов реакций. На Земле таким растворителем является вода. Но вода должна находиться в жидкой фазе. В организме другой вариант неприемлем.

Проблема с водой не так проста. Известно, что на бесплодных скалах Сахары растут лишайники. Здесь никогда не бывает дождей. Растения живут тем мизерным количеством воды, которая конденсируется из атмосферного газа в ночное время. Некоторые бактерии получают необходимую для жизни энергию путем окисления водорода или водородсодержащих молекул. Так создается вода. По сути, вода – это побочный продукт поликонденсации аминокислот, а также любой реакции, которая идет между кислотой и основанием. Это значит, что организм способен добывать воду из окружающей среды, которая, по сути, не содержит воду ни в какой фазе. Организм может использовать

гидратационную воду горных пород. Но здесь есть одно большое «но». Оно состоит в том, что прежде чем он будет извлекать воду таким образом, он должен возникнуть. А без воды в жидкой фазе живой организм возникнуть не может.

Не надо думать, что жизнь может возникнуть только в таких условиях, которые мы наблюдаем на Земле. Отнюдь нет.

Тем, кто так думает, следует напомнить, что возникновение жизни на Земле происходило в восстановительной фазе метана, аммиака, сероводорода и фосфористого водорода. Такие условия совершенно непригодны для современной жизни. Только со временем эта атмосфера сменилась газом, в котором стали преобладать азот, углекислый газ и водяной пар. На это потребовался примерно один миллиард лет. Это менее четверти всего возраста Земли.

Нелишне напомнить, как все это происходило.

Долгое время считалось, что Земля в свое время была полностью расплавленной. Но сейчас ученые уверены, что этого никогда не было, поскольку никаких следов этого не обнаружено. Следами должны были бы быть мощные древнейшие отложения карбонатных осадков, которые должны были выпадать из атмосферы. Кроме того, из раскаленной атмосферы расплавленной Земли должны были улетучиться благородные газы. Но этого не произошло. Видимо, на то, чтобы расплавить Землю, не хватило тепла. Оно поступало за счет ударов метеоритов, а также за счет радиоактивного распада и движения вещества внутри планеты в вертикальном направлении. При этом более тяжелое вещество опускается вниз, к центру планеты, а более легкое всплывает вверх. При таком движении выделяется энергия, превращающаяся в тепло. Энергии всех этих источников хватило только для разогревания внутренней части Земли, а также для того, чтобы расплавить ее поверхностный слой. Из этого слоя, то есть из мантии Земли, вырывалась вулканическая лава. Она формировала земную кору. Первоначально образовавшаяся мантия была однородной. Но затем она постепенно стала разделяться на легкоплавкую и тугоплавкую части. Первая часть состояла в основном из базальтов, в которых были растворены газы и вода. Эта более легкая часть мантии поднималась вверх к поверхности Земли. Затем она через жерла вулканов и трещины разломов изливалась на поверхность. При этом выбрасывались газы и вода в виде пара. Из этих газов и воды затем образовались атмосфера Земли и Мировой океан.

Через вулканы и сейчас интенсивно выбрасывается вещество. В год выбрасывается $3 \cdot 10^{15}$ граммов вещества. Это вещество и создало земную кору.

Основную часть газовых выбросов при извержении вулканов составляют водяные пары, углекислый газ, сернистый газ, метан (CH_4), аммиак (NH_3), азот и другие газы. Из них и образовалась первичная атмосфера. Она кардинально отличалась от современной. Во-первых, она была очень тонкой. Во-вторых, у поверхности Земли ее температура была равна примерно 5°C . В условиях такой (низкой) температуры водяной пар превращается в жидкую воду, и так постепенно образовался Мировой океан и вся гидросфера. В то же время появились снег и лед (то есть криосфера).

Ученые установили, что первичная атмосфера Земли состояла наполовину из метана, 35% приходилось на углекислый газ и 11% — на азот. Кроме того, она содержала пары воды и другие газы. Кислорода в то время в атмосфере вообще не было. В атмосферу вместе с вулканическими газами попадали кислые думы. Это соединения водорода с хлором, фтором и бромом. Они растворялись в каплях воды, которая была в облаках, и выпадали в виде дождя слабых кислот на поверхность Земли. Такой же путь прошли соединения серы и аммиак. Появились кислотные ручьи и реки, текущие по базальтам. При этом из пород базальтов извлекались щелочные и щелочноземельные металлы. Это калий, натрий, кальций, магний и другие. Извлекалось и железо.

Процесс, как говорится, пошел, и масса атмосферы быстро увеличилась. Из атмосферы интенсивно вымывались хорошо растворимые и активные газы. И в ней стало увеличиваться содержание газов, которые обладают парниковым эффектом. Поэтому температура у поверхности Земли стала расти. Это способствовало увеличению облачного покрова и содержания пара в атмосфере. Под действием солнечного излучения из молекул воды на верхней границе атмосферы стал выделяться кислород. Стало возможным окисление активных газов атмосферы. Аммиак, метан и другие газы растворились в водах Мирового океана. В результате растворения в воде углекислого газа образовались бикарбонатные и карбонатные ионы. Они связывались с кальцием и, выпадая в осадок, образовывали слои карбонатов. Так значительная часть газообразного вещества, совершив кругооборот, вновь возвращалась к земной коре в виде отложений. Например,

в земную кору вернулось 80% углекислоты, которая из недр Земли поступала в атмосферу. Поэтому можно сказать, что земная кора формировалась и за счет взаимодействия океана и атмосферы.

Если бы первичная атмосфера содержала кислород, то жизнь в таких условиях не могла бы возникнуть. Дело в том, что в таких условиях первичные органические вещества были бы сразу же окислены кислородом и окиси превратились бы в неорганические.

Первичный океан состоял из воды с резко выраженной кислой реакцией. Эта вода представляла собой смесь разбавленных кислот с преобладанием угольной кислоты и большим содержанием кремниевой кислоты. По мере связывания металлов и образования солей кислотность воды в океане понижалась. Таким образом, ни на суше, ни в морях и океанах в то время воды не было.

Что касается суши, то в первоначальный период она занимала большую часть поверхности Земли, чем сейчас. Она представляла собой оголенный грунт, который сформировался вулканическими отложениями — базальтами, туфами, вулканическими бомбами. В то время на суше и на море дышали огнем цепи вулканов. Многие участки поверхности Земли были усыпаны метеоритными кратерами. Поверхность суши была покрыта узором срединно-океанических хребтов. По осям они были разбиты рифтовыми долинами — провалами с крутыми стенками. На дне этих провалов практически не было земной коры. Из этих мест вытекала раскаленная лава, били фонтаны горячих минерализованных гейзеров, дымилась выбросы газов. Такие гигантские трещины опоясывали весь земной шар. Они разделяли земную кору на несколько гигантских плит. Эти плиты перемещались, напозлали друг на друга и расходились. В тех случаях, когда одна плита подвигалась под другую, формировались горные поднятия. При этом нижняя плита погружалась в недра и частично снова переплавлялась. В этих местах создавалась более мощная и более легкая континентальная земная кора.

Такая первичная климатическая система (атмосфера — океан — суша — криосфера) просуществовала примерно один миллиард лет. Она изменилась после того, как на Земле зародилась жизнь. Вернее, не зародилась, а приняла определенные формы. Дело в том, что жизнь на Земле существует столько, сколько существует сама Земля. Это подтверждают факты.

Так, в Гренландии были найдены образцы кварцитов, возраст которых составлял 3,8 миллиарда лет. Это древнейшие из пород, обнаруженные на Земле. Исследования показали, что в тончайших средах кварцитов, из которых сложены древнейшие породы, имеются шарообразные и удлинённые пустоты. Их наблюдали под микроскопом. В этих пустотах были обнаружены фрагменты стенок, которые имели явные признаки принадлежности к одноклеточным организмам. Значит, жизнь на Земле начала развиваться задолго до этого. К тому моменту (3,8 миллиарда лет назад) она успела уже пройти стадию доклеточного формирования, а также стадию перехода от органического вещества к живому существу.

Атмосфера Земли стала принципиально меняться с момента появления микроскопических водорослей, которые осуществляли фотосинтез органических веществ из углекислоты и воды. При этом выделялся свободный кислород. Все это было возможным под действием солнечного света. Ультрафиолетовое излучение Солнца в наше время задерживается атмосферой. При том составе атмосферы оно проходило беспрепятственно к земной поверхности. Поэтому первые организмы смогли сохранить свою жизнь только в воде на такой глубине, куда ультрафиолет не проникал. Как известно, именно озон задерживает ультрафиолетовое излучение Солнца и сохраняет жизнь. Разрушая озонный слой, мы рискуем загнать жизнь глубоко в воды Мирового океана.

Озон образуется из кислорода. А кислорода в первоначальной атмосфере не было. Поэтому не было и озонного слоя. Кислород в атмосферу стали поставлять микроорганизмы, похожие на современные сине-зелёные водоросли. С их появлением атмосфера начала кардинально меняться. Это произошло примерно 3 миллиарда лет назад.

Вначале образующийся кислород расходовался на окисление атмосферных и растворённых в океане активных газов — метана, сероводорода, аммиака, а также серы. Молекулярный азот образовался в процессе окисления аммиака, растворённого в океане. Молекулярный азот явился источником азота в современной атмосфере. Количество кислорода в атмосфере постепенно увеличилось. Окислительные процессы привели к появлению сульфатных осадков — гипсов.

Примерно полтора миллиарда лет назад в атмосфере появилось кислорода около 1% от нынешнего его содержания. Поэтому стало возможным возникновение организмов, которые при

дыхании перешли к окислению. Это аэробные организмы (аэро — воздух). При этом способе дыхания высвобождается значительно больше энергии, чем при анаэробном брожении. В это время в атмосфере начинает формироваться озоновый слой. Он задерживает часть ультрафиолетового излучения, и жизнь в океане и водоемах поднимается ближе к поверхности. Водный слой толщиной в один метр надежно защищал живые организмы от ультрафиолетового излучения.

Содержание кислорода в атмосфере постепенно увеличивалось. Примерно 600 миллионов лет назад оно составляло десятую часть от нынешнего. Поэтому озоновый слой увеличивался. Это усиливало защиту жизни от ультрафиолета. И действительно, примерно с этого времени начался настоящий взрыв жизни. Вскоре на сушу вышли первые самые примитивные растения, что способствовало более быстрому увеличению количества кислорода. Через какое-то время оно достигло современного уровня. Есть мнение, что его было и больше. Но оно стало постепенно уменьшаться. Не исключено, что этот процесс уменьшения кислорода в атмосфере продолжается и в наше время. Изменение количества кислорода в атмосфере обязательно вызовет изменение количества углекислого газа.

Океан также менялся. Изменялся его состав. Находящийся в воде аммиак окислялся. Изменились также формы миграции железа. Сера была окислена в окись серы. Из хлористо-сульфитной вода стала хлоридно-карбонатно-сульфатной. Большое количество кислорода оказалось растворенным в воде океана. Там его стало в 1000 раз больше, чем в атмосфере. Появились новые растворенные соли. Масса воды океана продолжала расти. Но этот рост замедлился по сравнению с первыми этапами. Это привело к затоплению срединно-океанических хребтов. Эти хребты в Мировом океане были открыты только во второй половине нашего столетия.

На суше в это время происходили разительные перемены благодаря появлению растительности. Это существенно изменило отражательные свойства суши, а также режим увлажнения. Изменился характер испарения влаги, поскольку изменилась шероховатость земной поверхности, покрытой растительностью. По-другому стали протекать процессы выветривания и формирования осадочных пород.

Поверхность Земли, занятая ледниками, сильно менялась. Она то сильно увеличивалась, то уменьшалась.

Так в конце концов сформировалась климатическая система. Очень большую роль в этом сыграл фактор жизни. Об этом свидетельствуют такие данные. За 10 миллионов лет фотосинтез перерабатывает массу воды, которая равна всей гидросфере. Примерно за 4 тысячи лет обновляется весь кислород атмосферы, а всего за 6–7 лет поглощается вся углекислота атмосферы. Это значит, что за время развития биосферы вся вода Мирового океана прошла через ее организмы не менее 300 раз. Кислород за это время возобновлялся не менее одного миллиона раз.

В наше время растения нуждаются в углекислом газе и воде, которые должны быть в достаточном количестве на поверхности планеты. Но этого мало. Для того чтобы растения жили, необходимо, чтобы температура окружающей среды была постоянной, а точнее, менялась не очень сильно. Ученые говорят, что колебания температуры должны находиться в узких пределах. Кроме того, растения надо защитить от губительного действия коротковолнового излучения Солнца. Защиту растений от этих излучений обеспечивают особые атмосферные газы, и прежде всего озон. Установлено, что активная жизнь ограничена температурами между точкой замерзания воды (0 °С) и +60 °С. Только на короткие промежутки времени температура окружающей среды может выйти за указанные пределы.

Живые организмы очень эффективно защищаются от сильных и резких изменений температуры воздуха, воды и вообще окружающей среды. У них имеются различные приспособления для поддержания температуры их тела выше или ниже температуры окружающей среды. Так, у бактерий и простейших, которые умудряются жить в горячих источниках, полный жизненный цикл совершается в воде при температуре, приближающейся к температуре кипения воды (+90 °С). При этом надо помнить, что +90 °С в воде значительно «горячее», чем воздух при этой же температуре. Это потому, что теплоемкость воды немного больше, чем теплоемкость воздуха. По этой же причине вы обжигаетесь, когда берете в руку горячий металлический прут, и не можете обжечься деревянным прутом, даже нагретым или горящим на другом конце.

Те формы жизни, которые не содержат воды или содержат ее очень мало, очень хорошо приспособлены к высоким температурам. Так, некоторые сухие споры и семена могут выносить температуру +120 °С в продолжение многих часов. Ведь, в сущности, опасна не сама высокая температура, а ее влияние на жид-

кую воду, поскольку вода может превратиться в лед или пар. Это превращение зависит не только от температуры, но и от атмосферного давления. Но это не значит, что жизнь сохраняется вплоть до температуры кипения. Большая часть углеводов и белков разрушается задолго до того, как температура повышается до точки кипения воды. Ясно, что устойчивость жизни по отношению к высоким температурам ограничена.

Действие холода на живые организмы менее губительно. Холод замедляет ход реакций и поэтому на активную жизнь действует губительно. Но при этом органические соединения не разрушаются. Более того, они в условиях холода становятся более устойчивыми. Известно, что при определенных условиях живые ткани можно заморозить до твердого состояния. После этого путем нагревания их можно вернуть к жизни.

Холод плохо действует на клетки по двум основным причинам. Во-первых, образуются кристаллы льда, которые повреждают стенки клеток. Во-вторых, при низких температурах увеличивается концентрация кислот (или щелочей) в той части клеточной воды, которая осталась незамерзшей. Но если ввести органический растворитель с низкой температурой заморозания, то этого можно избежать. Таким растворителем может быть глицерин. Он частично замещает замерзающую воду. Так поступают при искусственном охлаждении. Любопытно, что некоторые растения сами прибегают к этому способу при борьбе с холодом.

Очень важно, что при понижении температуры до 0 °С не вся вода замерзает. Часть воды (в коллоидах), которая в этих условиях не замерзает, специалисты называют «связанной водой». Было установлено, что при быстром охлаждении коллоидного раствора желатина даже при температуре -30 °С остается незамерзшей от 0,7 до 4,67 грамма воды на 1 грамм желатина. В этих же опытах было установлено, что в сухом силикагеле при -10 °С остается незамерзшей 55% воды. Опыты показали, что маленькие капли воды можно переохладить до температуры -72 °С и они при этом не замерзнут. В этом особая роль коллоидов. Ведь их присутствие замедляет или вообще подавляет образование кристаллов. Это спасает жизнь от гибели. Так, в листьях зимнезеленого растения *Pyrola rotundifolia* зимой вода не замерзала нисколько, а температура воздуха в это время достигала -32 °С. А низкорослая трава *Cochlearia arctica*, которая растет на берегах Ледовитого океана, может спокойно переносить мороз до -46 °С.

В ходе опытов водоросли, мхи и лишайники на несколько недель погружали в жидкий воздух. Это температура $-193\text{ }^{\circ}\text{C}$. И даже в этих условиях растения оставались невредимыми. Эти же растения в сухом состоянии выдерживали такую низкую температуру годами. Еще более выносливы к действию холода споры. В сухом состоянии они сохраняют жизнеспособность после воздействия вакуума и погружения в жидкий гелий, температура которого близка к абсолютному нулю ($-273,15\text{ }^{\circ}\text{C}$).

Что же касается животных, то и они хорошо приспособлены к холоду. Так, некоторые микроскопические животные, например, коловратки и тихоходки, которые живут в арктических лишайниках, обладают примерно такой же устойчивостью к холоду. Но это свойственно не только низкоорганизованным животным. Императорский пингвин в Антарктике не только выживает, но и успешно высживает яйца и выводит птенцов. И все это при температурах, близких к $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Мы привели только некоторые факты, свидетельствующие об устойчивости растений и животных к холоду и к высоким температурам. Их можно было бы продолжить. Все свидетельствует о том, что для жизни в скрытой форме вообще не существует нижнего предела температур. Жизнь может существовать в условиях, когда в течение долгого времени сохраняются очень низкие температуры. Но эти периоды сверхнизких температур не должны быть бесконечно долгими. Чтобы жизнь сохранилась, они должны чередоваться периодами «мягких» условий. Это нужно, в частности, для роста и размножения. В суровых климатических условиях Антарктики существуют различные виды, такие как тюлени, пингвины, бескрылые мухи и лишайники. Мало кто задумывался о том, что здесь условия куда более суровы, чем даже на Марсе.

Самой выносливой формой земной жизни являются лишайники. Некоторые арктические виды лишайников живут при температурах, которые никогда не превышают $5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Лишайники продолжают испарять воду до температуры $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ и ассимилируют углерод из углекислого газа вплоть до температуры $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$. Правда, этот процесс идет медленно.

Жизнь зависит не только от температуры, но и от атмосферного давления. Эта зависимость изучена меньше. Это и понятно, поскольку атмосферное давление на Земле меняется не так сильно, как температура. Живые организмы болезненно реагируют на резкое уменьшение давления. Но можно полагать, что

они могли бы приспособиться, если бы давление менялось постепенно и очень медленно. Об этих способностях живых организмов мы можем судить по реакции человека на атмосферное давление. Достаточно вспомнить покорителей Эвереста. Они страдали не столько от пониженного атмосферного давления, сколько от пониженной концентрации кислорода, поскольку кислорода было слишком мало для выполнения интенсивной физической работы. Такая же проблема возникает у растений, но только по отношению к углекислому газу. Они его поглощают и используют как строительный материал.

Пониженное атмосферное давление отрицательно действует на живые организмы и растения не только прямым способом, но и потому, что изменяется (уменьшается) температура кипения воды. Теплокровные животные не могут перенести уменьшение давления до той величины, при которой вода закипает при температуре их крови. А точка кипения воды меняется очень сильно. Так, вода может закипеть при 0 °С, если атмосферное давление упадет до 4,58 миллиметра ртутного столба. Это значит, что свободная вода не может оставаться жидкой при атмосферных давлениях, которые меньше указанной величины. Но это касается только свободной воды. В этих условиях будет существовать жидкая вода в живых тканях. Здесь она может концентрироваться вследствие адсорбции атмосферных паров и капиллярных эффектов. Более того, можно не сомневаться, что живой организм приспособится к еще более низким давлениям. Что касается высокого давления, то приспособление к нему прекрасно демонстрируют глубоководные рыбы, которые постоянно живут под давлением в несколько тысяч атмосфер и в полной темноте. Для жизни важны не только температура и атмосферное давление, но и коротковолновое излучение. Для земной жизни это коротковолновое излучение Солнца. На ранних стадиях развития жизни на Земле ситуация была иной: тогда растения не только не боялись коротковолнового излучения, но пользовались им для фотосинтеза. Что касается настоящего времени, то растения могут защищаться от коротковолнового излучения Солнца соответствующими пигментами. Известно, что лишайники меняют окраску в зависимости от освещенности. Те же лишайники, которые живут высоко в горах, обладают окраской, которая позволяет предотвратить поражение интенсивным потоком ультрафиолетовых лучей.

Разные организмы по-разному реагируют на изменение условий окружающей среды. Так, гетеротрофные организмы об-

наруживают большую степень специализации в пище, и они более чувствительны к колебаниям условий среды, чем автотрофные. Но некоторые земные животные приспособились к более широким пределам температур, чем большинство растений. Главным образом этому способствует их теплокровность. Но без кислорода и им не обойтись. Он нужен для переработки пищи, для обеспечения жизненных функций энергией. Но это не значит, что животных, которым не требуется кислород, не может быть. Их называют анаэробными животными. Они не нуждаются в кислороде, а энергию получают в процессе брожения, для которого кислорода не требуется. Но такой технологический процесс получения энергии менее эффективен, чем окисление. Поэтому анаэробное животное должно быть прожорливым. Оно должно поедать пищи примерно в 20 раз больше, чем животное того же размера и активности, которое дышит кислородом. У этого животного должен быть соответствующий пищеварительный аппарат. Значит, оно неизбежно будет громоздким и медлительным. В условиях земного притяжения такие массивные животные должны тратить много энергии на движение, которое связано с преодолением силы тяжести. Поэтому им легче было бы жить на планетах малой массы, где сила притяжения мала.

Как известно, существует и нечто среднее между автотрофами и гетеротрофами. Примером таких организмов является эвглена. Она может питаться как при помощи хлорофильного фотосинтеза, так и поглощая органическую пищу, как это делают животные. Таким же образом ведут себя и насекомоядные растения. Поэтому не будет фантастикой предположить, что на других планетах во Вселенной эта форма жизни (растение-животное) является более развитой, чем на Земле.

Сказанное выше можно попытаться так. Жизнь земного химического типа возможна в весьма широком диапазоне условий, несмотря на то, что температурные границы ограничены. Эти ограничения связаны с тем, что вода должна находиться в жидкой фазе, и, кроме того, при высоких температурах белки и другие органические соединения становятся неустойчивыми. Существование жизни зависит и от барометрического давления, а также от других факторов. Специалисты заключают, что никакая жизнь этого типа не может существовать, если температура все время остается ниже -20°C или выше $+100^{\circ}\text{C}$. Что же касается скрытой жизни, то для нее нижнего предела вооб-

ше не существует. Но для того, чтобы жизнь возникла (проявилась), должна быть стабильная температура, где-то посредине указанного интервала.

Физико-химическая природа жизни



Жизнь — это расход энергии. А раз есть расход, то должно быть и поступление энергии. Как оно осуществляется? Некоторые сообщества живых организмов могут синтезировать органические вещества непосредственно из неорганических, которые они извлекают из окружающей среды. Такие организмы называются автотрофами, то есть они сами (авто) усваивают энергию окружающей среды. Гетеротрофы — это такие организмы, которые не могут добывать себе энергию сами из окружающей среды. Хотя они и поглощают из окружающей среды кислород, соли, воду и др., но этим они не решают энергетической проблемы своего существования. Поэтому они вынуждены пользоваться для построения своих тканей органическими веществами, которые приготовили автотрофы. Эти вещества при усвоении частично разрушаются и химически перестраиваются. Это необходимо для того, чтобы удовлетворить потребности гетеротрофного организма. Непригодные продукты выбрасываются. Весь этот процесс в целом называется обменом веществ, или метаболизмом.

Автотрофы можно назвать первичными организмами. В энергетической цепи они стоят на первом месте. Гетеротрофы — вторичные организмы. Они используют автотрофы — растения и некоторые бактерии. Они получают энергию путем фотосинтеза. Если бы фотосинтез зеленых растений внезапно прекратился, то смогли бы выжить только некоторые простейшие и бактерии.

Источником энергии является солнечное излучение. Оно поглощается зеленым пигментом, называемым хлорофиллом. Это процесс фотосинтеза. Энергия активировывает различные реакции, включая разрушение молекулы воды и связывание атмосферного углекислого газа.

В реакции из воды высвобождается кислород. Происходит диссоциация воды, и высвобожденный при этом водород принимает участие в фотосинтезе. Основным стабильным продуктом

реакции фотосинтеза является фосфоглицериновая кислота (ФГК). У зеленых растений имеются молекулы-акцепторы, которые связывают двуокись углерода в присутствии соответствующего катализатора (фермента). Конкретно такой молекулой-акцептором является пентоза. Это сахар, который имеет пять атомов углерода. Он называется рибулозо-1,5-дифосфат.

В процессе фотосинтеза, который представляет собой целую цепочку реакций, атомы углерода переходят из молекулы в молекулу. Эти реакции в основном сходны, но они дают в разных клетках разные органические соединения – углеводы, кислоты, жиры, белки.

Очень важным продуктом фотосинтеза является аденозинтрифосфат (АТФ). С помощью АТФ происходит ряд химических преобразований. Вначале водород, который получается при расщеплении молекулы воды, взаимодействует с карбоксильной группой (COOH) фосфоглицериновой кислоты и образует триозофосфат. Триоза – это сахар с тремя атомами углерода. При этом образуется и вода. После этого триозофосфат полимеризуется в гексозофосфат. Последний претерпевает дальнейшие изменения. Они состоят в следующем. Во-первых, он образует крахмал в процессе дефосфорилирования. При этом кроме крахмала образуются и другие органические продукты фотосинтеза. Во-вторых, гексозофосфат через цикл Калвина вновь превращается в рибулозодифосфат, который способен продолжать ассимиляцию CO_2 . Все эти процессы весьма сложные и не до конца изученные. Но тем не менее можно говорить об определенной общности между структурой реагентов фотосинтеза и строением нуклеиновых кислот. Последние имеют в своей основе пентозофосфат. Они образуются путем окисления при участии АТФ. При этом одним из промежуточных продуктов является фосфоглицериновая кислота. Итак, фосфор и ортофосфорная кислота для структуры живого вещества имеют очень существенное значение.

Как известно, при дыхании происходит окисление, в результате которого высшие организмы и получают энергию. При окислении происходят процессы, обратные процессу фотосинтеза. Это значит, что образованные при фотосинтезе углеводы в результате ряда последовательных превращений вновь дают CO_2 и H_2O . В результате окисления запасенная в углеводах при помощи хлорофилла солнечная энергия высвобождается в виде энергии движения, или же она расходуется на другие жизненные потребности.

Но, как мы уже говорили, энергия не обязательно добывается в процессах окисления. Энергия высвобождается и в процессе брожения, при котором углеводы расщепляются на спирты и двуокись углерода. Так что на кислороде свет клином не сошелся. Даже гетеротрофы могут существовать без свободного атмосферного кислорода. Зеленые растения, которые выделяют при фотосинтезе кислород, могут сохранять его внутри своих организмов для дальнейшего использования.

Не менее важен азот (N). Без него нельзя образовать белки живых тканей. Установлено, что некоторые бактерии могут усваивать атмосферный азот. Но это не является основным источником азота для растений. Они получают азот из солей аммония и других имеющихся в почве растворимых неорганических соединений азота, которые входят в жизненный цикл. Сера (S) йод (I) и в определенной мере другие неметаллы, например хлор (Cl), фтор (F), кремний (Si) и бор (B), а также некоторые металлы, в том числе и столь редкие, как ванадий (V) и ниобий (Nb), являются жизненно важными для некоторых специальных процессов и тканей. Тем не менее их количество в составе живого вещества незначительно.

Вернемся к рассмотрению углеводов, обобщенная формула которых имеет вид $C_m(H_2O)_n$. Глюкоза – это сахар, у которого $m = n = 6$ (гексоза). Она является наиболее универсальным источником энергии, которая высвобождается в органических системах в процессах окисления или брожения. Рибоза тоже является сахаром, у которого $m = n = 5$ (пентоза). Этот сахар, как сам по себе, так и с одним потерянным атомом кислорода, образует структурную основу нуклеиновых кислот. Эти кислоты содержат в себе запись основных свойств жизни. Наиболее распространенной и наиболее простой органической кислотой является уксусная кислота. Она образуется из двух молекул формальдегида при их соединении и структурной перестройке. Что же касается спиртов, то они образуются при брожении углеводов, главным образом сахаров. Жирные кислоты, как и высшие парафины, содержат цепочки CH_2 , преобразуются путем реакций со спиртом (глицерином) в жиры. Жиры являются сложными эфирами.

Перечисленные выше органические вещества служат пищей и содержат в себе запас энергии. Что касается самой жизни, то она сосредоточена в белках и нуклеиновых кислотах.

Белки – это полимеры аминокислотных остатков, в сущности, они являются поликонденсатами аминокислот. Процесс по-

ликонденсации является особым видом полимеризации. В результате этого процесса молекулы одного рода соединяются друг с другом с выделением простой молекулы. Чаще всего такой молекулой является молекула воды.

Аминокислота получается из органической кислоты, когда один из ее атомов водорода замещается аминогруппой NH_2 . Глицин является простейшей из аминокислот. Всего же аминокислот 26. Глицин образуется из уксусной кислоты при замещении атома водорода H группой NH_2 . Другие аминокислоты содержат более длинные цепочки CH_2 . В них некоторые атомы замещены по-разному. Однако все они на одном конце имеют группу NH_2 , а на другом конце они имеют гидроксильную группу COOH . Аминокислота взаимодействует с водой, точнее, она растворяется в воде. При этом NH_2 превращается в отрицательно заряженный ион NH_2^- . Это характеризует основание. Карбоксильная группа дает положительно заряженный ион водорода, то есть протон H^+ . Это и является признаком органической кислоты. Из сказанного выше следует, что аминокислота с одного конца проявляет свойства основания, а с другого — свойства кислоты. Одинаковые или разные две молекулы аминокислоты могут объединяться друг с другом в реакции нейтрализации. Этот процесс подобен процессу соединения кислоты и основания, в результате которого появляются соль и молекула воды. Образованная при этом молекула тоже является аминокислотой с аминогруппой на одном конце и карбоксильной группой — на другом. Это значит, что описанный процесс мог бы продолжаться почти бесконечно. Но он обрывается из-за того, что очень большие полимеры становятся неустойчивыми при обычных температурах и давлении.

Когда организмом усваивается белок, то происходит обратная реакция, которая называется гидролизом. В результате этой реакции выделяется молекула воды, а молекулы первоначальных кислот, соединенные пептидной связью, разрываются и становятся самостоятельными. Но затем они снова соединяются, но в этом случае они образуют уже другие белки, в которых нуждается организм. Такое соединение молекул аминокислот может быть вызвано, например, увеличением давления.

Роль белков в живом организме известна. Они составляют основную часть цитоплазмы клеток. Некоторые из белков, которые называют ферментами, являются растворимыми. Они способствуют усвоению организмом других веществ. Ферменты участвуют в реакциях, но сами в конце концов восстанавливаются.

Так, гормоны, которые регулируют скорость протекания жизненных процессов (это рост, содержание сахара в крови, метаболизм и др.), тоже являются белками. Но еще более важными для организма являются нуклеиновые кислоты. В них входит сахар — пентоза (рибоза или дезоксирибоза). Кислота называется рибонуклеиновой (РНК) или дезоксирибонуклеиновой (ДНК).

Сахар может участвовать в процессах нейтрализации и с кислотой, и с основанием, потому что в молекуле сахара имеются Н и ОН, которые способны реагировать как с кислотой, так и с основанием.

В ДНК имеются, как правило, четыре основания. Это два пурина (аденин и гуанин) и два пиримидина (цитозин и тимин). Правда, сообщалось, что в ДНК находили и более четырех оснований. Травы содержат 5-метил-цитозин. У бактерий и фагов в ДНК имеются другие основания. В РНК тимин заменен урацилом.

ДНК сосредоточена в ядре клетки. Там же содержится около одной десятой РНК, которая находится в клетке. Остальные девять десятых РНК клетки находятся в цитоплазме.

Что собой представляют нуклеиновые кислоты по своей структуре? Это пентозофосфатная цепочка с присоединенными сбоку в различной последовательности четырьмя органическими основаниями. Число возможных перестановок огромное, поскольку цепочка очень длинная.

Пространственная структура ДНК и РНК особая. Каждая из молекул скручена в две спирали (знаменитая «двойная спираль»). Эти спирали имеют несколько тысяч витков. Они соединены между собой водородными мостиками. Это чем-то напоминает винтовую лестницу. Порядок расположения атомов в ДНК и РНК уникален для каждого организма и для каждой пары хромосом организма. Что касается многочисленных организмов, то их ДНК, находящаяся в немногих хромосомах, содержит полный план строения индивидуума для его развития из одной-единственной клетки. Ученые полагают, что меняется только порядок нуклеотидов. Из этого делается вывод, что генеральный план строительства будущего организма записан своего рода четырехбуквенным кодом. Правда, при этом упорно не учитывается (или даже отрицается) роль полевых структур организма. О роли этих структур мы писали в книгах «Бог, душа, бессмертие» и «Тайна мирового разума». Но надо отдать должное ученым, что при этом они сознают сложность данной проблемы.

«Основные элементы жизни очень просты и имеют химическую природу. Но процессы размножения, индивидуального роста и эволюции видов столь запутанны и сложны, что их чисто механическая интерпретация почти невозможна. В этих процессах, по-видимому, участвуют воля и цель, какой бы смысл ни вкладывался в эти понятия», — говорится в одном из научных трудов. Одними ДНК с их химической трактовкой все объяснить принципиально нельзя. Предлагается ввести понятие психической субстанции, которая количественными соотношениями была бы связана с энергией и веществом, то есть с физическим миром. На самом деле все и проще, и сложнее. Проще в том смысле, что не только индивидуум, но и вся Вселенная создавалась по предварительно заданному плану. Сложнее потому, что надо рассматривать не психическую субстанцию отдельного индивидуума, а информационно-биологическое поле Вселенной и поля (формы-голограммы) каждого индивидуума. Важно понять связь между ними, связь информационно-биологического поля с полем каждого индивидуума через его подсознание. Только рассматривая всю Вселенную как замкнутую единую систему, мы можем правильно решать проблемы, касающиеся отдельных элементов этой системы, в частности, отдельных индивидуумов. Тогда не придется придумывать искусственных схем вроде той, в которой «молекула ДНК может быть простейшим физическим аппаратом, вырабатывающим психическую субстанцию или реагирующим на нее, то есть действующим как миниатюрный мозг». Именно такие рассуждения уведят ученых в сторону от истины. Мы тут только добавим, что мысль нельзя связывать только с мозгом. Она тоже имеет полевую структуру, процесс мышления пространственно не ограничивается пределами мозга и даже всего тела человека.

Спиральная структура характерна не только для нуклеиновых кислот. Ею обладают и многие белки. Любопытно, что и белки не столько просты и бесхитростны. Их свойства и функции определяются не только химическим составом, но и их пространственной конфигурацией (как изогнуты и закручены их молекулы). Полипептидные цепочки обычно не являются прямыми. Правда, некоторые простые белки в растворе могут раскручиваться. Чаще всего они или свернуты в шарики, или же образуют открытые спирали, которые скреплены водородными или иными мостиками. Например, белок животной соединительной ткани коллаген состоит из длинных волокон, которые закручены в спиральные витки. Это создает упругость конструкции (но не только). Так, тонкая прозрачная плен-

ка, которая покрывает тело дождевого червя и защищает его от высыхания (кутикула), состоит из переплетенных волокон коллагена, которые напоминают (если их разглядывать под электронным микроскопом) хлопчатобумажную ткань. Похожие структуры образует и мышечный белок миозин. В ответ на электрические импульсы он сокращается. Такой белок очень универсален. Жгутики, при помощи которых передвигаются некоторые простейшие и мужские половые клетки, могут состоять только из одной молекулы такого белка. ДНК, которая находится в хромосоме, существует там не в виде одиночного волокна, а имеет форму двух цепочек, которые являются зеркальным отображением одна другой. Они обе закручены в двойную спираль и соединены между собой водородными связями. В сущности, за исключением бактериальных клеток ДНК полностью сосредоточена в хромосомах ядра клеток. Там она находится в соединении с белком.

Что собой представляет хромосома? Это нитевидное тельце, свернутое в спираль. Но эта спираль способна распрямляться и, более того, — принимать различные формы. Хромосома может принимать форму прямой линии, она может принимать форму V. В определенных условиях она сплетается с другими хромосомами в рыхлый клубок.

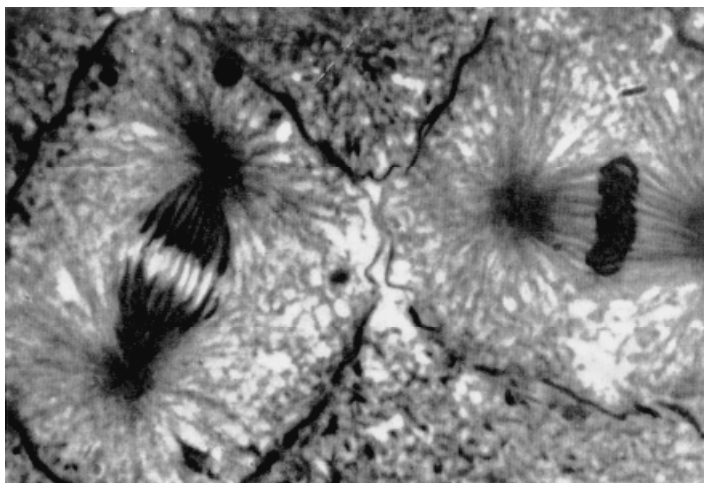
Хромосомы в обычной клетке существуют парами. Это специалисты называли диплоидным набором («дип» значит «два»). Если хромосомы непарны, это называют гаплоидным набором, который встречается редко. У каждого вида число хромосом вполне определенное. Так, например, у человека имеется 46 хромосом. При этом все живые клетки в организме содержат одно и то же число одинаковых хромосом. Это не зависит от формы и размеров тела. Каждая из этих хромосом только немногим сложнее единичной крупной молекулы.

В состоянии покоя хромосомы отдыхают. Они свернуты в комочек. Но накануне деления клетки в ее ядре начинается бурная деятельность. Хромосомы начинают «работать». Каждая из них образует себе подобную. Поэтому их число удваивается. Когда этот процесс размножения завершается, хромосомы совершают торжественный танец, в результате которого они расходятся в противоположные концы ядра для того, чтобы ядро могло разделиться на две части, на два новых ядра. Тогда в каждом новом ядре будет по одной хромосоме. Цитоплазма ведет себя подобным образом — готовится к разделению. В результате нитка делится на две одинаковые дочерние клетки. Такое разделе-

ние является бесполом. Оно называется митозом. Таким бесполом путем размножаются простые одноклеточные организмы. Более того, так происходит и процесс роста. Но при росте новые клетки в различных тканях могут претерпевать значительные структурные изменения.

Из всего сказанного следует один принципиальный вывод: хромосомы, а значит, и белок и ДНК в них могут воспроизводить сами себя. Полагают, что именно ДНК действует как шаблон для построения другой молекулы ДНК. Так же происходит в кристалле надстройка кристаллической решетки. Очень важна двойная зеркальная структура молекулы, поскольку каждая цепочка пары образует свое зеркальное отражение. С белком ядра происходит то же самое. В белке ядра расстояния между составными частями совпадают с расстояниями между нуклеотидами ДНК. Поэтому при удвоении образуется целая хромосома. Этого не могло произойти в том случае, если бы хромосома состояла только из одиночной молекулярной цепочки. Подчеркнем, что подобная двойная структура распространяется и на хромосомы. Хромосомы тоже живут парами. Правда, две хромосомы одной пары не являются зеркальным отражением одна другой. Более того, они несколько отличаются друг от друга.

Разница между обычной кристаллизацией и самовоспроиз-



Две стадии митоза в бластуле сига. На фотографиях видны «танец» хромосом и структура клетки

ведением ДНК состоит в том, что образовавшаяся молекула ДНК, в отличие от законченного ряда кристаллической решетки, отделяется. Она в одиночестве совершает свой танец. Поэтому здесь не может идти речь об одной голой химии.

Опыты показали, что ДНК и РНК принимают участие в синтезе белков. При этом ДНК управляет, а РНК исполняет. РНК плазмы синтезируется при помощи ДНК. Она является переносчиком РНК, которая ответственна за синтез белков. Правда, было найдено, что в синтезе белков участвует что-то еще кроме четырех нуклеотидов РНК. Это «что-то» присутствует в столь малых количествах, что его трудно выделить и определить, что же оно собой представляет. Но, хотя информация для производства белков считывается с РНК, свойства этих белков определяет ДНК. Собственно, ничего удивительного в этом нет — ведь сама РНК создается при помощи ДНК.

Опытным путем был установлен следующий любопытный факт: синтез белков прекращается, если удалено 85% нуклеиновых кислот. Этот синтез возобновляется, если ввести вновь РНК.

ДНК в чистом виде можно выделить из бактерий, которые вызывают воспаление легких. Эти бактерии называются пневмококками. Они существуют в нескольких разновидностях, у которых различные характеристики. Так, в одной из разновидностей этих бактерий их группы заключены в общую защитную капсулу. Было установлено, что если эту выделенную ДНК ввести в культуру пневмококков, которые не заключены в капсулы, то подвергнувшееся «прививке» поколение бактерий само начинает создавать капсулы. Более того, это свойство передается потомству без добавочного введения ДНК из той разновидности бактерий, которые образуют капсулы. При этом постоянным наследственным свойством этих бактерий становится образование ими капсул.

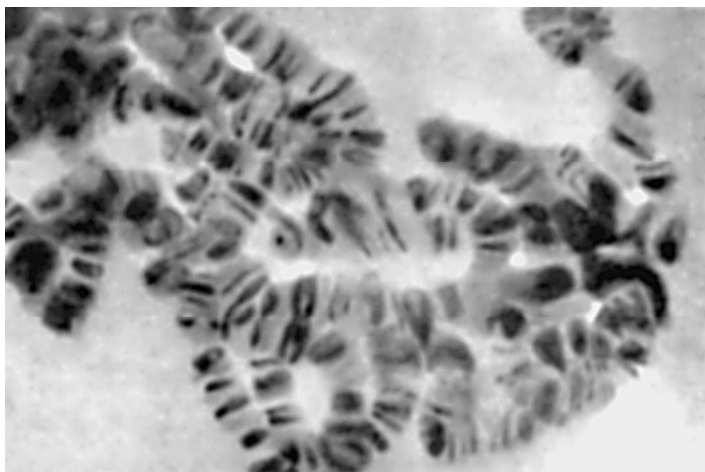
Проследить функции ДНК можно на примере какого-либо вируса, например бактериофага кишечной палочки Т2. Этот вирус состоит из белковой оболочки, которая заключает в себе одну молекулу хромосомной ДНК. Эту молекулу специалисты называют «аперiodическим кристаллом» то есть кристаллом, у которого нет четкого периода, повторяемости. По весу ДНК и белок составляют 40 и 60% соответственно. Кроме белка и ДНК в этом вирусе имеются также следы липоидного вещества. Таким веществом являются кислоты в соединении со спиртами. ДНК вируса имеет необычный состав. Она включает в себя 5-гидроксиметилцитозин. Оболочка вируса состоит из головки призматической гексагональной формы, которая заключает в себе ДНК, и труб-

кообразного хвостика или ножки. Ножка обвита белковыми волочками, которые образуют на конце ножки своего рода усики. Эти усики весьма уникальные — они способны «узнавать хозяина». Атомные структуры усиков соединяются со стенками одних клеток и не соединяются со стенками других клеток. Поэтому если вирус встретится с нужным типом клетки, то его усики прикрепляются к этой клетке. Благодаря этому мосту ДНК из вируса переходит в канал ножки. Затем она делает дырку в стенке клетки и через нее проникает в цитоплазму бактерии. Пустую оболочку ДНК оставляет снаружи клетки, в которой она поселилась. Ей эта оболочка больше не нужна. Кстати, пустая оболочка во всех отношениях мертва. Она не может размножаться, что свойственно живому веществу. Правда, эта неживая оболочка способна присоединяться к соответствующей бактерии и убивать эту бактерию. Бактерия погибает потому, что в ней подавляется синтез белков. Поэтому наступает ее смерть. Таким образом, вся сущность вируса заключена в его ДНК. Эта ДНК вируса побеждает управляющее действие ДНК бактерии. Кроме того, она перестраивает все доступное ей вещество бактерии по своему образу и подобию. Так создаются отдельные нити вирусной ДНК. Через короткое время они образуют белковые оболочки. При этом внутри разрушенной клетки-хозяина рождается новое поколение вирусов. Подобным образом происходит заражение гусеницы личинкой наездника. Но это только внешнее сходство. Ведь образованный вирус не развивается. Ученые говорят, что у вируса нет метаболизма. Он все время остается неизменным. В сущности, вирус — это кристалл, но паразитический. В некоторых отношениях он отдаленно напоминает мужские половые клетки — гаметы. Правда, мужские половые клетки высших многоклеточных организмов, в том числе и человека, обладают и другими свойствами. Так, мужской сперматозоид состоит из белковой оболочки, в которой находится набор хромосом без цитоплазмы, и жгутика, при помощи которого он движется. Головка и хвостик как и у вируса. Что касается женской яйцеклетки, то она сравнительно велика и в ней много цитоплазмы.

Гаметы размножаются простым редукционным делением, или мейозом. При этом хромосомы каждой пары разделяются. В результате дочерние клетки имеют половину нормального числа хромосом. У человека их 23. Они являются гаплоидными клетками. Когда происходит слияние мужской и женской гамет, то образуется одна диплоидная клетка с полным набором хромосом

и цитоплазмой. Сразу же после этого происходит митоз. В результате каждая пара, которая была образована соответствующими хромосомами сперматозоида и яйцеклетки, воспроизводит себе подобную. Эмбрион начинает расти и развиваться.

Вся информация о свойствах нового организма содержится в ДНК. Сама же наследственность передается неделимыми «партиями» (в физике порции энергии называют квантами). Эти кванты называют генами. Поскольку в клетке имеются два набора хромосом, то и гены там имеются в двух экземплярах. Такие парные гены называются аллелями. Случаи бесполого развития неоплодотворенных яиц высших организмов очень редки. В результате этого процесса получаются гаплоидные особи. Примером таких гаплоидных особей являются трутни. Это по сути гаплоидные пчелы, которые развились из неоплодотворенных яиц. Процесс может развиваться и по-другому: одно яйцо может быть оплодотворено двумя или более сперматозоидами. При этом образуется аномальная особь, у которой вместо двух будет три или больше наборов хромосом. В этих ненормальных условиях эмбрион будет развиваться более или менее нормально. Но избыток хромосом неизбежно приведет к различным отклонениям и неправильностям. Известно, что болезнь Дауна вызывается именно наличием третьего набора хромосом.



Гигантская хромосома из слюнной железы мухи дрозофилы. Видны темные и светлые полосы, в которых расположены гены

Несмотря на все это, «супружество» аллелей может быть удачным. Если они одинаковы, то ничего плохого не произойдет. В результате потомство будет характеризоваться тем же геном. Независимо от того, как распределены хромосомы в процессе мейоза, один аллель всегда будет присутствовать. Если же два аллеля различны, то возможны два варианта. Или они будут сотрудничать и оказывать на особь совместное влияние, или же они будут антагонистами. В последнем случае один ген (доминантный) будет господствовать над другим, подавляя его. Этот подавленный ген называют рецессивным. Но этот подавленный ген не сдастся. Он ждет благоприятного случая для своего высвобождения. Это вполне возможно при следующем мейозе. В том случае, если гены несовместимы, их союз остается бесплодным.

Ген в хромосоме занимает определенное место. Его можно проследить вплоть до химического состава части молекулы ДНК. Если гаметы мухи дрозофилы подвергнуть радиоактивному облучению, то можно наблюдать, как на ее потомство будет влиять повреждение какой-либо части хромосомы.

Понимание и объяснение механизма наследственности базируются на факте существования генов в двух экземплярах. Однако было установлено, что не все наследуемые характеристики передаются по наследству через хромосомы, как это представляется законами Менделя. Оказалось, что цитоплазма тоже может принимать участие в передаче наследственных признаков. Но мужская гамета не имеет цитоплазмы. Поэтому цитоплазменная наследственность обычно ограничена женской линией. Но и это не все. На самом деле все намного сложнее. Сложнее потому, что некоторые плазмогены, то есть единицы неменделевской наследственности, могут быть «заразными».

Инстинкты и разум



Живые организмы получают информацию об окружающей среде и о других живых существах с помощью своих ощущений. Организму важно не только иметь информацию об окружающей его среде, но и осуществлять связь с другими организмами. Цели ее разные. Это и половое размножение, и забота о потомстве, и преследование добычи, и избегание

опасности. Если живые организмы составляют коллектив, то связь между ними нужна для организации совместной обороны или нападения, при поисках или производстве пищи всем коллективом (стаей, стадом, племенем или другим сообществом).

Связь между живыми организмами осуществляется самыми разными способами: посредством звука, запаха, прикосновения, жеста, света, электрического импульса. Мы не знаем всех способов, используемых для осуществления связи между живыми организмами.

Для реализации связи должны обязательно присутствовать передатчики и приемники. Что касается зрения, то для большинства животных это самое важное ощущение. Практически все живые существа в какой-то мере реагируют на свет. Даже у некоторых простейших имеются примитивные светочувствительные органы. Так, зеленое одноклеточное растение хламидомонада имеет глазное пятно, или стигму. Этот орган позволяет растению оценивать величину освещенности. Таким же глазным пятном одарена и эвглена (растение-животное).

Многоклеточные низшие, например черви, имеют в коже линзоподобные прозрачные клетки, или оцеллы. Морские черви рода *Nereis* обладают хорошо развитыми глазами. У головоногих, например у осьминога и каракатицы (моллюсков, потерявших раковину), развились глаза того же типа, что и у позвоночных. Насекомые, ракообразные, паукообразные (членистоногие) имеют фасеточные глаза, которые состоят из конических элементов (омматидий). Эти глаза образуют составное оптическое изображение. Кстати, они имеют и простые оцеллы.

У разных видов животных спектральный диапазон зрения различен. Так, у некоторых насекомых глаза реагируют и на ультрафиолетовое излучение. Но к красному излучению они нечувствительны. У гремучих змей имеются специальные инфракрасные рецепторы, которые реагируют на излучение от 1,5 до 15 мк (15–150 тысяч ангстрем). С помощью этих рецепторов гремучая змея выслеживает свою жертву в темноте. Таких рецепторов не может быть у теплокровных животных, поскольку они сами излучают в этом диапазоне. В основном у животных зрение воспринимает электромагнитное излучение в диапазоне от 2000 до 8000 ангстрем (один ангстрем равен одной стомиллионной доле сантиметра). Именно на этот диапазон приходится подавляющая часть излучения Солнца. Электромагнитная волна, какой является свет, характеризуется электрическим и магнитным векторами.

Важны не только величины векторов, но и их направления. Эти векторы могут находиться все время в одной плоскости (плоская поляризация) или вращаться влево и вправо (левая и правая поляризация). Человеческий глаз этих тонкостей не воспринимает. Он воспринимает только силу света. В то же время глаза насекомых обнаруживают поляризацию света. Благодаря этому они ориентируются в пространстве.

Многие насекомые, позвоночные и головоногие обладают цветным зрением. Но у тех животных, которые ведут ночной образ жизни, цветное зрение отсутствует.

Некоторые наземные животные излучают свет для сигнализации. Это происходит в периоды спаривания (различные виды светляков). Что касается морских организмов, то для них это обычное явление. Полагают, что бабочки могут использовать инфракрасное или микроволновое излучение. Для этих целей они располагают настоящими антеннами.

Откуда берется свет? Он возникает при окислении вещества, которое называют моциферином. В этом процессе участвует фермент моцифераза. Рыбы, которые живут в глубинах океана в полной темноте, заботятся об освещении сами. Оно у них собственное. У некоторых из них – электрическое. Здесь освещение нужно не для комфорта, а прежде всего для связи. При этом используется свет разных цветов.

Вторым важным видом восприятия живых организмов является слух. Разные животные воспринимают звуковые колебания в разных диапазонах, но все они, естественно, частично перекрываются. Так, собака слышит ультрафиолетовые звуковые колебания, которых человек не слышит. Человек не воспринимает звуковые колебания с частотой более 40 000 колебаний в секунду. Собаку же можно позвать ультразвуковым свистом, и другой человек этого сигнала не заметит. Летучая мышь обладает звуковым радаром (санаром). С его помощью она точно определяет положение предметов и расстояния до них. Летучая мышь испускает локационные сигналы в виде ультразвуковых импульсов частотой 20–120 кГц и продолжительностью 0,2–100 мс. Эти звуки отражаются от предметов и регистрируются в приемном устройстве. Информация обрабатывается в текущем режиме, и мышь на лету уже знает, что находится впереди и на каком расстоянии. Птица может с лету разбиться о стеклянную дверь, но не летучая мышь. Ясно, что человек не воспринимает своим органом слуха те колебания, которые создает летучая мышь.

Что касается амфибий, то у них слух развит очень слабо. Змеи не слышат распространяющихся по воздуху звуков, поскольку у них отсутствует среднее ухо. В то же время у ящериц слух очень хороший. У рыб имеются органы слуха. Они приспособлены к их среде обитания. Правда, большинство других морских животных не имеет специальных слуховых рецепторов. Лучше всего эти рецепторы развиты у обитателей суши, например у птиц, летучих мышей и насекомых. У насекомых имеются многочисленные звуковые рецепторы. Они расположены на брюшке и груди. Насекомые воспринимают звуковые колебания от 430 до 100 000 колебаний в секунду. Человек воспринимает звуковые колебания только до 40 000 колебаний в секунду. Мы глухи к целому океану звуков, в котором купаются насекомые. Так, бабочки излучают ультразвук.

Для большинства животных и человека осязание и боль – это разные чувства. Чувство осязания может быть усилено с помощью волосков. У членистоногих специальными органами осязания служат антенны. Многие морские организмы обладают различной формы щупальцами или усиками. Существуют отдельные нервы, создающие ощущения тепла и холода, то есть температуры выше и ниже температуры кожи. Отсчет идет от температуры кожи. Если она поменяется, то меняются и ощущения. То, что казалось теплым для холодной кожи, может стать холодным для теплой кожи.

Всем организмам присуще также ощущение силы тяжести и ощущение равновесия. Орган равновесия у позвоночных располагается в верхней части лабиринта внутреннего уха. Он «работает» путем движения кристаллов в полукружных каналах, которые расположены под прямым углом друг к другу в трех измерениях. Орган, который реагирует на ускорение любой природы, представляет собой отолитовые меточки. Здесь используется механизм магнитной чувствительности. В ходе опытов в каналы равновесия креветок вводили железные частицы. После этого подопытные креветки четко стали реагировать на магнитное поле. Специалисты предположили, что домашние голуби используют для определения направления этот же механизм. Доказать это трудно, поскольку такого органа, как у креветок, у голубей нет. Органы чувств соответствуют условиям, в которых живут организмы. Иначе зачем нужны эти органы? Поэтому на тех планетах, где магнитное поле сильнее, эти органы магнитной чувствительности должны быть развиты в большей мере. Сильным магнитным полем обладает, например, Венера.

Живые организмы, несомненно, чувствуют и время. Но не у всех из них найден специальный орган, который выполняет эти функции. Этот орган удалось локализовать только у некоторых насекомых (тараканов, тлей). Выяснилось, что он состоит из нейросекреторных клеток и ганглиев в части мозга насекомого. Это место соответствует положению гипоталамуса у человека.

Ощущение времени определенным образом связано со всей ритмичкой окружающей среды. Этот вопрос мы детально рассмотрели в книгах «Космос и здоровье», «Космос и биосфера» и «Космический пульс Земли». Здесь только укажем, что протекающие в организме человека процессы подчинены нескольким сотням различных периодов. У животных в принципе отмечается то же самое, но с определенной спецификой. Конечно, самыми явными являются суточные (циркадные) и годовые ритмы.

Ощущение времени у птиц, видимо, связано с ориентировкой по положению Солнца над горизонтом. Это было установлено в экспериментах со скворцами. То же свойственно и насекомым.

Сильнее всего на годовые изменения в окружающей среде реагируют растения. Их жизненные циклы зависят от сезона.

Вкус — еще одно ощущение, присущее всему живому. Это ощущение возникает при воздействии различных растворимых веществ на вкусовые рецепторы, расположенные у позвоночных главным образом в языке. Основные вкусовые ощущения: кислое, горькое, соленое и сладкое. Есть еще металлический и щелочной вкус. У животных вкусовая чувствительность также развита. Так, мухи и бабочки различают много вкусовых оттенков. На их антеннах и ногах имеются специальные органы, которые позволяют им различать разные вкусы. Что касается водных животных, то вкусовое ощущение для них очень важно. Ведь оно им заменяет и обоняние. В воде обоняние невозможно. Уморского кота, например, органы вкуса расположены по всему телу.

Вкус и обоняние — это химические чувства. У наземных животных обоняние развито намного сильнее вкуса. У человека, как и у приматов, обоняние слабое. Правда, у китов, например, дело обстоит еще хуже — у них обоняния вообще нет. Птицы тоже обладают слабым обонянием. Любопытно, что птица киви может идти по следу, как собака, но острота обоняния у нее невелика. Но для большинства животных обоняние является жизненно важным. Так, у насекомых оно развито очень сильно. Самец бабочки может разыскать по запаху свою пару — самку на расстоянии в

несколько километров. У него для этих целей имеются пушистые антенны. Эти же антенны могут служить рецепторами инфракрасного и микроволнового радиоизлучения.

У многих насекомых, в том числе у термитов, имеются органы, которыми они определяют степень влажности и где именно находится источник водяного пара. Термиты реагируют на концентрацию водяных паров в воздухе.

Организм животного и человека является электромагнитной системой. Нервные импульсы передаются электрическими сигналами. Активность мозга обусловлена электрохимическими процессами. Но электрические потенциалы при этом невелики: от 50 до 100 милливольт. Правда, бывают и исключения. Так, угорь, сом или скат имеют хорошо развитые электрические органы, с помощью которых они создают потенциалы до 300 вольт (электрический угорь). Эти органы представляют собой не что иное, как конденсаторы, включенные последовательно или параллельно. Они состоят из видоизмененных кожных желез или поперечно-полосатых мышц. Электрические органы служат оружием для защиты или нападения. Очень эффективно: неожиданный электрический разряд убивает или оглушает нападающего или преследуемого. Электрические рыбы не только создают электричество, они реагируют на напряженность (силу) электрического поля.

Мы привели только некоторые из свойств живых организмов, и прежде всего для того, чтобы показать, что человек не является чем-то исключительным, особенным, венцом природы, от которого зависит весь космогенез. Человек очень высоко себя оценивает только потому, что он мало знает. Это результат невежества, которое часто подается в упаковке учености.

Как мы видим, органы чувств у живых организмов на Земле самые разнообразные. Но не любые. Все устроено целесообразно. Живой организм обладает теми органами чувств, которые дают ему объективную и достаточно полную информацию как об окружающей среде, так и о других живых организмах. Что касается живых организмов на других планетах, то у них органы чувств созданы абсолютно по тому же принципу, хотя конкретные формы могут быть отличными от земных.

С чувств фактически начинается взаимодействие живого организма с окружающим миром. Это только первое звено целой системы, главным звеном которой является сознание. Органы чувств создают сигналы, которые фиксируются сознанием.

Ощущения являются материалом для памяти, ассоциаций, мыслей. Они определяют содержание разума. Ясно, что разум не может находиться вне влияния чувств. Но разум не является автономной системой. Он должен теологически соответствовать природе Вселенной в целом. А Вселенная по природе является голографической. По этому принципу разум устроен не только на Земле, но и в любом месте Вселенной.

Человек склонен признавать только свой разум, а все остальные живые существа он ставит значительно ниже. Их действия чаще всего он оценивает как неосознанные. Сторонники этого взгляда считают, что вне человеческого сознания, вне собственного разума мир непознаваем. Такая точка зрения известна как субъективный идеализм, как «только я один». Это глубочайшее заблуждение человека. Исследователи животных ставят их в неестественные условия и воздействуют на них различными раздражителями. Им важно узнать реакцию подопытного на эти раздражители. Но такие опыты не дают объективной картины. Недаром один ученый сказал, что «если бы какой-нибудь исследователь — не человек — не стал изучать реакции человека на боль, электрический ток или неприятные химические вещества, то реакцию испытуемого легко было бы объяснить одними рефлексам и тексисом». Но человек не хочет признать равного права за другими живыми существами. А между тем специалисты установили, что даже одноклеточная амeba, у которой нет никаких органов, ведет себя очень непросто. Исследователь наблюдал сложное поведение амeбы, «включая преследование, захват и поглощение одной амeбы другой, бегство захваченной амeбы, вторичный захват и новое бегство». Не является ли это свидетельством наличия у амeбы сознания и разумного приспособления к ситуации в окружающей среде. Так, морские черви способны разумно различать такие явления, как тень движущейся водоросли и тень приближающегося хищника. Мало того. Они учатся на своем собственном опыте. Правда, память их коротка, и если ситуация долго не повторяется, то знания забываются. Но мы должны признать, что сознание (хотя и в разной степени) присутствует на всех уровнях жизни. Это сознание включает согласование чувствительных восприятий и опыта, которое облечено в форму памяти. Растения не имеют органов чувств. У них нет мозга и нервной системы. Но они общаются с другими живыми существами и очень заинтересованно откликаются на все, происходящее в окружающем мире. Эту проблему мы подробно рас-

смотрели в книгах «Бог, душа, бессмертие» и «Тайна мирового разума». Опыты с растениями и животными убедительно показывают, что у тех и других имеется общий язык общения и они равнодушны к бедам друг друга.

Нам надо пересмотреть свои представления о растениях, животных, окружающем нас мире и о нас самих. Считается, что без нервной системы и мозга нельзя говорить о сознательных действиях. Но этому противоречит пример с амебой, единственной клеткой, которая все же мыслит. Или другой пример. Обезглавленная змея, которая таким образом лишилась мозга и органов чувств, очень точно ударяет по подставленному пальцу. Как можно объяснить поведение растений, которые реагируют (оптимально!) на сложные воздействия и совершают жизненные сезонные циклы. Это и размножение, и запасание пищи на зиму в луковицах и клубнях. Более того, растения (без нервной системы и мозга) способны ловить и переваривать насекомых и удалять отбросы. Это делают насекомоядные растения мухоловки и росянки. Ясно, что все это требует высокой степени согласованности функций. Благодаря этому растение приспосабливается к меняющимся условиям.

Можно, конечно, объяснить все это наличием в структурах хромосомной ДНК некоторой химической «информации». Но это общие слова, за которыми ничего не стоит. Никто не берется их расшифровать, конкретизировать. Чтобы действительно что-то понять, надо признать первопричину и основу всего существующего – Мировой разум, информационное поле Вселенной. Надо признать, что все происходящее обусловлено изначально и что до строительства Вселенной был план этого строительства. Собственно, Вселенная действительно напоминает больше мысль, нежели скопления неживой материи. Этой мыслью, сознанием пронизано все, начиная от одноклеточных организмов. Более того – и все то, что мы называем неживой природой.

Если все пронизано сознанием, то что же такое инстинкты? Это просто неудачное название того, что ученые не смогли понять и объяснить. Вы сделали механическую игрушку, которая при нажатии на определенные места делает одно и то же. Это суть инстинкта. Вы нажали и получаете всегда одно и то же. Наблюдаем ли мы это у животных? Конечно, нет. Специалисты определяют инстинктивное поведение как врожденное, автоматическое и неизменяемое. Последнее очень важно. Инстинктивное поведение характеризуется высокой степенью совершенства.

Это совершенство в случае инстинкта достигается не путем накопления знаний и опыта, а автоматически, без каких-либо предшествующих проб. Можно было бы считать, что здесь проявляется родовая память, которая создает мощный побудительный импульс к вполне определенным действиям в данной ситуации. Другими словами, инстинкты – это условные рефлексy, которые наследуются. Но как это может происходить – ученые не знают. Ведь здесь имеются противоречия, которые нельзя устранить. С одной стороны, жизненный опыт является свойством приобретенным, которое не может появиться вследствие мутации. С другой стороны, приобретенные черты не наследуются. Как это согласовать? Как понять то, что родовой опыт становится частью наследственности?

Наши современные представления об эволюции, наследственности, сознании и разуме очень сомнительны. Сомнительны без понимания и признания того, что основой всего является Мировой разум.

На самом деле не следует разделять действия живого на инстинктивные и разумные. Конечно, одни действия отличаются от других. Но различие их в другом. И отнюдь не в том, что один человек разумный, а все остальные живые организмы лишены разума, сознания. Инстинктивное поведение тоже разумно, оно хорошо приспособлено к обычным обстоятельствам и очень эффективно. Человек тоже следует определенным стандартам поведения, пока не встречает препятствие, которое заставляет его переоценить ситуацию и соответственно изменить свое поведение. И как трудно порой бывает это сделать! Муравьи ведут себя точно так же. Однако человеческие стандарты поведения мы не называем инстинктами.

Компромисс может быть достигнут таким образом – за инстинктом можно оставить только то, что даст живому организму побудительный импульс к действиям в определенном направлении. Постоянство же этих побудительных импульсов в основном является результатом влияния сообщества живых организмов.

Так, птенцы рождаются с заложенной в них программой – умением летать. Но летать их все-таки обучают родители. Котенок стремится поймать всякий движущийся объект. Но ловить мышей обучает его мать. То же самое (!) можно сказать и о людях. Если мы хотим все же оставить в научном арсенале термин «инстинкт», то должны раз и навсегда признать, что нет какой-либо границы, разделяющей инстинкт и сознание. Можно не со-

мневаться, что инстинкт и сознание взаимопроникающие. Цепь развития непрерывна от одноклеточных до людей-гениев.

И все же термин «инстинкт» применить к чему-нибудь трудно. Чем руководствуются термиты, пчелы, муравьи — сознанием или инстинктом? Только не инстинктом. А может, родовой памятью, накопленным опытом поколений, которые где-то хранятся? У людей родовая память хранится в символических «записях»: документах, орудиях, учреждениях, обычаях и традициях, которые сохраняются навсегда образованием в самом широком смысле этого слова. У термитов и муравьев это невозможно. У них родовая память должна храниться в коллективном сознании. Именно в коллективном, поскольку отсутствуют какие-либо внешние вспомогательные средства, наподобие библиотек и других форм хранения информации.

Армия муравьев во всех без исключения случаях представляет собой высокоорганизованный дисциплинированный и эффективный коллектив, который обладает единой волей и стремится к единой цели. Этот коллектив способен преодолевать непредвиденные различные трудности, он обладает гибкой стратегией. Именно гибкой, что невозможно в случае инстинктов. При атаке термитника армия муравьев высылает вперед разведку и патрули, которые передают донесение основной массе войска. Тут есть о чем подумать. Удивительно, что в короткое время муравьи способны выбрать единственно верный путь решения проблемы. Обычно это является обязанностью вожака, а остальные следуют за ним и выполняют задание.

Еще один пример. В Австралии систематически разрушали холмики термитов. На это термиты ответили очень разумно: они прекратили строить возвышающиеся над землей сооружения и стали возводить свои города не менее удобно, но сообразуясь с новыми обстоятельствами. Человек же никогда не справится с подобной ситуацией. Даже находясь на краю пропасти, разрушив окружающий мир и сделав его практически непригодным для жизни, он не найдет в себе ни силы воли, ни ума строить дальнейшую свою жизнь на Земле по другим принципам. По принципам, которые отвечают условиям окружающего мира. Мы на это неспособны, а термиты сделали это быстро и без труда, хотя в продолжение миллионов лет до этого они всегда строили свои города в виде холмиков. Особенностью сообщества муравьев является то, что они бесполое. Это женский монастырь, который населен женскими особями. Все они происходят от одной-един-

ственной матки. Термиты же формально двуполые. Но их половые органы не развиты, за исключением крылатых термитов. Похоже, что человечество вступает на тот же путь, поскольку бисексуалы и гомосексуалисты постепенно становятся большинством. Возможно, в этом спасение человечества. Ведь бесполость насекомых делает их целеустремленными. У них нет врожденного конфликта между узкими интересами семьи и благом всего общества. Можно сказать, что такое общество или сообщество практически превращается в единый сверхорганизм. Это подтверждается и организацией в этом обществе своеобразного коллективного обмена веществ. Выглядит это так. Полупереваренную пищу муравьи носят в зобиках. Они охотно делят ее со своими братьями, как только те их попросят. У термитов все несколько иначе. Здесь обобществление, коллективизация находится на более высоком уровне. Термиты переваривают пищу друг для друга. Отбросов вообще никаких нет. Старшие термиты-работчие передают молодым симбиотически обитающих у них в кишечнике простейших. Эти простейшие расщепляют целлюлозу, которая является основной частью диеты термита. Как известно, имеются и термиты-солдаты. Они вообще не имеют пищеварительного аппарата. Им остается полагаться на пищу, которая уже обработана рабочими термитами. Можно сказать, что солдаты находятся на иждивении у рабочих и поэтому полностью от них зависят. Поэтому когда солдат слишком много, то лишние из них вынуждены погибнуть от голода.

Термитник организован по принципу единого целостного сверхорганизма. Тканями этого организма служат различные касты. Здесь четкое разделение труда. Проблемы размножения решают только две особи – царь и царица. Но это название неудачное. Царь – это власть. А у царя и царицы абсолютно никакой власти нет. Да, собственно, это и не царь и не царица. На самом деле царица – это немногим более чем чрезмерно развитый яичник. И судьба у нее не царская. Когда к ней приходит старость, ее убивают и съедают. Рабочих термитов можно сопоставить с неспециализированными клетками обычного организма. Кроме них существуют большие солдаты и малые солдаты. Их можно назвать полицейскими, поскольку они поддерживают порядок в термитнике. Имеются и специализированные солдаты. Их называют насекомыми солдатами или химиками. У них есть хоботок (нос), который заполнен едкой жидкостью. Это их оружие. Противника химики обливают этой небезвредной жид-

костью. Один раз в год в термитнике появляются крылатые термиты. У них полностью развиты половые признаки. Возникнув раз в году, они огромной толпой покидают термитник. Цель их – создать новые брачные союзы и оставить новые царства термитов. Далеко не каждая пара добивается этого. Большая часть крылатых термитов погибает, и только некоторые основывают новый термитник. Специалисты говорят, что крылатые термиты представляют собой «семена» термитника. Не все семена всходят.

Сообщества других насекомых в принципиальном отношении устроены так же. Просто у термитов эти свойства проявляются наиболее ярко. Термиты, принадлежащие к древнему отряду ровнокрылых (Isoptera), родственны тараканам.

Странно слышать, что сообщества каких-то насекомых специалисты называют цивилизациями. По нашим понятиям, цивилизация – это сверхзвуковые самолеты, космические корабли и атомные электростанции. И, конечно, бомбы – атомная, водородная, нейтронная. Но давайте вернемся к истоку смысла и зададим себе вопрос: зачем все это нужно человеку? Чтобы удовлетворить свои потребности (потребности личности и общества)? Человек идет по «пути прогресса» и чем дальше, тем больше накапливает того, что действует ему во вред. Сделали ли человека счастливым атомные и водородные бомбы, атомные электростанции и многое другое? Конечно, нет. Они только ухудшили его жизнь, создали массу больших, сложных проблем, решить которые человеку уже не под силу. Одна из них – разрушение озонового слоя, остановить которое человек уже не сможет, тем более восстановить его.

Не следует пренебрежительно относиться к тому, как животные сообщества решают проблему оснащения себя необходимыми приспособлениями и инструментами. Путь, которым в этом смысле идет человек, является гибельным. Сообщества животных живут миллионы лет и ни разу не загнали себя в угол. Хотя и были подобные случаи, о которых мы скажем чуть позже.

Так вот, насекомые не изготавливают инструменты или машины. Они их выращивают. У них особь и инструмент составляют единое целое. Так, они создают особей с сильными челюстями или со специальными железами, которые выделяют едкое вещество, или же особей с чрезмерно развитыми яичниками, задача которых – рожать. Любопытно, что эта возможность не заложена в механизмах наследственности. Здесь все проще. Из одной и той же личинки можно вырастить или одно, или другое, или тре-

тье. Выбор варианта зависит только от того, каким способом выращивается данная личинка. Как это достигается — ученые пока не разгадали. Но общество насекомых может осуществлять плановую кадровую политику.

Животные пользуются непосредственно инструментами и приспособлениями, которые не являются частью их тела. Например, песчаная оса использует маленький камешек для того, чтобы им утрамбовать вход в норку и таким образом лучше защититься от возможных врагов, укрыв получше вход в свое жилище. Любопытно и то, что эта способность также не является результатом наследственности. Такими умными бывают не все, а только отдельные особи.

Инструменты, которыми пользуются насекомые, должны соответствовать их весу и размерам. Именно поэтому (таких малых инструментов нет или их мало) более целесообразно использовать живые инструменты, которые построены из твердого хитина на теле самих насекомых. Тем более что они отрачивают именно те инструменты, которые им нужны, а не пользуются тем, что им дала природа. Человек может позаимствовать насекомым, поскольку сам он лишен возможности вырастить по своему желанию или желанию своих родителей хотя бы один незамысловатый инструмент на своем теле.

Конечно, человек может возразить, что его преимущество над животными неоспоримо потому, что он умеет творить и вообще владеет языком. Но средствами общения обладают все животные. Сколько слов в том или другом языке — не так важно, как думают. Если подумать, то на самом деле человеку не нужны 50 или 100 тысяч слов, которые сведены в толстенные словари. Большинство людей используют слова, которые служат для передачи сообщений не намного более сложных, чем чувства или наше отношение к чему-нибудь. Ведь известно, что многие животные — кошки, обезьяны, вороны и другие — обладают зачаточным языком и выражают свои чувства весьма ясно. Сообщения, которые мы называем нечленораздельными, являются таковыми только для нас. На самом деле они включают в себя определенную долю абстрагирования. Достаточно вспомнить, что животные могут считать. Это немало. Это представляет собой высокую степень образования абстрактных понятий. Когда эти абстрактные понятия воплощаются в человеческом языке, то они становятся мощным инструментом умственного развития. Но надо помнить, что они же могут стать и мощным препятствием такому развитию.

Можно не сомневаться, что у насекомых есть свой вполне полноценный язык. Они обмениваются весьма сложной информацией. Например, пчелы могут передавать такие абстрактные понятия, как расстояние и направление. Пользуются они языком танца. Мало того, в разных странах этот немой язык танца у пчел разный. То есть на разных континентах язык пчел разный. Здесь тоже национальности или расы. Муравьи передают информацию друг другу по-иному, касаются друг друга своими антеннами.

Специалисты утверждают, что «сообщения и приказы посылаются при помощи своего рода радио из определенных центров гнезда термитов и что эти сообщения могут проникать через камень и цемент». Мало того, определены также максимальные расстояния, на которых такие сообщения могут быть приняты. Это подтверждают многочисленные опыты, проведенные исследователями. Например, когда отряд термитов-фуражиров обнаруживает что-нибудь интересное, на это место сразу (!) является множество других термитов. Как они получили информацию от своих соплеменников? Конечно, с помощью передачи сообщения через некие полевые субстанции. И появляются они мгновенно, как будто их вызвали по сотовой связи. Но деталей этой связи мы не знаем.

Зато мы знаем, что человеческим обществом управлять крайне сложно. Огромное число членов общества занято его управлением, и эффективность их работы крайне низка. Человечество не может избавиться от преступности, наркомании, проституции и многих других язв, которые противоречат естественным законам. Насекомые решают эти проблемы весьма эффективно. Но они идут другим путем. У них не существует определенных особей или групп, у которых были бы сконцентрированы власть и функции управления. Царь и царица у термитов – это просто неудачные названия. Никакой власти у них нет. Это самец и самка в узком смысле этого слова. Правда, у муравьев есть вожаки, и их отряды имеют командиров. Это не только достоверно установлено, но и доступно наблюдению почти каждого.

Неплохо было бы, если бы ученые по объективной шкале ценностей выставили всем оценки – муравьям, термитам, людям и всем остальным. Уверены, что на первом месте оказался бы не человек. Ведь конечная цель – это гармония, то есть достижение полного согласия с законами природы. Конечно, у сообществ животных, и в частности у насекомых, имеются не только плюсы, но и минусы. Это естественно. Весь мир, вся природа состоит из

плюсов и минусов. Как нельзя разделить день и ночь, так нельзя разделить добро и зло. Это основа всего, основа жизни.

Так, малые животные сталкиваются со многими трудностями (на наш человеческий взгляд) потому, что они малы. Это мешает им развиваться умственно дальше. Дело в том, что нервные клетки не могут уменьшаться до бесконечности. Поэтому внутри муравья нет места для того, чтобы там разместить достаточно нервной ткани, которая составила бы высокоразвитый мозг. Но это рассуждения человека. Природа решает проблемы муравья исходя из других принципов. И решает весьма успешно. Ученые сходятся на том, что у насекомых есть коллективный разум. Собственно, в человеческом обществе также есть групповой разум. Он содержится на разных носителях информации – в книгах, на магнитных лентах, в памяти компьютеров, на видеокассетах и т.д. Но людям пользоваться этим разумом непросто. Ведь вначале индивидууму надо извлечь необходимую информацию, осмыслить ее, проанализировать и сделать выводы для решения данной задачи. Несмотря на большие коллективы исследователей и хранителей информации этот процесс очень неэффективный. И прежде всего потому, что работа идет на уровне индивидуумов. У насекомых весь этот процесс намного совершеннее. У них имеются знания, которые действительно являются коллективными. И это не просто знания, а разум, коллективный разум. Это вовсе не сумма разумов многих индивидуумов. Последний вариант крайне неэффективен. Это мы видим на примере человеческого общества. Все знания, которые нужны для организации правильного развития человеческого общества, уже имеются. Это результат умственного труда, разума отдельных индивидуумов – философов, ученых и т.д. Но эти знания по прямому назначению не используются. У насекомых эта проблема решена кардинально. Коллективный разум используется на все сто процентов для организации жизни общества. Поэтому у них нет революций, войн, кризисов, захвата власти и т.д. У них целесообразная жизнь.

Коллективный разум может возникнуть только на полевой основе. Какое это поле? Мы не знаем. Не следует путать коллективный разум, характерный для насекомых, с групповым разумом и суммой разумов человеческих индивидуумов. Некоторые мыслители полагали, что групповой разум людей просуммируется и создаст вокруг Земли оболочку разума, которую называли ноосферой. Дескать, вся остальная природа без разума – дикая,

подвержена хаосу и разрушительным тенденциям, а люди своим разумом вносят в природу порядок и элементы ее разумной эволюции. Из уважения к этим мыслителям мы не можем назвать это бредом. Многие из русских космистов считали, что космогенез (дальнейшее развитие Вселенной) возможен только благодаря разуму человека. Мы же считаем, что космогенез без человечества так же возможен, как и с ним. Поэтому если человечество скажет эволюции «нет», то тем самым оно само выйдет из игры опять же по собственной воле. У Мирового разума не возникает проблем с космогенезом. Мы также разделяем точку зрения, что в обществе насекомых существует сверхиндивидуальный разум, превосходящий любой, самый блестящий индивидуальный разум и обладающий временем жизни, превосходящим время жизни многих поколений. Сверхтелепатическая цивилизация, основанная на емком мозге, но освобожденная от тягостного запоминания подробностей, может достичь высот, которых человеку не объять даже мысленным взором. Все знания, накопленные человечеством, уже не могут быть охвачены каким-либо известным нам единым мозгом, и не столь далеко время, когда специализация застопорит машину прогресса и заведет человеческое общество в тупик.

Жизнь разумная

Ж

изнь многоклеточных организмов следует рассматривать на двух уровнях. Живая ткань может функционировать (жить) как в составе организма (*in vivo*), так и самостоятельно (*in vitro*). В последнем случае кусочек живой ткани выделяют из тела и сохраняют живым в пробирке в соответствующей питательной среде. Таким способом сердце цыпленка можно сохранить работающим в продолжение нескольких дней после момента гибели самого цыпленка. Кусочек червя может регенерировать до целого организма. Всем известно, что целое дерево вырастает из черенка. Выше речь шла о сложных живых системах. Именно их части в соответствующих условиях обладают способностью независимого существования. Они погибают со смертью всего организма только потому, что перестают получать необходимое им питание.

Мельчайшая часть организма — это клетка. Из клеток состоят все живые организмы. В большинстве своем клетки являются микроскопически малыми. Но не всегда. Например, страусиное яйцо представляет собой одну-единственную клетку. Существуют и одноклеточные организмы: это отдельные клетки, которые не объединены в большие сообщества. Клетка-организм выполняет все функции организма. То есть она является неспециализированной. В многоклеточных организмах разные клетки выполняют разные функции, то есть они специализированны. Любопытно, что одноклеточные амёбы при недостатке питания или в других неблагоприятных условиях могут образовывать временные колонии, которые напоминают многоклеточные организмы. Очень любопытны в этом отношении слизевики (миксомиезеты). Их тело не разделено на клетки, а представляет собой сплошную слизистую массу с большим числом ядер. Обычно они размножаются делением, однако периодически их развитие идет следующим путем: из их спор возникают отдельные независимые амёбы. Затем они объединяются в большой организм и даже дифференцируются на разные ткани: ножку и плодовое тело, которое состоит из амёб или спор, которые заключены в капсулы. Отдельные клетки-амёбы выполняют функции половых клеток (гамет). Их слияние напоминает половой процесс. Любопытно, что слизевики обладают свойствами как животных, так и растений. Они передвигаются как животные (как амёбы), но их плодовое тело привязано к определенному месту, подобно грибу.

Что же представляет собой клетка живого организма? Клетка окружена мембраной. От функций клеточных мембран в организме зависит очень многое. В настоящее время сформировалась целая наука, которая изучает мембраны клеток, — мембранология. Внутри клетки находится ядро. В клетке имеются колонии, окруженные двойной мембраной, которые называются лизосомами. Если лизосомы выберутся за пределы своей колонии, то они начнут разрушать все попадающиеся им на пути вещества, из которых состоит клетка. Через короткое время они способны уничтожить и саму клетку.

Зачем же клетке нужны лизосомы, которые содержатся в специальных изоляторах за двойной мембраной? Они нужны на тот случай, если понадобится убрать ненужные разлагающиеся вещества в клетке. Часто эти пузырьки в клетке называют мусорщиками. Но если по какой-либо причине мембрана, которая

их сдерживает, будет разрушена, эти мусорщики могут превратиться в могильщиков всей клетки. Забегая вперед, скажем, что таким разрушителем мембран может быть меняющееся магнитное поле во время магнитных бурь. Когда под его действием мембраны клеток разрушаются, лизосомы обретают свободу и делают свое черное дело. Имеются и другие факторы, способные разрушить эти мембраны, но мы их рассматривать здесь не будем.

В ядре, которое занимает примерно третью часть всей клетки, размещен весь управленческий аппарат. Это прежде всего ДНК (дезоксирибонуклеиновая кислота). Она предназначена для хранения и передачи информации при делении клетки. Ядро содер­жит и значительное количество основных белков – гистонов, и немного РНК (рибонуклеиновой кислоты).

Клетки работают, строят, размножаются. Это требует энергии. Клетка сама же и вырабатывает нужную ей энергию. В клетке имеются энергетические станции. Они занимают площадь в 50–100 раз меньшую, чем площадь ядра. Энергетические станции также обнесены двойной мембраной. Она предназначена не только для ограничения станции, но и является ее составной частью. Поэтому конструкция стенок отвечает технологическому процессу получения энергии.

Энергию клетки вырабатывают в системе клеточного дыхания. Она выделяется в результате расщепления глюкозы, жирных кислот и аминокислот. Но самым главным поставщиком энергии в клетке является глюкоза. Процесс превращения глюкозы в углекислоту, при котором выделяется энергия, идет с участием электрически заряженных частиц – ионов. Этот процесс называется биологическим окислением. Можно сказать, что энергия в клетке производится по электрической технологии. Поясним, что собой представляет частица ион.

Любой атом или молекула является электрически нейтральной частицей. Каждый атом имеет такой же по величине положительный электрический заряд (он расположен в ядре атома), как и отрицательный. Последний несет на себе электроны, вращающиеся вокруг ядра. Пока положительные заряды скомпенсированы отрицательными, атом является электрически нейтральным. Если от атома оторван один (или больше) электрон, то в нем преобладают положительные заряды ядра, и атом при этом превращается в положительно заряженный ион. Атом становится отрицательным ионом в том случае,

если к нему «прилипнет» лишний электрон. То же самое относится и к молекулам, то есть имеются положительные и отрицательные молекулярные ионы. В организме человека имеются как разные (положительные и отрицательные) ионы, так и электроны.

В процессе биологического окисления участвуют не только ионы (имеющие электрический заряд), но и электроны (имеющие отрицательный электрический заряд). Этот процесс на своем последнем этапе образует молекулы воды. Если же по какой-то причине на этом заключительном этапе не окажется атомов кислорода, то и конечный продукт – вода образоваться не сможет. Водород, предназначенный для образования воды, останется свободным и будет накапливаться в виде электрически заряженных ионов. Тогда дальнейшее протекание процесса биологического окисления, то есть процесса образования энергии, прекратится. Прекратится работа электрической станции, и наступит энергетический кризис.

Интересно, что для удобства потребления энергия в клетке вырабатывается малыми порциями. Процесс окисления глюкозы включает в общей сложности до 30 реакций. При протекании каждой из этих реакций выделяется небольшое количество энергии. Такая «расфасовка» очень удобна для использования энергии. Клетка при этом имеет возможность наиболее рационально использовать освобождающуюся малыми порциями энергию на текущие нужды, а избыток запасенной энергии откладывается клеткой в виде АТФ (аденозинтрифосфорной кислоты). Энергия, запасенная клеткой в виде АТФ, – это своего рода неприкосновенный запас (НЗ).

АТФ – сложное соединение, в молекулу которого входят три остатка фосфорной кислоты. На присоединение каждого из остатков затрачивается энергия в количестве около 800 калорий. Этот процесс называется фосфорилированием. Энергия может быть взята обратно (востребована) из АТФ. Для этого АТФ надо разложить на два других вещества: АДФ (аденозиндифосфат) и неорганический фосфат. Аналогично при расщеплении сложных атомных ядер выделяется энергия. Конечно, эта аналогия не полная, так как расщепление (гидролиз) молекул АТФ оставляет неизменными атомные ядра. Расщепление АТФ происходит в присутствии специального вещества – фермента. В этом случае, то есть при расщеплении АТФ, ферментом является аденозинтрифосфаза (АТФаза). Это вещество бывает различных видов и

встречается повсеместно, где протекают реакции с потреблением энергии.

АТФ является универсальной формой хранения энергии. Его используют все клетки не только животных (в том числе и человека), но и растений.

АТФ образуется в процессе биологического окисления из тех же веществ, на которые он расщепляется при обратном процессе – фосфорилировании, а именно: неорганического фосфата и АДФ. Поэтому для того, чтобы протекал процесс биологического окисления, необходимо наличие на всех стадиях этого процесса АДФ и неорганического фосфата. Но эти вещества по мере протекания процесса окисления непрерывно расходуются, поскольку в них образуется запас энергии в виде АТФ. Ядро клетки представляет собой круглое тельце, покрытое тонкой оболочкой и состоящее из некоторого, вполне определенного для каждого вида числа нитевидных образований. Эти нити называют хромосомами, что в переводе с греческого означает окрашенное тело. Это тело способно сильно окрашиваться применяемыми в микроскопии красителями. Отсюда и название хромосомы.

Некоторые бактериальные клетки не имеют ядра. В них хромосомное вещество распределено по всей цитоплазме в виде маленьких зерен. Эти зерна играют ту же роль, что и ядро.

Клетки бактерий принадлежат к наиболее примитивным одноклеточным организмам. Они очень разнообразны. Считается, что они эволюционировали в продолжение около двух миллиардов лет.

Особого внимания заслуживают вирусы. Они не являются живыми в классическом смысле этого слова, поскольку не питаются и не растут. Тем не менее их называют элементарными единицами живого вещества (паразитическими). Собственно, вирусы являются элементарными единицами органического вещества. Большую часть времени вирусы бездействуют, они биологически инертны. Они немногим активнее простых химических веществ или, например, семян. Но когда вирусы соприкасаются с типом клетки, которая служит им жертвой, вещество вируса проникает в клетку и превращает ее содержимое в большое число отдельных вирусов. Эти новые вирусы в точности копируют вирус, который их создал. Можно сказать, что вирус – это семя, которое воспроизводит множество точно таких же семян.

Варианты внеземной жизни

Выше мы рассмотрели жизнь в условиях Земли. Возможна ли жизнь в других условиях, когда, например, нет воды, зато много аммиака или кремния? Можно рассматривать и другие варианты, например возможность жизни при низких температурах и т.п.

Напомним еще раз, что в основе жизни на Земле лежит углерод, он образует молекулярные цепочки. Вторым важным (необходимым) элементом жизни является вода. Она служит биологическим растворителем. Собственно, растворитель — это все. Он определяет весь химический характер жизни. Из растворителя — воды образуются и водород, и гидроксил, и кислород. Все они входят в состав живого вещества. Определяющей в данном случае является водородная связь. Она важна для структуры белков, нуклеиновых кислот и других органических соединений. Что же касается аммиака NH_3 и ортофосфорной кислоты H_3PO_4 , то они дают положительные ионы для образования связей при поликонденсации белков и нуклеиновых кислот. Эти связи создаются в реакции нейтрализации. При этом кислота и основание соединяются с образованием соли и воды. Напомним, что кислота и основание относятся к воде как к нейтральному веществу. Вода для них является родителем растворителем. Но только ли вода? Нет ли других веществ, которые выполняли бы такие же функции? Мы покажем, что такие вещества есть.

При усвоении органических соединений протекают процессы, которые по своей сути являются обратными процессу поликонденсации. Молекулы органических соединений распадаются в процессе гидролиза. При этом потерянная молекула воды вновь распределяется между остатками кислот и основания. Как мы уже видели, живые системы черпают энергию, которая высвобождается в реакциях окисления и брожения. Эти реакции относятся к воде подобным же образом. Поэтому вода с углекислым газом является конечным продуктом происходящего при реакции распада веществ. Нелишне напомнить, что при эволюции земной атмосферы она меняла свой состав от восстановительного до окислительного именно посредством воды. Ведь и углекислый газ, и свободный кислород являются продуктами различных преобразований воды,

различных реакций. Можно даже сказать, что мы дышим кислородом, потому что мы пьем воду.

Не менее важны и металлы. Они являются катализаторами. Неметаллы также входят в живые организмы. Но они в основном заменимы (одни другими), кроме азота и фосфора.

Жизнь в активной форме возможна до тех пор, пока раствор (вода) остается в жидком состоянии. Это возможно в диапазоне температур от -20 до $+100$ °С. Правда, высшая температура (температура кипения) зависит от давления. Чем ниже давление, тем меньше эта предельная температура. При высоких температурах большинство органических соединений разлагается. Но при низких температурах границы для существования скрытой жизни практически нет. Из всего сказанного следует очень важный вывод: диапазон температур, в котором возможна жизнь, зависит от химического состава. В нашем земном варианте жизни при высоких температурах разрушается химическая основа цепочек и колец, которая состоит из связанных друг с другом углеродных атомов. Но жизнь в других местах Вселенной не обязательно основана на углеродных соединениях. Поэтому и роль температуры там может быть иной. Известно, что образовывать цепочки может не только углерод. Это могут делать и другие элементы, особенно элементы IV группы. Они характеризуются тем, что у них на внешней оболочке имеется четыре электрона. Это значит, что там остаются еще четыре вакансии. Поэтому и создается валентность или, чаще, ковалентность, которая равна четырем. Напомним, что ковалентность — это такая связь, когда электроны внешней оболочки распределяются между обоими атомами. При такой симметрии сцепление атомов между собой очень прочное.

У углерода ковалентная связь легче всего устанавливается с атомами водорода или же с другим углеродным атомом. Связь углерода с углеродом (С—С) очень стабильна. Ее прочность не уступает прочности связи углерода с другими элементами. Поэтому углерод и может образовывать крупные молекулы полимеров большого молекулярного веса, которые стабильны в своей основе настолько, что их устойчивость соответствует требованиям живых систем. Одновременно они достаточно нестабильны в боковых ответвлениях для того, чтобы они могли быстро реагировать на изменения условий (физических и химических) в окружающей среде. Можно сказать, что с одной стороны они прочные, а с другой стороны высокочувствительные. Такие молекулы непрерывно

обновляются. Поэтому их называют лабильными. По сути именно лабильность составляет химическую сущность жизни.

Энергия высвобождается следующим образом. Когда разрушаются метастабильные молекулы, у которых велика теплота образования, значительное количество энергии высвобождается легко. Наиболее типичной молекулой этого класса является глюкоза ($C_6H_{12}O_6$). В органических реакциях, проходящих на земле, растворителем является вода. Если растворителем является не вода, то вся химия будет другой. У органических систем, которые основаны на другом растворителе, основной элемент молекулярных цепей также другой (не углерод). Для рассматриваемой нами проблемы это крайне важно.

Для земной жизни растворителем является вода. Это нейтральное вещество, которое в равной мере является кислотой и основанием. Это возможно потому, что она сама по себе может производить диссоциацию (разрыв молекулы). Можно сказать, что вода образует ионный раствор в самой себе. Ионами являются H^+ (протон) и HO^- (гидроксил). Первый ион характеризует воду как кислоту, а второй — как основание. Ион H^+ обычно присоединяется к молекуле воды. При этом образуется гидроксоний H_3O^+ . Затем он вступает в реакцию и высвобождает ион H^+ . Все указанные атомы и группы находятся в воде в состоянии динамического равновесия.

Попробуем воду заменить жидким аммиаком. В принципе он ведет себя подобным же образом. Так, он диссоциирует (разрывается) на ионы H^+ и NH_2^- . Затем ион H^+ соединяется с молекулой аммиака NH_3 и образует аммоний NH_4^+ . Подобным образом ведут себя и другие растворители, которые сами способны создавать в себе ионы. Кислота — это вещество, которое путем прямой диссоциации или при взаимодействии с растворителем образует положительный ион, который характерен для данного растворителя. Для воды и аммиака это H^+ . Основание — это вещество, которое дает аналогичным образом отрицательный ион. Для воды это HO^- , а для аммиака — NH_2^- .

Когда кислота нейтрализуется основанием, положительный ион основания присоединяется к отрицательному иону кислоты (его называют остатком или радикалом), образуется соль. Одновременно отрицательный ион основания соединяется с положительным ионом кислоты. В результате образуется молекула растворителя. В том случае, когда электрический заряд иона является кратным, для его нейтрализации (уравно-

вешивания) необходимо иметь столько же зарядов противоположного знака. Например, при реакции двуокиси углерода с аммиаком в воде образуется углекислый аммоний $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$. Но для этой реакции присутствие воды обязательно. Без воды CO_2 и NH_3 не взаимодействуют (по терминологии химиков «не реагируют»).

В родителем растворителе частично диссоциирует и соль. Так, отдельные молекулы соли распадаются на ионы. В случае углекислого аммония такими ионами являются 2NH_4^+ и CO_3^{2-} . Это жидкость. Она обладает очень высокой электропроводностью, которая больше электропроводности чистого растворителя. Такая жидкость называется электролитом. Электролит должен (обязан) содержать в себе ионы. Если в жидкости нет ионов, она никогда не будет электролитом. В так называемом родителем растворителе ионные растворы дают кислоты, основания и соли, и только. Но в других растворителях ионные растворы могут вообще не давать ионов. Правда, они могут образовывать другие ионы.

Специалисты особо выделяют эффективные растворители из всех остальных. Эффективный растворитель должен растворять (эффективно!) большой ряд веществ. Для нас это вещества, которые могут создавать основу органических или псевдоорганических систем.

Растворы данного типа должны быть ионными. Это может реализоваться или вследствие способности растворителя разрушать полярные ковалентные связи растворенного вещества (так действует вода, когда притягивает местные избыточные заряды в молекуле H_3PO_4), или вследствие химического сродства ионов растворителя и растворенного вещества.

Для того чтобы молекула растворителя могла разрывать полярные ковалентные связи, она сама должна иметь сильный нескомпенсированный электрический заряд на своих «полюсах». При этом она должна оставаться в целом нейтральной. Другими словами, она должна обладать дипольным моментом. Для того чтобы эти связи оставались разорванными, необходимо, чтобы растворитель был хорошим изолятором. В противном случае разноименные заряды устремятся навстречу друг другу, и диполя не станет. Это свойство характеризуется диэлектрической постоянной («ди» означает два, то есть плюс и минус). Чем больше сила взаимодействия двух электрических зарядов, которые находятся в жидкости на определенном

расстоянии, тем меньше диэлектрическая постоянная. Электролитический растворитель еще характеризуют вязкостью. Такой раствор должен обладать хорошей текучестью (малой вязкостью). В противном случае ионы не смогут достаточно свободно перемещаться. В результате все реакции будут протекать медленно.

Хороший электролитический растворитель может быть или выравнивающим, или дифференцирующим (то есть делящим). Если растворитель выравнивающий, то в нем разные растворенные вещества создадут электролиты примерно одинаковой силы. У них степени ионной диссоциации сравнимы. Такими являются высокополярные растворители с большим дипольным моментом – вода и аммиак. В дифференцирующем растворителе сила электролита сильно меняется в зависимости от растворенного вещества. То есть растворитель реагирует дифференцированно на разные вещества, он их различает, разделяет. Примером таких растворителей являются некоторые амины и галоидозамещенные углеводороды, такие как метиламин CH_3NH_2 и хлороформ CHCl_3 .

Кроме этого хороший биологический растворитель должен обладать высокой удельной теплоемкостью, а также большой скрытой теплотой превращения. Что касается удельной теплоемкости, то она представляет собой количество тепла в калориях, которое необходимо для нагревания определенной массы (один грамм) данного вещества на один градус Цельсия. Если удельная теплоемкость вещества высокая, то оно будет нагреваться и охлаждаться медленно. Благодаря этому свойству находящийся в таком веществе организм предохраняется от негативного влияния быстрого изменения температуры. То же самое справедливо и в том случае, если это вещество находится внутри организма.

Скрытая теплота перехода из одного состояния (или фазы) в другое равна количеству тепла, которое поглощено или выделено телом, когда оно переходит из одной фазы в другую без изменения температуры. Так, скрытая теплота парообразования у воды равна 539 кал/г при температуре кипения. У аммиака эта теплота равна 341 кал/г. Это при давлении в одну атмосферу. Для живых организмов все указанные выше величины вполне подходят. Имеется и еще один растворитель – сероводород H_2S . Его скрытая теплота при давлении в одну атмосферу равна всего 132 кал/г. Этого, конечно, мало. Ситуацию может исправить только высокое давление.

Для того чтобы активная жизнь была возможна в широком диапазоне температур, надо, чтобы растворитель (жидкость) имел высокую скрытую теплоту перехода. Тогда этот растворитель не будет легко закипать и замерзать.

От изменений температуры эффективно защищают вещества с низкой теплопроводностью. Это хорошие изоляторы тепла. Но как меняется теплопроводность, так же меняется и диэлектрическая постоянная. Поэтому растворитель с высокой диэлектрической постоянной хорош для жизни по двум причинам: как хороший изолятор и как хороший термос.

Но перечисленных свойств растворителей для жизни мало. Надо еще, чтобы растворитель мог выполнять функции биологического растворителя, то есть он должен укладываться в определенную химическую схему. Он должен образовывать определенные ионы, которые могут с пользой для жизни войти в осуществимую в данных условиях схему органической химии. Что касается аммиака, то при умеренно низких температурах, когда вода уже превращается в лед, он очень напоминает воду по своему поведению. К тому же он является одним из нескольких десятков водородных растворителей. Эти растворители можно называть протонными, поскольку у них, как у воды и аммиака, образуется ион H^+ (протон). Такими растворителями являются гидразин N_2H_4 , гидроксилламин NH_2OH , синильная кислота HCN и фтористый водород HF . Примерами непротонных растворителей являются сернистый ангидрид SO_2 , четырехокись азота N_2O_4 , дибромистая ртуть $HgBr_2$.

Для того чтобы тот или иной растворитель стал основой жизни на планете, надо, во-первых, чтобы он вообще мог присутствовать на данной планете, а во-вторых, чтобы его количество было для этого достаточным. Так, дибромистая ртуть является очень хорошим растворителем для жизни, но очень маловероятно, чтобы она находилась на какой-либо планете в достаточном количестве. То, что характерные ионы этого растворителя не укладываются в известную нам химическую схему, ничего не значит. Почему же жизненные реакции не могут быть повторены с некоторыми изменениями в данном растворителе? Специалисты полагают, что водные группы H и OH могут быть замещены характерными ионами другого растворителя. Образовавшееся при этом соединение, растворенное или взвешенное в этом растворителе, должно вести себя по отношению к этому растворителю в химическом плане так же, как его неза-

мещенный аналог по отношению к воде. Значит, это соединенные по-прежнему будут способны выполнять в новой среде те же жизненные функции.

Что касается протонных растворителей, то в них различны только отрицательные ионы (анионы). В аммиаке это NH_2^- , а в сероводороде HS^- . Сероводород при низких температурах является водоподобным растворителем. Указанные два замещения часто встречаются в органической химии.

Биологических растворителей много. Но большинство из них находится в жидком состоянии при температурах, когда вода либо замерзает, либо целиком обращается в пар. Конечно, в таких условиях земная жизнь невозможна. Но у аммиака точка замерзания равна $-77,7^\circ\text{C}$. Когда вся вода превратится в лед, аммиак может образовывать океаны. Так же и растворители с высокой точкой кипения могут заменять воду при температурах, когда вода может существовать только в состоянии пара. Она находится в атмосферном газе или вообще убегает в космическое пространство, если находится очень высоко. Это происходит тем легче, чем меньше масса планеты, то есть чем меньше сила гравитационного притяжения. Отметим, что диссоциация воды (разрыв молекулы на атомы) происходит в результате действия коротковолнового ультрафиолетового излучения Солнца.

Если на планете высокая температура, то условия для жизни на ней будут плохими, потому что при высоких температурах происходит разрыв углеродных связей. Собственно, любая химическая реакция с увеличением температуры ускоряется. Причем очень сильно. На каждые 10°C скорость химических реакций увеличивается в 2–3 раза. Если же температура увеличится от 0 до 100°C , то скорость реакций увеличится не менее чем в 1000 раз. Ясно, что при этом лабильные органические молекулы разрушаются или же вступают во взрывную реакцию. Это может происходить очень эффективно. Например, на той стороне Меркурия, которая обращена к Солнцу, можно было бы взорвать мост при помощи глюкозы. Справедливо и обратное. Многие применяемые у нас взрывчатки в условиях очень низких температур являются простыми органическими соединениями. Поэтому в интересах безопасности большие заряды взрывчатки (например, тысячекілограммовые бомбы) лучше держать при низких температурах. Так и поступали во время Второй мировой войны.

Атомный вес также играет важную роль. Если он увеличивается, то химическая активность элемента (вещества) уменьшается. Это и понятно. Чем тяжелее частица, тем она ленивее в смысле химической активности. Большие тела движутся медленно, зато при этом происходит компенсация роста температуры. Поэтому более тяжелые атомы с той же валентностью ведут себя при высоких температурах почти так же, как и легкие атомы (их аналоги) при низких температурах. Отсюда следует важный для проблемы жизни вывод: одни атомы, более легкие, могут быть заменены другими, более тяжелыми. Более тяжелые атомы смогут справиться с высокими температурами. Так, углерод С может быть замещен более тяжелым кремнием Si. У них одинаковые свойства, поскольку они находятся в IV группе таблицы Менделеева. В V группе азот N может быть заменен фосфором P. В VI группе кислород O может быть заменен более тяжелой серой S. Значит, если в земных условиях в жизненных процессах участвуют более легкие указанные элементы, то в более высокотемпературных условиях их могут заменить указанные более тяжелые элементы. Так жизнь может справиться с высокой температурой в неземных условиях. Более того, даже в земных условиях сера иногда замещает в органических соединениях кислород. Подобным образом в обычных органических структурах встречается кремний.

Что касается кремния, то этот элемент образует цепочки, как и углерод. Поэтому специалисты серьезно обсуждают идею высокотемпературной жизни, которая могла бы быть основана на кремнии. Главное, что требуется от заменителей углеродной химии, это то, чтобы они содержали большие, обязательно лабильные молекулы, которые способны выполнять структурные и функциональные обязанности наших органических молекул, но в иных планетных условиях. Конечно, их структура может быть весьма различной.

Рассмотрим подробнее возможности жизни при низких температурах. Если температура не очень низкая, то для этих условий имеются несколько подходящих растворителей, которые могут заменить воду. Каждому из этих растворителей можно подобрать систему аналогов органических соединений. Одним из таких растворителей, как уже говорилось, является сероводород H_2S . Его температура замерзания равна $-85,6^\circ C$, кипит он при атмосферном давлении при температуре $-60,75^\circ C$. Скрытая теплота испарения у него низкая. При низких атмосферных

давлениях все эти показатели не очень благоприятны для жизни. Но для планет с большой массой, которые имеют мощные атмосферы, а значит, и большую гравитационную силу притяжения, этот вариант с сероводородом ученые не исключают. Примером такой планеты является Юпитер. Имеются и другие планеты-гиганты.

Рассмотрим подробнее свойства сероводорода. Он остается в жидком состоянии и тогда, когда даже аммиак (а не только вода) замерзает. Сероводород является серным аналогом воды. Правда, диэлектрическая постоянная сероводорода сравнительно низка. Она равна всего 10,2 против 81,1 для воды и 22,0 для аммиака. Тем не менее у него есть много свойств, которые говорят о том, что он может быть основой жизни в качестве растворителя. Сероводород является протонным растворителем, то есть содержит ионы H^+ . Этот растворитель, как и вода, сам себя диссоциирует, то есть производит разрыв своих молекул на ионы. Таким же свойством обладает и аммиак.

Свойства сероводорода таковы, что в нем растворяется ряд кислот, а также галоидных соединений, арил- и алкилзамещенных сульфидов аммония, а также многие органические вещества. Опытным путем было установлено, что целый ряд химических индикаторов меняет окраску при переходе из кислот в основную относительно H_2S среду. Другими словами, изменение окраски происходит в присутствии кислот и оснований, которые соответствуют этому растворителю и которые растворяются в нем. Ясно, что те химические соединения, которые при диссоциации в растворе дают ион H^+ (протон), в жидком сероводороде должны вести себя как кислоты. Значит, те водные кислоты, которые в нем растворяются, сохраняют кислотный характер. Одна из таких кислот — это HCl . Соединения, которые дают отрицательные ионы HS^- или S^{2-} , в системе H_2S будут основаниями. Основание вступает в реакцию с кислотой, и образуются соль и растворитель.

Если мы имеем дело с аммиаком, то там протекает реакция, аналогичная гидролизу в воде. Она называется сольволизом. Это реакция, обратная нейтрализации. Соединения реагируют с растворителем, и при этом обычно образуется по одной молекуле основания и кислоты. Любопытно, что одно и то же соединение может вести себя и как кислота, и как основание. Примером этого могут служить спирты. Они в водном растворе ведут себя как

кислоты по отношению к органическим кислотам, которым в этом случае приписываются основные свойства. Ряд веществ также ведут себя подобным образом в жидком сероводороде.

При низких температурах жидкого сероводорода некоторые соединения, которые содержат углеродные цепочки, могут стать устойчивыми настолько, чтобы быть лабильными. В других условиях все происходит по-иному. Например, наиболее широко распространенный на Земле азот, который при наших обычных температурах образует только короткие нестабильные цепочки, при низких температурах, характерных для жидкого сероводорода, может образовывать достаточно прочные связи. Эти связи могут в определенной степени заменить углерод-углеродные связи.

Далее рассмотрим фтористоводородную кислоту HF. Ее точка замерзания равна $-83,1$ °С. Это немногим выше, чем у сероводорода. Другие свойства фтористоводородной кислоты с биологической точки зрения весьма приемлемые. Она остается в жидком состоянии до температуры $+19,54$ °С (при нормальном атмосферном давлении). Для жизни это важно, так как она остается жидкой в широком диапазоне температур. Скрытая теплота перехода для плавления весьма высока. Она равна $54,7$ кал/г. Для парообразования скрытая теплота равна 362 кал/г. Обе эти величины высоки, хотя и ниже, чем для воды. Зато диэлектрическая постоянная и дипольный момент у этой кислоты немного больше, чем у воды. Поэтому можно заключить, что жидкий фтористый водород является хорошим протонным растворителем с отрицательным ионом F^- .

Положительный ион H^+ образуется обязательно, поэтому фтористый водород и является протонным (H^+) растворителем. Электропроводность его мала. Он является хорошим изолятором. Теплопроводность его также невелика, поэтому он обеспечивает хорошую теплоизоляцию. С биологической точки зрения это очень важно, поскольку при этом обеспечивается устойчивость органических систем при высоких температурах.

Во фтористом водороде хорошо растворяется вода. В данном случае она выступает в качестве основания. Во фтористом водороде растворяются и фтористые металлы, а также некоторые цианиды, нитраты и сульфаты. Нерастворимыми во фтористом водороде остаются галоидные соединения, кроме фтористых, а также окислы. Не растворяются и углеводороды. Но спирты, альдегиды, кетоны, эфиры, органические кислоты и их

ангидриды, а также, по-видимому, азотистые соединения и углеводы образуют проводящие растворы с отрицательным ионом F^- , а также со сложными катионами, которые состоят из органической молекулы, ассоциированной с протоном. Многие другие органические соединения разрушаются или же полимеризуются в жидком фтористом водороде. Фтористый водород образует также молекулярные соединения, которые подобны по своим свойствам гидратам.

Но какое это имеет отношение к жизни? На жидком фтористом водороде может быть основана органическая система, если вместо OH и O в окислах подставить соответственно F или HF_2 и F_2 . Фторирование заменяет окисление. Оно обеспечивает выделение необходимой для жизни энергии. Фтор обладает большими энергиями связи. Поэтому он эффективнее, чем вода. Что касается свободного фтора, то он должен быть одним из атмосферных газов на данной гипотетической планете. Вместо кислорода — фтор. Живые существа в этих неземных условиях должны дышать не кислородом, а фтором. Они должны вместо воды пить жидкую фтористоводородную кислоту. Для земных организмов это смертельно.

Однако фтор является химически активным элементом. Поэтому трудно предположить, чтобы он на какой-либо планете выполнял ту же роль, что и вода на Земле, чтобы фтор (жидкий фтористый водород) образовал океаны, моря, реки и озера. Ведь фтор настолько активен, что обычно очень быстро связывается и поэтому исчезает с поверхности планеты (как и кислород). Фтор в свободном виде мог существовать в первичной атмосфере Земли. При понижении температуры атмосферы Земли фтор стал соединяться с водородом. Он мог сохраниться и после потери избытка водорода в результате молекулярной диссипации и осаждения таких веществ, как вода и аммиак. Эти вещества находились в замерзшем состоянии и являлись горными породами. Но такая картина возможна только в том случае, если имеется много легких галоидных соединений. Откуда они могли бы возникнуть — не очень ясно. Один из вариантов — это химическое разделение. Но какое, неясно. Во всяком случае, в нашей Солнечной системе такое разделение абсолютно исключено. Можно уверенно утверждать, что ни на одной из ее планет нет естественной среды с гидросферой, состоящей из жидкого фтористого водорода HF . Более того, вряд ли где-то существует жизнь, в основе которой находится

фтористый водород. Хотя мы слишком мало знаем о планетах во Вселенной, чтобы делать окончательный категорический вывод. Нам более близок аммиак. Он в больших количествах имеется в нашей планетной системе. Так, он был одной из главных составляющих первичных атмосфер планет земной группы. Аммиак в большом количестве содержится в атмосферах планет-гигантов Солнечной системы. Он может также присутствовать на некоторых из спутников этих планет. Эти спутники обладают большой отражательной способностью (альбедо), поскольку они покрыты снегом. Это аммиачный снег, который покрывает не только полярные шапки планет, но и более низкоширотные пояса.

Что касается аммиака, то он остается в жидком состоянии до температуры $-77,7\text{ }^{\circ}\text{C}$. Кипит аммиак при температуре в $-33,4\text{ }^{\circ}\text{C}$. Это при атмосферном давлении. Значит, аммиак испаряется легче, чем вода, которую он напоминает по своим свойствам как растворитель. Но аммиак мы рассмотрим подробно позднее.

Непростым растворителем является сернистый ангидрид SO_2 . Дипольный момент его равен 1,61. Точка замерзания его равна $-75,46\text{ }^{\circ}\text{C}$. Это только немного выше, чем у аммиака. Сернистый ангидрид выделяется при извержении вулканов. Но он обладает высоким молекулярным весом (64). Поэтому он не может улетучиваться в космическое пространство, если температура атмосферы планеты низкая, а масса планеты малая. Можно предположить, что гидросфера из сернистого ангидрида в определенных условиях вполне возможна. При извержении вулканов выделяются также аммиак и вода. Но они в рассматриваемых здесь условиях будут быстро утеряны. Та же вода, которая не испарится и не уйдет в космическое пространство, тут же вымерзнет при этих температурах, или же она вступит в реакции с SO_2 и образует серную кислоту H_2SO_4 . При извержении вулканов выделяются также CS_2 , COS и CH_4 . Они и войдут в состав атмосферного газа. В его состав войдут азот и аргон. Затем они постепенно окислятся в органических процессах.

В жидком SO_2 сульфаты, окислы, хлораты, сульфиды и гидроокиси не растворяются. Зато хорошо растворяются в жидком SO_2 йодистые металлы, щелочные и щелочноземельные металлы, некоторые тиоцианаты и ацетаты, а также многие органические соединения. Специалисты склоняются к мысли о том, что

SO_2 можно всерьез рассматривать в качестве кандидата в жизненно важные растворители. В пользу этого свидетельствует несколько очень важных фактов, а точнее, свойств SO_2 . Это и растворимость органических соединений в SO_2 , и присутствие его характерных ионных групп в органической химии, и бактериальной серный метаболизм, и другое. SO_2 подходит для органической схемы, которая основана на углероде, как элементе, который образует молекулярные цепочки. Но здесь не все так просто. Подставить SO и SO_3 вместо H и OH нельзя. Нельзя потому, что в системе SO_2 имеются двойные связи. Поэтому замена должна быть произведена более творчески. Необходима некоторая перестройка. Основы ее заключены в следующем. Углерод по-прежнему может усваиваться из CO_2 с освобождением кислорода. При этом образуются серосодержащие соединения в качестве возможных аналогов нашей земной органики. Так надо модифицировать и все остальные реакции, которые подобны циклу фотосинтеза.

Диапазон температур, в котором SO_2 находится в жидком состоянии, простирается от $-75,5$ до $-10,2$ °C. Это при давлении в одну атмосферу. Если давление меньше, то он сужается. На планетах малой массы атмосферное давление, конечно, меньше одной атмосферы, то есть меньше атмосферного давления на Земле. Что касается скрытой теплоты, то она как для плавления, так и для парообразования ниже, чем для воды. Это 27 и 93 кал/г соответственно. Но при низких температурах приток тепла невелик. Так что колебания температуры должны быть намного меньше, чем на Земле. Поэтому роль величины теплоты скрытого перехода в другое состояние значительно меньше, чем в условиях Земли.

Рассмотрим непротонный растворитель N_2O_4 . Это четырехокись азота. Он для азотной кислоты HNO_3 представляет собой то же самое, что SO_2 для сернистой кислоты. Этот непротонный растворитель специалисты оценивают как хороший. Он образуется в кислородно-азотной атмосфере при разрядке молний. Он может также выделяться при извержении вулканов. Но ожидать, что на планете его окажется очень много (как воды на Земле), не приходится. N_2O_4 замерзает при температуре -11 °C. Это мало отличается от температуры замерзания воды (0 °C). N_2O_4 при низких температурах существует наряду с сернистым ангидридом. В нем четырехокись азота N_2O_4 нерастворима. Поэтому при низких температурах она

должна вымерзать и оседать на дно морей, которые состоят из SO_2 . При этом она будет представлять из себя что-то вроде песка.

В аспекте жизни специалисты рассматривают и цианистоводородную кислоту HCN . Она имеет схожие температурные пределы жидкой фазы (от $-13,4$ до $+25,6$ °C). Она является протонным растворителем. Полагают, что на небольших планетных телах может находиться значительное количество этой кислоты. Это тяжелые молекулы (их молекулярный вес равен 27), поэтому им трудно покинуть планету и улечься в космос. Вода и аммиак почти вдвое легче. Поэтому небольшими порциями они улечиваются и покидают Землю.

Как известно, многие цианистые соединения для земной жизни, основанной на воде, ядовиты. Но очень важно, что характерные водные группы замещаются цианистыми. Это свидетельствует о некотором родстве. Связи C-N имеют фундаментальное значение в белках и некоторых других органических веществах.

Дипольный момент цианистоводородной кислоты HCN очень велик. Он равен 2,8, тогда как у воды он равен 1,85, а у аммиака — 1,47. Диэлектрическая постоянная у кислоты равна 123. У аммиака — 22, а у воды — 81,1. Это свидетельствует о том, что цианистоводородная кислота является высококачественным ионизирующим растворителем. В этой кислоте металлы либо плохо растворимы, либо вообще не растворимы. Цианистоводородная кислота создает ионы H^+ и CN^- . Поэтому в жидкой кислоте серная и соляная кислоты остаются кислотами. А все цианиды являются основаниями.

Дициан C_2N_2 , как полагают, будет атмосферным газом. Он должен принимать участие в реакциях с выделением энергии, как на Земле это происходит при окислении. Если мы заменим воду в нашей (земной) органической химии на HCN , то получим цианистоводородный аналог этой химии. При этом главным элементом молекулярных цепочек остается углерод. Скрытая теплота плавления и скрытая теплота парообразования у HCN имеют вполне приемлемые величины с точки зрения жизни. Они равны соответственно 74 и 323 кал/г. HCN является хорошим теплоизолятором, ее диэлектрическая постоянная значительна. Поэтому жизнь, основанная на цианистом водороде вполне возможна.

Из сказанного выше ясно, что при температурах между 0 °C и -100 °C возможны различные альтернативные схемы орга-

нической химии. Обратите внимание на то, что имеются органические растворители с низкой точкой замерзания. Это метиламин CH_3NH_2 , который замерзает при температуре $-92,5^\circ\text{C}$, и метиловый спирт CH_3OH . Они вполне могут образоваться в атмосфере, которая первоначально состояла из углеводородов, аммиака и воды. Соляная кислота HCl замерзает при температуре -111°C . Химически она подобна HF . Однако как растворитель она хуже, чем HF .

Специалисты большие надежды возлагают на окись фтора F_2O . Она замерзает при -224°C и кипит при -145°C . Как ни странно, она является структурным аналогом воды. У F_2O связи образуют углы, равные около 105° . У воды они равны 104° . Можно сказать, что фтор — это водород наоборот. Правда, его атомный номер 9, а атомный вес 19. Валентность фтора равна единице, однако вместо одного электрона на внешней оболочке он имеет семь. Ему не хватает одного электрона для того, чтобы иметь электронную структуру инертного газа. Но так как фтор образует ковалентную связь с кислородом и делит с ним электрон, то получается почти такое же распределение зарядов, как и у водорода. Значит F_2O должна быть сильно полярным соединением, подобным воде. Она является хорошим ионизирующим растворителем.

Характерными ионами являются F^- и FO^+ . В этом растворителе должны растворяться фтористые соединения, включая BF_3 и HF . Эти соединения имеют свойства кислот. Растворяется и вода. Но она дает раствор с основанием.

Представляют интерес и другие соединения. Это этилен C_2H_4 , который замерзает при -169°C ; окись углерода CO , замерзающая при -199°C . Что касается элементарных газов, то кислород имеет точку замерзания -210°C , азот -219°C , фтор -223°C , неон $-248,7^\circ\text{C}$. Водород замерзает при температуре -259°C , гелий при -273°C . Это близко к абсолютному нулю. Три последних газа при атмосферном давлении кипят соответственно при $-246,3^\circ\text{C}$, $-252,8^\circ\text{C}$ и $-268,98^\circ\text{C}$. Если давление меньше, то они закипают при еще более низких температурах. Но ниже точки замерзания F_2O будет существовать, по крайней мере, неон — водородная атмосфера. Трудно представить, чтобы температура планеты опустилась ниже -220°C . Все-таки тепло поступает как от звезды (Солнца), так и из внутренней части планеты. Поэтому можно предполагать, что под покровом атмосферы из неона, водорода и гелия, а также паров других газов окись фтора оста-

ется жидкой. Специалисты считают, что жизнь в диапазоне температур $-200\text{ }^{\circ}\text{C}$ и $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ вполне возможна. Но это не земная жизнь, а совсем другая, какая-нибудь цианистая. И проблема не в том, что нет нужного растворителя. Их более чем достаточно. Проблема в том, что созданные химические структуры не смогут оперативно реагировать на изменение условий окружающей среды. Другими словами, молекулы не будут лабильными, чувствительными, поскольку при таких низких температурах все соединения слишком устойчивы. Строить жизнь можно только из молекул со слабыми связями. Только они могут обеспечить требуемое состояние непрерывного обновления даже при столь низких температурах. Инертные газы вполне отвечают этим требованиям. Более того, инертные (благородные) газы являются самыми распространенными элементами во Вселенной. На Земле их мало только потому, что Земля не сумела их удержать и они улетучились в космос. Гелий He, аргон Ar, неон Ne, криптон Kr, ксенон Xe и радон Rn не вступают в обычные химические соединения только потому, что их внешние электронные оболочки полностью заполнены. Но когда атомы превращаются в ионы под действием электрических разрядов или коротковолнового излучения или же под действием космических лучей (это на самом деле высокоэнергичные космические заряженные частицы), могут образовываться ионные соединения, и весьма устойчивые. Так, известны гелий-водородные ионы типа HeH^+ и HeH_2^+ .

Специалисты возлагают большие надежды на координационные соединения, в которых электроны с заполненной внешней оболочкой инертного газа захватываются на пустые места в незаполненной оболочке активного атома. При обычных температурах такие связи очень слабы. Поэтому они легко разрушаются при колебании молекул или же при столкновениях, которые вызваны тепловыми движениями. Но при температурах $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ ситуация кардинально меняется. Движения настолько замедленны, что даже малые силы способны удерживать атомы.

Для биологического растворителя F_2O подходят молекулы трехфтористого аргон-бора. В нем аргон действует как связывающее звено между группами BF_2 . Типичное соединение имеет формулу $\text{Ar}\cdot 4\text{BF}_3$. Связь осуществляется и с помощью следующего механизма. Атом инертного газа в присутствии сильного диполя сильно поляризуется. Поэтому он сам начинает действовать как диполь. Ясно, что при этом он действует на первоначальный диполь. Происходит следующее: электроны

смещены на одну сторону, а на другой стороне образуется местный избыток положительного заряда. Этот избыточный положительный заряд может притянуть электрон из другого атома. Эта связь является слабой, но для осуществления жизненных функций она и должна быть слабой. При сильной связи молекулы не могут быть лабильными. Таким образом, и в этом плане F_2O заслуживает особого внимания. Молекула F_2O является сильным диполем. Поэтому она может принимать участие в реакциях такого типа с инертными газами. При этом должны образовываться молекулярные соединения. Ничего в этом неожиданного нет. Хорошо известно, что инертные газы образуют такие соединения с водой, аммиаком и фенолами. В такого рода соединения могут входить NF и HCN , которые являются сильными диполями. Некоторые из этих соединений при низких температурах будут стабильными в той мере, в какой это необходимо для жизни.

Итог этого рассмотрения можно подвести так. В океане жидких F_2O и NHF могут образовываться сложные псевдоорганические вещества, близкие к тем, которые зажгли (а точнее, проявили) жизнь на Земле. При очень низких температурах расход энергии небольшой.

Рассмотрим подробнее аммиачную жизнь. Аммиак остается жидким в диапазоне температур от $-77,7$ °C до $-33,4$ °C. Этот диапазон еще, чем в случае земной жизни. И, конечно, весь он в минусе. Некоторую корректировку проведет давление. Если оно отличается от земного, то поплывут и температуры. При очень большом давлении (как на Юпитере) сильно поднимется точка кипения аммиака. Она может достигнуть $+132,4$ °C. Это выше точки кипения воды в условиях Земли. И это критическая температура, выше которой переход в жидкое состояние при помощи одного только давления становится невозможным. Но давление это немалое – 112 атмосфер.

Скрытая теплота перехода у аммиака сравнима с таковой у воды. Для парообразования у аммиака скрытая теплота равна 332 кал/г. У воды она равна 539 кал/г. Для плавления скрытая теплота аммиака равна 84 кал/г. Для воды она равна 79,9 кал/г. В условиях низких температур наиболее важна скрытая теплота плавления. Поэтому можно сказать, что аммиак по сравнению с водой в этом плане имеет преимущество. Кстати, и теплоемкость его паров, равная 0,520, несколько превышает таковую для водяного пара при постоянном давлении (0,488). Теплоемкость важна для погоды и

климата. Климат на Земле стабилизирует гидросфера, и прежде всего океаны. Они создают определенную инерционность в изменении климата. Если бы теплоемкость воды была в 10 раз меньше, то изменения погоды были бы в принципе непредсказуемы. Все менялось бы слишком быстро. Поэтому океаны и моря, состоящие из жидкого аммиака, будут смягчать большие колебания температуры, как это происходит на Земле благодаря гидросфере. У аммиака дипольный момент равен 1,47. У воды он равен 1,85. Диэлектрическая постоянная у аммиака равна 22 (при температуре $-34\text{ }^{\circ}\text{C}$). Для воды диэлектрическая постоянная равна 81,1 (при температуре $+18\text{ }^{\circ}\text{C}$). Это значит, что аммиак примерно в четыре раза хуже как изолятор, чем вода. Он и менее вязок, чем вода. Итоже примерно в четыре раза. Проводимость раствора соли в жидком аммиаке обычно больше, чем проводимость водного раствора той же соли. Биологические преимущества аммиака перед водой заключаются в том, что он обладает большей текучестью и поэтому является эффективным электролитическим растворителем.

Самодиссоциация у аммиака почти такая же, что и у воды. Аммиак образует положительный ион NH_4^+ , который соответствует иону гидроксония H_3O^+ у воды. Оба эти иона при реакции отдают протон H^+ . Аммиак образует отрицательный ион NH_2^- , а вода OH^- . Таким образом, аммиачные кислоты характеризуются катионами NH_4^+ и H^+ .

Азот может заменить кислород в смысле увеличения электроотрицательности молекулы. Именно в этом состоит химический смысл процесса «окисления». Поэтому у жизни, которая основана не на воде, а на аммиаке, роль кислорода может вполне перейти к азоту.

Те растворимые соединения, которые дают любой из трех аммиачных анионов, будут вести себя в жидком аммиаке как основания. К таким основаниям относятся амины, амиды металлов, имиды и нитриды.

В жидком аммиаке легко протекают реакции восстановления. Можно полагать, что горные породы в мире с аммиачной гидросферой будут содержать кристаллизационный аммиак, примерно так же как наши горные породы содержат воду. Конечно, различие между двумя растворителями – водой и аммиаком – существует. Раствор-аммиак растворяет щелочные металлы без реакции. При этом образуются так называемые «голубые растворы». Они обладают хорошей электропроводностью. Чистый металл из них можно выделить простым выпав-

риванием. Растворяются, но в меньшей степени, и щелочно-земельные металлы. Весьма заметной растворимостью обладают некоторые редкоземельные металлы, а также магний, алюминий, бериллий. Из неметаллов частично растворяются йод, сера, селен и фосфор. При этом в некоторых случаях протекает реакция с растворителем. Многие из указанных элементов играют важную роль в процессах жизни. Значительная часть из них являются катализаторами, то есть ускорителями химических реакций. Катализаторы ускоряют реакции, но при этом не расходуются.

Важнейшей функцией жизненного растворителя является доставка в растворе или суспензии различных составляющих органического вещества. В этом отношении аммиак лучше воды. Это свойство растворителя особенно важно в период зарождения жизни. Растворимость неорганических водных солей в аммиаке существенно зависит от аниона (отрицательного иона) растворителя. Значительно меньше она зависит от катиона – положительного иона. Исключение в этом плане составляют соли аммония, которые обычно растворимы независимо от аниона. Эти соли в жидком аммиаке ведут себя как кислоты. Растворимы также иодиды, перхлораты, нитраты, тиоцианаты, цианиды и нитриты. Нерастворимы фториды, большинство хлоридов (включая поваренную соль NaCl), карбонаты, оксалаты, сульфаты, сульфиды, гидроокиси и окислы.

Имеется растворитель, который является чем-то средним между водой и аммиаком (в смысле свойств). Это гидроксилламин NH_2OH . Он диссоциирует (распадается) на ионы H^+ и NHOH^- . Плавится он при температуре $+33^\circ\text{C}$, а кипит при $+58^\circ\text{C}$. Но это при давлении 22 мм рт. ст. В этих условиях вода кипит при температуре около $+24^\circ\text{C}$. Значит, температурные пределы жидкой фазы гидроксилламина шире, чем у воды. Он может действовать как водоподобный биологический растворитель в тех условиях, где и вода, и аммиак примерно одинаково распространены. Это при температурах на 30°C выше верхнего предела существования жидкой воды. На ранних этапах эволюции атмосферы Земли такие условия могли быть.

Но вернемся к аммиаку. Он обладает меньшим дипольным моментом, чем вода. Поэтому для соединений, которые сильно поляризованы, он является менее эффективным растворителем, чем вода. Зато для неполярных веществ, а к ним принадлежит большинство органических соединений, он является лучшим ра-

створителем, чем вода. У аммиака наиболее резко выражены свойства основания. Поэтому он особенно эффективен при растворении кислых веществ. Итак, аммиак является растворителем, который в высшей степени пригоден для роли жидкой основы жизни.

Молекулярные цепочки могут образовываться с помощью углерода. Частично он может быть заменен азотом. В земных условиях озонные цепочки обычно коротки и неустойчивы. Однако в некоторых азотоводородных производных может присутствовать подряд до восьми связанных атомов азота. При низких температурах, когда аммиак находится в состоянии жидкости, устойчивость таких структур сильно возрастает. Происходит частичное замещение углерода азотом. Это имеет место в таких органических циклических соединениях, как пурины. А пурины являются жизненно важными соответствующими наших нуклеиновых кислот.

На известных нам планетах аммиак обнаружен вместе с метаном и другими углеводородами. Это в условиях низких температур, когда вода замерзает. Конечно, часть воды сохраняется растворенной в жидком аммиаке. Эта смесь, в которой органические соединения образуются самопроизвольно под действием коротковолнового излучения, радиоактивности и электрических разрядов.

Надо подчеркнуть, что в условиях низких температур обязательно должна происходить частичная или полная замена углерода другими цепочкообразными элементами. Другое дело, при температурах выше точки кипения воды. Здесь замена углерода может оказаться неизбежной, поскольку многие органические соединения (белки, углеводы и их производные) не могут противостоять высоким температурам. Подыскивая замену углероду, необходимо обращать внимание на такие неметаллы, которые образуют летучие водородные соединения. Мы имеем в этом плане весьма ограниченные возможности. Это бор В в III группе, кремний Si и, возможно, германий Ge в IV группе, азот N и фосфор P в V группе. Сюда с некоторой натяжкой можно добавить серу S в VI группе таблицы Менделеева.

Но против бора работают два обстоятельства. Во-первых, его малая распространенность. Так, в земной коре его всего три десятитысячных процента. Дело в том, что под действием космических лучей (заряженных частиц) ядра бора преобразуются в

ядра других элементов. Правда, на других планетах в иных условиях бора может быть больше, чем на Земле. Вторым аргументом против бора состоит в естественном родстве бора с азотом и с аммиаком как растворителем. В этом плане бор лучше соответствует органической схеме, приспособленной к условиям умеренно низких температур.

Кремний как заменитель углерода этих изъянов не имеет. Кремний является неметаллом. Он находится в одной группе (IV) с углеродом, кремнием и германием. Все, кроме кремния, являются металлами. В эту группу, естественно, входит и водород. У всех элементов этой группы на валентной оболочке имеется четыре свободных места. Значит, их максимальная валентность и характеристическая ковалентность равны четырем. Это и определяет их химические свойства. Все указанные элементы образуют ряды водородных соединений.

Установлено, что кремневодороды имеют несколько более высокие точки плавления и кипения, чем углеводороды. Но температуры их разложения меньше. Это соответствует меньшим энергиям связей. Несмотря на это они достаточно теплоустойчивы для любой вероятной схемы жизни. При соприкосновении с воздухом или кислородом они самовозгораются. Кроме того, они энергично реагируют с водой в присутствии катализаторов-щелочей. При этом образуются силикаты и высвобождается водород. Чистая вода не действует на кремневодороды в силикатных сосудах. Эта реакция протекает только в сосудах из стекла, поскольку оно содержит щелочные металлы.

В земных условиях кремневодороды, как и углеводороды, существовать не могут. Так, болотный газ, основную часть которого составляет метан, самовозгорается в воздухе. Тем не менее углеводороды являются основными элементами молекулярных цепочек в земной схеме жизни. Важно помнить, что органические соединения строятся не из углеводородов, а из продуктов фотосинтеза. Сами же углеводороды появляются в существующей органической схеме позднее как продукты распада органических веществ.

Имеются кремниевые кислоты органического типа. Достаточно подставить аминогруппу на место начального атома водорода, чтобы превратить их в аминокислоты. Из них могут быть построены кремнебелки через кремниевые аналоги пептидных связей. В этом процессе возникнут более прочные связи, поскольку сродство кремния и кислорода больше.

Но есть одно принципиальное отличие кремния от углерода. Кремний предпочитает соединяться с кислородом. Поэтому он не дает аналогов циклических углеводородов, поскольку образует цепочки $-\text{Si}-\text{O}-\text{Si}-$. Это можно сделать путем замены кислорода на серу. Она относится также к VI группе таблицы Менделеева. Достаточно давно были получены кремниевые полимеры с азотом, который заменяет кислород. При этом азот служит донором электрона. Полагают, что азот может быть заменен фосфором. Но здесь не все еще изучено.

Если водорода на какой-либо планете мало, его можно заменить галогеном. Существуют длинные цепочки из кремния и хлора, которые подобны кремневодородам. Эти соединения могут быть основой для построения сложной химической системы. Можно утверждать, что кремний вполне может заменить углерод и быть цепочкообразующим элементом органической системы. При этом вместо чисто кремниевых цепочек крупные лабильные молекулы вполне могут быть основаны на связях $\text{Si}-\text{O}-\text{Si}$ или $\text{Si}-\text{N}-\text{Si}$. При высоких температурах жизнь не требует полного исключения углерода из органических структур. Углерод может присутствовать вместе с кремнием и германием. Собственно, известны некоторые углеродные соединения, в которых присутствует кремний. Таким образом, при высоких температурах может существовать жизнь, основанная на кремнии, сере и фосфоре вместо азота. Условия для этого могут быть на планете малой массы. Такие планеты должны находиться близко к своему солнцу. В нашей планетной системе это Меркурий.

Если температура на планете достигает $300\text{ }^\circ\text{C}$, то в ее атмосфере не могут задерживаться легкие элементы. Они улетаются в космос. Тут важны два фактора — температура и сила тяжести.

Условия на планетах во Вселенной могут быть самыми различными. Поэтому специалисты не исключают, что «кремниевая жизнь» возможна при высоких давлениях и температурах свыше $1000\text{ }^\circ\text{C}$. В этих условиях кремниевые соединения станут лабильными. Вообще-то специалисты проработали вопросы существования жизни во Вселенной — на планетах, где условия очень сильно различаются: при изменении температуры от нескольких градусов выше абсолютного нуля ($-273,15\text{ }^\circ\text{C}$) до точки кипения свинца. Рассматривались даже более высокие температуры.

Тайная жизнь растений

Очень тесное взаимодействие свойственно не только особям одного коллектива (термитам, муравьям, саранче и т.д.). Не менее тесная связь существует между растениями, с одной стороны, и животными (в их числе и человеком), с другой. Об этом свидетельствуют факты. Наиболее ранние из них, которые явились истинной сенсацией, были сообщены в книге «Тайная жизнь растений», написанной американцами П. Томпкинсом и Кр. Берд. В книге приведены результаты исследований американского ученого К. Бакстера. Суть их состояла в следующем.

К. Бакстер занимался проблемой детектора лжи. Ему пришла в голову мысль установить детектор лжи (а точнее датчик, входящий в этот прибор) не на человеке, а на растении и понаблюдать, как будет реагировать растение на экстремальные, необычные ситуации. Чтобы была понятна суть этих опытов, необходимо объяснить, что представлял собой датчик.

Человеческая кожа играет важную роль в его общении с внешним миром. Современная наука установила, что кожный покров является своего рода экраном, который изолирует человека от биоэнергетических и биоинформационных воздействий других людей. Недаром высокочувствительного человека называют человеком с обнаженными нервами, т.е. человеком без кожи. Но этот экран-кожа не всегда одинаков в смысле его проницаемости для информации, исходящей от других биосистем. Людей с грубой чувствительностью называют толстокожими. Опытным путем было установлено, что когда происходит передача биологической информации от одного объекта к другому, экранирующая функция кожи уменьшается, то есть увеличивается ее проницаемость для этой информации. Заметим, что многие явления парапсихологии (например, телепатия, телекинез, кожное зрение) прямым образом связаны с указанным свойством кожи человека.

Кожная проницаемость меняется по следующим причинам. Было установлено, что в пространстве около кожи имеются электрические заряды и поля. Как многие знают, на кожном покрове человека имеются биологически активные точки. Вся поверхность кожи покрыта густой сетью каналов (если можно так сказать), вдоль которых наиболее активно протекает энергия. Эти каналы традиционно принято называть кожными энергетически-

ми меридианами. Потоки энергии вдоль указанных меридианов меняют свою интенсивность в зависимости от психоэмоционального состояния организма. Эти потоки излучают (собственное излучение организма). Излучения взаимодействуют с зарядами, находящимися в околокожном пространстве. В зависимости от интенсивности собственного излучения к коже притягивается разное количество зарядов. Логика всего этого такова: в зависимости от психоэмоционального состояния человека к его кожной поверхности привлекается из околокожного пространства разное количество электрических зарядов. Но количество электрических зарядов можно измерить, их направленное движение представляет собой не что иное, как электрический ток. Значит, можно, измеряя физическую величину (электрический ток или сопротивление электрическому току), получить информацию о казалось бы недоступных вещах – о психоэмоциональном состоянии организма. Поясним, что чем больше сопротивление электрическому току, тем меньше сам ток (при одном и том же напряжении). Это известный из школьного курса физики закон Ома.

Итак, с одной стороны, свойства кожи (ее проницаемость для энергии и информации) непрерывно меняются, так как меняется состояние человека, связанное с воздействием на него внешней среды. Это значит, что по такому же закону меняются и собственные излучения организма. В соответствии с изменением этих излучений меняются все прикожные энергетические явления. Если перед человеком возникает какая-либо проблема или же на него действуют определенные сигналы из внешней среды (достаточно сильные, чтобы быть замеченными), в его организм усиливается приток энергии. Заметим, после того как проблема окажется решена или действие сигнала прекратится – этот приток энергии постепенно прекращается. Ясно, что этот приток энергии к организму человека из внешней среды не может быть самопроизвольным, он должен кем-то или чем-то управляться. Вопрос этот непростой. Ясно одно, что в регулировании этим энергообменом принимает участие кожа. Ее энергетические параметры изменяются в соответствии с теми задачами, которые стоят перед человеком! Эти изменения и осуществляются путем изменения электрического сопротивления кожи. Этот эффект используется при исследовании психофизиологического состояния организма человека еще с конца 80-х – начала 90-х годов прошлого века. Он получил название кожно-гальванического эффекта. Напомним, что гальваника связана с собиранием элект-

трических зарядов. Отсюда такое название. При изменении же электрического сопротивления кожи одновременно в коже возникают собственные электрические потенциалы. Собственно, эти два эффекта – изменение электрического сопротивления и собственные электрические потенциалы – не просто взаимосвязаны, а являются разными сторонами, аспектами одного и того же явления.

Уменьшение электрического сопротивления кожи во время психологического напряжения человека впервые зафиксировал французский ученый Фере в конце прошлого века. Впервые описал появление электрических импульсов на коже человека русский физиолог И.Р. Тарханов. Это было в 1889 году. Так в распоряжении исследователей появился количественный метод, позволяющий объективно, количественно изучать явления, связанные с психикой человека, с его душевным состоянием. Этот эффект тогда называли «психогальваническим рефлексом». Сейчас его называют «кожногальваническим», хотя можно с таким же успехом оба эти названия объединить, поскольку оба они правильные.

Мы достаточно подробно объясняем существо данного метода исследований не только потому, что это необходимо для понимания опытов, проводимых с растениями, но и потому, что многие результаты, которые будут приведены в данной книге, основываются на правильном понимании этого эффекта. Подумайте, ведь в данном случае речь идет о самом принципиальном для любой биологической системы: растения, животного и, наконец, человека, т.е. речь идет о связи с внешней средой, с Космосом, с внешней Волей, с внешним Разумом. Оказывается, этим довольно простым методом можно контролировать святая святых – мост между всем живым и внешним миром, а также между отдельными живыми объектами.

После такого пояснения вернемся к опытам с растениями, которые проводил К. Бакстер. Результаты исследования этим методом психофизиологического состояния людей будут приведены позднее. Кожногальванический рефлекс наблюдается не только у человека, но и у животных, а также у растений.

К. Бакстер задался прагматическим вопросом: нельзя ли у растения определить свидетельства происходящего на его глазах «убийства»? Чтобы ответить на этот вопрос, исследователь «на глазах» у растения совершал убийство креветки. Это делалось так. Чтобы опыт, как говорят экспериментаторы, был чис-

тым, это убийство было организовано так, чтобы оно было неожиданным не только для свидетеля и креветки, но и для его организатора — самого исследователя.

Креветка располагалась на пластинке, которая находилась над кастрюлей с кипящей водой. Поворот пластинки неизбежно приводил к тому, что креветка падала в кипящую воду и погибала. Сам момент опрокидывания пластинки выбирал не экспериментатор, это происходило по сигналу датчика случайных чисел. По сути, быть или не быть этому опрокидыванию, определял господин случай, как при игре в кости. Таким образом, момент наступления трагедии был неожиданным как для растения, так и для человека, проводившего опыт. Это принципиально важно, поскольку в противном случае оставалось бы неопределенным, на что реагирует растение (если оно все же реагирует) — то ли на боль креветки, то ли на сигналы, исходящие в этот момент от самого человека во время его намерений или психоэмоционального стресса, связанного с убийством. Что показали эти опыты? Они убедительно продемонстрировали, что каждый раз, когда креветка погибала в кипящей воде, датчик, установленный на листке растения (на его «коже»), выдавал электрический импульс, который регистрировался прибором.

Заметьте, что лист растения, наблюдавшего за трагедией животного (креветки), выдал точно такой же по своей сути, по своей физической природе электрический импульс (крик!), какой выдает человеческий организм при экстремально напряженном психоэмоциональном состоянии, при его стрессе. Обратите внимание и на то, что стресс растения произошел не от боязни за свою собственную жизнь (ей ничто не угрожало, и растение это знало), а от боли за находящееся в смертельной опасности другое живое существо. Сможете ли вы, узнав это, спокойно срывать цветы и ставить их на стол перед собой и перед гостями. Не покажется ли вам это не просто кощунственным, но и просто страшным?

Опыты К. Бакстера получили всемирную известность. Людией поразило то, что имеется столь тесный язык не просто обмена информацией, но и сочувствия и сопереживания между растениями и животными. Ученых в этих опытах, кроме этого, поразило то, что такой язык существует несмотря на то, что растения и животные находятся на разных ступенях развития. Хотя и те и другие состоят из клеток, устроенных идентично, но ведь расте-

ния, как известно, не имеют специализированной нервной регуляции. Креветки, как животные, такую регуляцию имеют, ведь они обладают нервной системой. Это, казалось бы, принципиальное различие не мешает тем и другим не только общаться, но и близко «к сердцу» принимать беды друг друга.

Получив такие результаты в многократно повторяющихся опытах и не сомневаясь в их достоверности, исследователь захотел сам вступить в контакт с растением.

Разве не любопытно было самому вступить в прямой разговор с растением? Можно было не сомневаться, что это возможно. В этих опытах К. Бакстер достиг поставленной цели. Но многократное проведение опытов не всегда давало положительные результаты: в отдельных случаях растение отказывалось реагировать (электрическим импульсом) на возбужденное психофизическое состояние человека. Подобные неоднозначные результаты получали и другие исследователи, которые попытались повторить опыты Бакстера.

Наши соотечественники В.Н. Пушкин, В.М. Фетисов и Г.И. Ангудлиев пришли к мысли, что при проведении опытов что-то не учитывается, поэтому их результаты неоднозначны. Ими была глубоко проанализирована научная, глубинная основа опытов. Мы еще будем неоднократно говорить в этой книге о В.Н. Пушкине и о результатах, полученных им. Это был талантливый ученый, преждевременно (в 48 лет) ушедший из жизни, но успевший сделать так много в изучении сокровенной природы человеческого духа и Мирового разума.

Проанализировав суть происходящего в опытах по установлению контакта между растением и человеком, В.Н. Пушкин осознал, что для получения однозначных результатов надо строго, объективно контролировать психическое состояние человека при попытке установления его контакта с растением. В опытах нужно было не просто контролировать это состояние, а управлять им, то есть менять это состояние по заранее составленному сценарию. Это можно делать в состоянии гипноза. Ведь в состоянии гипноза можно не только управлять состоянием человека, но и доводить его психическое возбуждение до такого уровня, который требуется для получения отклика растения. В состоянии гипноза можно довести накал эмоциональных переживаний человека до практически любого уровня. Более того, уровень этого переживания при гипнозе можно менять по любой схеме в согласии с целями, поставленными в опытах.

Когда В.Н. Пушкин стал проводить свои опыты с использованием гипноза, их результаты стали однозначными: на каждое психическое возбуждение человека, которое достигало определенного уровня, растение откликалось электрическим импульсом, как и в случае с креветками.

Для дальнейшего описания опытов дадим слово их автору, В.Н. Пушкину: «Оказалось, что для организации эксперимента существенным является не только состояние человека, но и состояние растения. Как показали многочисленные эксперименты, в период, следующий непосредственно за установкой электродов на листе растения, оно генерирует довольно многочисленные и беспорядочные импульсы. Требуется некоторое время, чтобы растение «успокоилось», то есть чтобы спонтанные импульсы, порождаемые его листьями, прекратились и записывающее устройство энцефалографа начало писать прямую линию. Для проведения этих экспериментов была необходима именно такая прямая линия, свидетельствующая о «спокойном» исходном состоянии растения.

В ходе экспериментов был отмечен факт, что далеко не все испытуемые оказались способными входить в контакт с растением. Это, по-видимому, было связано с индивидуальными особенностями психоэнергетической системы участвовавших в экспериментах. Было отмечено, что наиболее способными оказались студентки, обладающие живым темпераментом, с открытыми эмоциональными реакциями, выражающимися в быстром возникновении достаточно сильных эмоциональных состояний. Интересно, что, если испытуемая однажды обнаруживала биоинформационный контакт с растением, в дальнейшем они устанавливались легко и надежно.

Эксперименты проходили следующим образом. Приведем эксперимент со студенткой Татьяной. Придя в лабораторию, испытуемая располагалась в кресле в удобном для гипноза положении на расстоянии около метра от растения, стоящего тут же на столе. После того как испытуемая была погружена в гипноз, ей внушалась идентификация с растением. Гипнотизер говорил ей: «Ты уже не Татьяна, ты — цветок, тот самый цветок, который стоит на столе в лаборатории». Собственно эксперимент начался после того, как Татьяна в состоянии глубокого гипноза подтвердила, что она цветок.

Первой задачей эксперимента являлось выяснение самого факта биоинформационного контакта человек — растение, явля-

ощеющегося функцией гипнотического включения и выключения определенных эмоциональных состояний.

Так, испытуемой внушалось, что она (то есть цветок) очень красива, что все гуляющие в парке дети любят ее. На лице Татьяны появлялась радостная улыбка. Всем своим существом она показывала, что внимание, оказываемое ей окружающими, действительно ее радует. Именно во время такого эмоционального подъема, вызванного приятными переживаниями, была зарегистрирована первая реакция растения на эмоциональное состояние человека.

Чтобы проверить, не является ли именно положительный характер эмоционального состояния значимым в реакции растения, испытуемой были внушены сильные отрицательные эмоции. Гипнотизер внушал: погода резко изменилась, налетел холодный ветер, пошел сильный снег, стало очень холодно, бедный цветок в открытой степи чувствует себя совсем неудобно. Мимика Татьяны резко изменилась. Выражение лица стало грустным. Она начала дрожать, как человек, вдруг оказавшийся на морозе в легкой летней одежде. Цветок не замедлил отреагировать на это состояние испытуемой.

После двух экспериментов был сделан перерыв, в течение которого лента прибора двигалась, а перо продолжало писать на ленте линию. В течение всего пятнадцатиминутного перерыва, пока испытуемая находилась в спокойном состоянии, цветок не обнаружил никаких реакций. Линия записи на ленте оставалась прямой.

После перерыва гипнотизер начал вновь с внушения ощущения холодного ветра и неприятных эмоций, возникающих при похолодании. К этому холодному ветру был добавлен еще и какой-то злой человек, который приближался к нашей испытуемой с самыми коварными и злыми намерениями. Реакция на внушение была незамедлительной: Татьяна вновь обнаружила мимику, соответствующую отрицательным эмоциям. Цветок сразу же отреагировал достаточно выраженными электрическими потенциалами: вместо прямой линии из-под пера прибора появилась характерная для кожно-гальванической реакции волна.

После внушения неприятных и отрицательных чувств гипнотизер вновь перешел к чувствам приятным. Он стал внушать, что холодный ветер прекратился, что снова вышло яркое солнце и что всем растениям, в том числе и нашему цветку – Татьяне, стало тепло и хорошо. Вместо злого человека к ней приближается ве-

сельф маленький мальчик, который любит ее. Цветок снова дал выраженную волну кожно-гальванического рефлекса. Дальше мы получали электрическую реакцию с листа растения столько раз, сколько хотели, и в те моменты, когда нам требовалось. По сигналу, поступающему от генератора случайных чисел, наш гипнотизер внушал Татьяне то положительные, то отрицательные эмоции, и растение неизбежно реагировало на изменение психологического состояния человека».

На этом мы прервем рассказ В.Н. Пушкина о проводимых им опытах. Добавим, что опыты неоднократно повторялись, модифицировались и проверялись авторитетными специалистами. Так что нет никакого сомнения, что их результаты достоверны. Эти опыты убедительно показали, что появляющиеся на приборе импульсы как результат кожно-гальванической реакции растения с моментами возникновения эмоциональных состояний человека (испытуемого) связаны не случайно. Статистика экспериментов такова: надежное совпадение между командами гипнотизера и реакцией растения было зарегистрировано в случае с 21 испытуемым из 24. Как уже говорилось выше, некоторые испытуемые не оказывают воздействия на растения потому, что их тип эмоциональности имеет особенности. Важна при этом и глубина гипноза. Была выполнена и такая модификация опыта. На опытном столе находилось не одно растение, а два. Загипнотизированный человек один раз отождествлялся по воле гипнотизера то с одним из них, то с другим. Каждый раз, без каких-либо исключений, отзывалось в радостной или горькой ситуации то растение (и только оно), с которым в данный момент был отождествлен испытуемый человек. То есть информационный мост был налажен с определенным растением, а не вообще с любым растением. Это принципиально важно для правильного понимания того, что при этом происходит. Ведь эти результаты четко свидетельствуют о том, что человек в момент изменения своего эмоционального состояния осуществляет живое кодирование живого существа, живого организма. Далее: этот организм (растение) взаимодействует со своим образом, закодированным в сообщении человека. В результате этого взаимодействия и возникает соответствующая кожно-гальваническая реакция, причем именно данного, а не вообще любого растения.

Опыты Н.В. Пушкина позволили ему сделать вывод, что растения способны откликаться не только на момент изменения психофизиологического состояния человека, но даже на внутренние

конфликтные процессы, которые происходят в сознании вступающего в контакт человека.

Эта модификация опытов заслуживает того, чтобы о ней рассказать. Опыты позволяли разгадывать — правду или неправду говорит испытуемый человек. Кстати, для этого к человеку не присоединялся детектор лжи, не снималась прибором кожно-гальваническая реакция. Датчик подключался не к человеку, а к растению, которое было свидетелем. Растение угадывало, а точнее знало, когда была ложь, и об этом сообщало прибору: на ленте появлялся импульс. Сам опыт проходил так.

Участвующему в опытах человеку предлагали, чтобы он загадал некоторое число в пределах от единицы до десяти. Но это число человек должен был скрывать, и на вопрос проводившего опыты, является ли это число 1, затем 2, затем 3 и т.д. до 10, испытуемый должен был решительно отвечать «нет». Он должен был категорически, очень убежденно отрицать все варианты. По голосу спрашивающий не мог знать, какое число задумал испытуемый. А растение знало! Когда ответ человека был ложным, то есть он отрицал то число, которое загадал, вместо правильного «да» отвечал «нет», растение реагировало на эту ложь своим электрическим импульсом. Все живое вокруг кричит, когда встречается с ложью, кричит не звуком, не колебаниями воздуха, а другими колебаниями, передавая эту тревожную, неприятную, угрожающую информацию всем вокруг. Эти импульсы растения в свою очередь не могут не действовать и на того, кто их вызвал своей ложью, на человека. Не могут, ведь они возникают не просто так. Просто так в природе вообще ничего не происходит. Растение кричит, столкнувшись с ложью, не потому, что его жизни или удобствам что-то угрожает. В данном случае нет. Что ему от того, что испытуемый человек старается утаить задуманное заранее число 6? Ничего! Но ему есть дело до того, что появилась ложь как таковая, именно это вызывает дисгармонию, «режет слух» растениям, и оно кричит, чтобы исправить установленный изначально порядок — восстановить истину. Не любопытно ли это? А мы удивляемся, почему кричит наша совесть, наша реакция души, в ответ на рождаемую нами ложь и несправедливость.

Полученные в этих опытах результаты имеют не только указанное выше моральное значение. Научное их значение состоит в том, что они доказывают общность тех внутренних процессов, которые происходят в растениях и организме человека (и, конечно, в животных), несмотря на то, что нервная клетка животных и

человека существенно моложе клетки растений, то есть они отличаются по своей структуре. В первом случае мы имеем дело с соматическими клетками, а во втором случае — с нервными клетками. Но несмотря на это информационные системы и тех и других характеризуются общностью. В противном случае они не могли бы говорить на одном и том же языке. В сущности, результаты опытов показывают, что динамика информационных процессов и у растений, и у животных (в том числе и у человека) аналогична. Вывод достаточно неожиданный: оказывается, что для того, чтобы кто-то подал команду или передал информацию одновременно растениям, животным и человеку (то есть всему живому во Вселенной), ему не нужно обращаться ко всем им порознь, на разных языках. Оказывается, все задумано (создано) исключительно мудро: все живое внемлет этим командам и воспринимает их одинаково. Кстати, общность внешних контуров информационных систем соматических клеток (растения) и нервных клеток (животные и человек) следует из данных молекулярной биологии. Описанные же выше опыты подтверждают и общность внутренних процессов, которые протекают в этих системах.

Мы рассказали об обмене информацией между человеком и растением. Что же касается обмена информацией между самими растениями, то можно сказать, что она полная. Если вы поранили одно растение, причинили ему боль, то на это откликаются все растения. Поэтому специалисты не сомневаются в том, что вся фитосфера, весь растительный мир — это одно, единое живое существо. Собственно, и биосфера учеными рассматривается, не без оснований, как «единый целостный планетарный организм» (академик В.П. Казначеев).

Биосфера пребывает «в невозмущенном покое», тогда как отдельные ее части, отдельные растения, животные, люди уходят, а другие приходят. Некоторые специалисты сравнивают это с молнией над водопадом. «Летающие брызги бушующего водопада, — писал А. Шопенгауэр, — сменяют друг друга с быстротой молнии, между тем как радуга, основой которой они служат, стоит над ними в невозмутимом покое».

Кстати, эта стабильность, невозмутимость биосферы не просто образ. Это ее состояние подтверждают исследования В.И. Вернадского, результаты которых до сих пор не полностью осмыслены многими исследователями. Традиционная точка зрения на происхождение жизни, то есть зарождение и разви-

тие биосферы, такова. По мере того как в некоторых местах на планете стали возникать благоприятные для зарождения жизни физико-химические условия, в этих экологических нишах стала зарождаться жизнь. В дальнейшем она (жизнь) охватывала все большее и большее пространство. Другими словами, масса живого вещества при такой схеме зарождения и развития биосферы должна, естественно, постепенно увеличиваться. Что же говорят результаты, полученные В.И. Вернадским? Они поразительны: масса живого вещества, которое составляет биосферу Земли, за все время ее существования (многие миллионы лет) остается неизменной. Она равна 5976×10^{21} кг. Конечно, речь не идет о том, что это количество определяется с точностью до одного грамма.

Мы уже говорили, что живое происходит от живого, а косное вещество от косного. Так считал Вернадский, так считали и за сотни и тысячи лет до него. Не все ученые считают так сейчас. Но в философии и науке это естественно. Академик Н. Моисеев смотрит на эти вещи так: «...Между живым и неживым, вероятно, не существует столь резкого рубежа, который предполагался до сих пор. Граница между живым и неживым, наверное, размыта, а многообразие форм самоорганизации материи, может быть, содержит устойчивые образования, которые трудно отнести только к живой или неживой природе. Лишь отойдя достаточно далеко от этой границы, мы можем с уверенностью говорить о том, что заведомо является живым, и тогда формулировать для него знаменитый принцип Пастера–Редди: живое только то, что происходит от живого».

Многие мыслители сейчас осознают, что неживое (косное, по терминологии В.И. Вернадского) вещество приобретает другие, особые свойства, попадая в живые системы. Это вещество становится «биогеенным» и прежние его свойства к нему больше не возвращаются. Это свойство вещества, входящего в живые организмы (системы), ученые называют по-разному («внутренний опыт», «память» молекул, атомов, элементарных частиц), но суть остается одной и той же. Так, академик А.И. Опарин считает, что атомы углерода, которые ранее побывали в живых системах, обладают памятью об этом, становятся «биогеенными».

После этого философского экскурса вернемся к фактам. Приведем еще некоторые из них, которые раскрывают, укрепляют наше представление о биосфере (включая человека) как о едином организме. За рубежом и у нас в стране проводилось много

подобных опытов. Такие опыты проводятся и сейчас. Но излагать здесь результаты всех этих опытов нет возможности, да и потребности в этом нет. Мы в этой книге приводим фактический материал с одной-единственной мыслью — показать читателю единство всего в Мире (включая человека), взаимозависимость всех и всего происходящего в Мире и необходимость, которая вытекает из этого для человека, — строить свою жизнь и отношения со всем остальным Миром, полностью и всецело исходя из существующих взаимосвязей в этом едином Мире. Когда человеком это золотое правило не соблюдается, возникает ответная реакция этого Мира на действия человека, которая должна обеспечить восстановление нарушенного равновесия. Это касается как каждого отдельного человека (счастье его может быть только при безусловной гармонии с окружающим его Миром, а это значит, что гармония для этого должна существовать в нем самом), так и для людских коллективов, обществ, всего человечества. Мир, в котором живет человечество, с его Мировым разумом имеет достаточно возможностей, чтобы скорректировать неправильное развитие человечества, но для людей это корректирование может быть болезненным, если не роковым. Возможно, СПИД — пример такой коррекции.

А теперь факты. В.Н. Сочеванов проводил такие опыты. С листка растущего картофеля датчики снимали электрический биопотенциал, как это делалось в опытах с растениями, описанных выше. На расстоянии в десятки метров разбивали оплодотворенное куриное яйцо. Каждый раз после этого убийства картофель выдавал электрический импульс тревоги, если можно так сказать.

На каком расстоянии растения и животные чувствуют беду друг друга? Показательны в этом плане следующие опыты.

На нашем морском флоте проводились опыты с животными. На одной атомной подводной лодке находилась крольчиха, а на другой такой же лодке находились ее дети — крольчата. Вторая лодка с детьми находилась в одном океане, а первая лодка с матерью — в другом. Опыт состоял в том, что в определенные моменты времени крольчатам причиняли боль — их кожу раздражали слабым электрическим током в виде импульсов. В это же самое астрономическое время вели наблюдения за поведением крольчихи. Что же выявилось? Оказалось, что каждый раз, когда детям было плохо, мать вздрагивала. Таков ответ на вопрос о расстоянии. Недаром В.И. Вернадский считал, что биосферы да-

леких планет ежеминутно (непрерывно) взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией. Расстояние тут не имеет никакого значения.

Второй подобный опыт, о котором имеет смысл рассказать, проводился американскими и французскими специалистами совместно. Ставилась задача создать канал биологической связи на межконтинентальных удалениях. Для опытов были выбраны улитки. Предварительно отобрали 25 пар улиток и разместили их в загончике. Там они сами, без вмешательства людей, образовали брачные пары. Когда исследователи убедились, что это произошло, они каждую пару разлучили. Половину всех улиток отправили во Францию, а другая половина осталась в США. Далее воздействовали на улиток электрическим током или кислотой. Результаты опытов оказались убедительными: когда какую-либо улитку раздражали таким образом, ее возлюбленная, оставшаяся по ту сторону океана, резко сжималась.

От боли одной одинаково страдали они обе.

В литературе сообщалось, что в штатное расписание военных баз США введено по два сенситива (экстрасенса) с целью установления, при необходимости, биологической связи. Возможно ли это и как это происходит? Перейдем к описанию телепатии. Но для этого надо рассмотреть энергетическую систему организма человека и его биополе.

Энергетическая система организма

Как видно из предыдущего материала, этот вопрос является центральным при решении проблемы взаимодействия человека с Космосом, а сама эта проблема – главная среди всех проблем, с которыми мы сталкиваемся при создании в своем мозгу единой картины Мира. Поэтому рассмотрим энергетическую систему организма подробнее.

Как вы уже убедились, эта система прямьм образом связана с таким свойством живого организма, как электропроводность. Поэтому надо начинать с нее.

Выдающийся ученый Альберт Сент-Дьерди писал, что жизнь представляет собой непрерывный процесс поглощения, преобразования и перемещения энергии различных видов и различных

значений. Этот процесс самым непосредственным образом связан с электрическими свойствами живого вещества, а конкретнее, с его способностью проводить электрический ток (электропроводностью).

Электрический ток – это упорядоченное движение электрических зарядов. Носителями электрических зарядов могут быть электроны (заряжены отрицательно), ионы (как положительные, так и отрицательные) и дырки. О «дырочной» проводимости стало известно не очень давно, когда были открыты материалы, которые получили название полупроводников. До этого все вещества (материалы) делили на проводники и изоляторы. Затем были открыты полупроводники. Это открытие оказалось впрямую связанным с пониманием процессов, протекающих в живом организме. Оказалось, что многие процессы в живом организме могут быть объяснены благодаря применению электронной теории полупроводников. Аналогом молекулы полупроводника является макромолекула живого. Но явления, происходящие в ней, значительно сложнее. Прежде чем рассмотреть эти явления, напомним основные принципы работы полупроводников.

Электронная проводимость осуществляется электронами. Она реализуется в металлах, а также в газах, где электроны имеют возможность двигаться под действием внешних причин (электрического поля). Это имеет место в верхних слоях земной атмосферы – ионосфере.

Ионная проводимость реализуется движениями ионов. Она имеет место в жидких электролитах. Имеется третья разновидность проводимости. Она возникает в результате разрыва валентной связи. При этом появляется вакантное место с отсутствующей связью. Там, где отсутствуют электронные связи, образуется пустота, ничто, дырка. Так в кристалле полупроводника возникает дополнительная возможность для переноса электрических зарядов потому, что образуются дырки. Эта проводимость получила название дырочной. Так, полупроводники обладают и электронной, и дырочной проводимостью.

Изучение свойств полупроводников показало, что эти вещества сближают живую и неживую природу. Что в них напоминает свойства живого? Они очень чувствительны к действию внешних факторов, под их влиянием изменяют свои электрофизические свойства. Так, при повышении температуры электрическая проводимость неорганических и органических полупроводников очень сильно увеличивается. У металлов в этом случае она умень-

шается. На проводимость полупроводников оказывает влияние свет. Под его действием на полупроводнике возникает электрическое напряжение. Значит, происходит превращение энергии света в энергию электрическую (солнечные батареи). Полупроводники реагируют не только на свет, но и на проникающую радиацию (в том числе и на рентгеновское излучение). На свойства полупроводников влияют давление, влажность, химический состав воздуха и т.д. Аналогичным образом мы реагируем на изменение условий во внешнем мире. Под действием внешних факторов меняются биопотенциалы тактильных, вкусовых, слуховых, зрительных анализаторов.

Дырки являются носителями положительного электрического заряда. Когда объединяются электроны и дырки (рекомбинируют), то заряды исчезают, а точнее, нейтрализуют друг друга. Ситуация меняется в зависимости от действия внешних факторов, например, температуры. Когда валентная зона целиком заполнена электронами – вещество является изолятором. Таким является полупроводник при температуре -273 градуса С (нулевая температура по Кельвину). В полупроводниках действуют два конкурирующих процесса: объединение (рекомбинация) электронов и дырок и их генерация за счет термического возбуждения. Электропроводность полупроводников определяется соотношением между этими процессами.

Электрический ток зависит от количества переносимых зарядов и от скорости этого переноса. В металлах, где проводимость является электронной, скорость переноса невелика. Эту скорость называют подвижностью. Подвижность зарядов (в дырке) в полупроводниках значительно больше, чем в металлах (проводниках). Поэтому у них даже при относительно малом числе носителей зарядов проводимость может быть существенней.

Полупроводники можно образовать и другим способом. В вещество можно внести атомы других элементов, у которых уровни энергии расположены в запрещенной зоне. Эти внесенные атомы являются примесями. Так можно получить вещество – полупроводник с примесной проводимостью. Проводники с примесной проводимостью широко используются как преобразователи первичной информации, поскольку их проводимость зависит от многих внешних факторов (температуры, интенсивности и частоты проникающего излучения).

В организме человека имеются вещества которые обладают и примесной проводимостью. Одни примесные вещества при их

введении в кристаллическую решетку поставляют электроны в зону проводимости. Поэтому их называют донорами. Другие при- меси захватывают электроны из валентной зоны, то есть обра- зуют дырки. Их называют акцепторами.

В настоящее время установлено, что в живом веществе име- ются атомы и молекулы как доноры, так и акцепторы. Но живое вещество обладает и такими свойствами, которых нет у органи- ческих и неорганических полупроводников. Это свойство – очень малые значения энергии связи. Так, для гигантских биологичес- ких молекул энергия связи составляет всего несколько электрон- вольт, тогда как энергия связи в растворах или жидких кристал- лах находится в пределах 20–30 эВ.

Это свойство очень принципиально, поскольку позволяет обеспечить высокую чувствительность. Проводимость осущест- вляется электронами, которые переходят от одной молекулы к другой благодаря туннельному эффекту. В белковых и других биологических объектах очень высокая подвижность зарядоно- сителей. В системе углеродно-кислородных и водородно-азот- ных связей электрон (возбужденный) благодаря туннельному эффекту перемещается по всей системе белковой молекулы. Поскольку подвижность таких электронов очень высокая, это обеспечивает высокую проводимость белковой системы.

В живом организме реализуется и ионная проводимость. Образованию и разделению ионов в живом веществе способ- ствует наличие воды в белковой системе. От него зависит ди- электрическая постоянная белковой системы. Носителями заря- дов в этом случае являются ионы водорода – протоны. Только в живом организме все виды проводимости (электронная, дыроч- ная, ионная) реализуются одновременно. Соотношение между разными проводимостями меняется в зависимости от количества воды в белковой системе. Чем меньше воды, тем меньше ионная проводимость. Если белки высушены (воды в них нет), то прово- димость осуществляют электроны.

Вообще влияние воды не только в том, что она является ис- точником ионов водорода (протонов) и таким образом обеспе- чивает возможность ионной проводимости. Вода играет более сложную роль в изменении общей проводимости. Дело в том, что вода является примесью – донором. Она поставляет электроны (каждый атом водорода разрывается на ядро, то есть протон, и один орбитальный электрон). В результате электроны заполняя- ют дырки, поэтому уменьшается дырочная проводимость. Она

уменьшается в миллион раз. В дальнейшем эти электроны передаются белкам, и положение восстанавливается, но не полностью. Общая проводимость после этого все же остается в 10 раз меньше, чем до добавления воды.

Можно добавить к белковым системам не только донор (воду), но и акцептор, который приводил бы к увеличению числа дырок. Установлено, что таким акцептором является, в частности, хлоранил – вещество, содержащее хлор. В результате дырочная проводимость увеличивается настолько, что общая проводимость белковой системы растет в миллион раз.

Нуклеиновые кислоты также играют важную роль в живом организме. Несмотря на то, что их структура, водородные связи и т.д. отличаются от таковых и у биологических систем, имеются вещества (небиологические) с принципиально подобными электрофизическими свойствами. В частности, таким веществом является графит. Энергия связи у них так же, как и у белков, мала, а удельная проводимость велика, хотя и на несколько порядков меньше, чем у белков. Подвижность электроносителей, от которой зависит проводимость, у аминокислот меньше, чем у белков. Но электрофизические свойства аминокислот в целом принципиально такие же, как и свойства белков.

Но аминокислоты в составе живого организма обладают и свойствами, которыми белки не обладают. Это очень важные свойства. Благодаря им механические воздействия в них превращаются в электричество. Это свойство вещества в физике называется пьезоэлектрическим. В нуклеиновых кислотах живого организма тепловое воздействие также приводит к образованию электричества (термоэлектричество). То и другое свойство аминокислот определяется наличием в них воды. Ясно, что указанные свойства меняются в зависимости от количества воды. Использование этих свойств в организации и функционировании живого организма очевидно. Так, на зависимости проводимости от освещенности (фотопроводимость) основано действие палочек зрительной сетчатки. Но молекулы живых организмов обладают и электронной проводимостью, как и металлы.

Электрофизические свойства белковых систем и нуклеиновых молекул проявляются только в динамике, только в живом организме. С наступлением смерти электрофизическая активность очень быстро пропадает. Это происходит потому, что прекратилось движение зарядоносителей (ионов и электронов и др.). Можно не сомневаться, что именно в электрофизических

свойствах живого вещества заложена возможность быть живым. Об этом Сент-Дьерди писал так: «Я глубоко убежден, что мы никогда не сможем понять сущность жизни, если ограничимся молекулярным уровнем. Ведь атом — это система электронов, стабилизируемая ядром, а молекулы не что иное, как атомы, удерживаемые вместе валентными электронами, то есть электронными связями».

Из сопоставления электрофизических свойств белковых систем и аминокислот с полупроводниками может создаться впечатление о том, что электрофизические свойства тех и других одинаковы. Это не совсем так. Хотя в белковых системах живого организма имеется и электронная, и дырочная, и ионная проводимость, но они связаны между собой более сложно, чем в неорганических и органических полупроводниках. Там эти проводимости просто складываются и получается суммарная, итоговая проводимость. В живых системах такое арифметическое сложение проводимостей недопустимо. Здесь надо пользоваться не арифметикой (где $1+1=2$), а алгеброй комплексных чисел. При этом $1+1$ не равно 2. Ничего странного в этом нет. Это говорит о том, что эти проводимости не являются независимыми друг от друга. Взаимные их изменения сопровождаются процессами, которые меняют общую проводимость по более сложному закону (но не произвольно!). Поэтому, говоря об электронной (или другой) проводимости белковых систем, добавляют слово «специфическая». То есть имеется электронная (и другие) проводимость, которая свойственна только живому. Процессы, определяющие электрофизические свойства живого, очень сложны. Одновременно с движением электрических зарядов (электронов, ионов, дырок), которое определяет собой электропроводимость, действуют друг на друга и электромагнитные поля. Элементарные частицы обладают магнитными моментами, т.е. являются магнетиками. Поскольку эти магнетики взаимодействуют друг с другом (а они обязаны это делать), то в результате этого воздействия устанавливается определенная ориентация этих частиц. Непрерывно молекулы и атомы меняют свое состояние — они осуществляют непрерывные и скачкообразные (дискретные) переходы из одного электрического состояния в другое. Получая дополнительную энергию, они возбуждаются. Когда они от нее освобождаются, то переходят в основное энергетическое состояние. Эти переходы оказывают влияние на подвижность зарядоносителей в живом организме. Таким образом, действие элект-

ромагнитных полей меняет движение электронов, ионов и других зарядоносителей. С помощью этих зарядоносителей осуществляется передача информации в центральной нервной системе. Сигналы в центральной нервной системе, обеспечивающие работу всего организма как единого целого, являются электрическими импульсами. Но они распространяются значительно медленнее, чем в технических системах. Это обусловлено сложностью всего комплекса процессов, которые оказывают влияние на движение зарядоносителей, на их подвижность, а значит, и на скорость распространения электрических импульсов. Организм отвечает действием на определенное внешнее воздействие только после того, как он получил информацию об этом воздействии. Ответная реакция организма очень замедлена потому, что сигналы о внешнем воздействии распространяются медленно. Таким образом, скорость защитных реакций живого организма зависит от электрофизических свойств живого вещества. Если же действуют извне электрические и электромагнитные поля, то эта реакция еще больше замедляется. Это установлено как в лабораторных опытах, так и при изучении влияния электромагнитных полей во время магнитных бурь на живые системы, в том числе и на человека. Кстати, если бы реакция живого организма на внешнее воздействие была во много раз быстрее, то человек был бы способен защититься от многих воздействий, от которых он сейчас погибает. Примером может служить отравление. Если бы организм мог ответить сразу на попадание в организм яда, то он мог бы принять меры для его нейтрализации. В реальной ситуации этого не происходит и организм погибает даже при очень малых количествах яда, введенного в него.

Конечно, мы сегодня еще не знаем всех свойств комплексной электропроводности живого вещества. Но ясно то, что именно от них зависят те принципиально отличные свойства, которые присущи только живому. Именно прежде всего путем воздействия на комплексную электропроводность живого реализуется влияние электромагнитных излучений искусственного и естественного происхождения. Чтобы углубиться в понимание биоэнергетики, необходимо его конкретизировать. Для раскрытия сущности электрических явлений в живом организме необходимо понять смысл потенциала биологической системы, биопотенциала. В физике понятие потенциала имеет следующий смысл.

Потенциал – это возможность. В данном случае – энергетическая возможность. Для того чтобы оторвать орбитальный

электрон из атома водороданадо преодолеть силы, которые удерживают его в атоме, то есть надо обладать энергетической возможностью эту работу выполнить. Энергия в атомных и ядерных процессах, а также при изучении элементарных частиц и процессов, в которых они участвуют, измеряется в специальных единицах – электрон-вольтах. Если приложить разность потенциалов в 1 вольт, то электрон в таком электрическом поле приобретает энергию, равную одному электрон-вольту (1 эВ). Величина этой энергии по техническим масштабам очень невелика. Она равна всего $1,6 \times 10^{19}$ Дж (джоулей).

Энергия, затраченная на отрыв электрона от ядра атома, называется ионизационным потенциалом, поскольку сам процесс отрыва называется ионизацией. Кстати, для водорода он равен 13 эВ. Для атомов каждого элемента он имеет свое значение. Одни атомы легко ионизовать, другие не очень легко, а третьи очень сложно. На это требуются большие энергетические возможности, поскольку их ионизационный потенциал большой (электроны сильнее удерживаются внутри атома).

Для того чтобы привести ионизацию атомов и молекул живого вещества, надо приложить значительно меньшую энергию, чем при воздействии на неживые вещества. В живых веществах, как уже говорилось, энергия связи в молекулах составляет единицы и даже сотые доли электрон-вольт. В неживых молекулах и атомах эта энергия находится в пределах нескольких десятков электрон-вольт (30–50). Тем не менее принципиально этот процесс в обоих случаях имеет одну и ту же физическую основу. Измерить ионизационные потенциалы в биологических молекулах очень сложно из-за малости минимальных значений энергии электронов в этом случае. Поэтому лучше их характеризовать не абсолютными величинами (электрон-вольтами), а относительными. Можно принять за единицу измерения ионизационного потенциала в молекулах живых систем ионизационный потенциал молекулы воды. Это тем более оправданно, что вода с энергетической точки зрения является главной в живом организме. Это основа жизни биологической системы. Важно понять, что здесь речь идет не о любой воде, а о воде, которая содержится в биологических системах. Приняв ионизационный потенциал воды в живом веществе за единицу, можно определить в этих единицах ионизационные потенциалы всех других биологических соединений. Тут еще одна тонкость. У атома водорода имеется всего один орбитальный электрон. Поэтому его ионизационный потенциал

равен одной величине энергии. Если атом и молекула более сложные, то их орбитальные электроны находятся в смысле возможности их отрыва в неравных условиях. Наиболее легко оторвать от ядра те электроны, которые имеют наименьшие энергии связи с ядром, то есть которые находятся на самых внешних электронных оболочках. Поэтому, говоря об ионизационных потенциалах сложных биологических систем, имеют в виду те электроны, которые оторвать наиболее легко, у которых энергия связи минимальна.

В биологических системах в результате определенного распределения электрических зарядов (их поляризации) имеются электрические поля, поскольку между электрическими зарядами действуют электрические силы (силы Кулона) отталкивания и притяжения в зависимости от того, являются ли эти заряды одноименными или разноименными соответственно. Энергетической характеристикой электрического поля является разность потенциалов между разными точками этого поля. Разность потенциалов определяется электрическим полем, которое, в свою очередь, определяется распределением заряженных частиц. Распределение заряженных частиц определяется взаимодействием между ними. Разность потенциалов в биологических системах (биопотенциалов) может составлять единицы милливольт. Величина биопотенциалов является однозначным показателем состояния биосистемы или ее частей. Она меняется в том случае, если организм находится в патологическом состоянии. В этом случае меняются реакции живого организма на факторы внешней среды. Возникают реакции, которые наносят вред организму, его функционированию и структуре.

Электрофизическими свойствами биологических соединений определяется и быстрота реакции живого организма как единого целого, так и его отдельных анализаторов на действие внешних факторов. От этих свойств зависит и быстрота обработки информации в организме. Ее оценивают по величине электрической активности. Без движения зарядоносителей все эти функции организма были бы невозможны. Таким образом, биоэнергетические явления на уровне элементарных частиц являются основой главных функций живого организма, без этих функций жизнь невозможна. Энергетические процессы в клетках (преобразование энергии и сложнейшие биохимические обменные процессы) возможны только благодаря тому, что в этих процессах участвуют легкие заряженные частицы – электроны.

Биопотенциалы тесно связаны с электрической активностью данного органа. Так, электрическая активность мозга характеризуется спектральной плотностью биопотенциалов и импульсами напряжения различной частоты. Установлено, что для человека характерны следующие биоритмы мозга (в герцах): дельта-ритм (0,5–3); тета-ритм (4–7), альфа-ритм (8–13), бета-ритм (14–35) и гамма-ритм (36–55). Имеются, хотя и нерегулярно, и некоторые ритмы с большей частотой. Амплитуда электрических импульсов мозга человека достигает значительной величины – до 500 мкВ.

Кто знаком с электроникой, тот знает, что при передаче информации и ее обработке важна не только частота следования импульсов и их амплитуда, но и форма импульсов.

Как формируются эти импульсы? Их характеристики говорят о том, что они не могут создаваться изменениями ионной проводимости. В этом случае процессы развиваются более медленно, то есть они более инерционны. Эти импульсы могут формироваться только движением электронов, масса (а значит, и инерционность) которых значительно меньше.

Роль формы электрических импульсов можно понять на примере эффективности дефибрилляции сердца (возвращение к нормальному функционированию сердца в случае его остановки путем воздействия на него электрическими импульсами). Оказалось, что эффективность восстановления работы сердца зависит от формы импульса подаваемого электрического напряжения. Важна и его спектральная плотность. Только при определенной форме импульсов происходит восстановление обычного движения зарядоносителей в живом организме, то есть восстанавливается обычная электропроводность, при которой возможно нормальное функционирование организма (сердца).

В этом методе электроды прикладываются к телу человека в области груди. Но электрические импульсы в данном случае действуют не только непосредственно на сердечную мышцу, но и на центральную нервную систему. Видимо, второй путь наиболее эффективен, поскольку возможности центральной нервной системы по воздействию на все органы (в том числе и на сердце) самые широкие. Команды всем органам поступают через центральную нервную систему быстрее всего, поскольку ее электропроводность (а значит, и скорость распространения информации) значительно выше, чем электропроводность мышечных тканей и кровеносной системы. Таким образом, возвращение к

жизни организма человека происходит в том случае, если удастся восстановить электрофизические свойства живого вещества, а точнее специфические движения электрических зарядов с теми особенностями, которые присущи живым системам.

Решающее значение для жизни и функционирования организма имеют именно электрофизические свойства живого. Об этом свидетельствуют и такие факты.

Установлено, что если на человека внезапно действуют раздражающие факторы, то сопротивление тела человека электрическому току (чем больше сопротивление, тем меньше электропроводность) резко изменяется. Принципиально важно, что неожиданные внешние воздействия могут иметь различную физическую природу. Это может быть и яркий свет, и прикосновение горячим предметом, и сообщение человеку неожиданной, важной для него информации. Во всех случаях результат один – электропроводность тела человека увеличивается. Изменение во времени электропроводности зависит как от самого действующего внешнего фактора, так и от его силы. Но во всех случаях увеличение электропроводности происходит очень быстро, а ее восстановление к нормальным величинам – значительно медленнее. Быстрое изменение электропроводности может происходить только за счет электронной структуры (той или иной), которая является наименее инерционной.

Возьмем, к примеру, поражение живого организма электрическим током. Последствия этого поражения зависят не столько от величины тока, сколько от состояния нервной системы человека в этот момент. Смерть под действием внешнего электрического напряжения наступает в том случае, если нарушается электропроводность центральной нервной системы. Проходящий по телу человека ток разрушает связи электронной структуры нервной системы. Но энергии этих связей очень невелики. Поэтому можно их разорвать даже при очень малых напряжениях и токах от внешних источников напряжения. Если под действием этих токов движение зарядоносителей в клетках головного мозга (в клетках периферийной и центральной нервной систем и их связях) нарушается, то происходит полное или частичное прекращение питания клеток кислородом.

Губительные изменения электропроводности центральной нервной системы и вообще электрофизических характеристик организма происходят и под действием отравляющих веществ. По-видимому, медицина в будущем будет лечить человека от

различных недугов прежде всего восстановлением электрофизических свойств центральной нервной системы.

Конечно, этот вопрос очень непростой. Уже сейчас установлено, что электропроводность разных живых организмов и разных систем в одном живом организме различна. Органы и системы организма, которые должны для обеспечения выживания реагировать на внешние раздражители быстрее всего, обладают наименее инерционной проводимостью – электронно-дырочной.

Теперь рассмотрим энергетическую систему организма.

Извне в организм поступает энергия, которая обеспечивает его функционирование как целого, а также всех составляющих его частей. Заряды энергии могут иметь как положительный, так и отрицательный знаки. Необходимо иметь в виду, что речь идет не об электрических зарядах. В здоровом организме имеется равновесие положительных и отрицательных элементов энергии. Это означает равновесие между процессами возбуждения и торможения (элементы энергии одного знака возбуждают работу органа, а противоположного знака – тормозят ее). Когда же равновесия между потоками положительной и отрицательной энергии нарушены, то организм (или отдельный его орган) переходит в состояние болезни, поскольку нарушено равновесие процессов возбуждения и торможения. При этом одни заболевания обусловлены чрезмерным возбуждением функций (синдром избытка), а другие их угнетением (синдром недостатка). Для излечения организма необходимо восстановить равновесие (баланс) положительного и отрицательного видов энергии в нем. Этого можно достичь воздействием иголкой на биологически активные точки кожи.

Энергия из воздуха поступает в различные органы и системы организма через определенную энергопроводящую систему. Каждый орган имеет свои каналы для поступления этой энергии. Правда, в данном случае каждый орган надо понимать не узкоанатомически, а шире, исходя из его функций. Так, в орган «сердце» надо включать всю систему, которая обеспечивает как все функции кровообращения, так и некоторые элементы психической деятельности человека. В орган «почки» включаются наряду с системой мочеобразования и мочевыделения и все железы внутренней секреции. В орган «легкие» включается и кожа. Орган «печень» включает не только систему обеспечения обменных процессов, но и их регуляцию центральной не-

рвной и вегетативной системами. Система, обеспечивающая все процессы восприятия и переработки в организме пищи, ассоциируется с «селезенкой».

Таким образом, для понимания работы организма более правильно рассматривать не узкоанатомические органы, а определенные функциональные системы. Важен не орган сам по себе, а его функция. Важно знать, как настроить эту функцию, если она нарушена. Каждая такая функциональная система (орган) получает энергию из воздуха (из космоса) через определенные каналы движения энергии на поверхности кожи. Эти каналы называют меридианами. Каждый орган потребляет энергию, которая поступает через определенный меридиан. Меридианы являются главными каналами, магистральями, по которым энергия извне поступает к данному органу (в описанном выше широком смысле этого слова). Наряду с ними имеются и менее важные пути поступления энергии. Они в свою очередь разветвляются, и так вся кожа оказывается покрытой сетью этих каналов.

Весь путь, по которому энергия поступает из воздуха к органу, делится на два этапа. На первом ее этапе происходит ее захват. Эта часть меридиана располагается на руках и ногах. Через последующую часть меридиана происходит транспортировка энергии к данному органу или системе организма.

Важно понимать, что захват энергии из воздуха (который осуществляется системой кожи рук и ног) более эффективен в том случае, если под кожей имеется активная мускулатура. Это значит, что на количество энергии, получаемой организмом из воздуха, оказывает влияние интенсивность энергетических излучений находящейся под кожей мускулатуры. На коже концентрируется необходимая органу энергия, потому что процессы возбуждения и торможения в данном органе притягивают к себе элементы энергии извне (разных знаков соответственно). Так в результате внутренней активности организма на коже концентрируются частицы необходимой энергии. Это находит отражение в названиях меридианов (энергочаналов) специалистами: они говорят — меридиан руки и легких, меридиан ноги и почек и т.п. По одним меридианам к органу поступает энергия возбуждения, а по другим — энергия противоположного знака — то есть торможения.

«Работают» меридианы не независимо друг от друга, а очень согласованно. Так же согласованно работают органы (в здоровом организме). При этом все каналы (меридианы), а значит, и орга-

ны, составляют единую согласованную систему, по которой проходит энергия в организме. Все органы и системы в организме работают в определенном ритме. Точнее, имеется много ритмов. К этому уже пришла и европейская медицина. А по учению акупунктуры следует, что энергия через организм должна проходить ритмически, с периодом в 24 часа. Это период вращения Земли вокруг своей оси.

Энергия проходит все энергетические магистрали в организме последовательно. Поэтому каждому органу (меридиану) наступает свой черед в свое время суток. В это время лучше всего воздействовать на данный орган, лечить его. Для системы печени это время суток от часу до трех часов ночи, для системы дыхания – от трех до пяти утра, для желудка – с семи до девяти утра, для сердца – с одиннадцати до тринадцати часов и т.д.

Поскольку все энергетические каналы (меридианы) соединены в единую систему, то есть являются своего рода сообщающимися сосудами, то на любой орган можно воздействовать не только через его «собственный» меридиан, но и через меридианы других органов. Так можно воздействовать возбуждающе или угнетающе. На печень можно воздействовать со стороны меридиана почек. Такое воздействие будет возбуждающим. Но если действовать на селезенку со стороны печени (через ее меридиан), то работа селезенки будет угнетаться. Воздействуя на печень со стороны легких, мы будем угнетать ее работу. Воздействие же на сердце со стороны печени приводит к возбуждению его работы. Это взаимодействие используют специалисты в практике лечения. Так, нет необходимости воздействовать на систему легких между тремя и пятью часами утра. Это же воздействие можно осуществить через точки меридиана сердца в удобное время от одиннадцати до тринадцати часов. И так далее.

Каждый энергетический канал не является однородным. На нем располагаются физиологические активные точки. Их может быть от 9 до 68 на данном меридиане. Всего меридианов – 12. На каждом из них специалисты выделяют среди активных точек так называемые стандартные. Они обладают определенными функциями. Таких точек на каждом меридиане по 6.

Из сказанного выше для описываемой нами проблемы наиболее важно то, что организм и космос представляют собой единую систему. В живой организм поступает энергия непосредственно из космоса, то есть происходит прямой энергообмен между организмом и окружающей средой. Для большинства это

покажется необычным, поскольку мы воспитаны на том, что энергия в организме возникает в результате распада веществ (пищи). На самом деле имеется и прямое влияние энергетики космоса на энергетику организма.

Важно обратить внимание и на другой вывод из сказанного выше. Функционирование всех органов и систем организма не только взаимосвязано (что является естественным и не вызывает сомнения), но и управляется некоей энергетической (лучше сказать информационно-энергетической) службой организма. Она обеспечивает всю регуляцию в организме. Мы добавили слово – «информационная» потому, что без информации, ее получения, анализа, переработки и передачи управлять ничем и никем нельзя. Поэтому эта служба, связанная с потоками энергии из космоса в организм и в самом организме, является информационной. Если эта служба по каким-то причинам нарушается (например, состояние среды препятствует поступлению энергии извне), то нарушается и ход регуляторных процессов в системах организма. Это может стать основой нарушения правильной работы организма, то есть причиной заболевания. Исправить это нарушение, устранить его можно путем правильного иглоукалывания, как об этом уже говорилось.

Поток энергии из космоса внутрь организма не может быть произвольным, нерегулируемым. В организм должно поступать столько энергии, сколько ее требуется для правильного его функционирования. Это количество зависит от выполняемой (физической и умственной) работы, от психоэмоционального напряжения и т.д. и т.п. Поэтому естественно, что в организме должны быть регуляторы, которые на основании анализа о состоянии организма и его потребностях в энергии регулировали бы поступление в него энергии из космоса.

Человеческий организм является системой электромагнитной. Практически все главные его функции связаны с электричеством и магнетизмом. С помощью электрических потенциалов регулируются вход и выход из каждой клетки. Электрические заряды обеспечивают перенос кислорода кровью. Нервная система представляет собой своего рода сложную электрическую цепь. Измерены электрические поля всех органов, характер которых меняется в зависимости от работы организма, его состояния и нагрузки. Каналы энергии – меридианы – определяются по тому, что вдоль их электропроводность кожи выше. Кожа человека представляет собой что-то вроде печатной платы телеви-

зора или радиоприемника: на ней имеется сложная сеть каналов, хорошо проводящих электрический ток. Мы уже видели, что поток энергии из космоса в организм также регулируется электрической системой.

Биополе человека

У нас в стране изучение биополя человека начало проводиться на экспериментальном уровне с применением сложных приборов в 1920-е годы в лаборатории А.Г. Гурвича. Он же и ввел понятие «биополя». Все то, что уже было рассказано нами выше, наводит на мысль, что эта «конструкция», составляющая часть человека как такового, является неким полем. Говорят об электромагнитных полях, о радиополях, о гравитационном поле, о поле ядерных сил и т.д. Понятие поля употребляется и более широко. Метеорологи говорят о поле температуры, поле давления и даже о поле скоростей ветра. Так что сказав слово «поле», мы еще не определяем его физическую суть. Мы только выделяем, подчеркиваем, что эта субстанция имеет полевого характер. Добавляя к слову «поле» слово «био», мы только подчеркиваем, что эта субстанция связана с биосистемой. Таким образом, понятие биополе пока что ничего конкретного не означает, то есть мы не знаем, чем оно наполнено, какова его физическая сущность. Исследователям удастся регистрировать нечто, что, возможно, в той или иной мере связано с биополем человека. При этом должно быть ясно, что какое-то одно проявление биополя, или, грубо говоря, составляющая его может не совпадать пространственно с другой его частью. Это можно пояснить на таком примере. Имеется некий предмет, конструкция, которая может быть видна, когда ее освещают видимым светом, ультрафиолетовым излучением, рентгеновскими лучами и т.д. При этом каждый раз форма этой конструкции высвечивается разная, хотя конструкция является единой, неделимой.

Подчеркнем, что исследователи в настоящее время не измерили опытным путем все биополе человека как таковое. Они даже не представляют, что же они должны измерить и какой получить результат. Вопрос пока что остается очень сложным, что дает основание некоторым ученым вообще отрицать нали-

чие какого-то особого биополя. Такое мнение (причем весьма нетерпимое) высказывается нашими академиками на страницах широко читаемых наших научно-популярных журналов. Биополе, равно как жизнь после смерти, они зачисляют в разряд самой оголтелой антинаучной мистики. Это сбивает с толку читающую и думающую публику – ведь на многих из них все еще производит магическое действие слово «академик». Но не надо иллюзий. Наверное, все из школьной физики и химии знают выдающегося французского ученого Лавуазье. Так вот, именно его подпись стоит под документом Парижской Академии наук, составленном в 1772 году, в котором утверждалось, что «.. падение камней с неба физически невозможно». Вы понимаете, что речь идет о метеоритах. После этого окончательного вердикта «бессмертных» (так звали академиков во Франции) ценнейшие метеориты, хранившиеся в музеях Европы, были выкинуты на свалку и навсегда потеряны для науки. Поэтому, когда вы читаете подобные вердикты наших современных «бессмертных», не торопитесь выбрасывать на свалку все то, что они сейчас халят. Иначе вы рискуете выбросить все то, из чего сегодня складывается новое миропредставление, новая парадигма, в которой весь созданный кем-то мир выступает действительно Единым и, пожалуй, одухотворенным.

Поскольку исследователи не знают, что такое биополе человека, и не представляют, что именно они должны измерить, то они измеряют то, что могут. Важно только, чтобы сами экспериментаторы четко отдавали себе отчет, что они измеряют не все биополе, а только какую-то его часть (в лучшем случае, поскольку возможен вариант, что измеряемая величина не имеет никакого отношения к биополю как таковому).

С делением клеток (митозом) связано определенное излучение, которое обнаружил и измерял А.Г. Гурвич. Он назвал его «митогенетическим». Почему «генетическим», станет ясным из последующего. Было установлено, что если под это излучение попадают другие клетки, то и их митоз (деление) увеличивается, то есть стимулируется их рост.

Впоследствии с этим излучением экспериментировали и другие исследователи (лаборатория А.Г. Гурвича была благополучно закрыта).

Эксперименты Гурвича повторил в 1928 году Денни Габор, который в 1971 году стал нобелевским лауреатом в области физики. Габор проводил свои эксперименты в лаборатории кон-

черна «Сименс» в Берлине вместе со своим коллегой Т. Рейтером. Но само митогенетическое излучение так и не было измерено приборами, хотя результаты его действия были очевидными. Дело в том, что сила, интенсивность этого излучения очень слаба. Поэтому имевшиеся в то время измерительные приборы были неспособны его замерить, почувствовать. Но годы шли, и приборы совершенствовались. В 1954 году итальянцы Л. Колли и У. Фатчини сумели измерить митогенетические лучи Гурвича. Их интенсивность оказалась слишком маленькой. Она составляла всего 10–100 квантов в секунду на квадратный сантиметр. Для сравнения укажем, что нормальный дневной свет сильнее в миллиард умноженный на миллиард раз. Такие слабые излучения управляют процессами в растительном мире, да, собственно, не только в растительном, но и в животном мире и в организме человека.

После этого изучение митогенетических лучей значительно расширилось, поскольку появилась возможность их регистрации. Такие исследования интенсивно проводились в Японии, Америке и России. У нас в стране ими занималась дочь Гурвича А.А. Гурвич, С. Конев, Г. Попов, Т. Мамедов и В. Веселовский. Именно наши ученые установили, что это излучение регистрируется во всех исследованиях животных и растений. При этом у различных биологических видов оно проявляется с изменяющейся силой (интенсивностью) и имеет разное распределение интенсивности по частотам (длинам волн). Специалисты такое распределение называют спектром. Они показали экспериментально, что в тех случаях, когда исследуемая биологическая система (животное, растение, организм человека) начинает отмирать, то митогенетическое излучение резко увеличивается. Добавим, что к этому времени митогенетическое излучение А.Г. Гурвича стали называть «биофотонами», то есть светом, порождаемым биосистемами. Опыты показали, что с наступлением смерти биосистемы это излучение (биофотоны) исчезает.

В настоящее время специалисты рассматривают несколько возможных механизмов образования биофотонов. Они обращают внимание на то, что после подачи кислорода у живых организмов значительно возрастает поток фотонов. Объясняется это процессами окисления во время выработки энергии из глюкозы и кислорода. При этом вырабатываются энергонасыщенные вещества в виде аденозинтрифосфата. Установлено, что на 10^{11} переработанных молекул кислорода высвобождается всего один биофотон (на сто миллиардов молекул один фотон).

Биофотоны излучаются и в других процессах. Так, они излучаются в процессе реакции липидов с фосфатами, кислородом и ионами железа, в результате которых образуются перекиси липидов с молекулярным кислородом. Биофотоны излучаются и во время фагоцитоза. При этом полиморфонуклеаза и другие фагоциты излучают биофотоны. То же самое происходит при их химическом возбуждении. Источниками биофотонов могут служить и составные части протеинов, ядра клеток тела, а также носители наследственной информации, то есть ДНК.

Какова роль биофотонного излучения? Физик Фриц Понн и биолог Вальтер Нагль полагают, что фотонное излучение регулирует периодичность обмена веществ клеток и создает нервные импульсы. Более того, это излучение, передавая нервные импульсы во всем организме, обеспечивает необходимые для существования организма ритмы, гарантирует синхронность жизненно важных для организма процессов. То, что биофотоны имеют малую интенсивность, не должно удивлять. Эффективность от их воздействия на биомолекулы в 10^{40} раз выше такой же эффективности обычных фотонов, которые не рождены клетками организма. Поэтому не надо удивляться, что они прекрасно справляются с ролью регуляторов химических, в том числе и ферментативных реакций обменного разложения.

Любопытны результаты исследований, которые провел С. Мюге. В качестве вещества, которое должно было усиливать свой рост под действием митогенетических лучей, С. Мюге использовал дрожжи определенного штамма, которые были подобраны Гурвичем. Они особенно хорошо реагировали на действие митогенетических лучей.

Свои опыты С. Мюге проводил следующим образом. Квадратные кюветы заполнялись агаром с дрожжевыми клетками. Сверху на них располагали проростки двух сортов лука. Идея опытов состояла в том, чтобы наблюдать за ростом дрожжей под действием излучения, исходящего от проростков лука. Надо сказать, что слова «излучение», «лучи» здесь не очень удачны. Скорее надо бы говорить о поле, которое занимает определенный объем. Это поле (митогенетическое излучение) занимало определенное пространство, где находился каждый из проростков лука. Дрожжи должны были наглядно вырисовывать, оконтурить это пространство. Ведь если дрожжи попадали в это пространство, то начинали очень быстро расти (пока это пространство не было ими заполнено полностью). Таким образом дрожжи давали возмож-

ность делать это пространство видимым для экспериментатора. Для этого достаточно было освещать все место, где находились дрожжи, с разных сторон. Под таким рассеянным светом хорошо вырисовывался объем, уже к данному моменту занятый дрожжами. Весь процесс заполнения растущими дрожжами пространства, занятого излучением растущего проростка лука, занимал примерно двое суток. Что же показали эксперименты?

Оказалось, что каждый раз объем излучения, определенный по форме и объему дрожжей, в точности соответствовал той форме и размеру, которых достигал проросток лука к концу своего роста, то есть к концу вегетационного периода, когда он становился взрослой луковицей. Таким образом примерно за два дня можно было точно узнать, какая луковица по своей форме и размеру вырастет из данного проростка. Исследователь приводит такой очень любопытный факт. В одном из опытов бурно растущие дрожжи к концу вторых суток заняли объем очень странной формы. Она напоминала по форме расчесанную на две части бороду. Когда же этот проросток был посажен и он вырос и стал взрослой луковицей, то ее форма оказалась раздвоенной, как и расчесанная на две части борода дрожжей. Какие из этих опытов можно делать выводы?

Как вы уже понимаете, говорить о том, что это излучение и есть биополе проростка, нельзя. Но несомненно, что оно связано с биополем или является какой-то его частью. Ведь в нем заложена информация о том растении (луковице), которое должно появиться, вырасти. Во всяком случае, форма и объем (размеры этого растения) точно определены этим излучением. Естественно предположить, что им определены не только форма и размеры растения, но и его другие качества, свойства. Поэтому-то в название излучения А.Г. Гурвич и ввел понятие «генетическое».

Здесь речь шла о растениях. Но очень любопытно, что если у человека ампутируют какой-либо орган (руку, ногу и т.д.), то биополе (будем так его называть) остается прежним, все оно остается на своем месте. Это одно. Второе, это то, что биополе человека с самого начала, с самого момента его зарождения уже является по своей форме и объему взрослым, как и у проростка лука. Пока человек, как и проросток лука, растет, он постепенно заполняет отведенный ему при рождении объем.

Говоря о том, что это излучение (поле) является генетическим, т.е. что в нем заложена информация о живом существе, которое должно развиваться, мы как будто мало оставляем самим

генам. Что же остается в их функции? А.Г. Гурвич считал, что благодаря генам образуются нужные для роста и жизни организма белки. Что же касается физической природы этого излучения (поля), то А.Г. Гурвич считал, что оно представляет собой ультрафиолетовое излучение, поскольку оно, как и ультрафиолетовое излучение, проходило через кварцевое стекло.

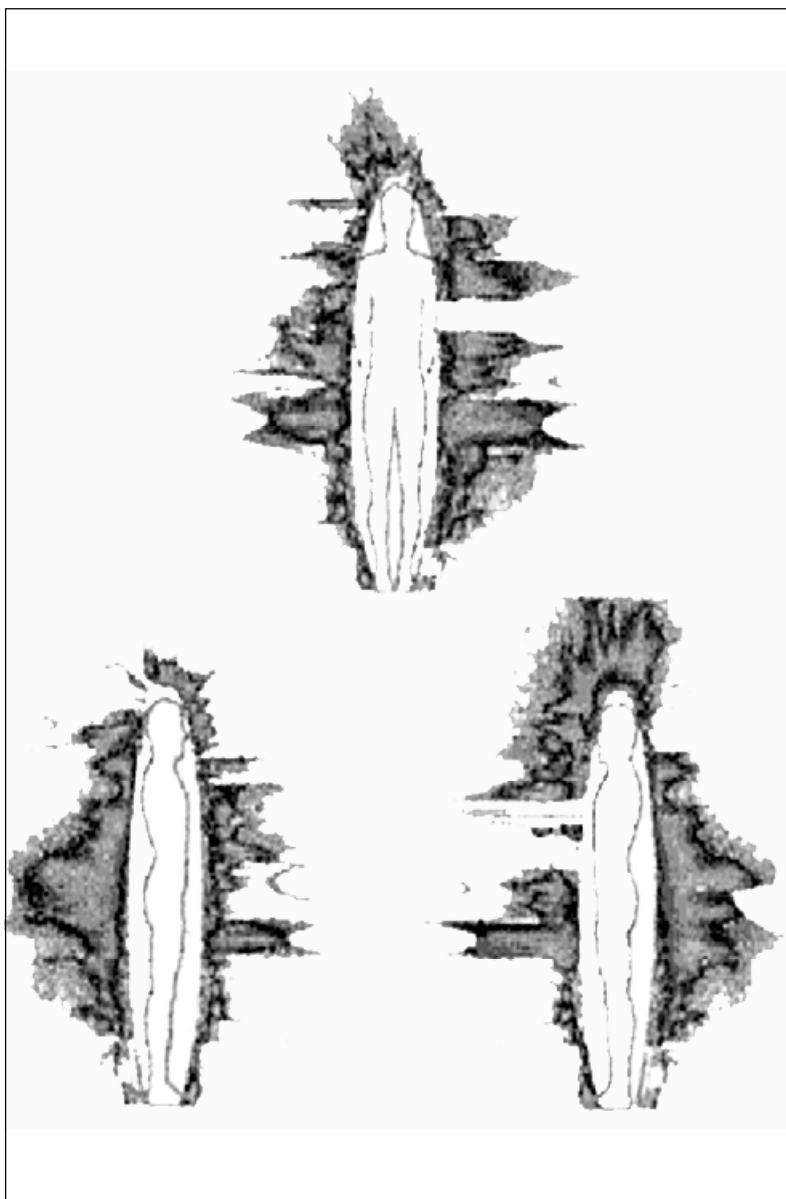
Будет очень к слову рассказать здесь об опытах с подобным излучением, которые проводил В.П. Казначеев и его сотрудница М.П. Михайлова. Результаты их изложены в нескольких книгах, а их сенсационность широко обсуждалась в научно-популярных периодических изданиях. Эти результаты были зарегистрированы как открытие. Суть их состоит в следующем. В ходе эксперимента брали две тканевые культуры (два набора живых клеток, если можно так сказать) и размещали их изолированно в камерах, разделенных друг от друга кварцевым стеклом. Излучение из одной камеры могло поступать в другую камеру через это кварцевое стекло. Замысел опытов состоял в том, чтобы воздействовать на клетки в одной камере и исследовать, не будет ли это как-либо сказываться на клетках в соседней камере. Результаты оказались поразительными. Когда клетки в одной камере повреждали вирусом или сулемой, то в соседней камере клетки, которые это «видели», стали воспроизводить то же самое: появлялись клетки с теми же признаками цитопатологического процесса, которые, как и в первой камере, должны были погибать. Фактически во второй камере, где никто ничем на клетки не воздействовал, клетки гибли точно так же, как и в первой камере, где их калечили и убивали сулема и вирусы.

Вот такая солидарность. Академик В.П. Казначеев и М.П. Михайлова по этому поводу вынуждены были развести руками и сказать: «Факты не поддаются объяснению с признанных, известных позиций современной науки». Ясно, что здесь имеет место бесконтактное взаимодействие клеток, обмен информацией между ними, несмотря на то, что они отделены друг от друга, помещены в разные камеры.

Кварцевое стекло перекрывало коридор между камерами не случайно. Ведь еще А.Г. Гурвич установил, что излучение живого организма (митогенетическое) проходит через кварц. Но делать из этого вывод, что там и тут мы имеем дело с ультрафиолетовым излучением, как говорят, в чистом виде, видимо, не стоит. Все значительно сложнее. А.Г. Гурвич пытался подобрать такие характеристики ультрафиолетового излучения (частоты, фазы,

амплитуды, их сочетания – спектр), которые бы заменили собой митогенетическое излучение, но из этого ничего не вышло – все оказалось не так просто. А для нас с вами межклеточные взаимодействия без понятного для нас носителя информации не должны быть неожиданными. Можно ли удивляться этому после того, как мы говорили о ежемоментном взаимодействии биосфер разных планет, удаленных друг от друга на сотни световых лет, или о передаче информации между растениями, между растением и животным, между растением и человеком. Одно не вызывает сомнения, что все, абсолютно все погружено в море, океан информации и только непрерывный, ежемоментный обмен ею между всем и вся обеспечивает бесперебойную работу того вселенского механизма, который некогда был кем-то запущен и должен работать вечно.

Исследования излучений человека проводили и другие ученые. Так, исследователями из Краснодара супругами Карлианами была создана установка, позволяющая регистрировать (и даже видеть) излучения человека. Она была ими запатентована в 1949 году. Установка оказалась очень полезной, позволяющей наблюдать за изменением некоторого физического феномена вокруг тела человека во время изменения его психоэмоционального состояния. Ученые поспешили назвать получаемое при этом свечение «биоплазмой», хотя до сих пор не установлены свойства этого феномена, во всяком случае те, которые давали бы основание называть его плазмой. И вообще во всех опытах большой урон наносится тем, что физики не знают биологии, а биологи физики. Имеются в виду истинные, глубокие знания, а не просто познания. Поэтому появляются всеохватывающие и всеисключающие окончательные выводы и заключения и рождаются термины, которые подхватываются вообще ничего не понимающим в этом людом вроде журналистов и популяризаторов, после чего восстанавливать истину очень сложно – все оказывается затасканным, общеизвестным, не требующим сомнения. А на самом деле все это еще вовсе неизвестно. Но вернемся к опытам. Суть метода, на котором создана установка Карлианов, состоит в том, что фиксируется поведение предмета любого в условиях, когда он помещен в токи высокой частоты. При этом излучается видимый свет, который может фиксироваться на обычной фотопленке. Можно снимать фильм об изменениях, которые происходят вблизи кожи человека при изменении его психоэмоционального состояния. Хотя не очень ясно, какое это име-



Биополе человека

ет отношение ко всему биополю человека, но наглядность вдохновляет популяризаторов на очень далеко идущие заключения вроде этого: «Кинофильмы, снятые в полях высокой частоты в разных эмоциональных состояниях субъектов, показывали, что это сияние изменяется всегда адекватно психическому состоянию человека. Например, в спокойном состоянии наблюдается ровное свечение, в то время как в момент решения самой простой интеллектуальной задачи «биоплазма» приходит в интенсивное движение» (Кратохвиль). Хотя этого оптимизма мы не разделяем (в смысле сделанных выводов), но установка сама по себе позволяет проследить за некоторыми электрическими характеристиками человеческой кожи. В частности, на такой установке проводил исследования и В.Н. Пушкин.

В.Н. Пушкин ставил перед собой задачу с помощью этой установки выяснить, как будет изменяться свечение кожи человека при переходе его состояния от психологического покоя к состоянию какой-либо психологической активности. Эту активность В.Н. Пушкин стимулировал тем, что давал задание испытуемому решать задачи, что требовало от них определенного интеллектуального напряжения. В серии таких экспериментов сорока испытуемым предлагалось или перемножить двухзначные числа, или возводить двухзначные числа в квадрат, т.е. умножать их сами на себя. Испытуемые не были математиками, и это задание не было для них простым. Оно требовало действительно достаточно выраженного интеллектуального усилия. Фотографирование свечения пальцев на установке, которое проводилось как до начала работы над заданием, так и в процессе такой работы, показало, что у 28 человек из 40 характер свечения изменялся, причем у большинства из них само свечение не увеличивалось (чего ожидали исследователи), а уменьшалось. Это свечение называют сиянием не случайно. Для него характерно присутствие разрядных лучей, как и в естественном северном сиянии. Так вот, оказалось, что с усилением интеллектуального напряжения количество таких лучей (В.Н. Пушкин называл их протуберанцами) уменьшалось. Исследователи сделали вывод, что «переход к психологической активности приводит к уменьшению свечения кожи в токах высокой частоты». Как видите, ученые называют все своим именем, и нет здесь «биоплазмы». Кстати, такое же свечение в установке Карлианов дают и неживые предметы, помещенные в токи высокой частоты. О какой «биоплазме» может идти речь в этом случае, если «био» здесь нет?

Явление изменения свечения кожи при переходе от покоя к психологической активности исследователи назвали реакцией высокочастотного разряда.

Мы раньше говорили о кожно-гальванической реакции кожи. Как эти две реакции (отклика) соотносятся друг с другом? Оказалось, что они не всегда совпадают. Продолжение опытов показало, что, в отличие от кожно-гальванической, реакция высокочастотного разряда возникает только тогда, когда человек переживает психологическое напряжение, которое достигает определенного порога, а точнее, превышает этот порог. Из этого можно заключить, что эта реакция связана с процессами на самой поверхности кожи. Такие процессы могли бы быть связаны прежде всего с поступлением энергии через кожу. Кожно-гальваническая реакция и процессы, связанные с ней, свидетельствуют о том, что организм готов начать (!) принимать энергию из внешнего пространства.

Физическая природа разрядного свечения остается до конца не выясненной. Тем более важно по возможности более полно выяснить, как она связана с функционированием систем организма, с изменением его регуляторно-энергетического процесса. Такие исследования проводились с помощью реографа. Медики широко используют реографические приставки к кардиографу. С применением реографа методом реоэнцефалографии регистрируется кровоснабжение различных участков головного мозга. Дело в том, что при изменении потока крови в мозговых сосудах, т.е. при их пульсации, изменяется сопротивление электрическому току того мозгового вещества, которое располагается между электродами прибора. Собственно, поэтому и возможна регистрация пульсации мозговых сосудов.

Проведенные с помощью реографа исследования показали, что при усилении или возникновении умственной напряженности меняются и очертания пульсаций волны на реографе: при этом волна становится более плоской. Медики понимают, что это однозначно свидетельствует о повышении тонуса мозговых сосудов. Именно такое изменение пульсовой волны было зарегистрировано у тех испытуемых, которые интеллектуально напрягались при решении описанных выше заданий.

Было также однозначно установлено в этих экспериментах, что между реакцией высокочастотного разряда (свечением, сиянием) и кровоснабжением клеток коры больших полушарий (геомодинамикой мозга) имеется четкая связь. Это проявлялось так:

кожа человека в токах высокой частоты уменьшала свое свечение именно в тот момент времени, когда повышался тонус сосудов головного мозга, вызванный умственным напряжением. Это подтверждает тот факт, что существует единство в работе различных элементов, составляющих регуляторно-энергетической системы.

Обе описанные реакции, как кожно-гальваническая, так и реакция высокочастотного разряда, свидетельствуют о том, что кожа выполняет функцию канала, через который в организм животных и человека поступает энергия, обеспечивающая и психическую деятельность. Так как энергия эта, как мы считаем, поступает из космоса, то за кожей следует признать роль звена, соединяющего организм человека и животных со Вселенной. «Эта функция кожи неотрывна от работы того мозгового уровня или, лучше сказать, мозговой системы, которая управляет кожно-гальваническим рефлексом» (В.Н. Пушкин).

Раз имеется прямая связь — от головного мозга к коже (о чем говорилось выше), то должна быть и обратная связь: от кожи к мозгу. То, что она существует, не вызывает сомнения. Важно пойти дальше — управлять этой связью, т.е. воздействуя на кожу, управлять процессами в головном мозгу, а значит и во всем организме. Но ведь это иглотерапия. От иглотерапии к электропунктуре один шаг. Совершить его помог А.Л. Чижевский. Он стал рассматривать иглоукальвание с точки зрения переноса электрических зарядов. Стало очевидным, что под действием иглы, вставленной в биологически активную точку, здесь возникают и накапливаются электрические заряды. Именно в этих зарядах и сокрыт весь секрет лечебного иглоукальвания, надо только, чтобы частота колебания биоэлектрических токов была выбрана соответствующим образом.

Развивая идеи А.Л. Чижевского, Ж. Кальмор показал, что «кожа является органом поглощения космического излучения, кванты которого, соединяясь с внутренней энергией обмена, определяют всю энергетическую базу организма».

Кожа и нервная система формируются из одной структуры. Поэтому между ними существует теснейшая связь, благодаря которой осуществляется перераспределение электрических зарядов между ними. А это и определяет энергетику организма. Поэтому при воздействии иглой на активные точки от кожи к внутренним органам приходит импульс. Он воздействует на центры вегетативной нервной системы. При этом освобождается энер-

гия этих центров и работа организма нормализуется. Мы рассматриваем эти вопросы не потому, чтобы прояснить механизмы лечения методом иглоукальвания, а для того, чтобы понять связь человека, его организма с внешним миром. Это должно помочь понять и то, как информация из внешнего мира, из всеобщего потока информации попадает к человеку.

Проводились опыты с указанной целью. При этом использовался метод электропунктуры. Прежде чем привести результаты, дадим некоторые разъяснения по самому методу. Исследования показали, что имеется связь между электросопротивлением точек кожи и заболевшими органами и системами организма. Например, воспалительные заболевания сопровождаются резким уменьшением сопротивления в определенных точках раковины уха. Изменение электрического сопротивления в биологически активных точках связано с состоянием органов. Это значит, что электроэнергетика является очень существенной для организма в его энергетическом балансе. Правда, нельзя сказать, что энергетическую систему организма мы хорошо знаем. Отнюдь нет. В.Н. Пушкин пишет: «Эту систему еще предстоит открыть в будущем, чтобы не только снять покров тайны с иглоукальвания и паранормальных явлений, но и расширить возможности управления организмом». Чтобы выяснить, как электрические воздействия на кожу изменяют работу мозга, проводились такие эксперименты. Методом электропунктуры определялась симметрия электросопротивления некоторых активных точек кожи. С помощью реоэнцефалографии регистрировалось кровоснабжение мозга. Одновременно проводилась электроэнцефалография с целью определения электрической активности мозга. Указанные параметры мозга определялись как до восстановления симметрии электросопротивления точек, так и после него. Таким образом, исследователи имели в своем распоряжении такие данные: исходную асимметрию точек, время восстановления их симметрии и характеристики электрической активности мозга.

Испытуемым давали задание-тест, а также предлагали решение определенных задач с произвольным удержанием в уме промежуточных результатов. Исследования показали, что выполнение психологических заданий испытуемым самым непосредственным образом зависит от восстановления симметрии электропроводности биологически активных точек: время выполнения тестов у всех испытуемых уменьшилось при восстановлении симметрии. При этом уменьшилось количество ошибок, а

точность работы увеличилась. После воздействия на активные точки, т.е. после достижения симметрии, у испытуемых наступало ослабление напряжения во время выполнения заданий. Действия испытуемых становились свободными, раскованными. Опыты показали, что электрическое воздействие на активные точки вызывает уплощение пульсовой волны. Это значит, что повышается активность мозговой коры. Снимались данные с левого и правого полушарий головного мозга. Все сказанное выше (повышение активности коры головного мозга) справедливо для левого полушария.

Сложный анализ экспериментальных данных, на котором нет смысла останавливаться, показал, что электрическое воздействие на биологически активные точки вызывает сдвиг во всей нервной системе. А это значит, что повышается активность высших регуляторных инстанций коры больших полушарий, а значит – растет уровень мозговой регуляции. Так стало возможным положительно ответить на вопрос о возможности прямого влияния на работу высших уровней коры больших полушарий через кожу.

Проведенные исследования позволяют поставить рядом кожно-гальваническую реакцию и электропунктуру. Между ними имеется несомненное сходство. При кожно-гальванической реакции происходит снижение электрического сопротивления кожи с последующим возникновением в коже электрических импульсов. Что же касается электропунктуры, то в этом случае сама активная точка первоначально имеет пониженное электрическое сопротивление кожи. На этом фоне мы искусственно посылаем электрический импульс в кожу. Одинаковость отдельных элементов того и другого явления налицо. Значит, электропунктура – это «перевернутая» кожно-гальваническая реакция, которую мы можем применять по своему усмотрению, т.е. искусственно. Кожно-гальваническая реакция же является информационно-энергетическим ответом (рефлексом) на изменившуюся ситуацию, возникшую в связи с новой проблемой.

Таким образом, проведенные исследования вполне созвучны мысли, высказанной В.И. Вернадским, что все живое на Земле «собирает всюду из небесных пространств бесконечное число различных излучений, из которых видные нам световые являются ничтожной частью». Можно сказать, что «мозг представляет собой космическую систему, которая берет для своей работы энергию непосредственно из Вселенной, причем кожа используется как механизм захвата этой энергии» (В.Н. Пушкин).

Телепатия

В книге Шафики Карагулы «Прорыв к творчеству» описан такой случай проявления телепатии.

«Один арабский ученый, будучи еще студентом, служил секретарем шейха в Дамаске. Шейх был мусульманским лидером, человеком большой учености и обладал замечательными, необычными способностями. Ученый рассказал интереснейшую историю.

Его отец внезапно умер в Дамаске. Традиция требует, чтобы как можно больше членов семьи присутствовали во время похорон. Брат рассказчика жил в Иордании: известить его о случившемся практически было невозможно, так как похороны были назначены на следующий день, а все сообщения между Сирией и Иорданией были прерваны в связи с политическими осложнениями в этих странах. В отчаянии он вдруг вспомнил о шейхе и решил обратиться к нему за помощью и советом.

Шейх внимательно выслушал его. Наступила пауза, и затем шейх сделал странную вещь: он подобрал конец шелкового шнура, завязанного у него вокруг талии, и подержал его около своего уха, как будто говорил по телефону. При этом он несколько раз кивнул, как если бы слушал кого-то или что-то; затем повернулся к молодому человеку и сказал: "Твой брат приедет. Да, он приедет. Я знаю, что нет возможности переезда через границу, но он приедет неожиданным образом". Рассказчик вспоминал, что отнеся тогда к словам шейха весьма скептически, но из уважения к мудрому и благосклонному старцу воздержался от каких-либо замечаний и удалился.

На другой день, за час до похорон, его брат действительно приехал. Пока не состоялись похороны, не было времени спросить у него, как это произошло, но когда позже брат объяснил обстоятельства своего приезда, рассказ его оказался поразительным.

Накануне он почувствовал внезапную сильную боль в области сердца. Вместе с болью пришло также сильное тревожное ощущение, что случилось что-то с отцом. (Выяснилось, что это было как раз в то время, когда рассказчик был на приеме у шейха.) Брат не знал, что именно произошло, — он просто испытывал крайнюю необходимость как можно скорее приехать в Дамаск. Он пошел к своему хозяину и рассказал ему о своем внезапном беспокойстве и тревоге. Без дальнейших расспросов

хозяин предоставил в распоряжение брата свой автомобиль и своего шофера и потребовал, чтобы они ехали безотлагательно. Несмотря на политические трудности, автомобиль не был задержан на границе и брат прибыл как раз вовремя».

Другой случай телепатии был описан в статье немецкого журнала за 1984 год. В ней от имени читательницы Энне Х. говорилось следующее:

«1945 год был для меня годом чудес. Когда Юлих оказался в прифронтовой зоне, мы отправились, спасаясь, в Штендаль: отец, мать, четверо из семи сестер и я с моей маленькой дочерью. Об одном из двух братьев у нас не было никаких известий с начала боевых действий на западном фронте. В новогоднюю ночь мы сидели все вместе. Внезапно мать стала белой, как мел, и схватилась за сердце. Мы решили, что у нее сердечный приступ. Но это длилось недолго, затем мать сказала: "Ханс-Иозеф мертв, давайте помолимся о нем". На следующее утро мать оделась во все черное. Через несколько дней у нее снова было видение: они похоронили его где-то во Франции, священник и другие говорили по-французски. Жутко. Только шесть лет спустя мы получили точное известие о его смерти. Нам стало известно, что его сбили в воздушном бою в новогоднюю ночь 1944/45 года во время сражения в Арденнах. Его могилу нашли во время перезахоронений».



***Телепатические способности человека исследовались
и во время сна***

Здесь мать приняла информацию о гибели сына. Телепатическая связь у обычных людей тем сильнее, чем глубже их переживание (чем сильнее стресс), а значит, и чем ближе родство. Особенно сильная связь матерей и их детей. Это подтверждается многими наблюдениями. В частности, в одном из родильных отделений московской гинекологической клиники наблюдения вел психолог Павел Наумор. Дети и матери в клинике находились отдельно, полностью изолированно. Тем не менее матери особенно сильно беспокоились именно в те моменты, когда плакали их дети. Если ребенок испытывал боль, то мать непременно испытывала состояние страха. Такая связь наблюдалась (все строго фиксировалось и хронометрировалось) в 65 процентах случаев. Это свидетельствует о том, что общение на сверхчувствительном уровне действительно имело место. Результаты наблюдений Наумора были опубликованы в 1968 году.

Американские ученые наблюдали сильные телепатические контакты между однояйцевыми близнецами. Один из таких случаев был описан в 1960 году в английских газетах. Сообщались такие факты о близнецах Джимми и Джонни Крампс. Если за озорство получал оплеуху Джонни, то находящийся в другом месте Джимми тоже плакал, не зная ничего о случившемся. У них одновременно возникали какие-либо интересы и так же одновременно гасли. Сообщалось и много других фактов.

Собственно, подобные факты фиксировались всегда. Так, еще в 1759 году в Стокгольме произошел сильный пожар. Во время пожара шведский философ (кстати, создавший теософское учение о «потусторонней» жизни. — *Прим.ред.*) Сведенборг находился в городе Готенборге, на расстоянии 50 миль от Стокгольма. Он, сидя в компании приятелей, вдруг побледнел и сказал, что в Стокгольме начался пожар. По-видимому, информацию о пожаре ему телепатировал кто-то из его друзей или родственников, которые пострадали от пожара.

Небезынтересна реакция на этот случай виднейшего немецкого философа Иммануила Канта, которая приведена в его книге «Грезы духовидца». В письме к Шарлотте Кноблаух Кант добавляет следующее: «Что можно привести против достоверности этого события? Мой друг исследовал это событие сам не только в Стокгольме, но и в Готенборге.

19 июля 1759 года около 4 часов дня, прибыв из Англии, Сведенборг сошел на берег в Готенборге. В этот же день он был в гостях у одного купца, где находились еще 15 человек. Около 6 часов Све-

денборг вышел из дома и, бледный, зашел снова в гостиную: «Дамы и господа, — сообщил он ошеломленно, — только что начался ужасный пожар, огонь распространяется все больше и больше».

Гости втайне подвергли сомнению вменяемость этого странного человека. Готенборг все-таки находится на расстоянии 50 миль от Стокгольма. Но Сведенборг проявлял невиданную обеспокоенность, он сказал, что дом его друга уже превратился в пепелище, а его собственный дом сейчас находится в опасности. Около 8 часов он радостно сообщил: «Слава Богу, пожар удалось потушить за три дома до моего!» Еще вечером губернатор Готенборга велел послать за Сведенборгом, и тот в точности описал пожар: как пожар начался и как закончился, и сколько времени он продолжался. Так как сам губернатор уделил внимание этому событию, странное известие стало причиной для беспокойства в городе, тем более что многие беспокоились о находившихся там друзьях и имуществе.

В понедельник вечером в Готенборг прибыл курьер, посланный купечеством Стокгольма во время пожара... Во вторник утром к губернатору, наконец, прибыл королевский курьер, сообщивший о пожаре, о нанесенном ущербе и о домах, которые он затронул. Это сообщение даже в деталях не отличалось от сообщения Сведенборга, а пожар был потушен точно в то время, как его указал Сведенборг». Это слова знаменитого Канта. Можно спорить о том, была ли это телепатия (прием информации Сведенборгом от друзей и родных, находившихся в стрессовом состоянии), или это было ясновидение, которым прославился Сведенборг.

Приведем еще один случай телепатии, который приводил не менее известный Зигмунд Фрейд незадолго до своей смерти (умер он в 1939 году). В данном случае информацию телепатическим путем получила чешка, которая выехала из Европы в США. В 1939 году, вскоре после эмиграции, она ощутила очень сильное чувство страха. При этом она получила информацию, что ее мать, которая осталась в Европе, умерла именно в этот момент. Факт подтвердила телеграмма, которую прислали ей из Чехословакии спустя два дня. Было установлено, что мать умерла именно в тот момент, когда ее дочь получила телепатическую информацию и ощутила ужасный страх.

Учитывая важность вопроса (почти каждый испытал что-то подобное на себе, либо слышал нечто подобное от своих друзей или родственников), приведем еще несколько примеров, которые обсуждают специалисты по парапсихологии.

Случай произошел в США. Работая в саду, Фред Трасти испытывал необычное, непонятное для него ощущение. Под этим впечатлением он отложил грабли и посмотрел в сторону озера, которое находилось недалеко от его сада. Но там было спокойно, ничего необычного он не увидел и ничего не услышал. Но спокойствие не наступало. Тревога в его душе усиливалась. Он сосредоточил свой взгляд на поверхности озера и вдруг увидел на его середине плавающую шапку. Он поспешил туда и успел спасти собственного сына. Так сын в стрессовом состоянии послал телепатический сигнал отцу (и всем другим) и благодаря этому смог спастись.

Обсуждают и другой случай, происшедший в США, штат Мичиган. В феврале 1958 года у 23-летнего мужчины появилось ощущение, что его дядя, живший за 50 километров, серьезно заболел. Поехать к дяде он не смог. Но он позвонил по телефону его соседу, и тот ответил, что дядя здоров. Но тревога не покидала племянника, и он все-таки поехал к дяде. Подъезжая к улице, где жил дядя, он увидел его дом, охваченный пламенем. Он вышиб двери, но добраться до комнаты дяди из-за пламени и дыма не смог. Пожарные опоздали, и дядю спасти не удалось.

Таких случаев достаточно много. Исследователи проводят эксперименты для того, чтобы понять, как происходит передача информации во время телепатической связи. Так, в 1971 году американские газеты сообщали, что специалистами проводились четыре телепатических сеанса между наземными пунктами и космическом корабле «Аполлон-14», когда корабль совершал полет на Луну. Космонавт был экстрасенсом, телепатом. Он мысленно передавал на Землю некоторые изображения. Специально для таких целей разработаны картинки-карты Зенера. На Земле эти изображения принимал другой телепат. Оказалось, что из 200 посланных космонавтом изображений пятьдесят одно изображение было достоверно принято экстрасенсом на Земле. Такое случайно не происходит.

Программа по телепатии на «Аполлоне» — это только маленькая часть работ, которые ведутся в этом направлении в армиях и спецслужбах разных стран. Эти работы засекречены. Поэтому приводим только некоторые сведения, касающиеся прежних лет, которые были опубликованы.

В печати сообщалось о таких экспериментах на американской подводной лодке «Наутилус». Пока лодка в течение 16 дней

находилась в подводном положении в Атлантическом океане, на ней находился специалист с телепатическими способностями. Он два раза в день передавал командиру лодки лист бумаги, на котором была изображена каждый раз новая комбинация из пяти знаков. Общение парапсихолога с кем-либо (кроме командира и официанта) было исключено. Эти листочки со знаками заверялись командиром, указывалось точное время, и они передавались. Эксперимент по телепатической передаче информации выглядел так. На удалении 2000 километров от подводной лодки в это же время два раза в день сидит еще один участник эксперимента. У него перед глазами автомат тасует карточки со всеми возможными комбинациями указанных знаков. Из этих карточек этот человек выбирает одну, концентрирует на ней свое внимание и посылает эту информацию на подводную лодку. Там парапсихолог должен принять информацию, зафиксировать ее на карточке и отдать капитану.

Когда эксперимент закончился, то нарисованные карточки сопоставили с теми, что выдавал автомат. Совпадение – на 90 процентов. Случайность? Случайное совпадение может быть не более чем в 20 процентах случаев. Совпадение означает, что информация передавалась телепатическим путем. Греческое слово «теле» означает «далеко», «патос» – состояние духа, аффект, страсть.

Парапсихологические способности люди проявляли всегда. Известный ученый Парацельс (1493–1541) утверждал, что он обнаружил «мировой дух» и с его помощью получил возможность устанавливать связь с лицами, которые находятся далеко от него.

Еще раньше Фома Аквинский (1226–1274) без труда мог читать мысли окружающих его людей.

Несомненно, что и Жанна д'Арк обладала телепатическими способностями.

Во время Второй мировой войны воюющие стороны также пытались использовать сверхчувственные силы в целях шпионажа. В Германии было создано специальное подразделение оккультных экспериментов. Оно подчинялось непосредственно Гиммлеру.

Что касается изучения телепатии в нашей стране, то оно началось в 20-е годы нашего столетия. Это были систематические анализы, которые проводились признанными учеными П.П. Лазаревым и В.М. Бехтеревым. П.П. Лазарев известен как создатель ионной теории нервного возбуждения, а В.М. Бехтерев – как

величайший исследователь мозга. Бехтерев был не только великолепным неврологом, но и блестяще владел гипнозом.

Опыты, проводимые В.М. Бехтеревым, состояли в следующем. Сам Бехтерев выступал как передатчик информации, как тот, кто наводил информацию. Такое лицо называют индуктором. Кроме индуктора, в опытах участвовал и второй человек, который должен был принять от индуктора передаваемую им информацию. Перед этим человеком (назовем его приемником, детектором) раскладывались различные предметы: карандаш, бритва, ручка и т.д. Всего было 11 предметов. Затем индуктор задумывал один из этих разложенных предметов и его название записывал на листке бумаги. Это делалось для контроля: этот листок бумаги тут же передавался третьему лицу – помощнику, а точнее арбитру. Этот арбитр должен был обеспечить чистое проведение опытов, то есть обеспечение тех условий, при которых информация от индуктора к детектору могла быть передана исключительно телепатическим путем. Это значит, что человек, принимающий информацию, должен сидеть спиной к индуктору, не видеть его и т.д. Далее индуктор старался мысленно передать детектору, внушить ему, какой именно предмет он задумал. Сам же детектор сообщал, что он принял. Если принятое название предмета совпадало с написанным на листе бумаги, то можно было не сомневаться, что телепатическая связь состоялась. В такого типа экспериментах В.М. Бехтерева интересовала не только телепатическая связь как таковая, сама по себе, а работа центральной нервной системы.

Ученик В.М. Бехтерева Л.Л. Васильев продолжил опыты по телепатической связи. Он был профессором Ленинградского университета. Эти исследования ученого вызвали резонанс в научных кругах не только России, но и в различных странах мира. В исследованиях Л.Л. Васильева применялись современные ему средства объективной электрофизиологической регистрации. Можно уверенно сказать, что полученные под руководством Л.Л. Васильева результаты не оставили никаких сомнений в существовании телепатии.

Основной вопрос, который интересовал и интересует всех в данной проблеме, это – что является переносчиком информации. Многие ученые и практики в начале нашего века очень надеялись, что таким носителем являются электромагнитные волны. Это естественно, поскольку электромагнитные (в частности),

радиоволны) были недавно открыты и с помощью их Попов установил первую радиосвязь. Можно сказать, что все были помешаны на радиоволнах, и никто не хотел сомневаться в том, что передача мыслей на расстоянии при телепатии осуществляется именно радиоволнами. Но опыты, проведенные Л.Л. Васильевым, всех разочаровали: они убедительно показали, что телепатическая связь не может осуществляться радиоволнами (и вообще волнами электромагнитной природы). Доказать это, на наш теперешний взгляд, было несложно. Как известно, электромагнитные волны не могут проникнуть внутрь помещения, которое со всех сторон обшито металлом. Поэтому говорят, что такое помещение заэкранировано от электромагнитных волн. Собственно, в экспериментах с кроликами, описанных ранее, которые находились на атомных подводных лодках, была именно эта ситуация: они находились в хорошо экранированных помещениях. Но тем не менее связь между животными на разных лодках осуществлялась. Это же было показано в опытах Л.Л. Васильева, но не на животных, а на людях.

Странно все-таки идет развитие творческой мысли в обществе. Именно тогда, когда расчищается для нее путь в правильном направлении, она останавливает свое движение. Своими опытами Л.Л. Васильев разрушил красивое заблуждение, что телепатия осуществляется радиоволнами и, казалось бы, открыл путь к исследованию истинного носителя информации во время телепатической связи. Но это оттолкнуло от исследований телепатии многих, которые посчитали, что тем самым они утратили почву под ногами. А надо было просто искать новый путь, новое объяснение, хотя в то время это было и не просто, так как уровень понимания многих принципиальных вопросов, связанных с данной проблемой, был значительно ниже, чем сейчас.

Как проводились опыты Л.Л. Васильевым и сотрудниками?

Васильев также при проведении своих опытов использовал гипноз, имея возможность управлять теми уровнями мозга, которые отвечают за телепатическую связь. При этом у исследователя появляется возможность получить доступ к тем образованиям ствола головного мозга, которые регулируют важнейшие соматические функции организма, обеспечивая при этом процессы, необходимые для передачи информации биологическим путем.

Для проведения каждого опыта формировались две комиссии. Одна комиссия находилась при гипнотизере (индукторе), от

которого исходила информация. Вторая комиссия была при том лице, которое эту информацию должно было принимать, т.е. при детекторе или, как говорят специалисты, при перцепiente. Мы будем это лицо называть детектором (то есть приемником), считая его легче воспринимаемым.

В этих опытах роль комиссий принципиальна. Индуктор-гипнотизер заранее не знает, что он должен сообщать в телепатическом сеансе детектору. Ему эту информацию, то есть задание, дает комиссия, которая находится при нем. Если у В.М. Бехтерева оба лица находились рядом, но спиной друг к другу, то в опытах Л.Л. Васильева они находились в разных районах Ленинграда. Комиссия, которая находится при детекторе, помечает и записывает все, что с ним происходит, фиксируя в точности время происходящего.

Конкретно опыт проводится так. Комиссия в определенный момент времени приказывает индуктору начать сеанс по мысленному усилению детектора. Комиссия, находящаяся при детекторе, регистрирует точное время, когда тот засыпает. В таком состоянии можно проводить опыт. Для этого комиссия при индукторе дает конкретное задание, приготовленное для гипнотизера. По этому заданию он должен своей мысленной командой вызвать у детектора определенные заданием движения. В задании определяются не только сами эти двигательные акты, но и время, когда они должны быть произведены. Результаты поведения детектора, его движений точно регистрируются комиссией, которая находится при нем.

После этого обе комиссии встречаются, сопоставляют свои записи и анализируют полученные результаты. Таких и подобных им опытов Л.Л. Васильевым и его сотрудниками было проведено много. Они подверглись очень придирчивому (а где-то и тенденциозному) контролю со стороны арбитров международного ранга, если можно так сказать. Результаты опытов были признаны положительными, достоверными. Они были обобщены Л.Л. Васильевым в опубликованной им книге, где он отдал должное замечательному французскому невропатологу П. Жане, у которого, как он пишет, он позаимствовал применяемую в опытах методику. В книге приведены (в приложении) и некоторые результаты самого П. Жане. Французский ученый мог не только внушать гипнотический сон на расстоянии, но и успешно управлял действиями детектора на расстоянии. Указывается, что его пациентка-детектор прошла по его мыслен-

ным командам в гипнотическом состоянии значительное расстояние по улицам города.

Что касается исследований Л.Л. Васильева, то они вскоре были прекращены, а руководимая им лаборатория закрыта. Занятия подобными исследованиями слишком сильно расходились с познанием мира в материалистическом русле. Но эти исследования оставили заметный след в познании человеком своей природы.

Дальнейшим этапом исследований телепатии можно считать эксперименты американского ученого Стенли Криппнера. В своих экспериментах Криппнер использовал современную аппаратуру, в том числе и электрофизиологическую. Методика исследований была изменена. Гипноз не применялся. Проводилась регистрация во время самого обычного сна.

Схема проведения экспериментов выглядела так. К человеку-детектору подключали датчики с тем, чтобы регистрировать его состояние. В таком состоянии он без всякого внушения засыпал на кушетке в экспериментальной камере. Регистрирующим прибором был энцефалограф, что позволяло контролировать особенности процесса засыпания и сна. Внушение индуктор начинал после того, как детектор погружался в сон (об этом было объективное свидетельство энцефалографа). В опытах использовалась колода карт. Индуктор извлекал из колоды карту с определенным рисунком и мысленно внушал детектору все черты этого рисунка. Основным объективным контролером в этих опытах выступал энцефалограф. Когда человек находится в глубоком сне без сновидений, то прибор регистрирует медленные волны. Если в записи появляются более быстрые колебания, то это является свидетельством, что человек начинает видеть сны. Индуктор при проведении внушения спящему одновременно мог наблюдать за показаниями энцефалографа. Это давало ему возможность убедиться, что под влиянием его внушения испытуемый начал видеть сновидение, поскольку в это время фаза спокойного сна переходила в фазу активности.

Испытуемый имел возможность посмотреть сон, содержание которого ему было внушено индуктором. После этого испытуемого будили и просили тут же во всех деталях пересказать виденные во сне образы. Запись рассказа производилась с помощью магнитофона. После этого экспертная комиссия должна была по заранее разработанным признакам сопоставить рисунок, который внушал индуктор, с описанием, которое дал детектор. Для



При исследовании феномена телепатии часто применялся гипноз

экспертов была разработана 100-балльная шкала для более точной оценки степени такого совпадения.

Вполне естественно, что полных (со ста баллами) совпадений не было. Это заложено уже в самой методике. Ведь если бы даже человек просто описывал словами рисунок, глядя непрерывно на него, то он вряд ли мог добиться того, чтобы эксперты признали это совпадение абсолютно стопроцентным. Поэтому оценки экспертов всегда были ниже 100. Чтобы это было понятно, приведем фрагмент из опыта. Индуктор внушает детектору рисунок рыбы. После этого детектор описывает виденный им сон следующими словами: «Я иду по берегу моря и вижу, как рыбаки сушат сети». Совпадения вроде нет, так как в рассказе нет того рисунка, который индуктор внушал. Но в то же время нельзя не видеть, что детектор попал не «в молоко». Ведь связь между содержанием сна и внушаемым рисунком несомненна. Но если говорить о передаче информации, то она, конечно, не полная. Не 100, а 60 процентов.

Исследований телепатии на строго научной основе с использованием в них самого современного оборудования проведено на сегодняшний день много, очень много. Результаты опубликованы в нашей литературе. Но мы не будем здесь их описывать. Для нас важны обобщенные результаты для того, чтобы прояс-

нить основной вопрос, рассматриваемый в книге. Поэтому приведем только некоторые факты.

Проводившиеся Николаевым опыты описывает Л.Н. Спиркин:

«Сидит в Ленинграде Карл Николаев – весь в приборах: энцефалограф, кардиограф; фиксируются и магнитные и тепловые излучения; рядом биоплазмограф; идет запись фонограммы, ведется протокол опыта. Передача производится с 9 до 10 утра, но точно, в какие минуты передаются образы, ни Николаев в Ленинграде, ни Каминский в Москве не знают. Но вот Каминский начинает посылать Николаеву образ циркуля. И Николаев говорит: “Вижу образ; что-то светленькое, серебристое, продолговатое... один конец шире, другой тоньше... выступ...”, перечисляет еще ряд признаков и называет: “Циркуль!!!” Была договоренность: если Николаев, даже не назвав предмета, охарактеризует его 12 признаков, предмет считается опознанным; меньше – частично опознанным; менее 6 – неопознанным. Очень интересно было, когда передавался образ пудреницы: назвал все признаки, но предмета назвать не мог. Циркуль назвал, а пудреницу – нет. Это подтверждает мысль, высказанную еще Д.И. Менделеевым, что человек воспринимает информацию лишь на уровне своего опыта и знаний».

А. Мартынов в своей книге «Исповедимый путь» так описывает телепатическую связь, которую он испытал на себе: «В 1963 году я почти в течение суток отчетливо ощущал, что делала, о чем думала моя близкая знакомая. Я при этом находился в Феодосии, а она – в Ленинграде. Когда подробно хронометрированная запись ушла в Ленинград, оттуда пришла телеграмма: “Я тебя боюсь”. Я и сам осознал значимость этого факта много позже. Этим я хочу сказать лишь то, как мы невнимательны бываем к необычным, выходящим за наш стереотип мышления явлениям, пугаемся их и говорим: “Чур меня!” А ведь это каждый раз нас приглашает к себе зазеркалье, и если мы рискнем туда шагнуть, нам будет подарен целый мир. Но как только скажете: “Чур меня!” – перед вами в зеркале – ваше изображение».

Попробуем разобраться в том, что происходит в организме детектора во время телепатической связи. На основании полученных на сегодняшний день результатов можно сказать следующее.

Описывая телепатию, мы то и дело говорим о передаче информации. Как происходит эта передача в пространстве между

передатчиком (индуктором) и приемником (детектором) – здесь обсуждать не будем. Для этого надо описать структуру самого этого пространства, обсудить, откуда в этом пространстве имеется информация о прошлом, настоящем и будущем, и т.д. Это, видимо, самый принципиальный вопрос, и его мы будем обсуждать. Но это удобнее сделать (так будет понятнее) несколько позже, когда мы познакомим читателя еще и с другими фактами, которые нуждаются в таком же объяснении. Поэтому сейчас мы проанализируем только то, что происходит в голове приемника, оставив пока в стороне саму линию связи, то есть пространства между головами передатчика и приемника.

Первое, очень важное, на что обращают внимание специалисты, это сам способ приема информации. Разработанная на сегодняшний день теория передачи информации базируется на том, что передача и прием сообщений идут в виде знаков (букв алфавита, азбуки Морзе, двоичного кода и т.д. и т.п.). В голове у человека-приемника происходит нечто совсем иное. Он воспринимает информацию не в виде какого-либо знакового кода, а образами. Это является следствием того, что представления человека об окружающем мире, модели этого мира, имеют содержательный и семантический, смысловой характер. Не поэтому ли те, кто вернулся после реанимации вновь в этот мир, так затрудняются описать то, что они там испытали? Но об этом будем говорить позже. Здесь важно то, что при таком, образном, восприятии усвоение принятой информации имеет свои особенности, оно связано с дополнительной ее переработкой и даже деформацией в мозгу человека-приемника. Эта переработка связана с особенностями самого человека, с содержанием его психической деятельности, а точнее, с образными и семантическими составляющими этой деятельности. Можно утверждать, что человек-приемник деформирует в своем мозгу ту образную информацию, которая к нему поступает от индуктора. Эта образная информация отражается «кривым зеркалом» души приемника, если можно так сказать. То есть она зависит от собственного психического состояния человека-приемника, от мотивов и целей его деятельности, от его потребностей. Специалист по передаче сообщений информации по радиоканалам и электрическим цепям сказал бы, что каждое звено, каждый блок имеет свой коэффициент передачи информации, который определяет как спектральные изменения передаваемых сигналов, их амплитуду, форму и многое другое. Здесь в принципе то

же самое, только происходящее в психике, труднее формализовать и свести к количественным показателям, таким как коэффициент передачи и т.п.

Можно процесс представить так. Телепатическую информацию непосредственно в виде образов принимают более глубокие слои мозга. Затем эта информация должна быть пропущена через некоторый блок, некоторое устройство, некоторые промежуточные звенья. Именно в этих звеньях и происходит трансформация, деформация принятой образной информации. Только после прохождения этих промежуточных звеньев эта трансформированная информация поступает в высшие регулирующие психологические инстанции человека-приемника. Значит, та информация, которую сообщает приемник, — это не та начальная, объективная информация, которую принял его мозг (его глубокие слои), а та информация, которая после приема успела (вынуждена была) пройти через кривое зеркало (линзу) промежуточных звеньев.

Любопытен анализ опытных данных во временной развертке. Оказывается, что принятый образ высвечивается в высших регулирующих инстанциях человека-приемника не сразу, не вдруг, а постепенно, подобно тому, как постепенно появляется изображение на фотобумаге по мере действия на него проявителя. Классической теории передачи информации это незнакомо. А здесь это закон. Поэтому принимаемый образ вырисовывается человеком-приемником в продолжение определенного времени, за которое он обростает подробностями.

Описанные особенности приема информации при телепатии принципиальны. Они позволяют понять, почему в рассказах приемников содержатся частые неточности, обрывочность этих рассказов, когда из передаваемого образа воспринимаются только некоторые определенные элементы или их совокупности. В этом свете в какой-то мере становится понятным, почему наиболее надежно работает телепатическая связь между душевно близкими людьми (мать-дитя, влюбленные и т.д.). Промежуточные звенья в их мозгу имеют наименьшее количество мешающих факторов, они лучше всего настроены друг на друга.

Если же говорить об организации надежного телепатического канала связи, то для этого надо пытаться свести к минимуму эти искажения информации. Для этого надо подбирать обоих членов пары (приемник и передатчик) так, чтобы они подходили

друг к другу с этой точки зрения, чтобы они были настроены друг на друга. Кроме того, повысить надежность телепатического канала связи можно путем специальных тренировок пар передатчик–приемник.

Проводились исследования телепатической связи в обход переходных звеньев, в которых эта информация искажается. Это делается так. Передатчик (индуктор) посылает внушение непосредственно для режима работы (состояния) сосудистой системы приемника. При этом приемнику не надо ломать голову над тем, чтобы обрисовать воспринятое им сообщение. Он вообще может не знать о поступившей команде. Последствия этой команды от передатчика можно регистрировать приборами (плетизмографом, реографом и др.). В таких экспериментах, как правило, искажений, деформаций, трансформаций принятой информации нет – имеет место высокая степень совпадений во времени между мысленным сигналом, который послал индуктор, и теми изменениями в сосудистой системе, которые наступают в организме человека–приемника после приема этих команд. Обратите внимание, что вы можете ничего не знать о том, что кто-то где-то на любом удалении от вас послал предназначенную для вашей сосудистой системы команду и эта система подчиняется этой команде. Не страшно ли? Страшно, конечно. Но это факт. Он, правда, может рассматриваться и с обратной стороны. Так, мой коллега В.В. Лямбе, проживающий в Москве, помогает своей матери, которая проживает в Люберцах, в трудные периоды гипертонических кризов и вообще ухудшения ее состояния. Он на расстоянии чувствует эти ухудшения и вовремя корректирует работу ее сердечно–сосудистой системы. Все это делается дистанционно, не выходя из квартиры в Ясенево (в Москве), без телефонной и какой-либо другой связи. Такова реальность. Так что любое явление в нашей жизни можно рассматривать и как очень хорошее для человека, и как очень плохое. Важно, как человек употребит это явление, это средство, эту возможность. Ножом можно отрезать кусок хлеба для человека, но им же можно и убить его. То, как мы употребим любое средство, зависит от нас самих, от нашего понимания Мира, нашего уровня развития, нашей человечности. При правильном восприятии окружающего нас Мира действия человека будут правильными. Поэтому столь важно помогать каждому вырабатывать в себе это правильное восприятие и понимание Мира, а это дается только через знания.

Телепатическая связь человека с окружающим миром

Мы уже говорили о том, что информационное поле Вселенной пронизывает все, как живое, так и неживое. Поэтому информация обо всем, как в прошлом, настоящем, так и в будущем, имеется не только в каждом живом существе, но и в каждом кусочке (даже минимально возможного размера) неживого вещества. Таким образом, человек и любое животное или любое неживое вещество являются в информационном смысле сообщающимися сосудами. У человека абсолютно вся информация содержится в его подсознании, в его бессознательном. Если это так (а это так), то принципиально возможно использовать этот информационный канал между подсознанием человека и вместилищем этой же информации у животного или у любого вещества. Опыты показывают, что установление такой телепатической связи между человеком, животными, растениями и неживым веществом действительно возможно.

В частности, такие опыты телепатической связи с собакой проводил известный дрессировщик В.Л. Дуров в 1924 году. Об этом пишет русский физиолог Владимир Бехтерев. Опыты выглядели примерно так. Дуров перед каждым опытом брал голову собаки обеими руками. При этом он неподвижно смотрел ей в глаза. После этого он отдавал ей телепатический приказ совершить то или иное действие. Главное здесь содержалось в самом взгляде Дурова. Он этим взглядом пытался передать собаке свое желание на понятном для нее языке. Если бы этот опыт он проводил с человеком, то мысленно сформулировал бы для него свое желание, свой приказ: пойти туда-то, взять то-то, сделать то-то и т.д. Для собаки более понятно, более доступно, если она поймет все это не в виде слов, а в виде яркого живого образа ожидаемого от нее действия. Поэтому Дуров так и поступал — старался мысленно, глаза в глаза, передать собаке этот живой образ. Чтобы это получилось, нужна тесная связь, душевная близость человека и собаки. Чем такая связь теснее, тем телепатическая связь надежнее, увереннее.

Имеется еще несколько свидетельств подобной телепатической связи. Приведем их. «У меня есть дома собака смешанной породы. С ней я мог установить мой первый телепатичес-

кий контакт. Он выглядел так. Моя собака спала, лежа на полу, в то время как я сидел в кресле на расстоянии трех метров. Я сконцентрировался на ее спине и думал при этом, что она должна почувствовать укол на этом месте. Спустя приблизительно 15 минут собака вскочила как ужаленная и с испугом посмотрела на меня».

Ясно, что при этом человек дает команду на запуск определенных процессов в организме животного. Значит, эти команды можно применять и в лечебных, целительных целях. Приведем такой пример.

«Я могла вызвать паранормальные феномены прежде всего у растений и животных. У растений, например, появилась более пышная зелень. У животных происходило быстрее выздоровление от болезней или путем воздействия на расстоянии я требовала от животного выполнить определенные задания или не делать чего-либо».

Но человек может не только передавать мысленно команду животному, но и читать его мысли. Приведем одно из таких свидетельств.

«Из собственного опыта я знаю, что между мною и определенными животными, которых я люблю и которые привязаны ко мне, во время разлуки возникает сразу же контакт или таинственная и необъяснимая связь, если они попадают в опасность. Так, дважды я слышал очень ясно зов моей собаки, когда я со своей женой был в поездке и мы поместили собаку на это время в пансион для животных. Я не решался говорить об этом жене, но по возвращении домой я узнал, что моя собака была очень больна.

В другой раз, однажды вечером, лежа в постели, я снова услышал зов, или, чтобы быть точнее, это была абстрактная, молчаливая и все же действительная связь между моим попугаем и мной, которая была похожа на зов о помощи. Я знал, что мой попугай страдал и думал обо мне. Снова я был за сотни километров от дома, и снова я ничего не сказал жене. По возвращении домой мы обнаружили у попугая сломанную лапку и сорванный коготь. Его покусал другой попугай. Я совершенно не был удивлен и мог бы с легкостью назвать день и даже час, когда это произошло».

В приведенных примерах речь идет не о целенаправленной, а о спонтанной, непровольной телепатической связи. Этой спонтанной телепатической связи способствовали возникающие стрессовые ситуации.

Имеется и такое свидетельство специально подготовленного парапсихолога:

«Мой кот и кошка очень часто общались со мной телепатически или во сне. Однажды ночью мне приснился удавшийся процесс совокупления моих кота и кошки, а неделей позже моя кошка подала мне сигналы, что ей очень плохо и ей кажется, что она умирает. Еще через месяц можно было явно заметить ее беременность.

Мой кот тоже часто сообщает мне сверхчувственным путем свои чувства и страхи. Однажды из-за его неразборчивой еды он получил инфекцию почек и мочевого пузыря. Сначала я не обратила на это внимание, но затем однажды ночью он явился ко мне во сне и настойчиво попросил помочь ему. Я отправилась сразу к ветеринару, и после недели постоянных посещений врача он выздоровел».

Люди общаются на языке слов. Животные оперируют образами и чувствами. Исключение составляют только те животные, которые изучили язык человека, находясь в контакте с ним. Но при общении это не является препятствием. Нет принципиальной разницы в телепатическом общении собаки или дельфина с человеком. Хотя у дельфинов общение между собой построено по-другому, нежели у собак. Дельфины владеют довольно искусной техникой сонарно-эховой ориентации. Они общаются между собой с помощью богатого и сложного ряда звуков, которые человек до сих пор не сумел разгадать, интерпретировать. Исследователи установили, что дельфины общаются друг с другом путем поддержания типичного для данного объекта (который они описывают) сонарного эха. То есть каждый объект, предмет имеет свой код, свое характерное только для него эхо. Если один дельфин хочет передать другому дельфину информацию об акуле, то он посылает ему это эхо, которое характерно для акулы, то есть ее «фотографию». Эта «фотография» выглядит как ряд шелкающих звуков, соответствующих звуковым рефлексам, которые дельфин получил бы при направлении своих собственных звуковых волн в сторону акулы. Парапсихологи, общаясь с животными, также оперируют образами.

Что же касается дельфинов, то о них написано и сказано очень много. Мы только добавим, что в Древней Греции дельфины были уравнены в правах с человеком. Того, кто убивал дельфина, приговаривали к смертной казни. Установлено, что мозг дельфина вполне сравним с мозгом человека. Поэтому дельфин может

осознанно мыслить и субъективно чувствовать. Известна его быстрая сообразительность и превосходная способность к обучению и запоминанию.

Предпринимались многие попытки научить животных говорить на человеческом языке. Но при этом мало кому приходило в голову, что у них, как правило, нет физиологической, анатомической способности произносить человеческие звуки. Когда исследователи это поняли (установили опытным путем), то стали учить животных (обезьян) языку глухонемых. И успехи не заставили себя долго ждать. Так, удалось обучить гориллу 600 понятиям на языке глухонемых. А это немало. Многие люди используют в своей ежедневной практике не больше понятий (слов). Такой запас понятий вполне позволяет горилле выразить свои желания, чувства и отношение. Она способна правильно понять знаки людей. Телепатическое общение происходит независимо от разницы в языках человека и животных. Более того, мы уже видели, что и растения способны реагировать на происходящие события и даже правильно оценивать их.

Если мы признаем, что Вселенная устроена по голографическому образу, то нас не должно удивлять то, что в каждой песчинке содержится вся информация обо всем во Вселенной. Недаром геолог профессор Дентон сказал: «Из одного осколка из Египта величиной с горошину можно извлечь больше сведений о времени фараонов, чем от всех исследователей древности вместе взятых».

Можно согласиться с тем, что информация в песчинке содержится. Но как ее оттуда почерпнуть, извлечь?

Описывают много примеров, как парапсихологи извлекали содержащуюся в вещах информацию. Приведем отрывок с описанием уникальных способностей Паскаля Фортунни:

«В 1922 году экстрасенс Паскаль Фортунни посетил Институт метафизики в Париже. Вот что произошло далее.

У Фортунни имеется договоренность о встрече с директором Института доктором Гелеем. Но последний сейчас как раз занят, и посетителя просят немного подождать. Затем его сопровождают в комнату дирекции. Там находится мадам Гелей, которая иногда помогает своему мужу. Оба они как раз заняты тем, что готовят какие-то вещи для экспериментов с медиумом. Вещи разложены перед ними на столе.

К их удивлению, Фортунни, едва успев поздороваться, протягивает вперед руку и быстро — как будто механически — схватывает

вает только что запечатанный конверт. В тот же момент он начинает, не глядя при этом на письмо, самым точным образом описывать внутренний и внешний вид загородного дома в окрестностях Камбэ, где были зверски убиты несколько женщин.

Незадолго до этого доктор Гелей положил в конверт листок бумаги с оригинальной подписью Ладнуру — пресловутого женоубийцы.

Тогда мадам Гелей, для того чтобы испытать гостя на деле, берет со стола веер, протягивает Фортуни и спрашивает: «Откуда он?» Раздается ответ: «У меня такое ощущение, будто я задыхаюсь и слышу рядом с собою отчетливое имя Элиза». Издесь Фортуни попал в десятку. Этот веер принадлежал пожилой даме по имени Элиза, умершей в результате асфиксии, вызванной легочным кровотечением!»

Информацию можно считать с любого предмета — фотографии, колец, локонов волос, носовых платков, камней и т. д. Они могут поведать о своей истории, о владельцах, о происшедших «на их глазах» событиях. Специалисты-парапсихологи пришли к заключению, что окаменелости, минералы и реликвии, да и вообще любые неодоушевленные предметы обладают «божественным свойством» запоминать свою судьбу. На них, как на лазерном диске, записана вся информация. Ее только надо уметь считать. Процесс считывания удивительно прост. Чтобы он начался, достаточен простой телесный контакт с данным предметом. При этом экстрасенс получает информацию как из прошлого, так и с настоящего. Это значит, что все ваше — это вы. Это единое целое.

Очень показательными являются исследования немецкого врача Густава Пагенштехера, которые он проводил еще в начале нашего века. Работая в столице Мексики, он спас жизнь дочери мексиканского губернатора Марии Рейес. Ей была проведена операция, после которой она стала страдать хронической бессонницей, от которой врач вылечил ее гипнозом. При этом он открыл в девушке удивительную способность. Если он давал ей в руки любой предмет, то она могла немедленно рассказать историю как самого предмета, так и того человека, которому этот предмет принадлежал.

Широкую известность приобрела следующая история. На побережье Мексики в 1919 году была обнаружена закупоренная бутылка с письмом. В письме сообщалось, что оно написано пассажиром английского судна «Лузитания». Это судно в 1915 году

было торпедировано немецкой подводкой лодкой. Судно было перегружено до отказа людьми и боеприпасами. Все погибли, и судно утонуло. Письмо было доставлено родственникам погибшего пассажира. Саму бутылку передали доктору Лагештехеру с тем, чтобы он имел возможность проводить с ней опыты по парапсихологии – попытаться считать с нее информацию о событиях, свидетелем которых она была.

Доктор ввел Марию в состояние гипноза и передал ей бутылку. Она тут же дала подробное описание того, как судно было торпедировано и затонуло. Она сообщила о самых мельчайших подробностях трагедии.

После этого Мария Рейес приобрела всемирную известность. О ней писали газеты, журналы, специальные издания. С Марией стали работать парапсихологи, которые прибыли в Мексику из разных стран. Работал с ней и очень авторитетный парапсихолог из бостонского «Общества психических исследований» доктор Уолтер Франклин Прайнс. Опыты, проводимые им с участием Марии, протоколировались и отвечали всем требованиям, которые исключали бы неоднозначность трактовки результатов. Мы опишем суть только двух опытов на основании проводимых в печати цитат из составленных протоколов «Общества психических исследований».

В первом опыте Марии дали брошку из арагонита, которую привезла жена доктора из своей поездки к Ниагарскому водопаду. Брошка отнюдь не была уникальной. Такие брошки распродают тысячами туристам, совершающим паломничество к знаменитому водопаду. Что узнала Мария в результате соприкосновения с брошкой? Она сказала: «Я нахожусь на фабрике. Вижу мужчин и женщин, одетых в европейскую одежду. На токарном станке они обрабатывают предметы различной величины – запонки, жемчуг... Я слышу отдаленный шум большого водопада».

Во втором случае Марии для считывания информации дали кусок кожи от фуражки мексиканского генерала Карлоса Домингеса. В этой фуражке он был в ту ночь, когда был убит президент Карранса. Что же узнала Мария? Она сказала: «Темная ночь, сильный дождь. Примерно три часа утра. Я чувствую колючий холод раннего утра. Видно не больше, чем на два шага вперед. Слышу крики и проклятия, пистолетную и ружейную стрельбу, команды, произносимые по-испански. Но пулеметов и пушек нет. Похоже, что это ночная атака пехоты. Я вижу, как передо мной падает

крупный мужчина, его искаженное лицо освещено вспышками ружейного огня, его стоны пугают меня. Затем он перестает стонать. О его мертвое тело спотыкаются бегущие мужчины. Я в ужасе. Это ужасное зрелище».

Генерал Домингес впоследствии подтвердил правильность данного описания.

Вызванная телепатия

Речь идет о телепатии, которая навязывается, вызывается. Хорошим примером вызванной телепатии служит деятельность Вольфа Мессинга. Известно, что Мессинг был знаком со Сталиным. Причем по инициативе Сталина. Мессинга «взяли» прямо на сцене в городе Гомеле, в 1940 году. Привезли к Сталину, который интересовался положением в Польше. Мессинг к этому времени уже был не просто «сверхчувствительным человеком» (экстрасенсом), но и знаменитым медиумом. Его парапсихические способности тестировали Альберт Эйнштейн, Махатма Ганди, Зигмунд Фрейд и другие знаменитости. Его другом был маршал Пилсудский и другие члены польского правительства.

Сталин также тестирует Мессинга. Несколько примеров. По его заданию Мессинг должен осуществить «психическую» кражу в банке. В московском банке, где его никто не знает, он должен получить сто тысяч рублей. Этот случай описывает сам Мессинг. По его словам, он подал кассиру чистый лист бумаги из школьной тетради. Он тут же приготовился сложить причитающиеся ему по этой бумаге деньги (сто тысяч) в открытый портфель. Кассир внимательно изучал поданный ему пустой лист бумаги и «удостоверился» в том, что все подписи и печати на месте. Только после этого взамен на пустой лист бумаги он выдает из сейфа Мессингу деньги. Эксперимент есть эксперимент: Мессинг отдал деньги обратно. А кассир недоуменно рассматривал пустой лист, после чего с ним случился сердечный приступ.

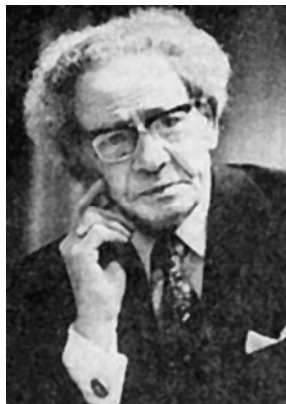
Сталин предписывает провести более сложный эксперимент. Мессинг должен находиться в учреждении с тройной охраной. Всем охранникам дано распоряжение ни при каких об-

стоятельствах Мессинга не выпускать из помещения. «Я выполнил поручение без труда, — рассказывал Мессинг, — но когда я вышел на улицу, то не мог не поддаться искушению, чтобы не повернуть и не помахать рукой правительственному служащему высшего ранга, который из окна верхнего этажа смотрел вниз». Так Мессинг писал в автобиографической книге «О самом себе».

Мессинг открыл в себе парапсихологические способности будучи еще мальчиком, в одиннадцатилетнем возрасте. Тогда он жил под Варшавой в городе Гура Кальвария. Тогда это была часть России. Когда Мессинга без денег и без билета застал в вагоне контролер, то мальчик дал ему простой клочок бумаги. Сам Мессинг об этом пишет так: «Естественно, у меня не было билета, и меня сразу же обнаружил кондуктор. "Молодой человек, — его голос я слышу еще и сегодня, — ваш билет?" Нервно и напряженно я протянул ему клочок бумаги, который я оторвал от какой-то старой газеты. Наши взгляды встретились. Со всей силой я желал, чтобы он принял этот клочок бумаги за билет. Кондуктор взял его, нерешительно повертел в руках. Я собрался со всеми силами — и навязал ему свою волю. Он прокомпостировал клочок газетной бумаги. Потом вернул мне "билет" и спросил: "Почему ты залез под сиденье, если у тебя есть билет? Вставай, через два часа — Берлин"». Мессинг замечает: «Это был первый триумф моей силы внушения».

В Берлине Мессинг вынужден был подрабатывать. Вначале работал курьером, затем в знаменитом «Винтергартене» изображал факира. Он умел обезболивать свое тело и не чувствовал боли, когда ему в грудь заколачивали гвозди. Он выступал и в роли «чудо-детектива». При этом он успешно находил у публики драгоценности и другие предметы, спрятанные ими.

Но второе его рождение произошло в Вене. Здесь, в 1915 году, его импресарио организовал для него представление, которое стало «гвоздем сезона». Это было поистине парапсихологическое представление, или, лучше сказать, эксперимент.



Вольф Мессинг

Мессинг был приглашен домой к Альберту Эйнштейну, который к тому времени был всемирно известен. На квартире Эйнштейна Мессинг познакомился с Фрейдом, который был потрясен его парапсихологическими возможностями. Пишут, что будто бы Фрейд даже заявил, что если бы ему представилась возможность прожить еще одну жизнь, то он бы посвятил ее парапсихологическим исследованиям. Фрейд даже провел парапсихологические опыты с Мессингом, в которых он выступал в роли «передатчика». Мессинг вспоминает это так: «По сей день я помню духовное приказание Фрейда: «Иди в ванную комнату и возьми в шкафчике пинцет. Вернись к Альберту Эйнштейну и выдерни три волоска из его пышных усов». Мессинг все выполнил, как мысленно велел Фрейд, но прежде чем выдернуть волоски из усов знаменитого Эйнштейна, извинился и объяснил суть происходящего. Это значит, что Мессинг обладал способностью читать мысли других людей. В последующие годы Мессинг выступал в Лондоне, Париже, Риме, Варшаве и Стокгольме, а также в Бразилии, Австралии, Аргентине и в странах Азии.

Мессинг в своих сеансах телепатии использовал гипноз. Но это на втором этапе. На первом этапе для введения в гипнотическое состояние Мессинг использовал телепатическую передачу информации. По этому принципу широко функционируют системы лечения на расстоянии. Специалисты считают, что если исцелитель обладает телепатическими способностями, то возможности неудач маловероятны (как при самовнушении).

Психокинез

Психокинез — это явление, состоящее в том, что своим мысленным (а точнее, психическим) усилием человек воздействует на предмет без непосредственного контакта с ним. Это явление еще называют телекинезом, где основное по смыслу слово «психо» заменено на главное слово — «теле». Мы будем пользоваться термином «психокинез». Слово «кинез» происходит от слова «кинетика», означающего движение: под действием психического воздействия человека на предмет происходит его движение. Психическим воздействием человек может

привести предмет в движение (вопреки известным законам) или же заставить его быть неподвижным тогда, когда он должен двигаться (падать под действием силы тяжести) в согласии с теми же физическими законами.

Сразу же возникает вопрос – что значит «вопреки»? Значит ли, что законы физики (механики) не работают, то есть в принципе неправильны? Нет, не значит. В этих законах фигурирует сила (или сумма сил), которая действует на материальное тело. Законы определяют, как должно вести себя тело под действием этих сил, если характеристики этого тела (прежде всего его масса) известны. То, что тела в явлении психокинеза поступают вопреки известным законам механики (например, не падают под действием силы тяжести), хотя их падение не ограничивается никаким видимым препятствием, вызвано только тем, что кроме тех сил, которые мы учитываем, в это время на тело действуют дополнительные силы, которые мы не учитываем. Если бы мы точно могли учесть и эти силы, которые на самом деле действуют на тело в это время, то поведение тела во время психокинеза в точности описывалось бы законами физики. Значит, с законами физики противоречия тут нет. Главное, к чему мы будем стремиться при описании психокинеза, – это к пониманию того, что это за силы, какова их природа, как они связаны, с одной стороны, с психическим состоянием человека, а с другой – с внешним пространством (между человеком и предметом).

Случаи психокинеза очень разнообразны.

Сообщается, что в 355 году в городе Бинген, на берегу Рейна, людей выбрасывало из кроватей, а в воздухе летали огромные камни. В воздухе носились непонятные звуки, которые вызывали у жителей панику. Прошло пять веков – и в тех же местах нечто подобное повторилось. Но вместо непонятных звуков был четко слышен голос, который на понятном жителям языке говорил, что местные священники и некоторые жители погрязли в грехах и поэтому пришла расплата.

В Индонезии, на острове Ява, в 1831 году жила 12-летняя девочка. Ее преследовали падающие камни. Это был целый каменный дождь. Он преследовал девочку не только на улице, но не прекращался даже в квартире. Камни падали к ногам девочки, но вреда ей никогда не приносили. Вес некоторых из камней достигал 9 кг. Камней падало множество, тысячи. По виду это были обычные полевые камни. Но когда их бросали в ручей, они

спустя несколько минут вылетали из ручья обратно. Падение камней стало обычным.

Каменный дождь падал довольно часто. О таком случае сообщалось в 1927 году. Здесь все было связано с подростком тринадцати лет. Впервые это проявилось так. Тибор (так звали мальчика) вместе со своим кузеном отправились на рыбалку. Под вечер вдруг с безоблачного неба рядом с удочкой кузена упал камень. Как и в первом случае с девочкой, камень упал рядом и вреда не принес. Через какое-то время рыбаки собрались домой, поскольку были напуганы случившимся. Но по дороге домой их сопровождал камнепад. Камней падало много. Как правило, они падали между мальчиками, не задевая их. Падали они строго сверху вниз, вертикально. Любопытно, что увидеть падающие камни можно было только сзади. Некоторые из камней достигали размеров с человеческую голову. Откуда они брались? Увидеть их можно было только на высоте одного метра от земли. Это обстоятельство крайне важно. Ясно, что речь идет о явлении, которое разыгрывалось вблизи мальчика, около него, в его поле (рядом с ним). Камни падали откуда-то, а возникали около мальчика и дальше падали вблизи них. Это тем более очевидно в случае с девочкой, которую камнепад преследовал в закрытом помещении.

Но вернемся к мальчикам.

Мальчики в испуге бросились бежать. Они подбежали к трактору, и град камней уже был похож на сплошную стену. Мальчики вбежали в трактор. Когда, отдышавшись, они захотели покинуть трактор, камни посыпались снова. Они вернулись обратно, но камни стали падать в тракторе. Зазвенела битая посуда. Закрыли ставни окон. Но камнепад продолжался. Любопытно, что падающие камни были горячими. Они через какое-то время все исчезли. Бесследно.

Мальчиков попросили покинуть трактор. Они в испуге побежали домой, и их всю дорогу преследовали крупные камни. Когда они наконец оказались дома, то вокруг них не только падали камни, но и стали передвигаться различные предметы. Носились в воздухе даже куски угля на кухне. Летали и минералы из коллекции отца. Через какое-то время вся эта свистопляска прекратилась. Мальчики пошли в церковь. По пути в церковь к их ногам упали деньги. Все это прекратилось только после того, как Тибор уехал далеко от этого места, к своей тете.

О каменном дожде сообщалось и в 1973 году. Немецкая газета писала следующее:

«Необычный каменный дождь прошел 29 мая 1973 года над четырьмя домами в маленьком бельгийском городке Вильсель. Причину возникновения этого пока объяснить невозможно. Такие мистические происшествия происходили только тогда, когда поблизости находился четырнадцатилетний подросток».

Подобные сообщения поступали из Австралии, Индонезии и некоторых европейских стран. Швейцарский ученый К.Г. Юнг считает, что причиной этого явления служит сильное психическое напряжение, которое таким путем разряжается.

Событие несколько иного плана произошло в 1967 году с мужем госпожи Б. из Билефельда. Он врезался на автомобиле в вывороченное ураганом дерево и погиб. За много недель до гибели муж не спал по ночам. Его мучили страшные сны и опасения, что он должен скоро умереть. Он инстинктивно держал руки над головой, как будто боялся, что что-либо упадет на него. Мало того, он часто повторял:

«Мне кажется, что на меня что-то должно свалиться!» И на него действительно свалилось.

Через несколько недель после его гибели в доме его вдовы неожиданно раскололись несколько коньячных фужеров. Раскололись очень своеобразно – как будто их кто-то разрезал ножом на две половины. Позднее сами по себе разбились и некоторые другие предметы сервиза, хотя их никто не трогал. Возникает вопрос: что действовало на предметы – психическое напряжение вдовы или поле умершего?

Кстати, сам факт действия на предметы после смерти их хозяина почти общеизвестен, настолько он широко распространен. После смерти хозяина его совершенно исправные часы могут остановиться. Со стен могут упасть хорошо закрепленные картины. Могут лопаться стаканы или тарелки. Видимо, информация, связанная с личностью хозяина, продолжает оказывать воздействие на предметы после его смерти.

Чаще всего воздействия (непреднамеренные) на предметы связаны с подростками. Два примера мы привели выше. Сообщалось о многих других любопытных случаях.

Так, в Бремене соответствующие приключения происходили с четырнадцатилетним учеником. Как только он входил в здание фирмы, там непременно трескалась посуда, которая находилась на складе. Много посуды. Это наносило огромный ущерб фирме, которая вынуждена была подключить полицию. Вскоре было установлено, что феномен связан с приходом мальчика. Его обследовали.

довали специалисты. Оказалось, что отношения мальчика с матерью были очень напряженными. Учеником фирмы он стал помимо своей воли, и это создавало дополнительное напряжение. Результат оказался налицо.

Примером спонтанного психокинеза служит такой случай. В Розенхейме в прессе сообщалось, что в канцелярии адвоката Зигмунда Адама с июля 1967 по январь 1968 года происходили необычные явления. Первым делом перегорели все предохранители. Как только электрик вставлял новые, они тут же перегорали. Патроны при этом каждый раз оказывались вывернутыми на четверть оборота. Чехарда стала твориться и на телефонной станции. Появлялись телефонные разговоры, хотя их никто не вел. Звенели все телефонные аппараты несмотря на то, что телефонные разговоры никто не заказывал. Лампы и осветительные трубки лопались в присутствии ревизоров электросети. Это длилось в течение четырех недель. В приемной канцелярии покосилась хорошо укрепленная на стене картина. Усилие было столь сильное, что деформировался крепеж. Происходили и другие более чем странные события. Исправный прибор для измерения силы тока (амперметр) стал барахлить настолько, что при силе тока в 10 ампер он регистрировал 50 ампер. Объективная проверка показала, что все звенья электросети были в полном порядке. Все происходившее должно было быть связано с другими причинами. Подключенный к расследованию парапсихолог установил, что «благодаря регистрации прибором выбросов электрического тока мы получили объективное доказательство существования спонтанного психокинеза». Было установлено, что все чудеса происходили только тогда, когда присутствовала служащая бюро Аннемария Шабель. Когда она находилась в отпуске, все было в порядке. Виновница призналась, что находится в сильном внутреннем напряжении. По ее указанию счетчики заработали как прежде, нормально. Для этого ей было достаточно посмотреть на них. Анализируя этот и многие другие подобные случаи, специалисты сделали вывод, что «психические силы могут оказывать воздействие на материю».

Специалисты-парапсихологи широко обсуждали и так называемые психокинетические фотографии. Сама проблема была поднята в книге «Мир Теда Сериоза», автором которой был профессор психиатрии. Изданная в 1967 году, она стала настоящей сенсацией. Суть сенсации состояла в том, что сорокалетний рабочий получал фотографии объектов, которые он создавал силой

своей мысли. Получалось что-то вроде психической фотографии. При этом использовалась автоматическая камера «Поляроид». Сам Сериоз при этом смотрел через маленький картонный цилиндр на линзу камеры, напрягался, бил рукой вниз и ждал результата. Иногда он ждал часами. Объект на фотографии вырисовывался не сразу. Вначале прорезалась только общая структура. Затем прорисовывались детали. Можно было увидеть известное здание или в Вашингтоне, или в Мюнхене, или в другом городе. Можно было увидеть все, что задумал фотограф. А фотограф мог воспроизводить и то, чего он сам никогда не видел. Так, он сфотографировал древнего человека, изображение которого повторяло копию неандертальца, которая хранилась в Чикагском музее истории.

Фотограф таким своеобразным путем получил фотографии (портреты) своих друзей и видных деятелей. Получал он и фотографии сельских домов, находившихся недалеко от его города, и др.

В процессе создания перед объективом мыслеформы фотограф затрачивал огромное количество психической и физической энергии. Он затем восполнял ее в продолжение нескольких дней.

Приведем еще несколько случаев психокинеза, хотя они исчисляются тысячами. Просто читателю на разных примерах легче будет проникнуть в суть явления.

Запротоколирован учеными – профессором прикладной физики в университете Стюндфорда и хирургом Вильфредом Лейнсом – опыт, в котором инженер Марсель Фогель разрезал на две части психокинетическим способом железную проволоку в три миллиметра. Инженер принимал участие в разработках, связанных с магнитной лентой. До этого опыта инженер мог при помощи силы мысленного воздействия перегнуть ложку таким образом, что настоящую форму ложки уже невозможно было определить.

Было немало охотников, владеющих секретом психокинеза, обучать этому мастерству. Но успехи были разными. Так, в Калифорнии психокинезу обучал Лоуренс Кеннеди, бывший специалист ткацкого дела. У него была огромная аудитория, доходившая до полутысячи человек самого разного уровня образования и наклонностей. Но только семь человек из них сдали выпускной экзамен, который состоял в изгибании ложки усилием мысли на расстоянии.

В опытах изгибали не только ложки и проволоку. Карен Гетсл сумел согнуть лазерный луч длиной около трех метров. Опыт проводился с соблюдением всех требований с тем, чтобы его результаты можно было признать однозначными. Для этого проверяли и контролировали температуру внутри лазера и около него, измеряли движения воздуха в помещении, а также его влажность. Контролировались и механические колебания, а также атмосферное давление. Сам Карен Гетсли ни разу ни до чего не дотрагивался – ни до лазера, ни до других приборов, которые проводили измерения или вообще находились в лаборатории. Искривление лазерного луча под мысленным воздействием Гетсли фиксировалось разными приборами, в том числе пятью самописцами. Лазерный луч таким парапсихологическим способом был отклонен четыре раза подряд. Результаты потрясли физиков. Заведующий кафедрой, где проводились эксперименты, профессор физики Вильям Эйдсон прокомментировал результаты опытов следующим образом: «Если мы сумеем научиться правильно обращаться с неизвестной вакуумной энергией Карена Гетсли, то это совершит переворот в физике».

Примером действия психической энергии на окружающие вещи служит и такой случай. Пожилая женщина из Цюриха рассказала психиатру о том, что в ее квартире происходят страшные вещи. Поскольку это случается очень часто, то она находилась в запуганном, изможденном состоянии. Предметы передвигались по квартире, хотя к ним никто не притрагивался. Под ковром иногда без всякой видимой причины появлялись пятна воды. Бахрома же от ковра, как будто отрезанная ножницами, валялась на полу рядом с ковром. Вещи не только «ходили» и летали в комнате, но и исчезали, а затем появлялись вновь. В жилой комнате на лампе появился странный шнур, который со временем принял форму петли. Всякие домашние приборы и приспособления вдруг переставали работать. Этот особенно разноплановый случай изучал специалист по изучению «Тонкого мира» Ханс Наэгли-Осьерд. Изучив все обстоятельства происходящего, он насчитал около ста различных проявлений аномальных событий. Затем психиатр принял единственно правильное решение – он принялся лечить 78-летнюю хозяйку, психическое и нервное состояние которой и было причиной всей этой чехарды в ее квартире.

Специалисты исследовали также уникальный случай, когда человек внутри себя по своему желанию вырабатывал электрическую энергию. Таким человеком была домохозяйка, мать четы-

рех детей. Она не только производила внутри себя электричество, но и подключалась к проводке, по которой начинал течь ток. Физики знают, что электрические заряды стекают с любого физического тела (с человека тоже) в тех местах, где крутизна больше, то есть с острых частей. Домохозяйка подключалась к проводке своими пальцами, что естественно.

Сообщается о жителе Эдинбурга, который путем психокинеза не только заставлял вращаться коробку спичек, но и в другом помещении двигал большим количеством бутылок из-под молока.

Все случаи проявления способности к психокинезу очень индивидуальны. В каждом случае психическое воздействие имеет свою специфику. По-разному, с приложением разных усилий, разные люди способны к психокинезу, готовятся к показательным опытам (сеансам), по-разному переносят их последствия.

Идеальный случай, явление в чистом виде, когда повелеватель управляет положением и движением предметов без каких-либо видимых, ощутимых затрат собственной энергии. Такие случаи не так часты, но в литературе все же описаны. Эти люди способны перемещать и даже поднимать предметы одним только взглядом или протягиванием рук по их направлению. Этого класса экстрасенсы способны усилием своей воли, своей психической энергией заставить игральную кость выпасть определенной гранью.

Примером такого суперэкстрасенса, у которого психокинез проявляется в идеальном виде, по высшему классу, является Юрий Геллер. О нем много писали, сообщали по телевидению. Сенсационные сообщения о нем продолжают поступать.

Уникальные способности по психокинезу Юрия Геллера стоит рассмотреть более подробно, поскольку его способности исследовали многие специалисты. Юрий выступал в варьете эстрадным магом. Но он не прибежал к различным общеизвестным трюкам с платком, распиливанием людей и зеркалами, а без всяких хитростей на глазах у публики мысленно, на расстоянии, гнул ложки, изменял форму металлических колец и разрывал их, останавливал ход часов и запускал их снова. Ему подавали неисправные часы, он тут же взглядом заставлял их ходить.

Многие годы с Геллером работал парапсихолог Андрей Пухарили, благодаря чему его способности были зафиксированы во многих правильно поставленных опытах. Геллер осознал свои особые возможности еще в раннем детстве. В шесть лет он был

способен читать мысли своей матери. Не догадываться о ее мыслях, а в точности читать их. Так, когда мать пришла из гостей, где проиграла в карты определенную сумму, ее шестилетний сын без труда тут же назвал эту сумму, а не только рассказал, чем она занималась в гостях. Вскоре он заметил, что ему подчиняются и стрелки часов. Он долго рассматривал часы, которые ему подарили к началу нового учебного года, поскольку они оказались неисправными. Вдруг он заметил, что под его взглядом стрелки часов вращались то быстрее, то медленнее. Было много разных случаев в его жизни. Например, во время обеда в ресторане у него пополам разломилась ложка. Зато у соседей ложки ни с того ни с сего начали гнуться. Можно представить себе, насколько все эта чертовщина беспокоила родителей и близких.

Но к 13 годам Геллер вполне обуздал свой дар, и независимых от его воли чрезвычайных событий не происходило. Он научился управлять своим даром. Это стало приносить ему ощутимую пользу. Судите сами. Во время контрольной работы в школе он, Юрий, устремлял свой вопрошающий взгляд в затылок лучшему в классе ученику и считывал готовое решение трудной задачи. Можно было считывать мысли и учителя. Поэтому процесс учебы существенно упрощался. По крайней мере так утверждают биографы Геллера.

Таким образом, уже в 13 лет Юрий Геллер мог практически все. Так, он мог сконцентрировать свое внимание на велосипеде и сломать его. То же самое он мог сделать и с любым другим предметом или вещью.

По своим психокинетическим способностям Геллер превосходил всех других, кто владел этим даром. Он мог по своему усмотрению или по указанию извне (по команде экспериментатора) управлять своими необычайными способностями. Изучавший его Пухарили ввел Геллера в состояние гипноза и пытался дознаться у него, как и когда, в силу каких обстоятельств он приобрел свои психокинетические способности. Ему удалось выведать, что в трехлетнем возрасте, когда он гулял в парке в Тель-Авиве, он увидел, как над ним завис внезапно сверкающий шарообразный предмет. Предмет приближался к мальчику, издавая звуки высоких тонов. По словам Юрия, он как будто искупался в свете этого шара и внезапно без чувств упал на землю. Действительно, в самом начале парапсихологических способностей находится стрессовое состояние организма. До этого организм имел

нормальное строение (как у всех нас), а с этого момента что-то в нем изменилось и он приобрел аномальные свойства. Так происходило с многими, так произошло и с Юрием Геллером. Сам исследователь Пухарили утверждает, что все время, пока он слушал рассказ Геллера (в состоянии гипноза) о случившемся с ним в парке, раздавался некий голос «неземной и металлический». Этот голос сказал парапсихологу следующее (по крайней мере он так утверждает): «Мы нашли Юрия в парке, когда ему было три года. Он является нашим союзником, который должен помочь человечеству. Мы запрограммировали его тогда в парке, так как человечество стоит на пороге мировой войны, а Юрий будет тем, кто поможет предотвратить катастрофу. Он избранный и обладает огромной силой...»

Чего только не бывает у парапсихологов. Мы склонны считать, что здесь обошлось без направления и Юрий приобрел свои парапсихологические способности так же, как и все остальные люди, то есть через стресс.

В июне 1972 года Геллер прибыл в Мюнхен. Его уже знали почти во всем мире. В Мюнхене его окружили журналисты и с присущей им (как и любой толпе) наглостью требовали чуда. Геллер им сказал: «Как вы смотрите на то, если на половине пути я остановлю канатную дорогу?» Для этого эксперимента была выбрана канатная дорога с очень мощными двигателями на Хохфеллене. Эксперимент начался. Кабина пошла вверх, и Геллер начал концентрироваться на гондоле. Через некоторое время гондола поехала вниз, но никакого эффекта пока не было. Затем она стала подниматься вверх, задержалась на некоторое время наверху и снова опустилась вниз. Вдруг Юрий внезапно свалился с ног, репортеры заметили это и хотели вернуться назад. Тут неожиданно гондола задержалась на половине пути. Этого уже никто не ожидал. Оператор электроцентрали сказал, что причиной остановки был выскочивший предохранитель. Естественно, он подвергся тщательной проверке и экспертизе, но никаких признаков преднамеренного повреждения обнаружено не было.

В одно из воскресений в 12 часов дня Геллер выступал по британскому телевидению. Он заранее объявил о том, что при помощи концентрации своей мысли намерен согнуть все ложки и вилки в Англии. Зрители должны были подтвердить такой факт, если он будет иметь место, позвонив по указанному телефону. Все именно так и произошло. Телефонные звонки подтвердили, что за время выступления Геллера по телевидению согнулось

300 вилок и ложек, а более тысячи часов с дефектами с того момента начали ходить.

Геллер обучал своим способностям и других. По радио он обратился ко всем и попросил взять в руки часть столового прибора и попытаться согнуть его, сосредоточив на этом свою мысль. Домохозяйка Дора Портман из Англии сообщает, что и она откликнулась на этот призыв. В ее руках оказалась разливательная ложка. Вдруг без всякого физического усилия с ее стороны ложка стала скручиваться, а эмаль на ней стала трескаться.

Результаты исследовательской работы с Геллером обсуждались на специальной научной конференции, которая проходила в Версли. Демонстрировались эксперименты, в которых Геллер на расстоянии гнул и ломал металлические предметы, психическим воздействием стирал магнитные записи, заставлял предметы исчезать и затем появляться вновь. Делал он и многое другое в том же роде.

Так, в экспериментах, которые в присутствии 18 ученых проводил с Геллером Поль Сирак, Геллер «пустил время вспять». Это происходило так. Сирак вручил Геллеру проросшую золотистую фасоль. О таком эксперименте Геллер заранее ничего не знал и не был готов к нему. Сирак попросил Геллера «пустить время вспять». После этого Геллер зажал фасоль в кулаке и примерно через полминуты раскрыл руку — на ладони лежала фасоль без каких-либо следов прорастания. Впоследствии этот эксперимент демонстрировался неоднократно. Он говорит о том, что психическим воздействием можно менять не только положение предметов, но и ход времени. Не менее поразительным оказалось и то, что, как оказалось, выдающиеся психокинетические способности Геллера можно тиражировать. Многие телезрители Англии, Германии, Франции, Швейцарии, Норвегии, Дании, Голландии и Японии, которые имели возможность наблюдать за экспериментами с Геллером на экранах телевизоров, неожиданно для себя и своих близких вдруг также обрели способность делать то же самое, что делал Геллер на экране телевизора. Наиболее восприимчивыми к такому обучению оказались дети.

У нас в стране наиболее известными людьми, способными производить психокинез, были Н. Кулагина, Б. Ермолаев, Э. Шевчук, А. Виноградова. У всех этих экстрасенсов способности к психокинезу проявлялись и развивались по-разному. Они очень индивидуальны как в смысле подготовки своих экспериментов, их проведения, так и по тем последствиям, которыми они платили

за них. Например, Н. Кулагина за один сеанс теряла в весе около 8 килограммов.

Рассмотрим подробнее особенности психокинеза, которые проявлялись у названных экстрасенсов, с тем, чтобы потом на основании этого фактического материала попытаться понять суть явления.

Наиболее выраженная форма психокинеза наблюдалась у А. Виноградовой. С ней «работал» психолог В.Н. Пушкин, о котором мы уже говорили и будем говорить еще много раз. В проводимых с ней экспериментах В.Н. Пушкин стремился не только зафиксировать сам факт воздействия на предметы на расстоянии, но и зарегистрировать,

определить изменение физического состояния как самих предметов, так и среды вокруг них. Все это крайне необходимо для понимания сути происходящего. Проводимые с А. Виноградовой эксперименты дали в основных, главных чертах такие результаты.

На поверхности оргстекла устанавливались круглые предметы. Применялись предметы не массивные, например, алюминиевый футляр от сигары. Своим действием (приближая к ним руки) А. Виноградова наводила на них довольно сильный электрический заряд. При этом предметы через какое-то время начинали кататься по плоской поверхности из оргстекла. В.Н. Пушкин делает вывод, что электростатические заряды на круглых предметах наводились биологическими излучениями А. Виноградовой. Не будем здесь расшифровывать, что такое биологические излучения. Более целесообразно детально рассмотреть суть, существо, строение биополя человека после описания определенного набора фактов, из которых следует свойства этого поля. Поэтому такой анализ мы пока что откладываем.

В других экспериментах, проводимых с А. Виноградовой, следовалась ее способность управлять своим биополем по указанию экспериментатора. Так, на поверхности из оргстекла устанавливали два алюминиевых футляра от сигар. А. Виноградо-



Н. Кулагина



В. Ермолаев

она при этом дает футлярам. В этом и есть психовоздействие, психокинез.

Прямыми измерениями В.Н. Пушкина было установлено, что в экспериментах описанного выше типа А.Виноградова производила ионизацию воздуха вблизи своих рук и в районе оргстекла. Поясним, что в обычном, нормальном воздухе ионов мало. Ионы — это неполноценные, неполные атомы или молекулы. Нормальный атом или молекула являются электрически нейтральными, то есть их суммарный электрический заряд равен нулю. Если у атома или молекулы оторван один или больше орбитальных электронов, то часть положительного заряда ядра атома оказывается нескомпенсированной суммарным отрицательным электрическим зарядом всех электронов. Такой ущербный атом превращается в положительно заряженный ион. Возможна и другая ситуация, когда к полноценному нейтральному атому присовокупляется, прилипает чужой электрон или даже два. В гипертрофированном атоме отрицательных электрических зарядов больше, чем положительных. Поэтому он оказывается отрицательно заряженным, то есть превращается в отрицательный ион. Важно понять, что для образования положительных ионов надо затратить определенную энергию, которая уходит на работу по отрыву электронов от атома. А. Виноградовой такая работа выполнялась на расстоянии своим психическим усилием. Это четко подтверждается фактом, что ионизация воздуха (его атомов и молекул) происходила весьма эффективно и под колпаком из оргстекла.

Иная разновидность психокинеза проявлялась в экспериментах с Н. Кулагиной. Она способна была перемещать предметы по

ва проносила свою руку над ними. При этом они двигались так, как задумала А. Виноградова по заданию В.Н. Пушкина: в одном случае двигался левый футляр, в другом — правый. Все это при совершенно идентичном, одинаковом движении руки испытуемой. Это очень принципиально, поскольку говорит о том, что первопричина движения футляров состоит не в физическом движении самой руки, а в эмоциональном, психическом настрое испытуемой, в тех командах, которые

гладкой поверхности. Кроме того, она была способна засвечивать запечатанную в конверт фотопленку. Для этого ей было достаточно поднести к пакету с фотопленкой свою руку. Н. Кулагина была способна действовать на расстоянии на стрелку компаса. Это достигалось поднесением к компасу руки. При этом стрелка компаса довольно быстро вращалась вокруг своей оси. Сила действия постепенно возрастала, и через какое-то время и сам компас начинал перемещаться по поверхности стола. Кстати, для того чтобы заставить стрелку компаса вращаться, Н. Кулагиной надо было совершать над компасом координированные перекрещивающиеся круговые движения ладоней.

После того как стрелка компаса уверенно вращается, Н. Кулагина убирает руки и управляет вращением стрелки только глазами. Как правило, этот номер она выполняла в качестве разминки, в качестве проверки своей формы, своего энергетического, а точнее психического настроя.

Эксперименты Н. Кулагиной снимали на киноплёнку двумя кинокамерами одновременно перекрестным способом. Ей предлагали двигать предметы, случайно оказавшиеся под рукой. Это были и спичечный коробок, и колпачок от авторучки, и пачка сигарет, и дюралевый стакан для бритвы, и многое другое. В литературе описывается курьезный, но очень показательный и важный для науки факт. Когда японская телекомпания вела киносъёмки о советских экстрасенсах, то в определенной ситуации Кулагина поднесла к затылку японца свою ладонь. Тот ощутил резкую боль. Впоследствии обнаружилось, что у него на шее произошёл термический ожог. Очень впечатляющим было перемещение Н. Кулагиной по поверхности стола графина с водой, вес которого составлял 553 г.

Кстати, экстрасенсорные способности у Н. Кулагиной (как, впрочем, и у многих других) обнаружались совершенно случайно, уже в зрелом возрасте. Это произошло в момент ее повышенного, возбужденного, негодующего психоэмоционального состояния, когда она наблюдала за неумелыми попытками дочери-первоклассницы выполнять домашнее задание. Вдруг под пристальным взглядом Н. Кулагиной стала будто произвольно перемещаться промокашка. Потом она стала повторять свой опыт и убедилась, что это не случайно, что это ей дано.

Как и в опытах А. Виноградовой, так и в экспериментах Н. Кулагиной предметы передвигались по поверхности, не отрываясь от нее. Однако у Н. Кулагиной был и более сенсационный номер:

иногда ей удавалось подвесить нетяжелый предмет в воздухе. Таким предметом мог быть, например, пластмассовый шарик для пинг-понга. В.Н. Пушкин, работающий с Н. Кулагиной, так трактует суть опытов с подвешиванием шарика: «Способность к подвешиванию предмета в воздухе представляет собой непосредственную работу той самой энергии, которая восточными народами считается основой лечебного действия при использовании метода акупунктуры и которую древние индусы называли праной, рассматривая ее как фундаментальную основу жизни».

Весьма своеобразными способностями к психокинезу обладал (и обладает) Б. Ермолаев. Здесь заслуживает внимания информация о нем работающего с ним В.Н. Пушкина. Он пишет, что «некоторые ясновидящие способности он проявлял еще с детства, поражая этими способностями окружающих. Психокинезом овладел сравнительно поздно, в возрасте примерно 30 лет. В связи с обучением психокинезу пережил довольно интенсивное развитие других парапсихологических свойств и качеств». Добавим, что он обладал способностью «видения пальцами» («кожное зрение»). Что касается телепатии, то Б. Ермолаев в совершенстве ею владел, уверенно устанавливал контакт на расстоянии со многими людьми. При этом мог передавать или же принимать любое число зрительных образов, задаваемых ему руководителями экспериментов.

Очень важно отметить, что Б. Ермолаеву свойственны неуравновешенность и нарушение биопсихологических процессов. Как отмечают специалисты, это является одним из условий для возникновения способности к парапсихологическим способностям. Естественно, он обладает чрезвычайно ярким воображением. По его словам, различные объекты представляет себе с отчетливостью галлюцинаций.

Все эти черты характера экстрасенса мы приводим не в качестве исторической справки. Нам надо понять природу того, что происходит в мире и прежде всего с человеком под действием некоего общего феномена во Вселенной, который можно назвать по-разному (информационно-биологическое поле, Мировой разум, Божий дух и т.д.). Проявление этого воздействия зависит от психического состояния человека, от его душевных качеств.

Б. Ермолаев демонстрировал следующие свои свойства: он подвешивал в воздухе нетяжелые предметы. Умение делать это он приобрел путем обучения у опытного экстрасенса. Но в каж-

дом из опытов Б. Ермолаев был неуверен и всегда должен был тщательно настраиваться. В качестве первых шагов такой настройки он проверял свои способности в «кожном видении» – в определении цвета карт через ее рубашку, пальцами. Если это ему удавалось, то он уверялся в своей «парапсихологической форме» и продолжал свои опыты дальше. Однако неуверенность в положительном исходе не покидала его и после этого. При проведении опытов ему надо было обеспечить идеальную тишину, яркий электрический свет и т.д. Кроме того, когда Б. Ермолаев хотел действовать наверняка, то он проводил сеанс со своим помощником, своего рода донором. Донором в смысле психической энергии или чего-то в этом роде. Донор участвовал в сеансах следующим образом. Во время сеанса по удержанию предметов на весу донор должен был держать свои руки над его руками, совершая при этом мускульные усилия. Надо сказать, что экстрасенсы высокого класса умеют захватывать энергию из окружающего пространства и таким путем компенсировать затраченную во время опыта собственную энергию. Не вызывает сомнения, что Б. Ермолаев этой способностью, умением не обладал, и последствия этого были весьма печальны: сразу после сеанса у него из-за потери энергии наблюдались часто обмороки и рвота. Когда с ним работал донор, ему этих неприятных вещей удавалось избегать. Это подтверждает то, что помогающий ему ассистент был именно энергетическим донором.

Для прояснения того, что происходит во время сеанса психокинеза, то есть того, какова суть этого явления, важно иметь в виду и такое обстоятельство. Еще первый учитель психокинеза объяснил Б. Ермолаеву, что во время (вернее, до начала) опыта предметы должны липнуть к рукам. Когда это начинает проявляться, то при отведении рук предмет повисает, как будто удерживаемый чем-то вроде магнитной силы. Важно и другое правило, которое установил уже сам Б. Ермолаев для себя: подвешивание предметов должно происходить на вдохе. Как долго можно удержать вдох, так долго можно удержать предмет на весу. Значит, отрывать руки от предмета следует именно на задержке дыхания. Это существенно, поскольку косвенно указывает на одно из условий высвобождения психической энергии.

На основании этих данных В.Н. Пушкин, работающий с Б. Ермолаевым, делает заключения относительно механизмов регулирования этой энергии. Поскольку дыхательный центр, как и рвотный, находится в стволовой части мозга, то тошнота и рвота, а так-

же необходимость в задержании дыхания во время опыта свидетельствуют о том, что важные регулирующие механизмы энергетической системы располагаются именно там — в стволовой части мозга.

В.Н. Пушкин приводит такие рассуждения относительно возможной физической и физиологической природы психокинеза, справедливо считая, что это только одно из возможных объяснений психокинеза. Он считает, что явление психокинеза может быть связано с воздействием на объекты различных по знаку излучений, идущих через кожу. Благодаря этим излучениям Ермолаев насыщает объект частицами своей биологической энергии, имеющей один из двух знаков.

После того как предмет в достаточной степени насыщен зарядами одного знака, предмет этот начинает вызывать на себя излучения противоположного знака. В результате — тот эффект «прилипания руки», о котором говорилось выше и который предшествовал явлению психокинеза. В этом случае становится понятным, почему предмет повисает в воздухе, если субъекту удается оторвать руки от предмета. Предмет висит в результате взаимодействия зарядов биологической энергии противоположного знака. Заряды одного знака находятся в предмете, а заряды другого продолжают излучаться из рук.

В.Н. Пушкин проводил эксперименты и со вторым оригинальным экстрасенсом Э. Шевчук. В свое время Э. Шевчук случайно обнаружила, что линейка повисала в воздухе в наклонном положении, упираясь нижним концом в пол, после того, как Э. Шевчук отнимала от нее руки. Когда начались систематические занятия с Э.Шевчук, то главным образом обрабатывался именно этот «номер» в разных модификациях. Номер выглядел так. Экстрасенс садилась на стул и брала в руки удлиненный предмет за верхний конец. Это могла быть линейка (длиной от 40 см до одного метра), деревянная палочка, полоска папиросной бумаги, металлическая спица, сосуд с подкрашенной жидкостью, сосуд с сыпучим материалом. При этом вес этого предмета не имел никакого значения, важна была его форма. Так, в этих опытах тонкая полоска бумаги занимала точно такое же положение, что и подвешенные экстрасенсом твердые предметы. Это очень принципиальное свойство, которое позволяет по-новому понять суть происходящего. В физике, когда речь идет о положении и движении тел, исследуется распределение сил, действующих на этот предмет. Эти силы связаны прежде всего с массой тела, с

его скоростью и ускорением. Здесь же масса не играет никакой принципиальной роли, зато принципиально важна форма предмета. В физике такого понятия вообще в этом смысле не существует. В уравнениях движения вы найдете все, кроме формы описываемой этими уравнениями системы (тела). Этот вопрос будет обсужден подробнее позже, когда мы попытаемся осмыслить описываемые факты.

Опыты Э. Шевчук проводились, как уже было сказано, путем упора предмета в пол, стекло, другую горизонтальную поверхность. Через определенное время она медленно отводила руки от верхнего конца предмета, который оставался повисшим в наклонном положении. В некоторых опытах длинный предмет не упирался нижним концом в пол, а полностью повисал в воздухе. Сразу же после отрыва рук от предмета он совершал наибольшие по амплитуде колебательные движения. Они не повторяли движения рук, а скорее напоминали движения пружины (пластинки) после того, как ее освободили от изгиба. Через определенное время колебания затухали – наступало равновесие действующих на предмет сил и факторов (если можно так сказать).

Само название феномена (психокинез) говорит о том, что основная нагрузка здесь на психику, что речь идет о психическом воздействии на предмет. На примере В. Ермолаева мы уже видели, что это значит. Это и предварительная подготовка, настрой, и большое психическое напряжение во время проведения опытов, и не очень приятные последствия (тошнота, рвота), которые проходят далеко не сразу. Так, у Э. Шевчук восстановление иногда занимало не дни, а недели и месяцы. Поэтому работающие с нею специалисты смогли провести только немногим более полусотни удачных опытов. Подготовительная работа была, возможно, самой важной. Она состояла в том, что Э. Шевчук вживалась душой в опыт. Это именно так. Она обращалась с предметом как с воодушевленным лицом, уговаривала его, приручала. Опыты с неприрученными, незнакомыми предметами удавались намного реже. В подготовительный период проходила работа в двух направлениях. Во-первых, как уже сказано, предмет одухотворялся. Ученые это называли бы как создание психической модели, психического образа предмета, на который надо воздействовать. Это не просто такое наглядное выражение, за которым нет реального смысла. Отнюдь нет. Еще В. Спиноза писал: «Каждому физическому явлению в теле соответствует определенный психический процесс, так что каждый раз, когда совершается

одно явление, происходит и другое. Такое соответствие объясняется тождественной сущностью обоих процессов». Таким образом, экстрасенс за определенное время создает психический образ предмета, с которым он намеревается проводить опыт. Этот психический образ (модель) есть образ не вообще, а образ именно этого конкретного предмета. Это как и в случае опытов с растениями: человек, вступающий с ними в контакт, создавал предварительно образ определенного конкретного растения. Помните, что только это конкретное растение, образ которого создал человек, откликалось на его внушения? Так и здесь — экстрасенс создает психический образ предмета, с которым намерен проводить опыт, и после этого, когда образ уверенно, удачно создан и налажена уверенная связь с ним, экстрасенс будет своей психикой воздействовать на этот образ. Обратите внимание — воздействие не на сам предмет, а на его психический образ, созданный человеком! Это очень принципиально! А затем этому воздействию человека на образ подчиняется и сам предмет, поскольку он связан со своим образом, со своей моделью. Для нас, конечно, все здесь ново и на первых порах, с непривычки кажется ненаучным. Мы воспитаны в материалистической традиции, а точнее, в традиции вульгарного материализма, где не было места не только парапсихологическим явлениям, но и более простым вещам и понятиям.

В связи с этим нелишне напомнить, что даже сам В.И. Ленин, которого трудно заподозрить в идеализме, считал, что противопоставление идеального и материального правомерно лишь в пределах теоретико-познавательного гносеологического исследования. «За этими пределами, — подчеркивал он, — оперировать противоположностью материи и духа, как с абсолютной противоположностью, было бы громадной ошибкой».

Мы рассмотрели один аспект опыта — создание экстрасенсом психической модели, образа предмета. Второй аспект — это воздействие на этот психический образ. Это воздействие должно быть психическим, душевным. Для того чтобы такое воздействие было возможным, экстрасенс должен определенным образом настроить свою психику, а точнее, вообще перестроить ее. Это непросто, очень непросто и требует огромных затрат психической и физической энергии. Поэтому восстановление нормального психического и физического состояния экстрасенса занимает не дни, а недели и месяцы, а в отдельных случаях и годы. Для психичес-

кого воздействия на психический образ предмета экстрасенс должен осуществить переход на иную систему психологической саморегуляции. Именно иную, то есть он должен осуществить перестройку регуляторных процессов. На это нужно время и затраты собственной энергии. Ясно, что эта перестройка связана с огромным напряжением психики экстрасенса, и даже с моторным напряжением. Это очень часто наблюдалось у Э. Шевчук. Для того чтобы она смогла успешно выйти из этого напряженного состояния, необходимо было, чтобы опыт осуществился, завершился успехом, на что и была настроена психика экстрасенса. Если опыт не удавался, то выход из напряженного состояния, восстановление нормального психического и физического состояния происходили намного тяжелее и в течение более продолжительного времени. Ясно, что прервать подготовку или проведение опыта на любом этапе было неразумным. Это только усугубляло бы выход экстрасенса из тяжелого положения. Поскольку речь идет о психическом воздействии на предмет (а точнее, на его психический образ), то исключительно важным при этом является психологическое состояние экстрасенса. Ученые об этом говорят как о роли эмоционально-энергетической функции психики. Эта функция психики и проявляется в психологическом напряжении и в разрядке после проведения опыта.

Э. Шевчук, как Б. Ермолаева, обладал не только способностью к психокинезу, но и к «кожному зрению». Это не случайно, все эти явления одного ранга связаны с определенной регуляцией психики человека. Перейдем к рассмотрению этого феномена.

«Кожное зрение»

Начнем с того, что зрением в прямом смысле слова кожа не обладает ни у кого из людей, включая суперэкстрасенсов. Если бы это было не так, то есть если бы это зрение существовало, то в коже должны были бы быть специальные клетки, способные ощущать свет, а также система нервных проводящих путей, по которой сигналы из этих клеток (реакция на свет) поступали бы в соответствующие области мозга. Другими словами, должны быть регистраторы (специальные клетки) и кана-

лы связи их с мозгом с тем, чтобы информация о зрительных впечатлениях поступала в мозг.

Но несмотря на все сказанное, общеизвестно, что имеются и имелись отдельные люди, которые способны кожей пальцев ощущать наличие или отсутствие света, разные цвета и даже читать таким путем (без глазного зрения). Как это надо понимать?

Такой вопрос, естественно, возник перед специалистами, и они взялись за его решение. У нас в стране начало исследований приходится на 30-е годы. Первые результаты этих исследований были опубликованы в книге Н.В. Познаньской «Кожная чувствительность к инфракрасным и видимым лучам» в 1936 году. Н.В. Познаньская провела большое число опытов, результаты которых показывали, что в результате длительной тренировки можно добиться понижения порогов чувствительности кожи к воздействию лучистой энергии. Поясним, что мы ощущаем какое-либо воздействие (в том числе и световое) на органы чувств только в том случае, если оно достаточно сильное. Тот уровень воздействия, который должен быть превышен, — это и есть порог восприятия. Ниже этого порога данный орган чувств не почувствует воздействие. Так вот, результаты, полученные Н.В. Познаньской, свидетельствуют о том, что путем специальной тренировки можно повысить чувствительность человека (в частности, его кожи) к воздействию видимого света. Это вполне логично и не может вызывать сомнения: любой орган человеческого организма можно путем соответствующей тренировки совершенствовать.

В дальнейшем эти исследования продолжил в 1937–1940 годах психолог А.Н. Леонтьев в Московском институте психологии. Методика исследований применялась та же, которую разработала Н.В. Познаньская. Идея А.Н. Леонтьева состояла в том, чтобы выяснить, не возникают ли в коже путем тренировки органы зрения, а конкретнее те клетки-рецепторы, которые позволяют человеку видеть кожей. Ясно, что кроме них должны бы формироваться и каналы их связи с мозгом. Иначе подаваемые ими сигналы остались бы неведомы мозгу и акта зрения все равно не состоялось бы.

Опыты проводились следующим образом. Испытуемый ставил руку ладонью вниз на определенное место стола. Там в столе была дырка, через которую в определенные моменты подавался свет, то есть ладонь снизу освещалась. Но испытуемый об этом не знал. Каждый раз после облучения ладони через какое-то вре-

мя (от 45 сек. до 6 мин.) человека ударял слабый электрический ток. Это в наказание за то, что он не ощутил действие света. Испытуемому было сказано, что если он ощутит какое-либо воздействие на руку (не было сказано, что это будет воздействие светом), то он должен тут же снять руку с телеграфного ключа и тем самым избежать неизбежного наказания током. Провели множество опытов с разными людьми, и результат был один и тот же — никому не удалось воспользоваться ключом, так как никто не почувствовал светового воздействия на свою руку. Продолжать эти эксперименты в таком виде не было смысла — результат был получен, хотя и отрицательный. Но исследователи-экспериментаторы всегда говорят, что отрицательный результат — это тоже результат, не менее важный, чем положительный. Правда, при этом всегда надо бы добавлять, что речь идет только о правильно задуманных, обоснованных и правильно поставленных экспериментах. Иначе можно договориться до того, что неважно, что делать, лишь бы делать. После получения такого отрицательного результата опыты были видоизменены. Оборудование осталось прежнее, но от исследуемых стали требовать иного. Им сказали, что на их кожу будут воздействовать светом. Поэтому, кто хорошо присмотрится к этому, сможет избежать удара током (как и в прежних экспериментах). Для этого испытуемому разрешалось снять руку (палец) с ключа. Но при такой постановке опыта проводившего их подстерегала такая опасность: испытуемый получил добро снимать палец с ключа когда сам захочет, так он мог вообще избежать любого наказания током даже в том случае, если ни разу не почувствовал действие света. Поэтому руководитель экспериментов такую возможность блокировал. Когда испытуемый снимал палец с ключа без всяких на то оснований, он должен был получить удар током в обязательном порядке. Это оказалось хорошим стимулом для того, чтобы испытуемые очень быстро тренировались в понижении пороговой чувствительности к действию видимого света на их кожу.

При такой методике результаты экспериментов не замедлили сказаться. Испытуемые после ряда воздействий успешно стали снимать палец с ключа после того, как ощущали действие света. Так, одна испытуемая (назовем ее Ф.) снимала правильно руку с ключа после 12 экспериментов (130 сочетаний свет-ток). После 34-го эксперимента ее действия стали вообще безошибочными, то есть она не делала ложных движений. Правда, еще пропускала незамеченными чуть больше половины всех воздействий

светом. Это уже результат, причем положительный. Укажем результаты еще одной испытуемой (С.). В конце, на 33-м эксперименте, она пропустила незамеченными только 4 воздействия, ни разу не почувствовала ложного воздействия, а правильных ощущений светового воздействия у нее было девять. Больше данных приводить не станем. Остановимся на смысле полученных результатов. Стало ясно, что человек может снизить порог чувствительности, если он на данное воздействие настроен. Что же касается задачи, которую ставил перед экспериментом их автор, то выяснилось, что в организме не вырабатывается система кожного зрения (не возникают ни клетки-рецепторы, ни их система связи с мозгом). То есть кожное зрение начисто отсутствует у человека и никакими тренировками не вырабатывается. Как же тогда понимать то, что испытуемые ощущали действие света на кожу?

Испытуемые действительно ощущали действие чего-то на кожу, но никогда не знали бы, что это свет, если бы им об этом не сказали заранее. Свои ощущения они описывают такими словами: «почувствовал струение в ладони», «как будто легкое прикосновение крыла пльицы...», «небольшое дрожание», «будто перебирание какое...», «как ветерок». Все подобные ощущения связаны не со зрением, а со спецификой именно кожной чувствительности. В ответ на вопрос: «При каких условиях вы снимаете руку с ключа?» испытуемый отвечает: «В том случае, если рука влажная, то ее как бы сушит, если же рука не влажная, то я слышу как бы легкое прикосновение, а потом как бы ветерок такой легкий...»

О том, что здесь речь не идет об истинном зрении, а о кожной чувствительности, свидетельствуют и результаты воздействия на кожу не белым светом, а светом разных цветов. Испытуемые так ощущают различные цвета света (зеленого и красного). «Думаю, что красный, так как очень слабо», «красный тихо проходит». Некоторые испытуемые пытались определить цвет по тепловым ощущениям, хотя эксперимент ставился так, чтобы собственно тепловых ощущений не возникало. Кстати, тепловые ощущения также относятся к кожным.

Мы уже частично рассказали о строении кожи и ее роли во взаимодействии данного организма с внешним миром. Кожное зрение В.Н. Пушкин считает результатом проявления психоэнергетической функции кожи. Конкретно все выглядит так: на кожу падает свет, то есть поток фотонов; фотоны взаимодействуют с тем излучением, которое выходит из организма через кожу на-

ружу (вовне); эти же фотоны взаимодействуют также с теми рядами, которые оказались вблизи кожи (снаружи, естественно). Именно это воздействие на кожу ощущает испытуемый в тех случаях, когда он специально старается это ощутить. В обычных же условиях это воздействие остается незамеченным, оно находится, как говорят, ниже порога чувствительности. Но это не все, что можно сказать о кожном зрении. Опыты с известными экстрасенсами дали много новой информации, позволяющей приблизиться к пониманию взаимодействия человека с окружающим его миром.

Одним из таких экстрасенсов была Роза Кулешова, о которой газеты писали неоднократно. Ее способность к кожному «зрению» (как мы уже знаем, слово зрение здесь надо брать в кавычки или помнить о том, что это не есть зрение в истинном смысле этого слова) была феноменальной. Она без всякой предварительной подготовки, тренировки, без угрозы ударов электрическим током обнаружила в себе способность ощущать кожей не только свет как таковой, но и цвета действующего света.

Опыты с Р. Кулешовой проводил известный во всем мире специалист по психофизиологии цветного зрения профессор Е.Б. Рабкин, который работал в Москве. Исследования проводились с помощью прибора, который был назван спектроаномалоскопом. Он позволял подавать в смотровую трубу лучи видимого спектра любой длины волны, что означает любого цвета. Для изменения цвета света, или, что то же самое, его длины волны, достаточно было изменить положение соответствующей ручки, установленной на приборе. Этот прибор позволял проводить обследование цветного зрения и устанавливать имеющиеся ненормальности или по-научному – аномалии. Поэтому прибор так и назван: спектроаномалоскопом.

Смотровая труба заканчивалась окуляром очень малого диаметра, который можно было закрыть подушечкой указательного пальца. Собственно, это была смотровая труба для этого пальца. Так опыты и проводились. Кулешова прикладывала указательный палец к окуляру смотровой трубы. А проводивший опыты профессор Е.Б. Рабкин (или кто-либо из его ассистентов) крутил ручку прибора, меняя цвет света, который должен был увидеть приложенный палец. Естественно, что при этом глаза Кулешовой были покрыты светонепроницаемой повязкой. Далее сопоставлялись данные двух показаний: с одной стороны, длины волны (цвета), которые были на самом деле, а с другой стороны, те цве-

та, которые видела Кулешова кожей своего пальца. Материалы заносились в протокол и становились достоянием науки. Результаты такого сопоставления, хранящиеся и сейчас в указанных протоколах, действительно феноменальны: за время проведения большого числа опытов Р. Кулешова ни разу (!) не ошиблась в определении цвета света.

Кстати, небезынтересно знать, как Кулешова обнаружила свои способности. Она работала в интернате для слепых и попробовала читать, как и слепые, пальцами. Обучилась она такому чтению очень быстро. Впоследствии выяснилось, что она обладает и способностью воспринимать кожей пальцев не только свет, но и цвета. Более того, Кулешова могла воспринимать цвета и даже объекты через различные прокладки. Она могла различать цвета и в полной темноте и даже читать пальцами надписи, сделанные на белой бумаге молоком с раствором сахара и бесцветной соли. (Такие надписи называют симпатическими.) Такие надписи обычным зрением не воспринимаются. Кулешовой же для того, чтобы прочитать такие надписи, достаточно было приблизить свои пальцы к ним на расстояние в полтора-два сантиметра.

Многие ученые обследовали как саму Кулешову (ее медицинские и психологические свойства), так и особенности ее восприятия. То, что это не зрение как таковое, не вызывает сомнения. Ее ощущения, как и в опытах, описанных выше, свидетельствуют о том, что мы имеем дело с кожным восприятием. Красный цвет Кулешова характеризовала как «крестиками» или «извилистую линию», желтый – как «шероховатость» определенного рода, зеленый – как «вертикальные» и «горизонтальные» палочки, голубой – «маленькие черточки с крупинками между ними» и т. д. Не вызывает сомнения, что цвет воспринимался Кулешовой через «психологическую специфику кожных ощущений».

Ученые постарались на основании обследования как самой Кулешовой, так и ее способностей создать что-то вроде теории этого явления. Но им непременно надо было обеими ногами стоять на материалистической почве, оперируя только терминами физики. Мы не приводим этой теории. В лучшем случае она очень не совершенна, потому что не объясняет результатов всех опытов Кулешовой, например, ее проникающее видение через прокладки, а также способность к отражению через кожную поверхность различных систем живого организма. Другими словами, Кулешова своей кожей видела все, происходящее в организме

другого человека, и могла ставить на основании этих знаний диагноз. Я думаю, читатель уже подготовлен к тому, что в случае с Кулешовой мы имеем дело с особым родом психической деятельности. Очень (!) важно, что Р. Кулешова страдала заболеванием нервной системы – эпилепсией. Забегая несколько вперед, скажем, что лица, способные к психокинезу, ясновидению, телепатии, кожному зрению и т.д., как правило, страдают различными психическими заболеваниями или имеют какие-либо изменения, обусловленные травмами, и т.п. Это подробно мы будем обсуждать позднее, после рассмотрения всех фактов, а здесь просто обращаем на это внимание.

Как уже говорилось, Б. Ермолаев тоже обладал способностью «кожного зрения». Его эксперименты с игральными картами описывались: через рубашку он угадывал карты. Для экспериментов запасались новой колодой карт, еще запечатанной. Карты тщательно перетасовывались и затем помещались на стол. Все это делалось в отсутствие Б. Ермолаева экспертами, которые контролировали эксперимент. После этого в комнату приглашался сам Б. Ермолаев. Он подходил к столу и проводил рукой над колодой, которая, естественно, лежала рубашкой вверх. После этого он просил эксперта отложить самую верхнюю карту влево или вправо. Так он сортировал все до единой карты. При этом в одной стопке оказывались карты черной масти, а в другой карты красной масти. Бывали и ошибки, главным образом с тузами. Б. Ермолаев объяснял это тем, что, по его словам, «в тузах мало цвета».

Ясновидение

Способность к ясновидению проявлялась у отдельных людей, видимо, всегда, за всю историю человечества. Уже в древнейших мифах встречаются описания «видения событий на расстоянии», а также «прорицания будущего». Такие видения появлялись у оракулов, пифий, пророков, волхвов. Геродот сообщает, что ливийский царь Крез обращался за советами к прорицательнице Дельфийской Сивилле.

Богатая информация о ясновидении (пророчествах) содержится в Библии. «В то время была судьей Израиля Девора – про-

рочица, жена Лапидифова. Она жила под пальмою Девориною, между Рамой и Вифием, на горе Ефремовой. И приходили к ней сыны израилены на суд» (Книга Судей, гл. 4, стих 4). Опророчице Олмаде сообщается в 4 книге Царств (гл. 22–25, стих 14). В Евангелии от Луки сообщается о пророчице Анне (гл. 2, стих 36). Широко известны греческие и римские прорицательницы, пифии и сивиллы. Их пророчества были собраны в книги, которые назывались «Сивиллины книги», или «Оракуль».

Во все времена считалось, что пророчества могут содержаться в сновидениях – пророческие сны. В Библии неоднократно это описано. Это вещие сны Авраама, Исакова, Иосифа и многих других. Недаром там сказано, что «Господь Бог говорит с пророками во сне» (Числа, гл.1, стих 6). Вспомним, что накануне рождения Сына Божия Иисуса Христа Иосиф видел вещий сон. Там же описано, что волхвы имели пророческие сновидения о появлении на земле Спасителя и тут же пустились в путь, чтобы приветствовать Его. В «Деяниях святых Апостолов» говорится, что перед концом мира стариков будут наставлять на разум сновидения: «И будет в последние дни: говорит Бог, – изолью от Духа моего на всякую плоть. И будут пророчествовать сыны ваши и дочери ваши, и юноши ваши будут видеть видения, и старцы ваши сновидениями вразумлены будут. И на рабов моих, и на рабынь моих в те дни изолью от Духа моего и будут пророчествовать» (гл. 2, стихи 16–18).

Известно множество примеров, когда вещие сны сбывались. Так, жена Цезаря Кальпурия накануне убийства мужа видела все это во сне. Сообщается, что часть пассажиров трансатлантического судна «Титаник», затонувшего в 1912 году, видела это событие во сне. Речь идет о спасшихся пассажирах.

В семидесятые годы нашего столетия за рубежом обратили внимание на книгу пророчеств Мишеля Нострадамуса, которая называлась «Центурии» (то есть «Столетия»). Он жил в XVI веке при дворе Марии Медичи и выполнял как функции придворного лекаря, так и наставника будущей королевы Шотландии Марии Стюарт. Считают, что он предсказал своей воспитаннице трагическую судьбу вплоть до ее казни в 1587 году. Пророчества Нострадамуса простираются на период от XII ст. нашей эры до середины IV тысячелетия.

Широко известен также Эммануил Сведенборг, живший в XVIII веке. Свои пророческие видения он описал в книге «О небесах, о мире духов и об аде».

В 1 томе «Энциклопедии Брокгауза и Ефрона» сообщается еще об одном пророке XVIII столетия: «Авель, монах-предсказатель, происхождения крестьянского. За свои предсказания дней и часов смерти Екатерины I и Павла I, нашествия французов и сожжения Москвы многократно попадал в тюрьму, а всего провел в заключении около 20 лет. По приказанию Николая I Авель был заключен в Спасо-Ефимьевский монастырь, где умер в 1891 году».

Жанна д'Арк, несомненно, была также прорицательницей. Она с детства имела «чудесные видения» и слышала «голоса ангелов». Это помогало ей выигрывать сражения.

Широко известен своими предсказаниями граф Сен-Жермен. Он родился приблизительно в 1685 году и умер 27 февраля 1784 года в Экенферде. Он называл себя также маркизом де Монферра, а также графом де Белламар, шевалье Веллданом, графом Салтыковым и графом Цароги. Он имел обыкновение появляться и снова исчезать в бесконечной темноте. Он ничего не сообщал о своей сущности и о своем происхождении. Тем не менее информация о нем имеется. Его считают незаконнорожденным сыном вдовы испанского короля Карла II и еврейско-португальского банкира из Мадрида. Граф был высокообразованным человеком. Он знал немецкий, французский, английский, итальянский, испанский, португальский, латынь, греческий, еврейский и арабский языки. Он был фаворитом у всемогущего министра финансов Франции Шарля Августа Фуке, графа де Бель-Иль.

Графа считали очень богатым человеком. Полагают, что он располагал большими накоплениями золота и несметными количествами сокровищ и драгоценных камней. Он был тайным членом ордена Розенкрейцеров.



Жанна д'Арк



Граф Сен-Жермен

Занимаясь ясновидением, он работал с детьми. Своих юных медиумов он погружал в состояние транса. Для этого медиум должен был фиксировать свой взгляд на хрустальном графине. Через некоторое время ребенок в таком состоянии начинал пророчествовать. А сам Сен-Жермен в это время на голове ребенка держал свою руку.

Широко известен ясновидящий, который наперед описал гибель «Титаника». В 1920 году в Стокгольме вышла книга, в которой была описана история рыбака Антона Йохансона. Рыбак был простым человеком, но обладал даром

ясновидения. Он родился в 1858 году и был первым ребенком из восьми в семье. Рос в деревне в труде и ежедневных заботах. Достатка в семье не было. Мальчик рос любознательным и способным. К тому же он был очень религиозным. Вскоре выяснилось, что он обладает даром ясновидения. Все знакомые и родные убедились в этом тогда, когда он предсказал внезапную смерть своего племянника. Это было в 1907 году. На следующий день племянник, как и было предсказано Антоном, умер. Спустя несколько недель Антон стал говорить о гибели огромного пассажирского корабля, который назывался «Титаник». В 1913 году Антон предсказал мировую войну. Он уточнил, что война начнется в 1914 году и закончится капитуляцией Германии. К этим его пророчествам (о «Титанике» и о войне) отнеслись с хохотом. Особенно смеялись над Антоном, когда узнали, что он собирается в Берлин к кайзеру предупредить о надвигающейся беде.

Йохансон продолжал свои безошибочные предсказания всю жизнь. Он предсказал все три войны, наступление смертоносных эпидемий и разрушительных стихийных бедствий. К сожалению, эта информация людьми не была использована во благо.

Очень любопытна история и другого ясновидящего, который также был связан с «Титаником». Его звали Морган Робертсон. Он

был автором научно-популярной литературы. В 1898 году в одной из своих книг он писал, что изобрел самый большой в мире пассажирский корабль под названием «Титан». Это была, конечно, выдумка автора. Но все данные о корабле были приведены. Водоизмещение его составляло 70 000 тонн, длина 800 футов (один фут равен приблизительно 30 сантиметрам). Корабль был рассчитан на три тысячи пассажиров. Этот гигантский корабль, имевшийся только в голове автора-фантаста, двигали три огромных винта. Автор описывает судьбу своего корабля-гиганта. Он во время своего выхода в открытое море в одну из апрельских ночей столкнулся с айсбергом и потонул, унося с собой множество жизней. Так утонул фантастический «Титан».

Настоящий, реальный «Титаник» утонул в апреле 1912 года при точно таких же обстоятельствах. Он имел водоизмещение 66000 тонн, длину 825,5 футов и перевозил 3000 пассажиров. Имел он и три гребных винта. Что тут можно добавить?

В прошлом веке в Париже жила знаменитая ясновидящая Мария Анна Аделаида Ленорман. «Русский архив» в 1871 году опубликовал описание ее пророчеств будущему декабристу Сергею Ивановичу Муравьеву-Апостолу: «Во время занятия русскими войсками Парижа в 1814 году, последовавшим за изгнанием Наполеона из России, блестящий юный гвардейский офицер Сергей Иванович Муравьев-Апостол с товарищем зашел к известной под именем «Сивиллы предместья Сен-Жермен» парижской предсказательнице Марии Ленорман (1772–1843). Офицеры попросили предсказать свои судьбы. Гадалка сказала, что оба умрут насильственной смертью. Обращаясь к Муравьеву, она добавила: «Вы будете повешены!» Возмущенный позорной казнью, по-юношески темпераментный, 18-летний Муравьев резко возразил ей, что он «не англичанин какой-нибудь, а русский дворянин!» (В России в ту пору была отменена смертная казнь для представителей дворянства.) Однако ужасное предсказание сбылось через двенадцать лет, когда в числе пятерых повешенных декабристов был и Сергей Иванович Муравьев-Апостол.

Как тут не вспомнить опубликованное журналом «Огонек» пророчество для Н.И. Бухарина. Жена Н.И. Бухарина Ларина А.М. вспоминала об этом так: «Летом 1918 года Н.И. Бухарин находился в Берлине. Его командировали для подготовки документов, связанных с Брестским мирным договором. Николай Иванович рассказывал дома, что однажды услышал рассказ об удивительной гадалке, предсказывающей судьбу. Лжбопытства ради вме-

сте с Г.Я.Сокольниковым он решил посетить обитающую на окраине города предсказательницу. То, что наворожила ему хиромантка, было поразительно: «Вы будете казнены в своей стране». Бухарин оторопел. Ему показалось, что он ослышался, и он переспросил: «Вы считаете, что советская власть погибнет?» — «При какой власти погибнете — сказать не могу, но обязательно в России». Можно, конечно, вспомнить и о предсказании гибели А.С. Пушкину. Пишут, что известная петербургская гадалка Александра Филипповна Кирхгоф примерно в 1818 году предсказала А.С. Пушкину «скорое получение денег, две ссылки, женитьбу, известность». Кроме того, она сообщила ему, что он может прожить долго, но (!) «на тридцать седьмом году жизни должен остерегаться высокого белокурого человека, белой лошади и белой головы». Первая часть предсказаний гадалки сбывалась исправно. Поэтому (и в силу своего характера) А.С. Пушкин стал искушать судьбу. Так он погиб в свои 37 лет, был убит на дуэли высоким белокурый кавалерийским офицером Дантесом, имевшим лошадь белой масти и носившим белый форменный мундир.

Многим соблазнительно причислить к лику ясновидящих и М.Ю. Лермонтова, ссылаясь на его произведения. Считают, что наиболее пророческим является его стихотворение «Предсказание». Но, во-первых, истинные художники, люди искусства, конечно, должны быть сенситивами, пророками. Они должны многое предчувствовать, чувствовать «кожей». Во-вторых, предсказание плохого в обществе без указания сроков сбывается стопроцентно. Поэтому М.Ю. Лермонтов не мог ошибиться, когда писал: «Настанет год. России черный год». Некоторые таким годом считают 1917 год, а наши потомки выберут другую, более понятную для них дату. И все будут правы.

Способностями сенситивов обладали и многие политические деятели. (Тут логично поставить все задом наперед — эти способности помогли им стать политическими деятелями.) Любопытны некоторые из таких свидетельств.

Так, Джордж Вашингтон, президент Америки, имел в 1777 году видение, о котором он рассказал генералу Энтони Шерману. Это описание мы берем из публикации Кротохвила: «...Однажды, в 1777 году, работая за письменным столом, подняв голову, он увидел перед собой стоящую необычайно красивую женщину и был крайне удивлен, т.к. несколько часов назад дал распоряжение никому к нему не пускать. Джордж Вашингтон почувствовал себя как бы скованным, язык не слушался его,

мысль оказалась парализованной. Что-то таинственное, могучее овладело им. Постепенно окружающая атмосфера стала лучезарной. Гостья сделалась воздушной, и он испытал ощущение, что умирает. Затем президент услышал голос, возвестивший: «Сын республики, смотри и учись!» Гостья простерла руку к востоку, и Вашингтон увидел сквозь рассеявшийся пар картину. Перед ним на одной равнине лежали все материки мира. Между материками перекачивались волны океанов. Далее на фоне Американского материка последовали картины трех событий, показывающих три великих кризиса в жизни нации. Когда картины исчезли, посетительница сказала: «Сын республики, то, что ты видел, истолковывается следующим образом. Три большие опасности ожидают страну. Самой страшной будет третья, которую мир, не будучи объединен, не сможет преодолеть. Пусть каждое дитя республики научится жить для своего Бога, своей страны и союза». С этими словами видение исчезло, и президент понял, что он видел будущее – прогресс и высочайшее предназначение США. Дж. Вашингтон говорил, что это видение в трудные периоды (например, во время гражданской войны между Севером и Югом) поддерживало его веру в правильность выбранного пути.

Кстати, и президент Америки Авраам Линкольн был сенситивом – он обладал даром предвидения будущего.

Можно вспомнить, что и И.В. Сталин имел интерес к этой проблеме и определенные способности. Известные Глобы утверждают, что им документально известно, что Сталин изучал одного из выдающихся оккультных учителей XX века Гурджиева. Сам Сталин умел входить в совершенно уникальное сенситивное состояние «хох-ха», которое представляет собой целый ряд промежуточных состояний. Эти состояния отличаются от темных сил астрального мира только планом иерархии. Об этой способности Сталина сообщается в книге Даниила Андреева «Роза Мира».

Возможно, наиболее убедительными являются предсказания известной всем Ванги. В 1989 году в Болгарии выпущена небольшая книга о ней, написанная ее племянницей Красимирой Стояновой. В сокращенном виде книга издана и у нас. В книге есть такие очень принципиально важные слова: «Для нее (Ванги) не существует понятия «неживая природа». Все, что окружает нас, есть единое целое, единый стройный организм, он живет и развивается по своим внутренним законам, к познанию которых мы



Ванга

еще только приступаем». Мы не могли их не выписать. Сама Ванга так предсказывала будущее науки: «Близится время, когда наука сделает крупные открытия в области нематериального. Ученые смогут прочесть информацию о завтрашнем дне и нашей планеты, и ближнего Космоса. Верите ли, им очень помогут старые полузабытые книги. С их помощью будут наконец-то разгаданы многие древние тайны».

Ванга жила в Болгарии на границе с Грецией в городе Петрич. В детстве ее постигло несчастье – при падении она ушиблась и потеряла зрение. Это произошло в двенадцать лет. Шестнадцать лет незрячая Ванга начала гадать, предсказывать судьбу. Ванга гадает на кусочке сахара. Этот сахар предварительно должен быть положен под подушку тому человеку, судьбу которого надо предсказать. Обычно приводят описание обстановки в доме Ванги, которое дал журналист из Ливии Абдаллах:

«Обычная комната. Посередине – отопительный электрический рефлектор. На диване, покрытом пестрым, в синюю и оранжевую полоску, рядом, сидит Ванга. Напрягаю все свои душевные силы и волю, чтобы не поддаваться ее влиянию. Снимаю очки и всматриваюсь в лица сидящих в углу трех женщин. Рассматриваю узоры лежащего на полу небольшого ковра. Стараюсь запомнить все увиденное.

В комнате стоит тишина. Опускаюсь на низкий стул. От Ванги меня отделяет маленький столик, покрытый скатертью. Ей около семидесяти. Бледно-желтое лицо, черное платье, шерстяной

вязанный жилет и пестрые шерстяные чулки. Она слепа. Невидящие глаза. Перед тем как Ванга ослепла, они были черными. Маленький рот. Голова повязана шалью, сквозь которую просвечивают все еще черные волосы».

Журналисту Абдаллаху Ванга предсказала ход политических событий в Ливане на 3 года вперед, а также события его личной жизни. Множество предсказаний Ванги описываются в разных книгах. Приведем только некоторые из них.

Ванга предсказывала предстоящие политические события. Они использовались государственными деятелями. Сообщают, что она предсказала задолго до выборов, что Дж. Картер будет избран президентом США. При этом уточнила, что президентом он будет только в продолжение одного срока. Ванга предсказала, что Индира Ганди станет премьер-министром. Это она сделала за 7 месяцев до выборов. Она предвидела гибель сына Индиры Ганди.

Известно, что к ясновидящей Ванге приезжал Святослав Николаевич Рерих. Она в деталях описала комнату в доме Рерихов в Индии, где она никогда не бывала. Увидев вазу в его комнате, где росла большая белая лилия, Ванга сказала Святославу Николаевичу: «Это наибольшее духовное украшение твоего дома». Далее Ванга продолжала: «Твой отец Николай Константинович Рерих был неземным человеком, он был больше, чем просто художником. Его картины – это прозрение, и ты должен продолжать начатое им дело».

Известен также случай с артистом Вячеславом Тихоновым. Ванга при встрече спросила его: «Почему ты не выполнил просьбу своего лучшего друга Юрия Гагарина? Перед своим последним полетом он пришел к тебе и сказал: «У меня нет времени, и поэтому я прошу тебя купить себе в подарок от меня будильник. Поставь его на письменный стол, и пусть это будет память обо мне». Все было действительно так, как сказала Ванга.

В книге Стояновой о Ванге приводится своего рода опросник. В ответах на поставленные вопросы ценная информация о природе, сущности ясновидения. Приведем часть этих вопросов и ответов:

«– Видите ли вы конкретные лица тех людей, с кем общаетесь, представляете ли себе какие-либо общие картины, обстановку?

– Да, я все это вижу четко.

– Имеет ли для вас значение, когда происходит то или иное действие – в прошлом, настоящем или будущем?

– И прошлое и будущее рисуются перед моим взором одинаково ясно.

– То, что видите вы, дается вам как информация о человеке или как сам человек?

– Так же точно, как и в жизни живой: и как информация о человеке, и как сам этот конкретный человек.

– Как конкретно проявляется будущее той или иной личности – высвечиваются ли лишь основные, главные события, или вы видите всю жизнь целиком, в чреде событий? Одним словом, как в кино или как-то иначе?

– Вижу жизнь человека как бы отснятой на ленту.

– Читаете ли мысли?

– Да.

– И на расстоянии?

– Расстояние не имеет значения.

– Удастся ли прочесть мысли людей, знающих другие языки, но не знающих болгарского? (Сама Ванга других языков не знает.) Передается ли мысль речью или как-то иначе?

– Языковых барьеров не существует. Обычно слышен голос, язык всегда болгарский.

– Можете ли «вызвать» интересующую вас информацию из определенного, заранее названного, отрезка времени?

– Да.

– Если так получается, что вы видите данным вам свыше внутренним зрением близкое несчастье или даже кончину пришедшего к вам человека, можете ли что-то предпринять, чтобы можно было избежать несчастья?

– Нет, ни я и никто другой уже ничего поделать не сможет.

– А если неприятности, и даже катастрофические, грозят не одному лишь человеку, а группе людей, целому городу, государству, можно ли что-то заблаговременно подготовить?

– Это бесполезно.

– Можете ли повлиять на судьбу?

– Нет. Каждый пройдет свой и только свой путь.

– Как вам удается определить, с какими печальями пришел к вам посетитель?

– Я слышу голос, вещающий об этом человеке, передо мной появляется его образ, и становится ясна причина страданий.

– Каким вам представляется умерший человек, о котором вас вопрошают, – как определенный образ, как некое понятие о человеке или как-то иначе?

— Появляется видимый ясно образ умершего и слышится его голос.

— Так что же, умерший способен отвечать на вопросы?

— Он и задает вопросы, и может отвечать на вопросы, задаваемые ему.

— Сохраняется ли личность после физической кончины и захоронения?

— Да.

— Все люди на планете одна семья, поскольку все люди мыслят: они составляют сообщество разума, находящееся на определенной ступени развития. Существует ли параллельно человеческому, людскому разуму, другой, более совершенный, более высокий?

— Да.»

Очень любопытны представления Ванги о Боге. Она сказала: «Если кто-нибудь скажет тебе, что видел Бога, и был он подобен внешне человеку, знай, тут скрыта неправда». При этом, заметим, сама Ванга является глубоко религиозным человеком, верит в Бога. Христа она видит, как «огромный огненный шар, на который невозможно смотреть, настолько он ярко светел. Только свет, ничего другого».

Хотим обратить внимание читателя на то, что Ванга предпочитала находиться в определенном месте (не из соображений бытовых удобств, там их меньше). Она говорила: «Мне тут хорошо, пока хорошо: энергия течет через меня от земли и из космоса по незримому мосту, я легко впитываю ее, дышу ею как живительным бальзамом». На вопрос, кто еще, кроме нее, чувствует потоки этой энергии, Ванга отвечает: «Я и птицы. Такие места притягивают энергию, а птицы умеют улавливать ее, они заряжаются ею. Они так и летят от одного места к другому, не зная усталости».

Несколько позднее мы будем специально говорить об этих потоках космической энергии и о том, как их чувствует человек, животные и птицы в том числе. Поэтому этот материал нам еще пригодится. Запомните его.

Относительно Бога Ванга высказывала, по свидетельству Стояновой, такие суждения:

«Никто не спрячется в доме, никто не скроется в тени дерева, ни один хороший или дурной поступок не остается незамеченным. И не думайте, что вы вольны делать, что хотите, в действиях своих никто не свободен, и все предопределено. Можно

лишь испытывать чувства радости от доброго поступка, горечи и раскаянья от дурного». Об этом также у нас еще будет речь. Любопытен взгляд Ванги на проблему переселения душ. О нем можно судить из такого диалога. Ванга: «Я тебе уже сказала, что после смерти тело разлагается, исчезает, как и все живое после смерти. Но определенная часть тела не поддается тлению, не гниет.

— Видимо, имеется в виду душа человека?

— Не знаю, как это назвать. Я считаю, что то в человеке, что не подвержено тлению, разбивается и переходит в новое, более высокое состояние, о котором мы ничего конкретно не знаем. Примерно происходит так: умираешь неграмотным, затем умираешь учеником, затем человеком с высшим образованием, затем ученым.

— Так, значит, человека ждет несколько смертей?

— Смертей несколько, но высшее начало не умирает. И это — душа человека».

Приведем еще отрывок из книги. Он близок к тому, что мы недавно обсуждали: «Судовольствием Ванга разговаривает... с цветами. Она считает их живыми существами, такими же, как все мы, люди. Если бы я сумела поведать о том, с какой заботой она ухаживает за своими цветами возле своего домика! Она обязательно остановится перед каждым цветком, ласкает его, поливает, что-то шепчет ему. Говорит, что и цветы рассказывают ей много интересного. Просто сказка, прекрасная сказка. Но ведь это и быть, свидетельствую, и быть».

И еще о цветах: «Если вы сразу после смерти близкого человека посетите Вангу, то ей от соприкосновения с этой недавней смертью может стать плохо, бывали случаи, что она даже теряла сознание. Сразу поняв, кто к ней пришел, она обычно говорит: «Почему пришли без цветов? Та информация об умершем, которую вы неосознанно сообщите одним своим присутствием, известна и цветам, но цветы умеют передать ее деликатнее человека, тем самым спасают меня от потрясений». И в то же время она не любит букетов, говорит: «Цветы лучше всего живые, на лугу, на клумбе, в горшке. Букет как толпа людей, там индивидуальность стерта. Ведь у каждого цветка своя индивидуальность». И далее: «...однажды Ванга попросила свою сестру выйти к людям, собравшимся в их дворе, и позвать одну женщину. Ванга назвала ее имя и сказала, что та работает цветочницей в Софии. На вопрос, откуда Ванге известно, что во дворе ждет цветочни-

ца, ясновидящая ответила: «Да вот васильки мне только что рассказали. Женщина хочет спросить меня, что ей делать со своим совершенно распустившимся сыном? Позови несчастную, я ей все расскажу». В разговоре с писателем Леонидом Леоновым в 1980 году Ванга сказала, что «язык цветов правдив и прекрасен».

Любопытны и суждения Ванги о том, что такое человек:

«В самом вопросе содержится ответ: суетное существо, которое постоянно наблюдает, исследует, ищет и находит не то, что ищет. Прости, это шутка. Если говорить серьезно, то человек, как часть огромной Вселенной, человек – ничто. Ничтожная песчинка в безграничности. Но в человеке есть божественная искра. Поэтому весьма часто человек перерастает самого себя, он неутомимо ищет, исследует тайны бытия, делает невиданные открытия, смело идет на смертельный риск. Его решительный взгляд устремлен в небо, его не пугают космические пространства. Он увидел и сосчитал звезды. Через 200 лет человек установит контакты с братьями по разуму из других миров... истинные знания о космосе надо искать в старых священных книгах».

Закончим рассказ о Ванге такими сказанными ею словами: «Надо быть добрыми и любить друг друга, чтобы спастись! Будущее принадлежит добрым людям, они будут жить в одном прекрасном мире, который сейчас нам даже трудно представить».

Что это? Мечта о достойной земной жизни или же видение жизни после жизни?

Очень важны в научном плане данные о ясновидящем Жераре Круазе, проживающем в Нидерландах. Получаемая им информация о прошедших событиях (в том числе и криминальных), о пропавших людях и т.д. использовалась полицией при раскрытии преступлений. Обнаружил в себе такой дар Ж. Круазе совершенно случайно, когда пропал его собственный сын. Ясно, что это привело его в состояние транса. Вдруг в таком состоянии он увидел, где именно лежит тело бездыханного его сына. Впоследствии он часто пользовался этой своей способностью ясновидящего.

Работая с полицией над раскрытием какого-либо преступления, Круазе после того, как получал в полицейском участке имеющую информацию, погружался в транс. В таком состоянии он начинал просматривать все яснее и яснее местность, где имело место происшествие. Затем это место он изображал на рисунке, по которому полицейские уже могли действовать.

Так вот, для нас интересна его работа следующим обстоятельством (в других аспектах она похожа на работу других сенситивов). Устанавливая место очередного криминального события, Круазе изобразил берег канала, высокую башню и мост через канал. Оказалось, что все правильно, кроме моста. Это показалось странным, поскольку у Круазе обычно не было «осечки». Так вот, оказалось, что мост действительно был, но не над каналом, а только в виде проекта, который хранился в городской ратуше, но уже к этому времени должен был быть построен. Этот случай очень принципиален, поскольку говорит о том, что сенситив не просто «видит» данный участок местности, а черпает информацию о местности из некоего источника, где она содержится. Как оказалось, эта информация может быть собирательной (часть с натуры, а часть из рисунков проекта). Это проливает определенный свет на то, как происходит получение этой информации.

Что касается самого Ж. Круазе, то он закончил плохо: он пал жертвой своего же дара. Он согласился на предложение «Интерпола» провести розыски Альдо Моро, который был похищен в Италии террористами. Но как только Круазе вступил на землю Италии, он был убит: террористы хорошо знали, с кем имеют дело, и тут же убрали его.

Не один Круазе выступал в качестве детектива. Известны многие подобные истории.

Граф Луи де Арман был ясновидящим, который принимал участие в раскрытии преступлений и в организации сысского дела. В литературе имеется следующее описание его участия в сысском деле:

«Поблизости от Бейкер-стрит, на которой жил знаменитый Шерлок Холмс (по воле Конан Дойла) в одном из домов был найден труп пожилого человека, который был убит выстрелом в грудь и лежал около давно остывшего камина.

В то время, когда полиция искала следы, в дом вошел молодой человек и осведомился с иностранным акцентом, не сможет ли он быть полезным полицейским в поисках преступника.

Молодого человека попросили подойти поближе. Он долго осматривал жертву, затем подошел к стене, на которой были обнаружены следы крови. Молодой человек пристально разглядывал следы, исследовал их под разными углами зрения и затем произнес совершенно серьезно: «Господа, убийцей является молодой человек из богатой семьи, родственник убитого. У него в

левом кармане брюк всегда находятся маленькие золотые часы". Сыщики посмотрели на него скептически, но присутствовавшие два журналиста взяли это себе на заметку, так как хотели знать личность этого непрошенного гостя.

Молодой человек улыбнулся и произнес: "Я – великий Чейро" – и передал журналисту свою визитную карточку. После этого он попрощался со всеми присутствующими. Полицейские и журналисты молча посмотрели ему вслед и постучали пальцами по лбу.

Двумя днями позже все газеты опубликовали сообщение о том, что полицейские арестовали человека, который оказался сыном убитого и в левом кармане брюк носил золотые часы. Только некоторым было известно, что Чейро был графом Луи де Арманом. Чейро был автором многих других ошеломляющих предсказаний и завоевал огромную популярность в лондонских салонах. Затем он покинул Лондон и отправился в Нью-Йорк, чтобы открыть там свое сыскное бюро».

Показательным было происшествие в Южной Африке. Там, в сентябре 1956 года, в городке Пайнтаун, пропала девушка семнадцати лет. Родители подняли тревогу, и полицейские начали розыск, который продолжался до октября. Затем полицейские потеряли всякую надежду найти девушку или ее труп и сказали об этом родителям девушки. Родители обратились к человеку, который был раньше директором школы и славился тем, что умел отыскивать пропавшие вещи. Находясь на пенсии, он не оставлял свое хобби. Он взялся за поиск девушки, хотя и предупредил, что пропавших людей он не разыскивал до этого ни разу. Поиск происходил следующим образом. Ясновидящий Нельсон попросил несколько минут тишины и покоя, сел в кресло и сконцентрировал свое внимание на поиске пропавшей девушки. Он полностью отрешился от окружающего его мира. Напряжение было во всем его облике: он весь покрылся потом, дышал очень часто, мигал. Так продолжалось примерно четверть часа. После этого он вдруг заговорил, но голосом не своим, а девушки. Голос говорил: «Я... я мертва... мой труп находится в канаве вблизи Хотс-Роучс... мужчина... мужчина набросился на меня... он убил меня!»

Нельсон еще несколько раз очень напряженно вздохнул, затем открыл глаза и поднялся с кресла. Он молча подошел к окну и долго смотрел на улицу. Вытер пот и медленно повернулся к присутствующим. Один из полицейских спросил Нельсона: «Вы

можете объяснить нам то, что только что сказали?» На это Нельсон ответил: «Да, сэр, я сделаю это. Я говорил голосом девочки. Я знаю, где находится ее труп. Он слегка прикрыт землей и ветками, и мы найдем его поблизости от небольшого канала, который находится приблизительно в ста километрах отсюда. Убийца молодой человек тридцати лет, его зовут Кларенс. Орудие убийства он прячет в своем сарае за садом».

После этого полицейские поехали на указанное место и обнаружили труп девушки. Во лбу у нее был след от пули. Затем начались поиски убийцы. От родителей полицейские узнали, что накануне их дочь встретила родственника одного из своих школьных товарищей, которого звали Кларенс ван Бурен. Оставалось его арестовать, что и сделали. Пистолет был найден в указанном Нельсоном месте.

Во всей этой истории очень важно то, что сам ясновидящий никогда не знал, не видел девушку, которую ему пришлось разыскивать.

Очень принципиален вопрос, как именно поступает информация к ясновидящему. Ленинградский экстрасенс А. Мартынов так описывает этот процесс вначале у другого экстрасенса, а затем и у себя самого:

«6 ноября 1978 года в Смоленске пропала 14-летняя девочка-москвичка. 19 ноября подруга ее семьи привезла В.И. Сафонову четыре фотографии и школьную форму пропавшей девочки. Он сразу же сказал, что все предметы говорят о том, что девочка уже мертва. На карте соответствующего масштаба он указал приблизительное местонахождение тела – километрах в сорока от Смоленска. Он отметил также, что девочка была изнасилована и что у нее повреждены грудь и шея. Весной следующего года именно в сорока километрах от Смоленска, во льду, был обнаружен труп этой девочки – изнасилованной, с изрезанной грудью и шеей».

Далее А. Мартынов сообщает о своем опыте:

«Подобную задачу пришлось решать и мне. В ноябре 1983 года меня попросили найти пропавшего мальчика. Мне показали его фотографию. Сначала я лозой (как это делается, мы расскажем позже) померил его поле: лоза не отклонилась, то есть мальчик был мертв. И в этот момент мне стала поступать информация, как на бегущей телеграфной ленте. Буквально следующее мне было продиктовано: "Сбит машиной, брошен в воду, повреждение на теле справа..."»

Чтобы найти водоем, достаточно было бы иметь карту этого района Подмосковья, но ее под руками не оказалось. Тогда по обычной линейке, с помощью лозы, я определил радиус поиска — примерно 600 метров от дома. Через несколько дней передали благодарность: тело мальчика нашли в пруду в 550 метрах от дома». Запомним, что А. Мартынов получил информацию «как на бегущей телеграфной ленте». Значит, информация поступает из находящегося где-то источника.

В.Г. Мессинг в своей автобиографической книге «Всей силой чувств» описывает другой путь получения информации. Он пишет:

«Однажды в 30-е годы ко мне на прием пришла молодая женщина. Пришла как к человеку, умеющему читать мысли и узнавать то, что скрыто от других. Она достала фотографию мужчины, явно похожего на нее.

— Это мой брат. Два года назад он уехал за счастьем в Америку, и с тех пор от него нет вестей. Жив ли он? Можете ли вы узнать?

Я смотрю на фотографию.. И вдруг вижу его словно сошедшего с карточки. Вроде бы даже чуть помолодевшего и в хорошем костюме. И говорю: «Не волнуйтесь, пани, ваш брат жив. У него были трудные дни, но сейчас стало легче. Вы получите от него письмо на 13-й день, считая сегодняшний..» Письмо из далекой Филадельфии пришло к ней в срок с вечерним поездом». «Не нужно спрашивать меня, как мне это удастся, — пишет далее В. Мессинг. — Скажу честно и откровенно. Я не знаю сам».

Мы уже говорили, что Ванга как будто просматривает киноленту.

Вблизи Киева принимает больных экстрасенс-целитель П. Утвенко. Он получает информацию так. Он просит дать ему носовой платок, накрывает им пустой стакан, а затем.. сообщает все сведения о хозяине платка. Он может сообщить все, от биографии до имеющихся заболеваний и анатомических дефектов. Он принимает, по его словам, информацию так: «Я вижу человека белым фоном, и, как на фотобумаге, появляются, проступают пятна болячек».

Ю. Воробьева из Донецка стала ясновидящей после несчастного случая (собственно, как и Ванга). Ю. Воробьева пережила клиническую смерть, которая наступила в результате действия высокого напряжения. Она прошла исследования в Донецком мединституте под руководством профессора Л. Тараненко. Сама

Ю. Воробьева ведет психодиагностику и видит внутренние органы человека. Она говорит, что в это время «все происходит как-то поразительно само собой. Это чувство не исчезает, но и не является постоянным... его нельзя назвать, несмотря на желание... Я вижу внутренности, как изображение на экране телевизора. Не могу описать свои ощущения, но они вполне реальны, никакой мистики в них нет».

Говоря о диагностике и лечении (ими занималась и Ванга), нельзя не сказать о В. Сафонове, о котором выше уже говорилось. О В. Сафонове, как и о других наших экстрасенсах, в последнее время много пишут. Он опубликовал несколько книг. Но значительно раньше с ним работал психолог В.Н. Пушкин. Он так описывает диагностику В. Сафонова в те времена:

«Одним из наиболее способных диагностов из числа тех, кого нам приходилось наблюдать, был москвич Владимир Иванович Сафонов, который с помощью рук не только диагностировал, но и вылечивал многих людей. Процедура диагностики, проводимой В.И. Сафоновым, осуществлялась обычно следующим образом.

Тот, кого нужно было обследовать, находился на расстоянии примерно 75 см от диагноста. Диагност проводил ладонями сверху вниз вдоль позвоночника или средней линии груди. При этом ладони находились на расстоянии 5–6 см от тела обследуемого. После непродолжительной процедуры В.И. Сафонов указывал те места, в которых, как он утверждал, находился некоторый «разбаланс». Как правило, результаты такой диагностики указывали на те заболевания, которые были известны самому обследуемому.

В субъективном отчете В.И. Сафонов подчеркивал: «Когда проводил ладонями над здоровыми участками тела, не испытывал никаких ощущений». Он утверждал, что в здоровых частях организма имеется равновесие между положительными и отрицательными компонентами. Нарушение же этого равновесия вызывает своеобразное ощущение, сигнализирующее о нарушении работы органа.

Различия в этих специфических ощущениях позволили Сафонову различать степень заболевания. Так, некоторые нарушения равновесия он воспринимал как «размазанный слой». Такие сравнительно легкие ощущения возникали при обследовании, например, больных катаром верхних дыхательных путей. Язва желудка воспринималась им как «рубец». Опухоль же вызывала четкий образ отверстия или, как говорил сам диагност, «дырь».

В.И. Сафонов рассказывал о случае диагностики больных раком в городе, куда он как-то приехал по делам службы (он долгое время работал в строительном управлении). Врачи местной больницы, узнав о его удивительной способности распознавать различные заболевания, решили проделать с ним эксперимент. Они пригласили его в больницу и познакомили с тремя больными женщинами, у одной из которых была злокачественная опухоль матки. Сафонову удалось не только обнаружить больную, страдавшую раком, но и определить границы опухоли, разумеется, с помощью все того же дистанционного восприятия, без какого бы то ни было прикосновения к телу больной. Он рассказывал о том, что опухоль у этой больной определить было легко, потому что раковая опухоль обычно излучает чрезвычайно интенсивно. В этом случае достаточно поднести ладонь к соответствующему участку тела, и на ладони можно уверенно вычерчивать контуры злокачественного образования». На этом мы заканчиваем затянущуюся цитату.

С В.И. Сафоновым работал не только один В.Н. Пушкин. В серии экспериментов принимали участие двенадцать сотрудников Московского института психологии. Среди них были как здоровые, так и страдающие различными заболеваниями. В.И. Сафонов должен был своими руками на расстоянии установить полную картину состояния здоровья каждого из них. Этот эксперимент дал абсолютный результат, то есть все заболевания были диагностированы правильно.

Совершенно естественно, что В.И. Сафонов обладал способностью к кожному зрению. Собственно, эти два явления — диагностика на расстоянии и кожное зрение — имеют, несомненно, одинаковую природу. Хотя различие имеется. В первом случае диагност принимает излучения другого, а в случае кожного зрения он своим излучением лоцирует, как радиолокатором, тот объект, который он хочет увидеть. Но в обоих случаях речь идет о воздействии излучения на кожу как на детектор, регистратор.

Говоря о диагностике на расстоянии, естественно задаться вопросом, каким может быть это расстояние. Скажем сразу — любым. Как для ясновидения расстояние не играет никакой роли, так и для диагностирования тоже. Все определяется только самим сенситивом, его способностью.

Так, на любом расстоянии проводит диагностирование Федора Даниловна Конюхова, которая живет в Белоруссии. Она, находясь в Минске или Москве, диагностирует и лечит больных,

находящихся в любом месте страны. Это осуществляется по телефону.

Очень интересный опыт дистанционного диагностирования проводили московские ученые. Он состоял в следующем. В 1989 году находящиеся в Москве специалисты проводили диагностику человека, который находился в это время во Владивостоке (и ничего об этом не знал). Эти опыты проводились по инициативе журнала «Природа и человек». Экспертами опыта, его судьями были около ста человек. Технически все проходило так. Устанавливали диагноз на расстоянии одновременно семь ясновидящих, то есть сенситивов. Каждый работал независимо от других шести, и полностью была исключена возможность обмена информацией между ними. Все они настраивались на пациента, который в это время спокойно спал в своей спальне во Владивостоке. Каждый из семи диагностов заносил свои диагнозы в отдельный акт, который тут же члены комиссии запечатывали «семью печатями». Утром следующего дня во Владивостоке испытуемого обследовали врачи-специалисты разных направлений. При этом они использовали самые современные диагностические средства. Когда всестороннее обследование во Владивостоке было закончено, то эти материалы вместе с самим виновником опыта (испытуемым) были доставлены самолетом в Москву. Далее осталось сопоставить данные, полученные на месте с помощью диагностической аппаратуры, с теми, которые получили сенситивы своим психическим усилием. Комиссия эту работу выполнила. Были сравнены данные сенситивов как между собой, так и с данными объективного обследования на месте. При этом было установлено следующее. Первое. Все сенситивы-диагносты установили в точности одинаковый диагноз и дали одинаковое описание состояния организма обследуемого в настоящее время и в прошлом (его анамнез). Второе. Информация сенситивов о больном была более полной, чем полученная с помощью приборов. Расхождения относились главным образом к анамнезу. Дальнейшее детальное расследование каждого несоответствия показало, что сенситивы-диагносты записали информацию, которая не была доступна врачам, непосредственно обследовавшим пациента с помощью осмотра и приборов. Так, сенситивы сообщили о тех болезнях и травмах, которые пережил больной раньше, но успел забыть о них, а их последствия врачами не были замечены. Но все показания диагностов под-

твердились рассказами близких и родных, а также записями в медицинских документах. Таким образом, имеется где-то источник, который содержит информацию обо всем. Надо только уметь ее почерпнуть из этого источника. Прежде чем мы рассмотрим этот источник, рассмотрим другие факты.

Как мы видели, каждый ясновидящий получает информацию по-разному. Все здесь очень индивидуально, то есть зависит от приемников этой информации, то есть от самих сенситивов. Для понимания природы самого явления и скрытой структуры человеческого организма очень ценны данные, приведенные в книге Ш. Карагулы. Она описывает то, как воспринимает внутреннее строение человека ее сотрудница Диана. Речь идет об одной из самых известных в Америке ясновидящей. Ш. Карагула пишет так: «Она наблюдает жизненное энергетическое тело или поле, которое находится в основе плотного тела, пронизывая его подобно блестящей паутине или лучам света. Эта ткань световых вибраций непрерывно движется и внешне выглядит как линия света на экране телевизора, когда изображение находится не в фокусе. Энергетическое тело проникает внутрь физического, пронизывает его, выходит на дюйм-два из этого тела и является точной копией физического тела. Она (Диана) утверждает, что всякое расстройство в самой физической структуре предваряется, а затем сопровождается расстройством в этом энергетическом теле или поле. Внутри энергетического поля она наблюдает восемь больших силовых вихрей и много меньших: эти вихри выглядят как спиральные конусы. Они могут быть быстрыми или медленными, ритмичными или двигающимися резкими толчками. Наряду с этим иногда наблюдаются разрывы энергетической ткани. Каждый вихрь состоит из нескольких меньших спиралевидных конусов энергии. Между собой большие вихри различаются числом меньших спиральных конусов.

Пять больших вихрей расположены по прямой линии вдоль позвоночника: один — у его основания, второй — примерно посередине между лобковой костью и пупком, третий — у пупка, четвертый — на уровне срединной части грудины, вблизи области сердца, пятый — около гортани или адамова яблока. Шестой большой вихрь в левой стороне тела, в области селезенки и поджелудочной железы, по-видимому, не связан с цепочкой вихрей, расположенных вдоль позвоночника. Два последних больших вихря расположены: один приблизительно в точке между бровя-

ми и один – у макушки головы. По состоянию этих вихрей Диана проводит диагностирование заболеваний».

Мы говорили «вихри», а индийцы уже тысячи лет тому назад говорили «колесо» (на санскрите «чакра»). Кто теперь не слышал о семи энергетических чакрах, которые расположены вдоль позвоночника. Эти чакры изображаются и изображались ранее в индийской традиции в виде цветов лотоса, которые располагаются вдоль позвоночника, но имеют (обратите внимание!) разное количество лепестков. Мы говорим о конусах различной величины, а они тысячи лет назад это же самое по своей сути стали изображать разным количеством лепестков. Все эти лепестки сходятся в один большой вихрь (лотос). Именно его видит Диана (и не только она). В индийской традиции нижняя чakra (внизу копчика) называется «муладхара». Вторая, что находится чуть выше лобка, – «свадхистана». Третья, которая расположена в районе солнечного сплетения, – «манипура». Четвертая чakra на груди (на уровне сердца) носит название «аннахата». Пятая же, что в районе адамова яблока, – «вишудха». Шестая, что расположена выше центра надбровной линии, «аджна» (здесь по индийской традиции расположен третий глаз, который отвечает за ясновидение). Седьмая чakra находится над макушкой чуть выше головы. Она осуществляет связь человека с космосом, как считали и считали тысячи лет тому назад индийцы. Ее называют «сахасрара».

Как мы знаем, великий русский физиолог И. Павлов описал первую сигнальную систему. Это то, что сейчас специалисты называют вегетативной нервной системой. Ее еще называют автономной или симпатической. Так вот, эта система отвечает за правильное регулирование обменных, энергетических и информационных процессов в организме человека. Она так описана известным физиологом XIX века Тестю в его книге «Человеческая анатомия»: «Симпатическая нервная система образуется двумя большими нервами, идущими вдоль позвоночного столба и прилегающими к нему с обеих сторон. Начинаются они внизу у последнего крестцового позвонка и оканчиваются в головном мозгу. По пути своего следования они разделяются на следующие группы: а) четыре пары крестцовых нервов, образующих крестцовое сплетение; б) четыре пары поясничных нервов, иннервирующие большие сосуды и селезенку; в) двенадцать пар спинных и грудных нервов, об-

разуклюжих солнечное сплетение; г) три пары ганглиев, идущих к сердцу и образующих в стенках сердечное сплетение; д) глобальное сплетение и два головных; е) губчатое (в передней части головного мозга); ж) шишкообразная железа — их нервы расположены по ходу тройничного нерва...»

Нострадамус

Мишель Нострадамус является одним из наиболее широко известных предсказателей. Прошло более четырех столетий после его смерти, а его прорицательские произведения издаются и переиздаются и пользуются неизменным успехом. В них далеко не все так ясно и однозначно, как хочется это доказать многим толкователям прорицателя. Но тяга человека к таинственным предсказаниям никогда не ослабевала и не ослабеет сегодня. Не так давно человек еще был уверен, что он может все, что он хозяин жизни, что все в этом мире создано и существует для него. Но на наших глазах рушатся все казавшиеся незыблемыми общественные конструкции, вопреки всякому смыслу и какой-либо выгоде люди убивают друг друга, доводя свои народы до нищенского существования. Этим успешно пользуются недруги, которые сейчас одели овечьи шкуры и способствуют раздорам, убирая с мировой арены конкурентов. Человек думающий понимает весь ужас и трагедию происходящего, и его вера во всемогущество разума человеческого иссякает. Человек обращается к предначертаниям свыше, к наказаниям за совершенные преступления, к возмездию за грехи. Поэтому в наше время интерес к таинствам предсказаний и предсказателей велик. Спрос рождает предложения. Целым потоком на читателя обрушивается поток низкопробной литературы, трактующей все это в искаженном, преувеличенном виде. После такого чтения у человека и вовсе распадается мир, состоящий из реальных причин и следствий. Мы в данной книге освещаем проблему Мирового разума и парапсихологических явлений на реальной основе, которая является научной. На этой основе нами создана целая серия книг «Единая картина Мира». И здесь мы будем оставаться на реальной почве, не принимая на веру множества басен о Нострадамусе, а давая читателю только информацию, факты.



Нострадамус

Нострадамус – золотое дно, Клондайк для толкователей и писателей. Один из них, написавших о нем не один десяток книг, считает, что у жившего более 400 лет тому назад Нострадамуса говорится о Гитлере, Хиросиме, убийстве Кеннеди, высадке человека на Луну, о войне в Персидском заливе, о делах Горбачева. Получается так, что пророк сосредоточился главным образом на наших десятилетиях истории и их он видел в свои годы как времена беспрецедентной социальной напряженности, заболеваний, международных войн, экологических катастроф и потрясений в невиданных до сих пор масштабах.

Так ли это? Если вы читали его «Центурии», то без помощи толкователей этого вы там не найдете. А толковать туманные строчки можно по-разному. Значит ли это, что Нострадамус ничего не предсказал правильно? Нет. Он, несомненно, обладал даром ясновидения, и это было признано еще при его жизни. Но сами пророчества его написаны на смеси латинского, старофранцузского и провансальского языков. Они как будто специально затемнены игрой слов и различными каламбурами, намеками, грамматическими хитростями и скрытыми анаграммами. Они имеют форму четверостиший, которые называют катренами. Всего опубликовано 1104 пророчества, которые составили десять томов. При цитировании катренов указывают номер тома «Центурий» и после него номер катрена.

«Центурии» Нострадамус начал писать с 1554 года. Уже в 1555 году он опубликовал первые три. В следующем году вышли в свет еще четыре тома. Остальные три должны были быть опубликованы после его смерти. Пророчества Нострадамуса содержатся и в Предисловиях, а также в пространным письме-послании Генриху II. В этом послании Нострадамус просматривает историю человечества до 8000 года. Были изданы и «предзнаменования», в которых содержались также предсказания, столь же замысловатые, как и другие. Дело в том, что в явном виде в четверостишиях нет указания, в каком году сбудется данное предсказание. Толкователи предлагают вычислять год события путем очень непростых перестановок цифр в номере катрена и Центурии. При этом, естественно, остается очень много вопросов, которые, видимо, окончательно не снимет никто.

Родился Мишель де Нострадамус 14 декабря 1503 года в Провансе. Семья жила в достатке. Отец его был нотариусом и имел много друзей и компаньонов. Дар пророчества Мишель проявил еще в юном возрасте. Он владел разными языками, в том

числе древнееврейским, латинским и греческим. Проявил он и исключительные математические способности, как и склонность к «небесной науке», как тогда называли астрологию.

О воспитании Мишеля заботились оба его деда, которые были учеными людьми и дружили еще до женитьбы отца и матери Мишеля. Оба деда были лекарями в королевском доме и много путешествовали по югу Франции с королевскими особами. Деда были основательными учителями своего внука, давая ему уроки истории, классической литературы, медицины, астрологии. Мальчику преподавали и народную медицину, использование в лечении различных трав. Мишеля знакомили и с алхимией и иудейской Каббалой.

Когда Мишелю исполнилось 14 лет, его отправили учиться в крупный центр науки эпохи Ренессанса Авиньон. Здесь он изучал риторику, грамматику и философию. Зачитывался оккультными и астрологическими книгами в богатой папской библиотеке Авиньона. Дело в том, что Авиньон был столицей папского анклава в Провансе. Преподавание вели католические священники. Уже в то время Мишель у своих товарищей получил прозвище «маленького астролога».

В 19 лет Мишель стал студентом медицины в университете г. Монпельс. Но он к этому времени был уже высокообразованным человеком, и на этой почве возникали конфликты с догматическими и невежественными профессорами университета. Медицина находилась на том же уровне, на уровне слабительных и кровопускания. Спустя три года Мишель получил степень бакалавра и покинул университет и даже город. Он поехал в провинцию, где он надеялся без надзора профессоров попытать свои методы в лечении.

В это время по Европе гуляла черная бубенная чума. Врачи были бессильны. Нострадамус боролся с чумой самоотверженно. Средства борьбы с чумой он использовал простые, но эффективные: чистую воду, свежий воздух и лекарства из целебных трав. Успехи Нострадамуса были очевидными — он спас от смерти тысячи людей. Сам он все время находился среди больных.

Что касается целебных трав, то до сих пор известны розовые пилюли Нострадамуса (источник витамина С). Состав их следующий: опилки молодого кипариса (30 г), флорентийский ирис (180 г), гвоздика (90 г), ароматный аир (три драхмы) и деревянистая алоэ (шесть драм). Приготавливались пилюли так. Лепес-

тки трав сушили, растирали и делали таблетки. Их предписывалось постоянно держать под языком и не проглатывать.

После четырехлетней чумной эпопеи, в которой Нострадамус приобрел опыт и известность (он спас от чумы города Экс и Салон), он вернулся в университет с тем, чтобы продолжить образование и получить степень доктора. Докторскую степень он получил без труда — его опыт возымел свое действие. Его выступление на устном экзамене слушали не только все слушатели факультета, но и огромная толпа людей. Став доктором медицины, Нострадамус получил место на медицинском факультете в Монпелье, где он занимал должность профессора три года. Но талантливым людям всегда трудно, они очень неудобны для тех, кто с ними рядом. Поэтому Нострадамусу пришлось оставить университет и снова отправиться в странствия. Он открыл постоянную практику в Тулузе. Затем великий ученый Скалигер пригласил его в Ажен. Здесь он не только успешно работал, но и женился на местной красавице, которая родила ему двух детей. Но счастливая семейная жизнь длилась всего три года. Враг Нострадамуса — чума вырвала у него и любимую жену, и маленьких детей. Личную трагедию дополнило то, что все усомнились в способностях Нострадамуса справиться с чумой. От него отвернулись. Поссорился с ним и сам Скалигер. Действительно, в большой беде человек остается один. Подключилась и инквизиция. Нострадамуса обвинили в том, что он сказал ремесленнику, что тот «отливает демонов» (он отливал гипсовый слепок для статуи Девы Марии). Нострадамусу оставалось бежать из мест, где он так недавно был бесконечно счастлив. Бежал он в Италию.

Чума не унималась. В 1544 году началась ее новая волна. Города заполнились горами разлагающихся трупов. Врачи бежали, боясь заразиться. Нострадамус же работал с больными 27 дней и ночей не покладая рук. Результаты лечения были осязаемыми. Он второй раз спас город Экс. За это ему было назначено пожизненное содержание. Жители города осыпали его подарками, которые доктор раздавал семьям тех, кого унесла чума. После этого он помогал в борьбе с чумой жителям города Салон.

Прошло десять долгих и тяжелых лет после того, как Нострадамус потерял семью. Ему было 45 лет. Он женился второй раз на богатой вдове и стал жить в Салоне. После стольких лет странствий, преследований, борьбы с чумой и с человеческой тупостью и подлостью Нострадамус обрел стабильное, более-менее спокойное место жизни и творчества. Он оборудовал

свой кабинет, обставив его своей драгоценной коллекцией запретных магических приспособлений, таких как астрольбии, магические жезлы, волшебные зеркала, медная чаша и треножник, изготовленные по образцу тех, какими пользовались в античные времена.

На первых порах было все хорошо и даже прекрасно: он был уважаемым (одним из самых уважаемых) гражданином города, набожным католиком, богатым человеком и профессионалом — медиком высокой пробы. Но это длилось недолго. Жителей города встревожило, что по ночам в кабинете Нострадамуса горел свет. Надо помнить, какое это было время. Хозяина странного дома стали избегать и опасаться.

Сам Нострадамус ночами строил гороскопы и старался увидеть будущее. Для этого он садился на медный треножник над медной чашей, которая была наполнена кипящей водой с травами с острым запахом. Постепенно он погружался в транс. Для этого он пристально вглядывался в узкое пламя свечи. Так очищался его ум. Через какое-то время перед ним предстали видения будущего, покрытые туманной дымкой испарений. Все это повторялось из ночи в ночь. И чаще всего он видел будущую религиозную войну во Франции. Он видел сломанное копье, которое пронзило шлем французского короля.

Нострадамус не мог утаить свои видения и в 1550 году опубликовал книгу пророчеств, в которой содержались пророчества на предстоящий 1551 год. События каждого месяца в альманахе описывались одним четверостишием — катреном. Много из того, о чем писал Нострадамус в своих четверостишиях, сбывалось. Главное — все можно было проверить, когда наступал указанный месяц. Это были своего рода прогнозы, вроде современных астрологических. Начиная с 1551 года и до конца жизни (1565 г.) он составлял и публиковал такие альманахи — прогнозы на каждый год вперед, где отдельно был выделен прогноз на каждый месяц. Это сделало его знаменитым далеко за пределами своего города, о нем говорили во всей Франции и даже во всей Европе.

К пророку стали стекаться желающие знать будущее. Среди них был и его будущий секретарь Жан-Эме де Шавиньи, который остался работать с Нострадамусом до конца его жизни. У Нострадамуса возникла идея не ограничиваться прогнозами на год вперед, а увидеть все будущее человечества до конца его истории и написать об этом в виде таких же четверостиший. Было решено создать десять томов предсказаний-четверостиший.

В каждом томе должно было содержаться по сто катренов. Всего тысяча пророчеств.

Столь масштабная работа началась в ночь на страстную пятницу 1553 года. Нострадамус был воодушевлен, заглядывая в будущее человечества все дальше и дальше. Все тома («Центурии») были созданы относительно быстро. Но, к сожалению и к нашему удивлению, высокообразованный человек того времени, владевший не только разными языками, знавший медицину, философию, историю, Нострадамус свои пророчества – катрены – писал на смеси разных языков – французского, итальянского, провансальского, греческого и латинского. При этом катрены представляли собой не столько ясные прогнозы-предсказания, сколько напоминали загадки и ребусы. Это были туманные шифрованные стихи.

Если прогнозы Нострадамуса на год вперед были восприняты читающей публикой с энтузиазмом (там было все ясно), то Центурии с предсказаниями на века и тысячелетия вперед воспринимались по-разному. Вместо ясных предсказаний там содержались многоязычные ребусы. Это до сих пор вызывает споры толкователей. Одни считают, что там все исполнено глубокого смысла, другие не видят там ничего пророческого. Так Нострадамус задал работу всем на многие столетия вперед.

Правда, часть предсказаний была весьма однозначна. Из «Центурий» следовало, что король Франции Генрих II подвергнется опасности. Это ему предсказал раньше его придворный астролог Иок Горик. Королевская семья была озабочена этими предсказаниями. Нострадамуса вызвали к королю. Он прибыл и объяснил суть предсказания. Королева и до этого увлекалась астрологией. Она была очарована Нострадамусом, поселила его в Париже во дворце архиепископа Санса.

Инквизиция вновь вспомнила о Нострадамусе и желала получить от него разъяснения, каким образом он получает свои сведения, не от дьявола ли? Об этом прорицателя предупредила посетительница, и он решил спешно ретироваться из Парижа.

Относительно кончины короля Генриха II Нострадамус написал такое четверостишие:

«Молодой лев победит старого на поле битвы в поединке. Он пронзит его глаза через золотую клетку. Две раны, нанесенные одним, а затем он умрет страшной смертью».

Когда в 1559 году Генриху исполнился 41 год, он в честь двух свадеб королевских особ устроил турнир за чертой Парижа, на

улице Святого Антония. Король был на великолепном боевом коне в полном рыцарском облачении и с огромным щитом, украшенным изображением льва. Поединки следовали один за другим. После каждого победоносного поединка король гордо проезжал по полю, подняв при этом золотое забрало. Толпа подданных восторженно приветствовала его и ликовала. К концу турниров, на третий день, королю предстояло сразиться с молодым капитаном королевской шотландской гвардии графом Монтомери. Была зафиксирована ничья, но король потребовал повторного боя. Шотландец помнил о пророчестве и пытался избежать этого боя. Но король настоял на своем. Начался роковой бой, и публика замерла в страшном предчувствии. Вдруг все услышали страшный треск ломающихся копий, и обломок копья шотландца прорвался через золотое забрало короля, проткнул его левый глаз и проник в мозг. Спустя десять дней король умер.

После этого толпа в предместье Парижа сожгла портрет Нострадамуса и требовала от инквизиции сжечь еретика.

Королева-вдова Екатерина Медичи стала править при несовершеннолетнем сыне. В пророчестве Нострадамуса говорилось и о смерти сына. Наследник Франциск II рос болезненным юношей. В 1558 году его женили на дочери короля Шотландии Якова V Марии Стюарт. Франциск умер, не дожив до своего восемнадцатилетия. Вдова Мария Стюарт вернулась в Шотландию и стала королевой.

Нострадамус предсказал:

«Первый сын, вдова, несчастливый бездетный брак. Два острова втянуты в раздор: до восемнадцати лет все еще незначительный. Для другого — помолвка в еще более юном возрасте».

Все так и произошло. Первый сын умер. Мария Стюарт была бездетной. Началась борьба между Шотландией и Англией. Второй сын Карл IX был обручен с Елизаветой Австрийской в 11 лет.

Далее Нострадамус пишет:

«Великая королева будет побеждена... Она пересечет реку, преследуемая мечом. Она оскорбит свою веру».

Произошло же следующее. Мария Стюарт имела любовную связь с Босуэллом, чем оскорбила веру своих подданных-католиков. Она бежала из тюрьмы, но ее армия была разбита. Мария же укрылась за рекой Солуэй в Англии. Она стала пленницей королевы Англии и была обезглавлена в 1587 году. Полагают, что номер четверостишия — катрена (86) означает год казни. Но это под большим вопросом.

Всеевропейская слава Нострадамуса как предсказателя смешалась подозрениями. Многим хотелось увидеть в нем шарлатана и еретика.

Когда Нострадамус умер, его похоронили так, как он просил: вертикально в закрытом гробу, внутри стены в церкви Кордельеров в Салоне. На могиле была выгравирована такая надпись:

«Здесь покоится прах прославленного Мишеля Нострадамуса, единственного из смертных, сочтенного достойным записать своим почти божественным пером, под влиянием звезд, грядущие события мира. Он прожил шестьдесят два года, шесть месяцев и семнадцать дней. Да не потревожит потомство его прах. Анни Позар Гемель желает своему супругу обрести счастье».

Но потомство нарушило это завещание – оно потревожило прах великого провидца спустя 225 лет. Была проведена эксгумация его тела. Нострадамус так оценил свою способность к прорицательству: *«Око, коим я созерцаю Бога, созерцает меня; мое око и Господне око суть одно и то же око, одно и то же зрение, одно и то же понимание и одна и та же любовь».*

В предисловии к первой книге пророчеств в 1555 году Нострадамус писал:

«Хотя на протяжении длительного времени я предсказал события, которые уже осуществились, и упоминал при этом конкретные местности, я хотел бы подтвердить, что все это совершалось по божественной воле и по вдохновению свыше. Все чаще и быстрее по всему миру свершаются предсказанные события, равно отрадные и зловещие. Сперва я хотел сохранять спокойствие, дабы не нанести вреда настоящему, а также и грядущим временам, и хотел воздержаться от записей, ибо если бы нынешние королевства, секты и религии смогли созерцать явление грядущих королевств, сект, религий и увидели бы, что те диаметрально противоположны их детским фантазиям, они прокляли бы то, что будущие столетия признают истиной.. Позднее, однако, предвидя пришествие простонародья, я решил прекратить воздержание языка и пера от бумаги, объявив в туманных и загадочных сентенциях причины грядущих перемен человечества, в особенности те, что обладают наиважнейшим значением; дабы же не расстроить иллюзии моих читателей, я решил облечь их в таинственную и, что самое главное, пророческую форму».

Так сам Нострадамус отвечает на поставленный нами вначале вопрос, почему форма и смысл катренов столь запутанны и туманны.

Но скажем несколько слов о вскрытии могилы Нострадамуса, что было сделано вопреки его воле. Хотя отцы города сделали это под весьма благопристойным предлогом — переместить тело знаменитого горожанина в более почетное место (по-прежнему в стену церкви). Заодно у них появилась возможность заглянуть под крышку гроба. Это произошло в 1700 году. В гробу никаких бумаг не нашли, но на шее скелета был обнаружен медальон, на котором было выправировано: «1700». Нострадамус и это предвидел. Крышку гроба закрыли, и гроб вмуровали в стену церкви в новом месте. Но через 91 год, в дни Французской революции, возбужденные солдаты национальной гвардии разгромили гроб, и пьяные плясали вокруг него и, подбрасывая кости, пили вино из черепа Нострадамуса...

Кстати, о Французской революции сам Нострадамус в послании к Генриху II писал так: «Христианская церковь подвергнется преследованиям, более жестоким, чем это было в Африке, и будет это продолжаться до 1792 года, который они сочтут началом обновления времен...» В этот год действительно был введен новый календарь вместо старого. Когда же 14 июля 1789 года толпа взяла Бастилию, то недалеко на стене был выставлен экземпляр «Центурий», в котором писалось о происходящих событиях. Там, 273 года тому назад, Нострадамус писал о «пришествии простого народа». О самой революции и ее причинах Нострадамус писал так:

«Монеты обесценены из-за духа королевства. Люди взбунтуются против своего короля. Новые святыя приходят, святыя законы становятся хуже. Париж никогда не попадал в такую ужасную беду». Вспомните детали — так оно и было. «Белого бурбона вывезли.. Взяли в плен, повели к телеге, связали ему ноги, как разбойнику...» 21 января 1793 года Людовика, крепко связанного, везли на телеге к гильотине.

Фактов о Нострадамусе море. Но нас интересуют не факты, вернее, не только факты. Нас интересует суть, суть явления ясновидения и его связи с устройством мира, в котором мы живем. Судите сами, если абсолютно вся информация о том, что будет с миром и с каждым из нас, уже известна за сотни и тысячи лет до нашего рождения, то какова наша с вами роль, какова наша ответственность за содеянное, если оно в любом случае должно случиться. Но мы склонны считать, что свобода воли, свобода выбора у каждого человека все же есть, что каждый является кузнецом своего счастья. Представляет интерес в этом плане то, на чем базируются пророчества Нострадамуса, что он использовал

при составлении прогнозов, чем руководствовался, как получал свои пророчества.

Прежде всего, Нострадамус никогда не сомневался, что его дар провидца является Божьим даром, или по-научному, что он черпает информацию о будущем из Мирового разума. Важно то, что он получил прочное и правильное образование, воспитание, мировоззрение. Он знал хорошо как религию, так и науку. Он не делал между ними разницы. Не суть важно, откуда вы черпаете знания, лишь бы они были истинными.

Нострадамус знал не только современную ему науку (философию, медицину, историю, литературу и т.д.), но и более раннюю и древнюю. Из произведений древнегреческого философа Платона он узнал философию Сократа (сам Сократ произведений как таковых не писал). Кстати, Сократ утверждал, что все, что он говорит, он слышит от своего ангела. Этот голос, связь с Мировым разумом, сопровождал Сократа всю его жизнь до самой кончины, когда люди оборвали эту золотую нить, как это они проделывали за свою историю неоднократно. Такой золотой нитью между Мировым разумом и людьми был Иисус Христос, у которого была та же судьба, только Он появился на земле спустя почти 400 лет после Сократа. В учении Христа возможность проникновения в сущность мира, в истину основывается на любви. И Сократ за столетия до Христа говорил, что мудрость не приходит к человеку в результате изучения накопленных знаний. Не определяется мудрость и степенью интеллектуальности жизни человека. Она даруется только тем людям, которые достигают единения с абсолютной любовью. Сократ различал разные этапы этого пути, которые развиваются в результате понимания красоты тела, затем красоты души и в конце концов все объединяющей красоты Вселенной вокруг себя и красоты внутри себя. Все едино во Вселенной, включая человека. Все имеет единого Творца, иначе Вселенная не представляла бы собой единую устойчивую систему, она просто развалилась бы. Поэтому все построено на единых принципах, и человек здесь не может претендовать на какое бы то ни было исключение и противопоставление себя Творцу Вселенной независимо от того, в каком виде он представляет себе этого Творца – в виде абсолютного закона или принципа, или в виде личности. Конечно, представление Творца в виде личности допустимо только для доходчивого объяснения сути дела и не соответствует сути дела. Тем не менее именно представления

преобладают в современных мировых религиях. Трудно изложить на человеческом языке главный принцип устройства Мира (включая человека). Ближе всего сюда подходит слово любовь. Именно она представляет собой соль солей жизни человека, осознает он это или нет. Именно она движет развитием любого сообщества людей. Именно она является тем ключом, который позволяет человеку открыть потайную дверь, за которой находится наше будущее, секреты этого будущего.

По учению Гераклита Вселенная развивается циклически. У циклов нет ни начала, ни конца. Основной принцип развития Вселенной – единство противоположностей, плюса и минуса, добра и зла. В этом единстве и состоит гармония Вселенной. В учении Христа же сказано: «Как нельзя отделить свет от тьмы, день от ночи, так нельзя отделить добро от зла». Все едино, причем изначально. Нельзя ситуацию представлять так, что изначально было только добро, которое сотворил Бог, а затем появилось зло в лице некоего дьявола, отказавшегося повиниться Богу. Такого не могло быть в принципе, поскольку Бог всемогущ. По-научному это значит, что не может какая-либо часть системы отказать подчиняться принципам, законам, которые обеспечивают ее устойчивость. Поэтому Творец, Бог был у истоков создания всей системы, включающей как добро, так и зло. Гераклит пишет, что Бог – это игра света и тьмы, добра и зла, войны и мира, голода и насыщения и т.д. Эту философию, не потерявшую своей истинности и в наши дни, понимал и принимал Нострадамус. Четко усвоив, что человек является только частицей (но не автономной) Вселенной, он понимал, что тело человека, его разум и душа представляют единое целое. Человек может гармонично развиваться во Вселенной только при правильном развитии всех своих составляющих: тела, души и разума. Значит, человек может находиться в гармонии сам с собой и со всей Вселенной, а может и находиться в состоянии разлада с самим собой и с природой. Знал Нострадамус и точные религии, и философские представления. Основой их был в сущности тот же принцип: «Как наверху, так и внизу, и все божественно». Мы не будем здесь подробнее останавливаться на этих вопросах. Нам важно было только указать философскую основу мировоззрения Нострадамуса.

Нострадамус хорошо знал и оккультные науки. Без сомнения, у него особый интерес вызывала иудейская Каббала. Учение, изложенное в Каббале, пыталось разрешить проблему от-

торжения человека от Бога, которая в Библии показана как изгнание Адама и Евы из рая. Каббалисты считали, что исправить положение можно, если разгадать путь, по которому следует двигаться. Они указывали, что этот путь состоит в изучении Древа Жизни. Это был мистический путь, разделенный на десять уровней осознания. Здесь специалисты усматривают аналогию с десятью чакрами человека, согласно восточным учениям.

Нострадамус-врач был убежден, что достичь выздоровления тела можно только добившись выздоровления его души. Он основывался на трудах крупнейших своих предшественников – Альберта Великого (1493–1541) и Корнелия Агриппы (1486–1535). Труд Альберта Великого «О природе и целительной силе Вселенной» Нострадамус знал практически наизусть. Открытия алхимика Парацельса он поставил в основе своих собственных исследований.

Мы уже показали в предыдущих разделах роль бессознательного, в котором содержится вся информация и из которого человек черпает свои истинные знания. Агриппа также считал, что сознательное человеческое знание ограничено и бесполезно. Связь человека со всей Вселенной осуществляется благодаря бессознательному, подсознательному. Только оно является источником новых идей, творческих произведений, истинного понимания Мира.

Знаком был Нострадамус и с исламскими источниками мудрости. Оттуда он взял свой девиз победить чуму средствами гигиены. К тому времени это был единственно правильный путь. Гигиена в сочетании с повышением иммунного статуса организма. С учением аль-Газали Нострадамус познакомился на Сицилии. Здесь он общался с суфийскими мистиками и читал труд аль-Газали «Эликсир блаженства». Аль-Газали был великим суфийским учителем. В его труде говорилось следующее: «На пути человеческого роста от человека к Богу – от человека потенциального к человеку актуальному, от возможности к реализации – лежат семь долин, семь ночей души: знание, раскаяние, камни преткновения, несчастья, угрозы и преследования, бездна отчаяния и долина словословий и торжества».

Собственно, еще до посещения Сицилии он был хорошо знаком с мистической техникой суфизма. Все это благодаря своим просвещенным друзьям, которые много путешествовали в свите короля и общались при этом не только с христианскими, но и

с мусульманскими мистиками. Кстати, семь долин, которые лежат на пути человека к Богу, не забыты и в нашем веке. Наш современник индийский мистик Ото так описывает в своей книге «Суфми: Люди и Пути» семь долин:

«Если вы правильно понимаете, как следует обойтись с долиной, то вы сможете преодолеть ее и выйти на вершину: ибо каждая долина окружена горами. Если вы в силах пройти долину, если вы не заблудились в долине, если вы не собьетесь с пути, если долина не слишком привлечет вас, если вы останетесь отрешенным, бесстрастным наблюдателем и если вы будете помнить, что это — не ваш дом, что вы — странник здесь, и будете помнить, что должны достичь вершины — то вы достигнете вершины.. Когда вы покорите седьмую вершину, долин больше не будет. Так человек обретает свою сущность, перестает быть парадоксальным. Там нет ни борений, ни страданий. На Востоке это называют состоянием Будды; христиане же называют это состоянием Христа».

Через все пророчества и пророчества Нострадамуса проходит идея семи долин. Нострадамус пишет о вершинах и спадах мировой истории, о семи тысячелетиях. Он пишет о «завершенном великом числе семь». Некоторые толкователи пророчеств Нострадамуса считают, что он особо выделял последние семь лет нашего столетия. Нам же такое толкование кажется неубедительным.

Такова философская основа творчества Нострадамуса. Он не отдалял веру в Бога от науки. Он находился на пути, на который нам еще предстоит встать. Что же касается практики его творчества, то она выглядела так. Нострадамус в своей практике вызывания видений использовал много методик. Многие он позаимствовал из книги «О мистериях Древнего Египта», в которой приведены описания классической халдейской и ассирийской магии. Книга включает в себя труды неоплатоника IV века, который жил в Византии, Явлиха. Она содержала и труд черного мага Михаила Пселла (XI век) «О демонах». В домашних архивах Нострадамуса были и книги, повествующие о «ключах Соломона», а также о Каббале.

Нострадамус использовал различные магические приемы для того, чтобы ввести себя в состояние транса. Видения он вызывал с помощью огня, водных испарений и других средств. Со времен Древней Греции известен метод Бранхуса, который был дельфийским прорицателем. По этому методу следует сидеть с выпрямленной спиной на медном треножнике, ножки которого

должны быть расставлены под тем же углом, что и грани египетских пирамид. Прямая спина и употребление мускатного ореха будут стимулировать работу мозга. Строго определенный угол между ножками треножника создает биоэлектрическое напряжение, которое обостряет психические силы.

Другой вариант. Прорицатель стоит или же сидит перед треножником, на котором находится медная чаша, наполненная дымящейся водой и едкими маслами. Он должен глубоко вдыхать ароматические пары и при этом четко произносить нараспев магические заклинания, подобные этому:

«Я освободил свою душу, мозг и сердце от всех забот и достиг состояния безмятежности и спокойствия ума, что является исходным требованием для прорицания с помощью медного треножника». Так пишет сам Нострадамус в послании к Генриху II. В «Предисловии для Сезара» он пишет, что с началом первой стадии транса «близится пророческий жар... словно солнечные лучи, проливающие свет на тела равно элементарные и неэлементарные...»

При достижении определенного состояния Нострадамус погружал лавровую ветвь в дымящую чашу и затем умащивал край одежды и свои ступни. Так он, по словам специалистов, освобождал выход паранормальной энергии, которая переводила его в иное измерение. Тут и появлялись видения. Он описывал их как «туманное видение великих событий». Нострадамус совершенно правильно говорит, что ясновидения он достигал благодаря единению с «божественным единым», с бессознательным, со сверхсознанием. На современном языке специалисты говорят, что ясновидение наступает тогда, когда наше сознание, преодолев преграду в виде «пробки», соединяется с бессознательным по каналу, который у обычных людей в нормальном состоянии перекрыт этой «пробкой».

Нострадамус в «Предисловии для Сезара» пишет так:

«Хотя лишь одному бессмертному Богу введомы вечность света, исходящего от Него, я хочу откровенно сказать всем, кому Он пожелает открыть Свое невероятное величие (поистине бесконечное и непознаваемое) после длительного и созерцательного вдохновения, что это — тайна, являющаяся пророчицу двумя путями: один путь — через внушение, проясняющее сверхъестественный свет в том, кто предсказывает по звездам, делающее возможным божественное откровение; другой — через соучастие в божествен-

ной вечности; ответ на вопрос, по какому из этих путей подлежит пойти провидцу, дается ему от его собственного божественного духа через Бога-Творца и его природную интуицию».

В «Центуриях» об этом сказано так:

«Уточненная эссенция, вечно видимая глазу, приходит затуманить сознающий разум по причинам, ведомым лишь ей самой. Вместе тело и чело, чувства и наблюдающее «я» становятся незримы, по мере того как ослабевают священные молитвы».

«Божественное слово придаст эссенции, которая содержит в себе небеса и землю, скрытую цель в мистическом деянии: тело, душа и дух равно могущественны. Все бытие у его ног, словно у подножия небес».

Что касается небес, то здесь это не просто слово. Нострадамус учитывал астрологические данные во всех своих целевых делах – при составлении лекарств, при приеме пациентов, при определении наиболее благоприятных периодов для лечения. В наше время астрология и астрономия разошлись. Астрономия считается наукой, а астрология считается большинством химерой. На самом деле астрология – это то, что сейчас ученые называют космобиологией, то есть наукой о влиянии космоса на биологические системы, в том числе и на человека.

Во времена Нострадамуса астрология объединяла как астрономию, так и космобиологию. Надо сказать, что сейчас публикуются прогнозы дней с гравитационными аномалиями, когда создаются расположением планет условия, неблагоприятные для здоровья людей. Это почему-то не считается астрологией. В то же время астрология давала (и дает) значительно больше.

Пророк Зороастр (Заратуштра)

Пророк Зороастр жил в VI в. до н.э. в Персии. Он пророчествовал о будущем времени, когда решится судьба видимого мира и доброго и злого начал. В итоге этой борьбы победит добро. Что касается времени, то пророк различал два его вида: время безграничное (вечность) и время господства. Время господства

составляет 12 тысяч лет. Оно делится на четыре цикла, каждый из которых равен трем тысячам лет. Каждое тысячелетие находится под властью одного из 12 знаков Зодиака. Магическими числами этого цикла являются три, четыре и двенадцать.

В продолжение первых трех тысячелетий произошло духовное сотворение. Все созданные существа застывают в своих сверхъестественных формах. После этих трех тысяч лет наступает вторая триада – три тысячи лет материального сотворения. И только в третьем периоде появляется зло. Зороастр появляется в последнем периоде. Последний цикл заканчивается судом.

В философии-религии Зороастра явно прослеживается стремление к монотеизму, то есть к тому, что все сотворено единым Богом и управляется им. Первоначально существовала только одна-единственная сила. Только после из нее образовались два брата (Ормузд и Ахриман), враждебные друг другу. Эта первоначальная сила, непостижимо прекрасная, называлась «бес-предельное время».

Из «беспредельного времени» исходил свет. Первый чистый мир создал Ормузд, который произошел от этого беспредельного времени. После этого от беспредельного времени произошел Ахриман. Он произошел вторым, поэтому был ревнивым. Он завидовал первенцу и был изгнан в царство тьмы. Так началась борьба между добром и злом.

Свет возник не сразу. Его сотворил Ормузд через тысячу лет. Свет – это источник всей жизни. Ормузд назвал этот источник, эту силу «быком». Но Ахриман убил это животное. Ормузд из разбросанных семян создал первого мужчину и первую женщину. Но женщина совершила первый грех – она соблазнила Ахримана фруктами и молоком. Так произошел первородный грех – Ахриман не что иное, как дьявол, главный источник зла. Ахриман, как источник зла, создал животных, различных зловещих чудовищ вроде крокодилов и змей. С течением времени власть зла усиливается. Избавление от зла произойдет только тогда, когда Ахриман будет близок к победе. В день суда появится избавитель, и по его воле поток расплавленного металла истребит зло. Ормузд воздвигнет царство добра. Даже мертвые воскреснут, а ад как таковой перестанет существовать – он будет очищен. С этого момента наступит новый мир вечности.

Многие представления Зороастра вошли в более поздние религии и философию Запада.

Лозоходство

Мы уже говорили, что не биополе регистрируется физическими приборами. Наиболее вероятно, что современные, как нам кажется, очень чувствительные приборы регистрируют просто электромагнитные излучения различной частоты и, конечно, очень малой интенсивности. Какое отношение имеют эти излучения к собственно биополю — никто пока не знает. Несомненно, они связаны с функционированием, состоянием организма, но это еще не дает полного основания для того, чтобы считать их биополем.

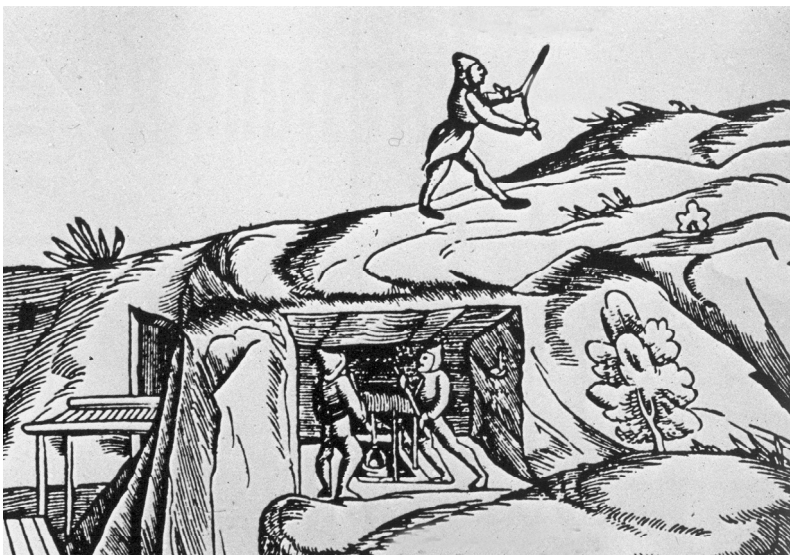
Что же касается поля человека, которое определяется лозой, то оно наверняка является частью его полного биополя. Уверенность в этом основывается на таком факте. С помощью той же лозы определяется структура пространства, в котором мы живем, обнаруживается его неоднородность. Причем эта структура определяет обмен энергией между организмом человека и космосом, о чем мы выше и говорили. Оказалось, что если человек находился в одних образованиях этой структуры, то этот обмен энергией и информацией является для него оптимальным. Если же он попадает в другие структуры, то такой энергетически-информационный обмен существенно нарушается и это место, это образование для нормального функционирования организма человека является неблагоприятным, или, как говорят специалисты, биопатологическим. То есть оно способствует возникновению у биосистемы (человека) определенной патологии. Тут можно привести слова А. Мартынова, занимающегося данной проблемой.

«Хотя природа возникновения биопатогенных зон еще не ясна окончательно, последствия от нахождения в них людей уже хорошо известны. Если кровать человека находится в пределах такой зоны, у него большие шансы получить заболевание крови или другую онкологию — особенно опухоли мозга».

Здесь речь идет о лозоходстве, с помощью которого определяют место нахождения полезных ископаемых, источников воды и даже каких-либо предметов. Так, широко известен кинофильм, в котором лозоходец с помощью лозы находит золотое кольцо, затерявшееся в травах на бескрайнем поле.

Лозоходство известно не века, а тысячелетия. Еще Моисей использовал лозу, чтобы найти воду в пустыне. Как помните, он

рассек скалу и напоил выводимый им народ. В данном случае вода находилась в углублении скалы и была прикрыта сверху схватившейся коркой из известняка. Невидимая для глаза вода оказалась видимой для лозы-посоха. Практически за всю историю человечества одни люди успешно пользовались лозой, а другие им доказывали, что это невозможно, что это с точки зрения науки чушь. Но «факты — упрямая вещь» и воевать с ними трудно. А эти факты на сегодняшний день таковы: операторы-лозоходцы, которых сейчас специально готовят, обнаруживают местонахождение глубинной воды эффективнее, чем вооруженные научными знаниями и современными приборами бригады. Так, сообщается в печати, что «специалисты из треста «Челябинскводстрой» успешно использовали биолокацию, если нельзя было применять геофизические методы. А именно в зимнее время или когда породы богаты рудами, графитом, углем. По рекомендациям операторов-лозоходцев И. Инютина, В. Сыча, В. Реформатского, С. Круглой было пробурено около полутора тысяч скважин, и только 8 процентов из них оказались безводными. А когда бурение вели по данным геофизических методов, безводными оказались 12 процентов скважин. Если же разведку вели по геолого-морфологическим признакам — даже 13 процентов. Благода-



Лозоходец. Старинная гравюра

ря биолокации (и так стали сейчас называть лозоходство, причем очень неудачно) только в СМУ-2 этого треста убытки от безводных скважин ежегодно снижались на 35–50 тысяч рублей».

Лозоходцы успешно находили залежи сульфидных и колчедано-металлических руд в условиях, когда традиционные методы не давали результатов. Так, на Енисейском кряже экономический эффект был равен стоимости бурения 100 скважин, а результативность бурения скважин повысилась с 40 до 90 процентов.

С помощью лозы можно определять и многое другое, например, расположение подземных коммуникаций, трубопроводов, кабелей. Сообщалось, что на трассе газопровода Торжок–Минск–Ивацевичи оператор (лозоходец) В. Филимонов достоверно определил 16 пересечений с кабелем и 7 – с трубопроводами. Более того, он же обнаружил два участка с интенсивной почвенной эрозией. Это имело место на участке газопровода Ухта–Торжок. Один из ведущих у нас в стране специалистов по вопросам лозоискательства, В.Н. Сочеванов, на площади в 40 гектаров за несколько часов определил место прохождения дренажных систем довоенной постройки.

Мы не будем продолжать подробно описывать факты, свидетельствующие о достоверности результатов, получаемых с помощью лозы. Ведь наша цель иная – прояснить вопрос обмена энергией и информацией между человеком и космосом. Поэтому здесь только перечислим, что можно определять с помощью лозы.

Определялись с помощью лозы аварийные места трубопроводов, археологические объекты. К последнему добавим, что именно так был обнаружен фундамент храма постройки 1192 года, а также языческое святилище христианского времени близ Новгорода на территории Хутынского монастыря. Эту работу проводили сотрудники Ленинградского университета. С помощью «лозы» определялись подземные пустоты на глубине 15–20 метров. Мы взяли слово лоза в кавычки, потому что в наше время она модифицирована. Имеется несколько вариантов такой модификации.

Лозоискатели определяют также засыпанных снежной лавиной людей. Их работа весьма эффективна. Профессор МГУ Н.Н. Романовский так оценивает эту возможность: «Эти исследования открывают новое и перспективное направление работ. Оператору биолокации не нужны специальные приборы

и мощная техника, а ведет поиск он очень быстро. Каждый год снежные лавины засыпают в горах несколько человек. Владей спасатели биолокационным методом, эффективность их поисков возросла бы многократно. Ине только в горах. Недавно были проведены эксперименты, когда оператор находил людей под водой, плавая на спасательной лодке».

В дальнейшем мы увидим, что лозоходец находит не то, что есть под землей, под его ногами (там есть практически все!), а то, на что он настроен, что он ищет. Как это можно объяснить? Объяснения в данном случае чрезвычайно важны. Ведь каждое новое выдвинутое объяснение оказывается в конце концов неправильным. Тем не менее их надо рассмотреть очень внимательно — с тем, чтобы уже к ним не возвращаться.

Поскольку лоза поворачивается в руках человека, то роль человека несомненна. Еще в XVIII веке монах Кирхнер объяснял поворот лозы психологическим состоянием человека. В наше время эту гипотезу возродил Ю.И. Иорыш, считая ее последним словом современной науки. Его отношение к иным объяснениям очень категорично:

«Некоторые исследователи объясняли подобные опыты влияниями таинственных «биополей», которые почему-то не удаётся обнаружить даже самыми чувствительными приборами, но тем не менее они поддаются восприятию «экстрасенсов». И в этих полях якобы путешествуют «мыслеформы» предметов — облака из неизвестных науке микрочастиц, которые генерируют мозг индуктора. Натыкаясь на эти материализованные мысли, лозоискатель может принять их за оригиналы — спрятанные вещи.. Но подобные теории, по моему мнению, не имеют никакого отношения к серьезной науке!!» Что же касается серьезной науки, то она предложила следующие объяснения эффекта лозы.

Еще в 1913 году доктор В. Аигнер предложил следующее объяснение лозоискательства (оно было изложено в докладе на втором съезде лозоискателей). Он считал, что в атмосфере над местами, где скрыты полезные ископаемые, увеличено количество ионов (электрически заряженных атомов и молекул). Именно на них и реагирует лоза.

Позднее обратились к статическому электричеству. Не оно ли действует на лозу? Но оказалось, что нет. Подверглось испытанию и гравитационное поле. Даже предполагалось, что человек во время физической и умственной работы создает дополнительную (био) гравитацию, которая и действует на лозу. Но это, ко-

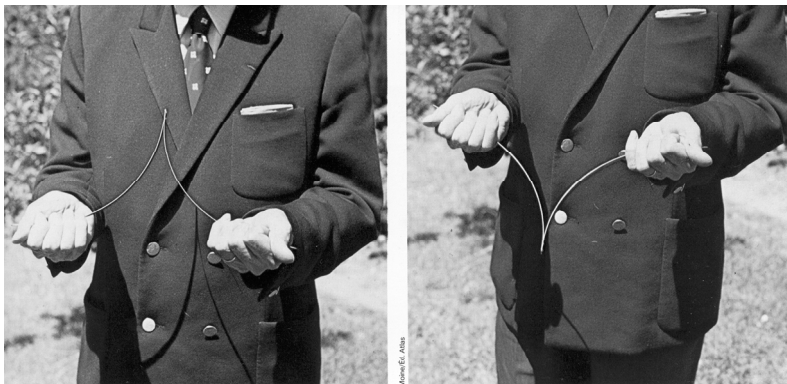
нечно, не так. В этом можно убедиться очень даже легко, проведя такой опыт. Надо пронести лозу над тяжелым металлическим предметом. Она при этом повернется. После этого надо пронести лозу над большим конусом, свернутым из газеты. Лоза также повернется, но угол этого поворота будет в несколько раз больше, чем в предыдущем случае. Так при чем тут гравитация?

Французский ученый И. Рокар выдвинул гипотезу, что на лозу действуют аномалии магнитного поля. Но это оказалось не так. Более сложный путь влияния магнитного поля предложил американский исследователь В. Гарвалик. Полагалось, что изменения магнитного поля Земли оказывают влияние на кровь оператора, которая является электролитом. Под действием изменений в крови оператор поворачивает лозу. Конечно, изменение магнитного поля во время магнитных возмущений и бурь влияет на кровь. Но это влияние не вызывает поворота рамки. Магнитные бури происходят еженедельно вокруг всего земного шара. Значит, в это время все операторы с лозами в руках должны фиксировать ложные повороты рамки. Ведь нельзя отличить те изменения магнитного поля, которые вызваны магнитной бурей, от тех, которые связаны с движением оператора с лозой в неоднородном магнитном поле. Так что и эта гипотеза отпадает.

Многие указывают на тот факт, что при повороте лозы у оператора учащается пульс. Но это происходит не оттого, что на него действует магнитное или гравитационное поле, а оттого, что он оказывается в зоне с повышенными потоками энергии, что и почувствовала лоза, поворачиваясь.

То, что психологический фактор не может объяснить феномена лозоискательства, Н.Н. Сочеванов поясняет на таком примере:

«Это доказывает простой пример. В местах сильных аномалий двуручная рамка (модификация лозы), вращаясь вокруг горизонтальной оси, может поднимать килограммовый груз, зафиксированный на расстоянии 20 сантиметров от оси. А когда оператор пытается остановить вращение, крепко сжав рогатку (рамку) в руках, кора отслаивается от древесины, из которой сделана рамка, и даже ломается ветка... Никакой идеомоторный акт не может вызвать такое движение. С другой стороны, приборы не регистрируют существенных изменений электрического, магнитного, гравитационного и других полей Земли. Естественно предположить, что на человека и лозу действуют какие-то другие силы, о которых мы пока не знаем...»



Лозоходство

Мы не будем здесь касаться проблемы лозоходства в том, что относится к поиску полезных ископаемых, воды, трубопроводов, поврежденных коммуникаций. Это интересно и очень трудоемко. На сегодня лозоходцы в этом плане выполняют огромную по объему и важности работу. Ведь только работа 62 лозоходцев (операторов, как их сейчас называют этим обезличенным словом; напомним, что доярки сейчас являются операторами, но машинного доения) увенчалась созданием 2715 действующих скважин и горных выработок. Специалисты считают, что применение лозоходства позволило получить экономию, исчисляемую миллионами рублей.

То, что будет написано дальше, вы можете не принимать на веру, а проверять, находясь у себя в квартире, на даче или в огороде. Для этого вам надо запастись лозой. Изготовить ее очень просто. Рекомендуем сделать такую лозу, какой пользуется А. Мартынов. С помощью ее он определяет как биополе человека и устанавливает его диагноз, так и определяет структуру пространства. Эта лоза представляет собой вязальную спицу, которая согнута в виде буквы Г, то есть один ее конец наполовину длиннее другого. Удобно длинный конец взять в руку так, чтобы лоза не оказалась глухо зажатой в кулаке, а имела возможность вращаться вокруг своей оси. Многие, особенно в начале своих опытов, невольно сжимают лозу, а если же они ее отпускают, то она сразу начинает поворачиваться в ту или иную сторону. Обратите внимание, что при этом ваша рука, а значит и ось лозы, оказывается наклонена в ту или иную сторону, по-

этому и поворачивается лоза. Но лиха беда начало. Это чем-то похоже на езду на велосипеде: вначале это кажется невозможным и невероятным, а затем слишком простым делом. Довольно скоро вы научитесь ходить с лозой в руке и при этом держать ее так, чтобы она поворачивалась только там, где на это имеются объективные причины. Во всяком случае не теряйте время, а ищите не очень тонкую и не очень толстую вязальную спицу (около 2 мм). Мы говорили выше о деревянной лозе. Возникает вопрос, имеет ли значение материал, из которого изготовлена лоза? Нет, материал никакого значения не имеет. Он может быть абсолютно любым. Во многих опытах лоза (спица) будет не только поворачиваться, но и вращаться, совершая один, два и более поворотов. Специалисты-профессионалы для большей уверенности, что рука не мешает таким поворотам, используют трубочку с доньшком. В нее засовывают длинный конец Г-образной спицы, а саму трубочку держат в руке. В таком положении нет опасности, что вы зажмете саму лозу, так как вы можете зажать только трубочку. Ясно, что отверстие в трубочке должно быть только немногим больше толщины спицы с тем, чтобы спица в трубочке не болталась и не принимала никакого положения. Если вы начнете проводить опыты с лозой-спицей в комнате, то они могут состоять в следующем. Вы держите лозу в руке (скажем, правой) и подходите не очень быстро к предметам. При определенном удалении от предмета лоза начинает поворачиваться вправо. Это может быть шкаф, стенка, стол и т.д. Что касается живых существ, например растений, то в одних случаях лоза при приближении к ним поворачивается вправо, а в других случаях — влево. А. Мартынов точно так же подходит с лозой к человеку, которого он хочет диагностировать. Попробуйте это сделать и вы. Он об этом пишет так:

«Так как лоза — лишь индикатор считывания информации, то моя настройка направлена на измерение либо границы биополевой оболочки, либо градиента (перепада) поля со знаком его кривизны. Первым и «золотым» правилом такой диагностики является полное незнание истории болезни пациента: только в таком случае лоза покажет истинную картину поля.

Прежде всего измеряется общая толщина биополевой защиты: уже по этой величине можно судить, здоров человек или болен. Технически это выглядит так: я приближаюсь к человеку, держа в правой руке лозу, до тех пор, пока она не повернется в мою сторону; в нейтральном положении лоза параллельна моему телу.

Границы биополевой защиты очень точно локализованы, и по характеру отворота лозы можно судить о плотности биополя. Опыт показывает, что обычный, в меру здоровый человек имеет защиту от 40 до 60 см. Если поле менее 30 см, можно говорить о серьезном нарушении энергетического биополя человека. При уменьшении поля до 10–15 см больной теряет сознание. Полям в 1 м и более обладают абсолютно здоровые люди, более 3 м — лишь отдельные феномены.

Дальнейшая диагностика ведется путем проверки энергетиче-ски вдоль линии чакр: снимается как бы вертикальный разрез поля сначала спереди, а затем сзади.

Отдельно смотрится топология головы или каких-либо иных органов. В целом можно построить полную топологическую картину поля вокруг человека. Многочисленные горбы и впадины говорят о значительных нарушениях здоровья пациента».

Напомним, что Сафонов делает практически то же самое, но только рукой, без лозы. Это вполне возможно. Не имеет никакого значения то, каким детектором, определителем вы будете пользоваться. Важно, чтобы ваше внимание было сосредоточено на этом детекторе (лоза, рука и т.д.). Так, другой ленинградский экстрасенс не использует ни то, ни другое. Он контролирует ощущение на своих губах. А результаты получаются одинаковые. Но на первых порах, конечно, лучше работать с реальной лозой. Так вы можете проверять свои измерения.

Проходя по комнате с лозой в руке в разных направлениях, вы станете замечать, что лоза поворачивается и там, где нет никаких предметов и нет ничего живого, то есть где нет ничего. В чем дело? Дело в том, что вы своей лозой обнаружили полосу или зону. Ту биопатогенную зону, нахождение на которой длительное время (по нескольку часов в сутки во время сна или работы) не является безопасным для здоровья. Для того чтобы определить биопатогенные полосы в квартире, надо пересечь ее вначале вдоль, а потом поперек. Во-первых, полосы, как правило, идут в том же направлении, что и стены. Убедитесь, что вдоль стены обязательно проходит полоса (стена является предметом). Исходя из сказанного выше, старайтесь не сидеть плотно к стене и не спать близко к ней. Во-вторых, биопатогенные полосы проходят, как правило, крест-накрест, то есть перпендикулярно друг другу. Ширина полос различная. Самое лучшее, если вы обнаружите в квартире полосы шириною около 30 см (как продольные, так и перпендикулярные к ним). Расстояние между ними состав-

ляет от метра-полтора до трех метров и более. Исходя из этого, вы можете сразу ожидать, что биопатогенные полосы в вашей квартире или комнате с большой вероятностью проходят через кровать или диван, через рабочий стол и т.д. Трудно при такой густоте сетки биопатогенных полос ожидать, что все места, где вы задерживаетесь часами, свободны от полос.

Но если вы обнаружили у себя именно такую структуру полос, то можете радоваться. В такой квартире (комнате) можно жить — достаточно сместить некоторые из проходящих полос и образовать таким путем для себя экологическую нишу.

Считайте, что вам повезло потому, что кроме таких узких 30-сантиметровых полос имеются и более широкие. Их ширина различна: от одного метра до километров. Чем шире полоса, тем реже она проходит. Тем не менее в больших городах проходят и биопатогенные полосы, ширина которых намного больше размеров домов и зданий. Поэтому в таких домах (их не очень мало!) вынуждены люди находиться все время — одни работают в таких зданиях, другие живут в таких домах. Анализ медицинских данных проживающих в таких домах показывает ужасную картину. Как это ни страшно, специалисты такие дома называют раковыми. Но болеют проживающие там люди не только раковыми, но и другими заболеваниями. В настоящее время во многих городах такие исследования проводятся, устанавливается положение биопатогенных полос, анализируются медицинские данные. Как правило, болеющим людям, которые живут в таких условиях, традиционная медицина помочь практически не может. Как говорят, лекарства не помогают. Самое ужасное, что среди них дети и подростки. Они больные. Помочь им можно только убрав их с этого гиблого места. Точнее, надо убрать полосы с квартиры, дома. А пока человек живет на биопатогенной полосе, врачи часто впадают в заблуждение относительно причин болезни и пытаются медикаментозно снять симптомы заболевания, в то время как серьезные деформации поля медикаментами не исправить.

Существует целый ряд заболеваний, которые можно вылечить лишь коррекцией поля: отсюда впечатление о неизлечимом или хроническом характере подобных заболеваний» (А. Мартынов).

Мы не можем излагать здесь все, что касается биопатогенных полос. Здесь же мы сконцентрируем свое внимание на структуре пространства нашего обитания и на влиянии этой структу-

ры на животный и растительный мир и на человека. Для нас это интересно в плане обмена энергией и информацией между биосферой (в том числе и человеком) и космосом.

Прежде всего уточним структуру сетки полос. Она подчиняется определенной закономерности. Так, будем исходить от 30-сантиметровых полос. Между ними есть и более тонкие, но в практической жизни ими можно пренебречь. Если вы мерите одну за другой 30-сантиметровые полосы, то 15-я полоса в три раза толще. Далее продолжаете свои измерения, пока не натолкнетесь на следующую околосантиметровую полосу. Когда их наберется 14, то 15-я полоса будет в три раза толще (около трех метров). И так далее. Не любопытно ли? Такой сеткой покрыта вся Земля, имеются и параллели, и меридианы, как на глобусе.

Следует отметить, что, измеряя наличие полос лозой, вы можете обнаружить, что ваша лоза отклоняется не вправо, как обычно, а влево. Это значит, что имеются различные полосы. Те, при пересечении которых лоза отклоняется вправо, — назвали положительными. Говорят, что такие полосы излучают положительно. Имеются и такие полосы, при пересечении которых лоза отклоняется влево. Это полосы с отрицательным излучением. Знак плюс и минус присвоен весьма условно. Здесь важно только то, что они отклоняют лозу в противоположные стороны, значит, в каком-то отношении эти полосы, их излучения (если можно так сказать) противоположны, антагонистичны друг другу. Это тем более интересно, что и люди имеют излучения различных знаков. Большинство людей излучают положительно, то есть при подходе к ним лоза поворачивается вправо. Но встречаются, хотя и очень редко, люди, у которых это излучение отрицательно — лоза при подходе к ним поворачивается влево. Это не зависит от их собственной воли.

Сами полосы — это не плоские образования, вроде теней на полу, а они проходят сверху вниз. Если они есть в вашей квартире, то они так же проходят и выше и ниже вас, то есть вашего этажа. Если эти проходящие через вашу квартиру полосы кто-то сдвинул (кто живет выше или ниже вас), то они изменили свое местоположение и в вашей квартире. Ясно, что для полной уверенности, что вы работаете и отдыхаете в безопасных местах, то есть там, где нет полос, вам желательно время от времени определять, где находятся ваши полосы сейчас. Ведь их могут сместить другие.

Надо иметь в виду, что полосы время от времени могут менять свою ширину, а точнее толщину. Установлено, что с увели-

чением солнечной и магнитной активности увеличивается толщина полос. Значит, после солнечных вспышек и во время магнитных бурь толщина полос больше, чем в спокойное время. Как известно, во время магнитных бурь ухудшается здоровье, особенно ослабленных и больных людей. Число инфарктов, инсультов, гипертонических кризов и т.п. увеличивается в эти периоды в несколько раз. Об этом свидетельствуют данные медицинской статистики. Специалисты считают, что на организм человека действуют многие факторы, связанные с магнитными бурями. Но, видимо, изменение ширины полос также играет роль. Ведь наверняка меняется не только ширина полос, но и характер энергетического и информационного обмена, что не может не сказываться на здоровье людей.

Каждый пищевой продукт имеет свое излучение: поднося к нему лозу, вы убедитесь в том, что она повернется вправо или влево. Так вы определите знак излучения. Вы сами можете установить, что хлеб, мед, подсолнечное масло и т.п. излучают положительно. Сахар же излучает отрицательно. Так, с помощью лозы можно установить наличие сахара в меду. Неудивительно, что по древнекитайским воззрениям все живые и неживые вещества различаются по своим свойствам: одни из них положительные (это ян), а другие отрицательные (это инь). С помощью лозы установлено, что эти свойства в точности совпадают с указанными выше свойствами тел излучать положительно и отрицательно. С помощью вашей домашней лозы вы определите знак излучения любых продуктов. Мы тут только добавим, что грибы излучают отрицательно. Специалисты считают, что наиболее успешные собиратели грибов — это те люди, у которых глаза излучают отрицательно. Кстати, глаза человека излучают такое же по знаку излучение, что и весь организм. Излучающих отрицательно людей очень мало, не более 3 человек на 100. Пальцы у обычных людей излучают не одинаково. Об излучении человека хорошо сказал член-корреспондент АН А. Вейник:

«Опыты показывают, что наиболее характерными излучателями человека являются глаза и кончики пальцев. Многочисленные измерения позволили установить четыре типа людей, различающихся знаками излучений глаз и пальцев. Наибольшую группу составляют люди с плюс-глазами (условно буду называть их положительными) и очень малую — с минус-глазами (отрицательные). У обыкновенных людей — положительных и отрицательных — знаки глаз и указательных пальцев совпадают, а знаки остальных паль-

цев чередуются, следовательно, имеются два типа обыкновенных людей: с положительными глазами и положительными указательными пальцами, а также с отрицательными глазами и отрицательными указательными пальцами. У экстрасенсов – положительных и отрицательных – все пальцы одной руки имеют один и тот же знак, а все пальцы другой – положительный знак. Именно это усиливает целительный эффект рук экстрасенсов, причем совпадают между собой знаки глаз и пальцев правой руки. Следовательно, существуют два типа экстрасенсов: с положительными глазами и положительными пальцами (всеми!) правой руки, а также с отрицательными глазами и отрицательными пальцами правой руки. Эти характеристики обладают большой устойчивостью и чаще всего передаются по наследству. Вместе с тем знаки способны временно изменяться, например, если энергетика человека вдруг упадет до нуля, что наблюдается в случае болезни, стресса и т.д. В этом случае даже экстрасенс может на короткий срок превратиться в обыкновенного человека». Если вы хотите проводить измерения знаков излучения людей, продуктов и любых предметов и вещества, а также биопатогенных полос, то вам обязательно надо знать свое собственное излучение. Если меряют излучение одного и того же продукта или растения два человека, у одного из которых излучение положительное, а у другого отрицательное, то лоза в руках каждого из них повернется по-разному: у одного вправо, а у другого – влево. Когда мы выше говорили, что мед излучает положительно, а сахар – отрицательно, то это значило, что в первом случае лоза поворачивалась вправо, а во втором – влево. Это если измерение проводил положительный человек. Если их проводит отрицательный человек, то все будет наоборот, а именно: положительно излучающий мед отклонит лозу не вправо, а влево; отрицательно излучающий сахар отклонит лозу не влево, а вправо. Таким образом, правильно интерпретировать результаты измерений можно только после того, как вы узнаете свое собственное излучение. Так что начните с определения собственного излучения. Как это сделать?

Для этого надо направить лозу на тот предмет, знак излучения которого достоверно известен. Он ведь не зависит от того, кто проводит измерения. Если, например, вы направили лозу на розу (ее излучение положительно) и при этом лоза в вашей руке повернулась вправо, то и ваше излучение положительно. Если бы при этом лоза повернулась влево, то это значило бы, что вы излучаете отрицательно.

Излучение, которое исходит из глаз человека, очень важно при пользовании лозой. Это очень наглядно проявляется, если пользоваться не согнутой спицей, а лозой в виде круга. Такой индикатор-лозу сконструировал С.С. Соловьев. Эту конструкцию А.И. Вейник описывает так:

«Лоза (рамка) С.С. Соловьева состоит из кольца и ручки, прикрепленной к кольцу с помощью зажима. Зажим позволяет повернуть изогнутую ручку, совместив ее с плоскостью кольца, и сделать таким образом рамку компактной для транспортировки. Рамка становится на горизонтальные параллельно ориентированные ладони, при этом прямая часть ручки – ось вращения рамки – опирается на мизинцы, а отогнутые концы смотрят вперед; они предназначены для ограничения с помощью больших и указательных пальцев угла поворота рамки вокруг своей оси. Вначале с помощью указательных пальцев находится положение равновесия, после чего кольцо чуть наклоняется вперед. При каком-либо изменении полей – измеряемого или оператора, например, при их относительном перемещении – кольцо опрокидывается назад. Чем интенсивнее измеряемое поле, тем с более низкого положения поднимается и опрокидывается кольцо... Очень удобна в работе дюралевая рамка с кольцом, имеющим наружный диаметр 140 миллиметров и поперечное сечение 7×14 или 7×28 мм. С увеличением площади сечения действующая сила возрастает, но одновременно повышается и момент инерции». Такая лоза в виде кольца-рамки очень наглядно демонстрирует роль того излучения, которое исходит из глаз оператора.

Лоза в виде кольцевой рамки не может поворачиваться вправо или влево. Она может только опрокидываться вперед. Измерения проводятся так:

«Если во время измерения оператор смотрит на верхнюю точку кольца, то последнее опрокидывается от поля, имеющего тот же знак, что и глаза. Для фиксации поля противоположного знака оператор на рамку (кольцо) не смотрит. Например, у оператора, смотрящего на рамку плюс-глазами, она срабатывает от плюс-поля. Чтобы определить минус-поле, такой оператор должен отвести свой взгляд в сторону. В обоих случаях ось кольца рамки должна быть направлена строго на источник излучения» (А.И. Вейник).

То, что действие излучений из глаз действительно имеется, мало у кого вызывает сомнения. Его можно продемонстрировать на простом, доступном всем опыте – детской игре в кораблики. Кораблик (лодочка) делается из коры дерева. На нем закрепляется мачта

с бумажным парусом. Предварительно бумагу штрихуют (зачерняют) черным карандашом — графитом. Затем лодочку устанавливают на воду в каком-либо сосуде. Дальше смотрите целеустремленно на парус лодочки. Со временем она начнет уплывать от вас. Парус был заштрихован черным графитом потому, что он отражает излучение, которое исходит от глаз. Если этого не сделать, то излучение пройдет сквозь бумажный парус и лодка останется на месте, так как белая бумага отражает только 15% излучения. Опыты с таким парусником показывают, что не каждый человек способен своим взглядом пустить его в плавание. Установлено также, что постоянные взгляды этому также могут помешать.

Такие опыты, хотя на первый взгляд и несложные, проясняют некоторые свойства излучения, которое исходит от человека, животных и растений и от неживых предметов. Такое же излучение составляет структуру пространства, в котором мы живем, оно образует биопатогенные полосы. Самое здесь важное, что оно одинаковое (а если и не полностью одинаковое, то одинаковое в том, как оно действует на лозу) у человека, животных, растений, неодушевленных предметов и просто на биопатогенных полосах. Эта общность имеет принципиальное значение для понимания природы этого излучения, а точнее, всеобщих связей в природе.

Любопытна связь растений и животных с полосами. Знаки их излучения следующие. Герань, луковичные, розы, папоротник излучают положительно. Положительно излучают также осина, яблоня, береза, алое, коланхое, слива, липа. Отрицательно излучают вишня, сосна, сирень, груша, лимонное дерево, плющ, все кактусы и пальма, примула, фиалка, азалия. Если растение (дерево) излучает положительно, то на положительных полосах оно развивается плохо. На этих полосах липа не цветет, слива не плодоносит, у яблони наблюдаются повреждения коры. Если два дерева имеют противоположные по знаку излучения и находятся рядом, они развиваются плохо. Садоводы хорошо знают, что яблоня, которая находится близко к вишне, первые 8 лет не плодоносит.

Животные также относятся к биопатогенным полосам по-разному. Те из них, которые в процессе эволюции образовались раньше, очень любят находиться на положительных биопатогенных полосах. К таким животным относятся рыбы, насекомые, птицы, пресмыкающиеся. Комары же группируются на пересечении полос, в узлах. На биопатогенных полосах строят свои муравейники

большие муравьи. Так, большие рыжие лесные муравьи строят свои муравейники только на биопатогенных полосах (положительных). Птицы на полосах стараются вить свои гнезда. Что же касается пчел, то исследователи выяснили, что если пчелиный улей находится на полосе, то сборы меда увеличиваются. Однако пчеловоды пришли к заключению, что на зиму пчелиный улей с полосы лучше снять и установить его в нейтральной полосе.

Биопатогенные полосы являются вредными для млекопитающих. Они стараются их избегать. Если это им не удастся (как привязанным в стойлах коровам), то они болеют значительно чаще тех животных, которые имеют возможность находиться вне полос. У коров эти заболевания чаще всего составляют маститы. Кошка, являясь млекопитающим, является исключением из этих правил. Собственное ее излучение отрицательное, и она с удовольствием находится на биопатогенной полосе в квартире. Собака на такой полосе сама не располагается, она ее избегает. Поэтому ошибочно распространяемое журналистами поверье, что в новый дом первой запускают кошку для того, чтобы поставить кровать на то место, которое выбрала для себя кошка. Нет! Это ошибка. Именно на это место и нельзя ставить кровать или рабочий стол. Другое дело собака. Она на полосе не устроится на отдых.

Форма

В физике мы привыкли решать почти любые задачи, обходя при этом понятие формы. «Почти» потому, что в некоторых случаях роль формы физического тела все же признается существенной. Так, это важно при обтекании предметов газом или жидкостью. Но никому не придет в голову считать, что от формы абажура в комнате может зависеть физическое и психическое состояние человека. А на самом деле, когда мы рассматриваем проблему биополя человека и поля, которое образует полосы, то выясняется, что форма играет первостепенную роль, не меньшую, чем масса, энергия, электрический заряд и т.д. в физике.

Рассмотрим экспериментальные данные, которые это подтверждают. Правильность этих данных может проверить любой с помощью лозы (индикатора). Можно убедиться с помощью

лозы, что все острые предметы излучают. Мы будем использовать этот термин (излучают) потому, что описываемая нами субстанция является неким полем. Поэтому мы говорим о биополе человека, растений и животных. Мы также говорим об излучении биопатогенных полос. И то и другое мы измеряем с помощью лозы (индикатора). Те излучения, о которых речь пойдет ниже, имеют ту же природу, поскольку измеряются с помощью той же лозы.

Что же касается острых предметов, которые излучают, то это может быть иголка, кнопка, топор, нож, вилка и т.д., то есть все то, что имеет острие. С острия стекает это излучение, как с него стекают электрические заряды.

Кроме острых предметов излучают также замкнутые контуры (как круглые, так и прямоугольные, треугольные и т.д.). Важно, чтобы имелась замкнутая линия. Если контур разорвать каким-либо способом, то это излучение прекратится. Наибольший поток излучения контура направлен перпендикулярно плоскости, в которой контур располагается. В остальных направлениях излучение меньше.

Как в случае острия, так и в случае замкнутого контура существенна только форма данного предмета, и абсолютно безразлично, из какого материала этот предмет сделан. Форма может быть создана либо проволокой, либо просто нарисована шариковой ручкой. В обоих случаях эффект будет абсолютно один и тот же. Любопытно, что если увеличить число витков, образующих контур, то излучение такого многовиткового контура будет меняться. Пока контур представляет собой одно кольцо, то он излучает положительно. Если имеются два кольца, то они излучают отрицательно. И вообще контур с нечетным количеством витков излучает отрицательно, а с четным — положительно.

Чем больше число витков, тем сильнее излучение. Когда вы с помощью лозы-индикатора убедитесь, что все сказанное выше справедливо, то можете приступить к измерению излучения других форм. Без труда можно убедиться, что любая сетка излучает. Это и естественно, поскольку каждая ячейка представляет собой замкнутый контур. Занимаясь измерениями с помощью лозы, обратите внимание на то, какие излучатели вас окружают. Надо иметь в виду как видимые излучатели, так и невидимые. Например, сеточная арматура в панели междуэтажного перекрытия или стенного блока является излучателем. Практический вывод из этого факта прост: долго находиться близко к

стенам (излучателям) не следует. Удаление вашего рабочего места или кровати (кресла) от стены должно быть не менее 40 см. Любопытно, что именно на такое удаление от человека распространяется его биополе. Это средняя величина. У экстрасенсов это расстояние составляет десятки и сотни метров. Что касается излучающих бетонных плит – междуэтажных перекрытий, то практически совет ясен: не разрешайте детям подолгу сидеть на ковре (во время игр). Это излучение здоровья им не прибавит.

Любопытно, что излучают раковины и предметы другой формы. Например, если семь фигурок слонов, каждый из которых меньше предыдущего, выстроить по ранжиру в ряд, то их излучение положительно. Возможно, отсюда поверье, что такие фигурки приносят счастье. Вы без труда с помощью лозы убедитесь, что это могут быть и фигурки другой формы, в частности, матрешки или просто геометрические фигуры, например, пирамидки. Важно выстроить их по ранжиру. Можно их взять не только 7, но и 3, 5, 9.

Из сказанного выше можно подумать, что форма фигурок и их количество не играют никакой роли, то есть что во всех случаях исходящее от них излучение одинаково. Но это не так. Одинакова остается только природа, суть излучения. Ведь вы уже убедились, что излучение человека и биопатогенной полосы одинаково действует на лозу. Но это не значит, что то и другое излучение идентичны, то есть в точности одинаковы. Едина только их природа, и не более. Так же и в случае излучения различных по форме и размерам фигурок. Как известно, любое излучение характеризуется длиной волны и амплитудой. Амплитуда – это размах колебания. Чем больше амплитуда, тем больше интенсивность, сила данного излучения (то есть колебания). Все это очень наглядно видно на примере морских волн. Амплитуда волны – это ее высота (над средним, спокойным уровнем). Что касается длины волны, то ее определить легко, если волна видна, как морская. Длина волны – это расстояние между двумя ближайшими впадинами волны или ее пучностями. Но если вы стоите, а волна проходит мимо вас, то удобно измерять не длину волны, а частоту, с которой мимо вас проносятся гребни волны или ее впадины. Если вся волна проходит мимо вас за одну секунду, то частота равна одному колебанию в секунду или одному герцу. Если изменения в тысячу раз быстрее, то частота равна 1000 герц, то есть один килогерц. Если знать скорость распрос-

транения волны, то связь между длиной волны и частотой очень простая. Всегда зная частоту, можно определить длину волны и наоборот. Когда мы говорим «излучение», то следовало бы сразу оговаривать, какова частота этого излучения, а также его интенсивность на данной частоте. В природе большинство излучений имеют не одну частоту, а много различных частот, то есть целый набор частот (специалисты говорят спектр частоты). При этом сила (амплитуда) излучения на одной частоте одна, а на другой – другая. Например, белый свет – это излучение с различными длинами волн (разными частотами). На одной длине волны это излучение является зеленым, на другой – красным и т.д. Поэтому белый свет – это смесь излучений с определенными длинами волн (все цвета радуги).

Точно так же и то излучение, которое мы здесь обсуждаем. Оно различно в разных случаях, хотя природа его остается единой. Поэтому излучение от фигурок малых размеров отличается от излучения, которое исходит от меньших фигурок, или от фигурок другой формы. И конечно же, излучение (биополе) человека отличается от излучения фигурок или контура, хотя лоза реагирует на эти излучения в принципиальном плане одинаково: она поворачивается или вправо, или влево.

Можно испытать с помощью лозы различные фигурки, как объемные, так и плоские. Можно их изготовить и расположить в помещении так, что они будут экранировать от излучения полос. Если говорить строго, то при такой экранировке убирается не все излучение биопатогенных полос, а только определенная его часть. Поскольку полосы проходят перпендикулярно друг к другу, то их пересечения образуют узлы. Эти узлы убираются описанными фигурками, если их разместить в углах комнаты. Получается так, что излучение от этих фигурок направлено преимущественно горизонтально (так расположены фигурки) и это излучение как будто прикрывает это пространство комнаты от излучения полос.

Действует на человека (и на животных) не только излучение полос, но и то излучение, которое исходит от различных форм (острых предметов, контуров, сеток и т.д.). В этом очень просто можно убедиться. Сделайте небольшую игрушечную пирамиду. Ее можно сделать из проволоки, карандашей или вообще палочек из любого материала. Важны только относительные размеры, то есть форма пирамиды. При этом рекомендуется выдерживать такую форму пирамиды. В основе пирамиды должен быть

квадрат. Далее, если сторону этого квадрата принять за единицу, то боковое ребро пирамиды на 5% должно быть меньше стороны квадрата — основания. При этом высота пирамиды составит 64% от стороны квадрата. Изготовив такую пирамиду, возьмите ее в руку так, чтобы пальцы держали ее за высоту, не выше ее половины, но и не ниже одной трети высоты пирамиды. Пирамида стоит нормально — вершиной вверх. Отсчет ведется от основания.

Член-корреспондент А.И. Вейник так описывает то, что вы должны ощущать в таком на первый взгляд невинном опыте: «Через несколько минут у большинства людей возникает ощущение "удара": вначале заряжаются пальцы, затем кисть, рука и т.д., человек чувствует "мурашки", покалывания, теплоту или холод, рука начинает неметь и т.п. Но злоупотреблять этим опытом не следует».

Такие же ощущения испытывает и тот, кто держит в руках так называемый «дикобраз» В.С. Гребенникова. Свой «дикобраз» В.С. Гребенников сконструировал из пяти рисовальных угольков, создавая пирамиду: четыре уголька — ребра пирамиды, а пятый уголек — высота. Держать «дикобраз» надо за высоту, как и пирамиду. Эффект от этого будет такой же.

Пирамида (как и «дикобраз») является накопителем излучения (биологической энергии). По такому же принципу пчелы конструируют свои гнезда. Кстати, пчелы любят находиться на биопатогенных полосах. Было установлено, что из гнездовых пчел и ос исходит излучение, которое отрицательно действует на некоторые виды микробов и простейших. Это излучение угнетает жизнедеятельность дрожжей, угнетает рост некоторых сапрофитных почвенных бактерий и грибов. Это излучение замедляет рост корней растений. Именно благодаря этому излучению улья пчел и ос являются чистыми, в них не проникают даже корни. Если пчелиные соты без меда подержать над головой, то через несколько минут снимается головная боль и усталость. Более того, после сотрясения мозга так можно восстановить сон. В.С. Гребенников установил, что излучение усиливается во много раз в том случае, если в сотах пчел находятся личинки. Пчелиные гнезда, как и «дикобраз» и пирамида, при длительном воздействии вызывают у человека неприятные ощущения.

Читатель не мог не вспомнить о египетских пирамидах. А.И. Вейник пишет так: «Не менее интересны секреты египетских пирамид, там тоже все основано на использовании хрональ-

ного явления. Огромная пирамида, благодаря правильно выбранной геометрии, концентрирует в зоне расположения саркофага интенсивное поле, которое убивает микробов, мумифицируя тело, людей, долго находившихся в критической зоне, и т.п. Так что с грабителями пирамид и легкомысленными исследователями расправляется не проклятие фараона, а поле, с которым египетские жрецы были хорошо знакомы».

Пирамида действительно способна концентрировать большую энергию. В Словакии зарегистрирован патент на заточивание бритвенных лезвий внутри картонной пирамиды или внутри пирамидки, сделанной из проволоки.

Излучение различных форм было известно в Греции и Риме. Хорошо известный и широко встречающийся в наше время древнегреческий меандр излучает перпендикулярно плоскости, в которой он расположен. Этот орнамент в виде полоски любой длины может быть выполнен на обоях и будет служить великолепным бордюром. Его излучение прикроет комнату положительным излучением, словно зонтиком. Тем самым создадутся более благоприятные условия для тех, кто живет или работает в комнате. Ведь при этом отрицательное излучение полос или уменьшается, или вообще исчезнет, то есть окажется подавленным. В любом случае узлы (пересечения полос) будут устранены. Кстати, в Греции такие орнаменты широко применялись при отделке помещений.

В Древнем Риме был широко известен так называемый магический квадрат. Он составлен из букв. Надо обязательно соблюдать правильное написание букв. Каждая буква, как определенная фигура, излучает. Из физики известно, что большое число излучателей может быть расположено в определенном порядке так, что излучение всех излучателей складывается определенным образом, образуя мощный поток излучения. Так устроены синфазные решетки, широко применяемые в радиоастрономии. Они входят в состав радиотелескопов. В основу магического квадрата входит слово SATOR. На основании слова ABRAKADABRA строится магический треугольник, у которого это слово составляет две равные стороны (оно повторяется дважды). Такой треугольник также интенсивно излучает. Несомненно, что можно составить и другие комбинации из букв (или любых значков).

Мы уже говорили, что излучают не только комбинации букв, но и отдельные буквы, цифры или другие начертанные или изготовленные символы. Так, любой с помощью лозы может убедить-

ся в том, что число 13 излучает отрицательно. Небезызвестное число 666 также является источником интенсивного излучения. Излучают и фигуры, которые приняты в качестве различных эмблем. Так, свастика излучает от своей лицевой стороны отрицательно, а в направлении тыльной стороны – положительно. Излучают пятиугольная и шестиугольная звезды. Излучают различные кресты. Излучение всех фигур зависит от их формы (соотношения разных размеров) и абсолютных размеров. Мы уже говорили об излучении пирамиды. Излучают не только пирамиды, но и конусы. Подбирая их размеры и форму (угол раскрытия), можно получать излучение с различными характеристиками (интенсивностью, спектральным составом). Правильно изготовленный конус также способен нейтрализовать в окрестности отрицательное излучение биопатогенных полос и их узлов. Конус может быть изготовлен из отдельных дисков с уменьшающимися радиусами, которые надеты на стержень-ось. Такими конусами-игрушками часто играют дети. Излучает спираль Архимеда: в одну сторону положительно, а в противоположную – отрицательно. Перевернув спираль, вы тем самым измените знаки излучения на противоположные.

Мы не будем здесь излагать подробно все вопросы, касающиеся проблемы лозоходства и биопатогенных полос. Таких вопросов очень много и все они имеют очень большое значение для нашей практической жизни. С этими полосами связаны места расположения полезных ископаемых. На местах пересечения различных нефте-, газо-, водопроводов происходят их более частые повреждения. Если полосы пересекают автострады, железные дороги и т.д., то в этих местах вероятность аварий намного выше: водитель транспортного средства находится под влиянием отрицательного излучения биопатогенных полос. Если биопатогенная полоса проходит через водоемы, в которых купаются дети и взрослые, то вероятность того, что купающийся утонет, значительно повышается. Все это мы приводим на основании большого числа статистических данных, анализ которых выполнен специалистами.

В данной книге мы ставим перед собой задачу показать на фактах взаимодействие человека с Мировым разумом или, другими словами, описать информационное и энергетическое взаимодействие между человеком и Космосом. Поэтому мы не можем здесь освещать проблему биопатогенных полос в полном объеме.

ФОРМЫ–ГОЛОГРАММЫ

Если излучение зависит от формы предмета, то имеется ли такая связь в более широком плане. В.Н. Пушкин показал, что имеется. Он писал: «...Уже древнегреческим натурфилософам было ясно, что объекты, из которых состоит мир, включают в себя по крайней мере два одинаково реальных фундаментальных компонента – вещество и форму, благодаря которой кусок вещества становится объектом. Естествознание, целиком углубившееся в структуру вещества и процессы, в нем происходящие, на протяжении всего своего развития игнорировало форму как предмет фундаментального изучения. Лишь в последнее время проблемы формы объектов как некоторой физической реальности стали обнаруживаться в связи с исследованиями по голографии.

Известно, что понятие формы было предметом философского анализа как одна из философских категорий. Однако реальное существование формы объектов как некоторой всегда конкретной материальной структуры позволяет сделать форму предметом конкретно научного изучения. В конкретно научном, физическом смысле понятие формы может быть раскрыто как волновая (полевая) структура, контуры которой совпадают с пространственными особенностями того или иного объекта. Такое понимание формы позволяет наметить важную научную проблему – проблему соотношения формы с веществом».

Далее В.Н. Пушкин делит все формы на три группы: «К первой группе относятся формы неживых объектов. Здесь форма и вещество обнаруживают нерасчлененное единство и вместе с тем форма может рассматриваться как некоторое внешнее свойство вещества – ведь одному и тому же веществу можно придать различную форму. Эти две особенности формы неживых объектов – нерасчленимое единство формы и вещества и отсутствие видимой сущностной связи между ними позволяют понять, почему основоположники современного естествознания не увидели фундаментальности формы как физической реальности.

Вторая группа форм связана с организацией живых объектов. Здесь уже имеет место сложное и далеко не очевидное соотношение формы и вещества. В науке живое вещество обыч-

но рассматривается в виде клеток и молекул, по структуре своей ничего общего не имеющих с целостным организмом. Каждая отдельная клетка воспроизводит себя как частицу единого целого, однако целое как таковое обнаруживается лишь во внешнем виде (форме) организма. Следовательно, именно форма организма должна обладать такими объективными (биофизическими и вместе с тем структурными) свойствами, которые позволяют ей обеспечивать целостность организма и выполнять тем самым организующую функцию по отношению к живому веществу.

Что же касается нуклеиновых кислот, которые обычно рассматриваются в качестве регулятора клеточных процессов, то можно предположить, что кислоты эти являются звеном, связывающим волновую (полевую) структуру формы организма с живым веществом клетки».

Отсюда следует, что не клетка определяет собой свойства живого организма как целого, а наоборот: определяющей является форма данного организма. Именно она определяет поля клеток, которые способствуют функционированию неравновесных молекулярных систем в интересах всего организма как целого.

Мы уже говорили о биополе («ауре») живого организма. Так вот, именно это биополе, эта «аура» несомненно является биофизической структурой формы организма. Так прослеживается связь формы, биополя и вещества живого организма. Эта связь не является в живых организмах столь очевидной, как в неживых объектах. В неживых организмах форма приобретает самостоятельное значение. Ее функциональные связи с веществом обнаруживаются с большей отчетливостью, чем в живых объектах.

На первый взгляд эти две разновидности формы исчерпывают все возможные формы в природе. Но давайте вспомним образы восприятия, которые создавались в опытах с растениями. Это только для примера, ведь образы восприятия создаются живыми существами непрерывно. Без этого невозможно взаимодействие и даже существование живых объектов. Вспомним еще раз слова Б. Спинозы: «Каждому физическому явлению в теле соответствует определенный психический процесс, так что каждый раз, когда совершается одно явление, происходит и другое – и наоборот. Такое соответствие объясняется тождественной сущностью обоих процессов».

Психический процесс неизбежно связан с созданием образов восприятия. Поэтому эту третью разновидность формы нельзя игнорировать. По словам В.Н. Пушкина, «в качестве третьей разновидности форм могут рассматриваться образы восприятия. При таком подходе мозг оказывается органом, порождающим полевые, волновые структуры, соответствующие формам окружающих человека живых и неживых объектов. Гипотеза о формообразующей функции мозга позволяет подойти к природе адекватного отображения объектов с помощью образов восприятия. Образы восприятия с точки зрения их материального существования выступают как реальности, подобные стоячим волнам, как некоторые полевые структуры, как формы в чистом виде, лишенные вещества. В процессе отражения предметов окружающего мира эти материальные и в то же время информационные образования входят во взаимодействие с формами воспринимаемых объектов. Именно такое полевое, волновое взаимодействие форм составляет основу процесса восприятия».

Мы говорили о том, что с помощью одной и той же лозы-индикатора можно определить как биополе человека, животного или растения, так и некое поле неживого объекта. Та же лоза позволяет определить и излучение, исходящее от биопатогенных полос. Излучение от различных фигур (форм) также измеряется с помощью той же лозы. А раз так, раз все эти излучения (поля) определяются одним и тем же инструментом (лозой), то они имеют одну и ту же сущность. Конечно, они не адекватны друг другу, но во всех этих излучениях есть нечто общее. Другими словами можно сказать, что формы живых и неживых объектов, а также формы – образы восприятия имеют единые биофизические свойства. Все они являются волновыми (полевыми) структурами. Все эти формы могут на расстоянии (дистанционно) взаимодействовать друг с другом, как различные физические тела дистанционно взаимодействуют друг с другом.

Понятие формы является фундаментальным. По словам В.Н. Пушкина, «введение категории формы как объективной реальности, имеющей особую, отличную от вещества физическую структуру, позволяет указать на тот фундаментальный компонент в картине Мира, который ускользнул от внимания представителей наук, и это определило отмеченную выше неполноту системы современного естествознания. Реализация категории формы позволяет записать образы восприятия и

вообще психику человека в естественно-научную картину Мира, сделать их наряду с веществом объектом изучения в системе естествознания. Такой подход, намечая место психическому в структуре природы, делает объективно устанавливаемые явления парапсихологии подтверждением и методом исследования психологической реальности как одного из проявлений *форм*».

Далее поясним, почему речь идет не просто о форме объектов (как живых, так и неживых), а о форме-голограмме. Эта добавка к понятию «форма» имеет принципиальное значение. Начнем с того, что такое голограмма. Понять ее особые свойства можно путем сравнения ее с фотографией. Фотография в той или иной степени передает форму предмета. Но если часть фотографии отсутствует, то тем самым отсутствует и та часть изображения предмета, что была запечатлена на этом куске. Фотографию можно осветить светом и показать изображение, которое на ней находится, на экран практически в любом масштабе. Голограмма – это такое изображение, которое будучи освещено, например, лазерными лучами, покажет нам на определенном удалении объемное изображение. Это своего рода призрак. Вы можете обойти его со всех сторон или же пройти сквозь него. Но различие фотографии и голограммы состоит не в том, что в случае фотографии получается плоское изображение, а в случае голограммы – объемное, пространственное. Дело в другом. Если на голограмме отсутствует какая-либо ее часть, то при освещении ее лазерными лучами объемное изображение (призрак) будет целым. Более того, если у нас останется только маленький кусочек голограммы, то и от него при освещении появится все, полное изображение, призрак во весь рост. Правда, чем большая часть голограммы отсутствует, тем качество объемного изображения хуже. Но тем не менее присутствует все изображение. С фотографией такое невозможно. Если часть фотографии, на которой были показаны (сфотографированы) ноги человека, отсутствует, то никакое освещение такой урезанной фотографии не позволит увидеть эти ноги на экране.

В этом имеется очень глубокий смысл. Представьте себе, что мы имеем голограмму, изображающую всю Вселенную, абсолютно все, что в ней имеется. Другими словами, эта предполагаемая, гипотетическая голограмма содержит в себе информацию обо всем во Вселенной. Далее, будем мысленно от

этой голограммы отламывать кусочек за кусочком. Если бы речь шла не о голограмме, а о фотографии, то с каждым отломанным кусочком фотографии мы теряли бы часть информации. Но, как мы уже знаем, с голограммой все обстоит иначе. От того, что мы теряем часть голограммы, мы не теряем информацию об изображенном на ней предмете. Теперь представьте себе, что голограмму с изображенной на ней Вселенной мы «обломали» настолько, что от нее остался только небольшой кусочек. Но и этот мизерный кусочек некогда целой голограммы содержит в себе информацию обо всей Вселенной. Значит, в любом кусочке вещества в любом месте Вселенной в принципе содержится вся информация о всей Вселенной. В этом и суть единого информационного поля Вселенной, которое имеет голографическую природу. Ведь задумайтесь внимательнее: вы берете один-единственный предмет (одушевленный или неодушевленный) – и в его форме-голограмме содержится вся информация обо всем во Вселенной. Чтобы это подчеркнуть, мы и добавляем к понятию «форма» слово «голограмма». Смысловая нагрузка этого слова в данном случае очень велика. Это можно понять на примере телепатии. Можно рассуждать так, как это мы делаем в случае электромагнитных, например, радиоволн. Впустоте эти волны (как и свет, являющийся электромагнитными волнами) распространяются со скоростью света, равной 300000 км/сек. Физика не признает скорости, которая была бы больше скорости света. Обычно мы рассуждаем так. В определенном месте (точке) Вселенной произошло какое-то событие. Информация о нем передается в некоторое другое место с определенной скоростью. Эта скорость не может превышать скорость света в пустоте (вакууме). Обратный (ответный) сигнал со второго места к первому также идет с определенной скоростью. Поэтому, чем больше расстояние между этими двумя пунктами, тем больше времени требуется для передачи информации между этими пунктами. А если речь идет об обмене информацией между биосферами бесконечно удаленных друг от друга планет?

Как помните, о таком обмене информацией между биосферами планет говорил В.И. Вернадский. В такой чисто физической схеме это невозможно. А в голографической картине мира проблем не возникает. Ведь информация о любом событии в любом месте Вселенной имеется во всей Вселенной, во всех ее местах. Поэтому нет смысла говорить о пере-

даче информации из одного места в другое. Ей не надо передаваться, она там уже есть. И там и везде. Проблема в другом: как почерпнуть эту информацию. Форма-голограмма живого предмета служит не только банком информации обо всем во Вселенной, но и приемником этой информации или, точнее сказать, ее сепаратором. Например, в случае телепатии важно не то, как информация от одного живого объекта к другому передается, а то, как этот объект регистрирует, принимает эту информацию, почему это способен делать не каждый предмет, чем обусловлена его избирательность к той или иной информации. Проблема только в этом. Это в том случае, если весь мир, вся Вселенная имеют голографическую картину, голографическую природу. Большинство ученых мира, занимающихся данной проблемой, считает, что это действительно так.

Таким образом, информационное поле Вселенной имеет волновую голографическую природу. Поэтому мы его и называем полем. Частями (слустками) этого единого голографического поля являются формы-голограммы живых объектов, неживых объектов, а также образов восприятия. Во всех смыслах все эти три группы форм-голограмм являются равноправными, реально существующими. Не надо удивляться, что существует форма-голограмма без вещества (!). Это образ восприятия, который любой из нас может создать своим мышлением. Не надо думать, что этот образ (своего рода призрак – ведь без вещества) является мнимым, воображаемым, а поэтому реально не существующим. Тут-то и зарыта собака: этот образ восприятия, созданный нашим умом, столь же реально существует, как и форма-голограмма живого или неживого объекта. Мало того, он, являясь также формой-голограммой, не только реально существует, но и участвует на равных во всех взаимодействиях в природе. Только так можно понять, что происходит на самом деле в окружающем нас Мире. Если этого не понять, то нельзя сколько-нибудь глубоко объяснить не только явления парапсихологии, но и классической психологии.

Принципиальным в данной проблеме является вопрос о том, как конкретно устроено информационное поле Вселенной, какова его структура и свойства. Конечно, полностью ответить на этот вопрос мы не можем. Более того, может, мы не сможем на него ответить никогда. Тем не менее факты, которые проливают свет на этот вопрос, очень важны. Продолжим их рассмотрение.

Активация веществ

Биопатогенные полосы являются частью, штрихом структуры информационного поля Вселенной. Такое же по природе излучение исходит из различных форм, из форм-голограмм живых и неживых объектов, а также форм-голограмм, которые являются образами восприятия. Но оказывается, что информационно-энергетическое состояние данного вещества можно менять по своему желанию. Это называется активацией веществ. В чем она состоит?

Об активации воды заговорили в связи с воздействием на нее магнитным полем. Свойства такой омагниченной воды существенно менялись, поэтому ее действие на животных, человека и растения отличалось от действия обычной, неомагниченной воды. Измерениями было установлено, что при омагничивании воды меняются следующие ее свойства: у такой воды меняются поверхностное натяжение, диэлектрическая проницаемость, электропроводность, а также некоторые другие физико-химические характеристики.

Установлено, что такого же эффекта можно добиться и другими воздействиями на воду. Ее можно активировать не только действием на нее магнитным полем, но и действием многих других физических факторов, таких как электрический ток, звук, свет, лазерное излучение и т.д. Активированная вода обладает большой биологической активностью. Имеется множество подтверждений этому. Так, семена, замоченные в активированной воде, быстрее прорастают. Растения, политые активированной водой, дают лучший урожай. Не вызывает сомнения, что активированная вода благотворно действует на все живое: человека, растения и животных.

Активация воды происходит и при дистилляции, кипячении с последующим очень быстрым охлаждением, при перемещении обычной воды вблизи некоторых веществ (например, холестерина) или при обработке в мельницах-дезинтеграторах. Как уже говорилось, активировать воду можно лазерным лучом или же при растапливании льда, а также при пропускании через нее электрического тока.

Напомним сведения об омагниченной воде, которые сообщались в литературе. Так, активированная вода широко применяется при решении практических задач. С ее помощью ведут борьбу

бу с накипью паровых котлов и водонагревателей. Кроме того, ее используют вместо обычной воды при необходимости получения бетона высокой прочности. Активированную воду используют также в процессе обогащения руд и т.п.

Интерес к магнитизированной, то есть активированной, воде очень большой. Об этом свидетельствуют приведенные выше факты. Однако результаты по ее применению не всегда положительны. Иногда (но нередко) они являются и отрицательными. Как это понимать?

Более глубокие исследования показали, что недостаточно сказать «активированная» вода. Надо еще уточнить, активирована она положительно или отрицательно. Собственно, это то же самое, что раньше было известно о существовании живой и мертвой воды. Так вот, положительно активированная вода получается около одного электрода, а отрицательно активированная около электрода противоположного знака. Это в том случае, если воду активируют путем пропускания через нее электрического тока. Знак активности воды, то есть ее излучения, можно определить с помощью той же лозы. Ясно, что положительно и отрицательно активированная вода действует на человека, животных и растения по-разному: положительная способствует их жизнедеятельности, а отрицательная угнетает ее. Поэтому всегда необходимо проверять знак излучения активированной воды.

Как уже говорилось, активация воды (и других веществ) может проводиться различными способами. Исследования, проведенные член-корр. А.И. Вейником, убедительно показали, что любые процессы, которые связаны с превращением энергии, сопровождаются излучением. Таким образом, вещество в процессах превращения энергии приобретает способность излучать и становится активным. Собственно, в этом и состоит суть активации.

Вода не является чем-то особенным в смысле активации. Можно активировать практически любые вещества. Многие же из них находятся в природе в активированном состоянии, их активировать не надо. К ним относятся радиоактивные вещества, цветные металлы, фосфор, янтарь, эбонит. Что касается положительного излучения янтаря, то его излучение (бусы, перстни и т.д.) благотворно действует на человека. Что же касается эбонита (эбонитовые лечебные диски), то под действием электромагнитного излучения свою активность эбонит может потерять.

Активированными в своем нормальном, естественном состоянии являются многие лекарственные препараты (в частности, раствор прополиса), а также гомеопатические медикаменты и средства народной медицины (репейник, папоротник, осинковая кора и др.). Излучение такое же, как и от активированных веществ, исходит от кинескопа телевизора. Оно исходит от кинескопа не только в рабочем режиме, но и некоторое время после того, как телевизор выключен. Излучение от кинескопа распространяется в пределах конуса, у вершины которого угол составляет примерно 30 градусов. Полиэтиленовая пленка задерживает это излучение кинескопа. Поэтому специалисты рекомендуют прикрывать кинескоп полиэтиленовой пленкой. Конечно, это касается не только телевизионных кинескопов, но и кинескопов в любых технических устройствах, в частности в ЭВМ. Действие излучения кинескопов очень вредно для здоровья, особенно детей.

Активацию веществ изучал в деталях С.С. Соловьев. Он писал так:

«Вещества можно активировать следующими способами:

1. Особыми излучениями, исходящими из некоторых геометрических фигур, изображенных на бумаге или образованных картером, поверхностью или гомогенным объектом.

2. Замкнутым медным или алюминиевым соленоидом, вдоль которого перемещается активизируемое вещество. Большую активность вещества можно достигнуть, располагая рядом незамкнутой соленоид и активизируемый образец и замыкая свободные концы соленоида или же продерживая между замкнутым соленоидом и активизируемым веществом полиэтиленовый лист.

3. Любым температурным воздействием.

4. Трением (например, дерева о бумагу), возможно, что и здесь причиной активации является нагревание.

5. Любым монохроматическим излучением, например, красным или синим светом (обратите внимание на лечение синей лампы), инфракрасными лучами.

6. Излучениями, сопровождающими химические реакции (горение, окисление железа уксусной кислотой и др.).

7. Звуковыми колебаниями (речь человека, свисток)».

Установлено, что большинство твердых и газообразных веществ поддается активации. Активированные вещества при

определенных условиях могут потерять свою активацию. Чем легче активируется вещество, тем легче оно теряет свою активацию. Так, жидкости можно дезактивировать путем многократных достаточно сильных постукиваний по сосуду, в котором они находятся. Если необходимо дезактивировать активные твердые вещества, то их надо перемещать в потоке особого излучения. Собственно, таким же способом проводится и его активация. Но достигается то и другое разными направлениями движения вещества. Так, при активации вещества его надо перемещать в потоке особого излучения поперек того направления, вдоль которого перемещают это же вещество при его дезактивации.

Зарядить пузырек с водой можно, если проводить мимо сосуда с водой вертикально положительно заряженными пальцами (указательным и безымянным). Как известно, остальные пальцы у людей, которые не являются экстрасенсами, излучают отрицательно.

Что касается активации веществ звуком, то надо иметь в виду, что произношение некоторых имен (Борис, Лидия, Лилия, Зинаида, Игорь) заряжает вещество отрицательно. Значит, если людей с этими именами часто окликают, то заряжают вещества вокруг них (в том числе и продукты) отрицательно. Возможно поэтому давно известно о несчастных именах. Кстати, слово «аум», если его произносить вслух, заряжает вещества положительно.

Активированные вещества применяются при лечении. Такими являются эбонитовые диски. Лечебное действие возникает в том случае, если больной активирует себя вертикальными перемещениями диска. При горизонтальном его перемещении взамен целебного эффекта больной рискует навредить себе — диск при этом наводит на нем отрицательный заряд. Такая активация осуществляется не только в случае живого объекта (человека), но и при действии на вещество.

Установлено, что при активации воды (или другого вещества) излучением эффективность активации прямо пропорциональна скорости изменения во времени этого излучения. Эта скорость не должна быть равна нулю. Из физики электромагнетизма известно, что движущийся электрический заряд создает магнитное поле. неподвижный электрический заряд магнитного поля не создает. Тут можно усмотреть аналогию с активацией вещества. Чтобы она осуществилась, необходимо, чтобы активный источник двигался относительно активируемого вещества.

Можно, конечно, само вещество двигать относительно излучателя. Результат будет тем же. Например, можно активировать воду не вертикальным движением заряженных пальцев, а двигать воду относительно неподвижных пальцев. Имеется и третья возможность, при которой и источник излучения (скажем, пальцы) и само активируемое вещество будут неподвижны друг относительно друга. В этом случае также надо обеспечить выполнение главного условия: активирующее излучение должно изменяться во времени. Достичь этого можно так. Надо между излучателем и веществом установить экран (полиэтиленовую пленку), который бы не пропускал излучение к веществу. В этом положении поток излучения, достигающего вещества, равен нулю. Затем этот экран выдергиваем и путь для излучения становится открытым. Значит, за какое-то время поток излучения меняется от нуля до некоторой максимальной величины. Скорость изменения этого потока во времени определить легко: надо изменение потока поделить на время. Такой способ активации широко применяется в практике, так как он прост и поэтому удобен. Так, источником излучения может служить фосфор на стенке спичечного коробка. С помощью него и куска полиэтиленовой пленки можно заряжать, активировать различные вещества, фигурки и т.п.

Профессор Г.А. Сергеев изготавливает лечебные диски из эпоксидной смолы. Установлено, что не все они заряжены положительно. Если диск заряжен отрицательно, то он не лечит положительно заряженных людей.

Основная мысль из вышесказанного состоит в том, что, изменяя состояние веществ (проводя их активацию или дезактивацию), можно существенно менять структуру энергетически-информационного поля в их окрестности.

Применением активированных веществ можно менять излучение в данном объеме, смешать или экранировать биопатогенные полосы, оказывать влияние на биополе (форму-голограмму) человека, животных и растений. На приведенном выше материале прослеживается взаимосвязь между физическими процессами (связанными с преобразованием энергии), с одной стороны, и структурой информационного поля, с другой. Любопытно, что даже наша речь может привести к изменению этой структуры. А от нее зависит информационно-энергетическое взаимодействие человека с Космосом.

Точечные излучатели

Структуру информационно-энергетического поля могут изменять и так называемые точечные излучатели. Ими специалисты называют небольшие объемы (около одного кубического миллиметра, то есть это почти точка), в которых содержатся некоторые углеродосодержащие вещества, которые излучают очень большую мощность. Она значительно превышает мощность излучения биопатогенных полос. Точечные источники излучения могут образовываться в саже, кератине, волосах, перьях, сетчатке глаза, поролоне, вязаной синтетике, сене, соломе, хвое. Если предмет зарыт в землю, на нем точечный излучатель не обнаруживается.

Точечные излучатели чаще всего излучают отрицательно. Реже наблюдается положительное излучение (например, на волосах и одежде человека при молитвенной позе с поднятыми руками со сложенными ладонями).

Мы уже говорили, что замкнутые контуры концентрируют излучение. В том случае, когда на этих контурах имеются различные выступы, подвески, стержни, то такая конструкция способствует образованию точечных излучателей. Установлено, что если эти элементы (выступы, подвески или стержни) находятся ниже плоскости кольца, то при этом может образоваться точечный источник излучения отрицательного знака. Если же все эти элементы находятся выше плоскости контура (считается, что замкнутый контур располагается в горизонтальной плоскости, как, например, у люстры, абажура и т.п.), то излучение образовавшегося точечного излучателя будет положительным.

С.С. Соловьев указывает, что «при образовании мощных точечных излучателей на одежде или волосах человека возможно появление различных заболеваний: головокружения, бессонницы, тахикардии. При этом медицинские анализы не обнаруживают отклонения от нормы. При образовании точечного излучения на сетчатке глаза возможно ее отторжение или ухудшение зрения».

Поскольку излучение точечных источников вредно, то возникает вопрос о защите от него. Установлено, что хорошими отражателями особого излучения являются цветные металлы и их соединения, а также некоторые пластмассы, углерод, поверхность воды и органических жидкостей.

Биополе, форма-голограмма, душа

Современная наука доказала, что, кроме физического тела, человек обладает биополем. Это не просто поле, которое излучают различные органы и системы организма, в частности, электромагнитное поле. Это поле, в котором содержится вся информация, необходимая для развития данного организма от самого момента его зарождения. Если по какой-либо причине физическое тело расчленяется (например, ампутация ноги или руки), то само биополе остается прежним. Более того, по мере роста физического тела человека от младенчества до зрелого возраста его биополе не увеличивается в размерах. Оно с момента зарождения организма, с самого начала является «взрослым». Это же относится и к растениям – вспомните описанные ранее опыты с луковичками. Таким образом, биополе является тем генеральным планом, тем проектом, по которому проводится создание и развитие человека. Все функционирование организма определяется его биополем. Любая его деформация обязательно скажется на функционировании органов и систем организма, на работе его клеток и даже состоянии молекул.

Анализ процессов, связанных с биополем и информационным полем Вселенной, провел доктор философских наук из Института философии Белоруссии А.К. Манеев в своей книге «Философский анализ антиномий науки» (1974 г.). Книга написана специальным языком, и не каждому знакома терминология, которую используют философы. Но тем не менее имеет смысл остановиться на некоторых выводах и суждениях ученого, поскольку этот вопрос является фундаментальным в проблеме «Бог – душа – бессмертие». Мы же поставили перед собой задачу рассмотреть эту проблему с точки зрения современной науки.

А.К. Манеев так характеризует различие между физиологическим и психическим, как качественно разными уровнями функций в организмах: «Физиологическое – это функция структур, которая по существу исчерпывается системой физико-химических процессов, совершающихся при наличии биополя; психическое же – функция иного уровня организации, то есть функция самого биополевого уровня, представляющая собою систему антиэнтропийных процессов отражательно-информационного, а не физико-химического, не физиологического плана».

А.К. Манеев освещает роль биополя в процессе мышления. Он пишет:

«В данной связи представляется удивительно глубокой мысль Гераклита о том, что «сила мышления находится вне тела», то есть что мышление базируется отнюдь не на физиологических отправлениях белковой телесной организации, хотя как информационный процесс, протекающий в организме, связано с функцией мозга – этого наиболее важного блока в системе приобретения информации и основного рычага управления высокоорганизованной субстрактно-вещественной системой организма; непосредственной же материальной структурой, функционирование которой порождает мысль как информационный образ, является полевая формация биосистемы, то есть самый глубинный структурный уровень в сложной иерархической системе возникших уровней в организме.

Во всяком случае, такая подсистема организма, как кровь, не менее, чем мозг, необходима для реализации всех физиологических, биологических и психических функций (хотя ее и не считают органом мысли), так как быстрое удаление значительной части крови из организма сразу же прекращает в нем эти отправления, несмотря на временное сохранение структуры всех органов, в том числе и мозга, неизменной. Поэтому мозг можно рассматривать как блок считывания информации, хранящейся в биополевой системе. Без нормального функционирования его эта информация словно не существует для человека, как это имеет место во время сна или обморочного состояния, выход из которых возвращает организм к нормальному статусу, демонстрирующему восстановление связи мозга с биополем (возвращение сознания)».

Таким образом, биополе человека не только обеспечивает всю работу организма на физиологическом и психическом уровне. Оно, кроме того, является инструментом мышления. Мозг же – это только считывающее устройство, позволяющее черпать информацию из биополя человека и информационного поля Вселенной.

При этом мозг способен считывать с информационного поля Вселенной отнюдь не всю имеющуюся там информацию. Структура биополя человека и информационного (биологического) поля Вселенной не является дискретно-дифференцированной. По словам А.К. Манеева: «В биополе как целостном кванте дискретно-дифференциальная структура исключается

континуальным типом его структуры. Тем самым исключена в нем и возможность биохимических и физиологических процессов, свойственных лишь дискретно-вещественному уровню организации. Синтетический тип структуры биополя как существенно целостной и исключающей актуальную выделенность элементов низшего порядка (в противном случае биополе не было бы квантом) обеспечивает возможность и реализацию именно отражательно-информационных процессов рефлексивного характера, обусловленного реакцией целостного биополевого кванта на любое воздействие, адекватное диапазону «чувствительности» биополя (родственность свойства отражения с ощущением)».

Суть всего сказанного состоит в том, что обеспечить голографический характер как биополя, так и информационного поля Вселенной может только волновая, полевая структура. Эта структура является непрерывной, или, на специальном языке, континуальной (от слова «континуум» – единое целое). Если бы биополе и информационное поле мы попытались представить не в виде непрерывного (континуального) поля, а в виде отдельных (дискретных) элементов, таких как клетки, молекулы и другие физико-химические структуры, то выполнять свои функции эти поля не смогли бы. Ведь в дискретно-вещественных структурах, например, в газе, жидкости, мышцах и т.д., воздействие извне передается постепенно от одной части их к другой. А в биополе и информационном поле все происходит иначе: на любое воздействие моментально реагирует вся система. Так, мы уже говорили, что любые действия любого биообъекта, а точнее вся информация об этих действиях, моментально (а не постепенно!) поступает в информационное поле Вселенной. Отсюда эта информация может быть востребована, считана объектом, находящимся в любом месте Вселенной. Такое возможно только в том случае, если биополе и информационное поле Вселенной являются действительно полями, имеют волновую природу. Ясно, что их природа должна быть одинакова.

Продолжительное время между ведущими учеными мира шел спор о том, является ли свет потоком частиц или же он является волновым излучением. Одни факты говорили за то, что свет является потоком частиц, а другие столь же убедительно свидетельствовали, что свет – это волны с разными длинами. Спор был разрешен в пользу обеих споривших сторон. Оказалось, что свет в одних случаях проявляет себя как частицы (их

называют фотонами), а в других ситуациях он проявляет себя как волны (их называют квантами с определенными длинами волн). То и другое представление оказалось правильным и строго научным, то есть соответствующим реальности. Говоря о каком-либо поле, мы можем говорить о квантах этого поля. Значит, биополе живого объекта мы можем называть биополевым квантом. Этот термин и использует А.К. Манеев. Он пишет: «...В живых белковых системах наличие наиболее целостного интегратора в виде биополевого кванта обуславливает их способность к рефлексии. Отдельные же акты рефлексии, вызываемые теми или иными воздействиями на организм, ассоциируются биополем не только с возникающими в нем при этом информационными образами, но и с самими квантами воздействий, «вливающихся» в биополе и как бы сливающихся с информационными образами в качестве кодовых знаков последних. Оставаясь в биополе, эти знаки оказываются средствами выражения и актов рефлексии, и соответствующих им информационных образов как элементов своеобразной суперструктуры биополя, то есть биополевой информации. Но воспринимаемые биополем кванты воздействий, выступающие для него элементами информационного кода, не ликвидируют, однако, непрерывность биополевого субстрата как определенного кванта». Таким образом, непрерывный (континуальный) характер биополя сохраняется при любых воздействиях. Далее А.К. Манеев продолжает мысль так: «Таким образом, континуальный биополевой субстрат служит носителем всей информации в организме, индуцируемой (как и в любой информационной системе) с помощью соответствующих средств коммуникации, всегда являющихся дискретными по своему характеру. Поэтому любые вещественно-дискретные образования могут служить знаками или средствами выражения, а также индуцирования информации. Поэтому же возможны системы уровней кодирования, а не только замены кодов информации, то есть перекодирование последней. В белковых организмах уровни кодирования представлены всем набором типов вещественно-дискретных образований (в том числе ДНК и РНК) и структурных уровней организма, который таким образом оказывается своего рода сложнейшей иерархической системой кодов; ею и выражается тот аспект информационной суперструктуры биополевой информации, которым представлена идеальная модель организма, то есть непосредственная генетическая программа.

Учитывая изложенное, следует признать, что и эпигенетическая, то есть вся приобретаемая организмом, информация также фиксируется в его биополевом субстрате как своего рода дополнение к генетической информации. Связь же информации с биополем позволяет допустить, что в ходе процессов неорганического этапа формирования биосистем среди простейших формаций полевого типа могли образоваться такие не подверженные энтропии динамично-устойчивые континуальные системы, информационная суперструктура которых оказалась генетической прескрипцией, или генетической программой, то есть своеобразным «зерном жизни», как бы «небелковым зародышем», центром кристаллизации белковых организмов. Предположения подобного рода не противоречат идее Дж. Бернала о том, что «жизнь существовала еще до возникновения каких бы то ни было организмов» белкового типа. Возможность этого он связывает с допускаемыми им прескрипциями, или программами в структуре молекул, определяющими путь кристаллизации организмов в «первичном океане жизни».

Главная мысль того, что сказано выше, состоит в том, что жизнь зародилась в виде конкретных организмов под действием информационного (биологического) поля Вселенной. Вначале было это поле, затем в определенных местах во Вселенной, где сложились необходимые для жизни физико-химические условия, возникли живые организмы. Это сказано словами: «Жизнь существовала еще до возникновения каких бы то ни было организмов». Как тут не вспомнить описание происхождения жизни, данное в Библии и цитируемое нами в начале этой книги. Ведь в сущности там сказано то же самое, только другими словами, с использованием иных терминов для обозначения тех же сущностей. По Библии следует, что жизнь произошла от Духа Божьего, который первоначально носился над безводной землей. В сущности, к такому же заключению приходит и современная наука.

А.К. Манеев пишет, что «возникновение жизни следует связывать с субстратом полевого типа в том смысле, что он послужил базой для формирования первичных, неприхотливых к условиям существования полевых, небелковых систем». Далее он пишет: «В конечном же счете реализация возможностей, коренящихся на уровне субстанции как фундаментальном уровне организации систем, выражающихся, в частности, в формировании и биополевых структур, является, на наш взгляд, самым существенным детерминатором в генезисе известных науке форм

жизни и психики. Полевая формация биосистем, по-видимому, способна обеспечить идеально надежное хранение информации в виде своеобразных голограмм, о чем, возможно, свидетельствует, в частности, феномен памяти высокоорганизованных существ. Биополевой субстрат последних, обладая достаточной устойчивостью, в состоянии выдержать натиск процессов обмена и вообще энтропийной стихии, разыгрывающихся в недрах организма, в том числе и в мозге, то есть на уровне биохимических процессов и вещественных структур, где предоставленная лишь сама себе стохастика тепловых флуктуаций при температуре тела уничтожила бы любую «запись» информации».

Механизмы памяти человека могут основываться только на основе биополя. А.К. Манеев об этом пишет так: «Факты феноменально устойчивого хранения информационных образов различных событий, явлений прошлого в течение многих десятилетий в памяти человека и даже восстановление последней после серьезных посттравматических или иных амнезий можно интерпретировать как свидетельство того, что носителем информации биосистем является какая-то не энтропийная суперустойчивая система. Считая, что ее функция носит не физиологический, свойственный белковым образованиям, а информационно-отражательный характер, сущность психики вообще и мышления в частности мы и усматриваем в функционировании этой биополевой системы, находящейся в единстве со всеми подсистемами организма, в том числе и с мозгом как основным блоком в механизме считывания и приобретения информации и важнейшим рычагом самоуправления организма».

Так, только полевая структура формы-голограммы живого субъекта и информационного поля Вселенной обеспечивает существование жизни. «На основе признания биополя, — пишет А.К. Манеев, — представляется возможным более глубокое постижение сущности мышления... если информационный образ любого свойства какого угодно объекта индуцируется в биополевом субстрате организма, то отнюдь нет при этом какой-либо потребности в ассимилировании внешних организму субстратов. Но энергия внешних воздействий необходима как условие возникновения соответствующих информационных образов».

Группа исследователей, занимающихся моделированием психической деятельности, пришла к заключению, что вне условий абсолютного нуля, при температуре человеческого тела «мышление не может осуществляться при помощи обычных мо-

лекулярных механизмов, его надо связывать с особыми механизмами, или с особыми частицами, которые не подлежат молекулярной статистике...» и что «материальный субстрат механизмов психической деятельности (во всяком случае, механизмов логического мышления) нужно искать или ниже атомно-молекулярного уровня – среди еще неизвестных элементарных частиц, или выше этого уровня – среди тоже еще неизвестных свойств биологической формы движения материи».

По этому поводу А.К. Манеев пишет: «Проблема, таким образом, налицо. Ее решение, на наш взгляд, возможно на пути синтеза только что приведенных альтернатив, осуществимого в рамках концепции биополя, согласно которой оно одновременно находится как бы и “выше” атомно-молекулярного уровня (ибо объемлет собою его дискретные элементы), и “ниже” их (ибо “пронизывает” все вещественные образования, сливаясь с их субстратом на мегавакуумном уровне). Будучи динамичной негэнтропийной системой, биополе, находящееся в связи с веществом-дискретной энтропийной подсистемой организма, выводит последнюю из этого состояния энтропийности, поднимает до уровня негэнтропийности, характерной для всего живого».

Биополе как материальная система выступает как бы в роли материалистически понимаемой «души», то есть важнейшего звена в организации биосистемы, о чем в свое время писал уже Эпикур.

Идеалиста Гегеля не устраивало эпикуровское представление о душе как материальном, субстратном образовании, точно так же, как и представление о ней диалектика Гераклита. Материалистически понимая душу, Гераклит, пишет Гегель, считал, что «когда мы живем, наши души погребены в нас, а когда мы умираем, воскресают и живут наши души...», то есть тонкие, простейшие материальные образования действительно могут сохраниться и после смерти организма. Но этот «грубый» материализм не импонирует Гегелю, так как он под «душою» понимает чисто мысленный конструкт, понятие. Но даже гегелевское мифологизированное понимание «души» в какой-то мере соответствует объективной реальности, то есть полевому компоненту биосистем, который уже получает признание в науке...

Биополе, на наш взгляд, является важнейшим звеном в иерархическом строении белковых биосистем. А «иерархичность строения системы – это представление относительной автономности различным ее уровням, подчиненным главному регулято-

ру...» (Станислав Лем), каковым в такой сложной системе, как биологическая, и может быть полевая формация. Ведь «сложность выступает как опосредствованность: связь двух вещей тем сложнее, чем большее число других вещей воздействует на нее, стоит между этими двумя вещами; система будет сложной, если взаимодействие каких-либо ее подсистем трудно вычленишь из совокупности всех взаимодействий внутри системы, трудно изолировать от опосредствующего влияния других элементов. С другой стороны, ...чем более пластично и дифференцировано предмет модифицируется под влиянием связанных с ним объектов и чем больше число объектов оставляет след в структуре и поведении предмета, тем большее количество информации он содержит» (Н.В. Хованов).

А.К. Манеев пишет, что «этим критериям в наибольшей степени отвечает внутренне непрерывный биополевой квант: в нем действительно трудно вычленишь какую-либо подсистему взаимодействий, хотя практически бесконечное число степенной свободы континуально-полевого объекта делает его наиболее сложной системой». Как непрерывная полевая формация биоквант представляет собой воплощенный идеал целостности и простоты, но эта синтетическая простота на полевой основе диалектически противоречиво заключает в себе высшую сложность, идеал сложности по сравнению с достижимой на дискретно-вещественной основе. Ничто с такой «готовностью» и «податливостью» не реагирует на внешнее воздействие, как поле, ничто не сравнится в динамичности с ним, однако оно в высшей степени способно сохранять свой полевой субстрат неизменным в качестве неделимого кванта.

Связь биополевой формации с вещественно-дискретной подсистемой организма в нормальном состоянии последней обуславливает тот комплекс явлений, тот феномен, который известен нам под названием «Жизнь». Та или иная степень нарушения данной связи имеет место при патологических состояниях в вещественно-дискретной подсистеме организма, вызванных какими бы то ни было причинами; серьезные нарушения этой связи сопутствуют состояниям клинической смерти биосистем. Однако биополе при этом еще не связано с организмом и остается базой возможного возвращения последнего к норме при условии восстановления нормального статуса вещественно-субстратной структуры организма, всех его физиологических отклонений и подлежащего единства с собственным биополевым

компонентом. Разрыв связей между биополем и вещественно-субстратной структурой организма в затяжных случаях ведет к необратимым процессам деструкции в последней и в конечном счете к летальному исходу (при отсутствии «заменителей» стабилизирующей функции биополя, то есть подходящих «консервантов», набор которых все расширяется реаниматологией).

О наличии биополя правомерно заключить по всему комплексу биопсифункций живого организма. Ведь о реальности прочих физических полей судят по их проявлениям, воздействиям на те или иные вещественные системы. И если излученные поля (например, радиоволны) ведут уже независимое от их источника существование, что, однако, не мешает им нести в себе соответствующую информацию, то столь же возможно существование и биополя, «излученного» при гибели организма, но все же сохраняющего в себе всю информацию о нем. На базе последней в принципе и мыслится воссоздание биосистемы подобно тому, как последняя формируется в онтогенезе на основе предшествующей ей генетической информации.

Уверенность в существовании биополя подкрепляется и другими данными современной науки. Если, как отмечает академик Н. Дубинин, «тайны жизни не сводятся к строению ДНК, РНК и белков...», а «термодинамический принцип существования живой материи является самостоятельным принципом, указывающим на самостоятельность физики живой материи и на невозможность возникновения живой материи из известной нам неживой материи», то, естественно, напрашивается вывод, что в составе живых организмов (поскольку они все же существуют) имеется нечто такое, что еще не значится в каталоге известных науке видов вещества и поля. Этот дополнительный агент, обуславливающий негэнтропийный аспект процессов, пронизывающий весь организм и определяющий целостность последнего, мыслится как фактор полевого типа, обладающий суперустойчивой структурой. Ничто с такой «готовностью» и «податливостью» не реагирует на внешние влияния, как поле, ничто так не динамично, как оно, но вместе с тем ничто так не способно сохранять свою субстратную основу неизменной, как неделимый, внутренне-целостный, непрерывный биополовой квант.

В связи с проблемой устойчивости представляется правомерной постановка вопроса и о принципиальной достижимости индивидуального бессмертия возникшими биосистемами, поскольку оно мыслится возможным на базе специфической устой-

чивости биополей, обусловленной чрезвычайно высокой их динамичностью. В данной связи беспорядный интерес представляют идеи ряда видных ученых относительно проблемы бессмертия (Дж. Бернал, А. Кларк, В. Купречив, В. Леви и др.).

В частности, Дж. Бернал писал, что «сейчас, когда мы выросли до осознания подлинных фактов, касающихся смерти, до осознания ее связи с возрастающей брэнностью более сложных организмов, мы поняли, что смерть в принципе никоим образом не неизбежна, и мы должны позаботиться о том, чтобы найти способы отсрочить или избежать ее».

К сожалению, не только по адресу индивида, но и «в отношении судьбы человечества, — пишет Д.В. Панфилов, — много раз высказывались пессимистические взгляды, хотя они не всегда имели серьезные основания. Прежде всего, должно ли человечество обязательно в дальнейшем исчезнуть, подобно другим видам животных и растений? Отнюдь не обязательно. Мнение о фатальной необходимости вымирания каждого вида — заблуждение. Биологами установлено, что вид может в принципе существовать неограниченно долго, не вымирая и даже не изменяясь, лишь бы среда была относительно постоянной и благоприятной для жизни вида. Если бы каждый вид вымирал в силу присущих животному закономерностей, то эволюция жизни на Земле была бы невозможна». Между тем экзистенциализм проповедует беспочвенный пессимизм, утверждая, что человечество неотвратимо идет «трагическим путем»; в судьбах человека он видит, как пишет Т. Ярошевский, лишь «трагизм его существования, отмеченного неизбежной гибелью».

Далее А.К. Манеев отмечает, что «на субстратно-полевой основе мыслимы и биосистемы небелковой природы». В наш век отнюдь «не праздно предположение, что нам, возможно, придется столкнуться с другими живыми существами, весьма высокоорганизованных и в то же время совершенно на нас не похожими», — пишет академик А. Колмогоров. Член-корреспондент А. Ивахченко также отмечает, что человек за сравнительно короткое время своего существования «не достиг еще предела своей эволюции, развития своих интеллектуальных способностей, если, конечно, таковой имеется вообще. Следовательно, существа, равные ему или стоящие выше его по развитию, принципиально могут существовать. Возможно, что они уже есть на других планетах».

Что касается бессмертия, то А.К. Манеев делает следующее заключение:

«Из изложенного следует, что идеал достижимости индивидуального бессмертия и даже признание наличия во Вселенной биосистем, уже обладающих бессмертием, надежды человечества на встречу в космосе с братьями по разуму, уверенность во всеисилии знания, побеждающего смерть и могущего на базе информационных программ биополевых систем возратить к жизни всех, как говорится, ушедших в небытие, но в новой, более совершенной форме, на небелковой основе, – все это существенные элементы истинно научного мировоззрения... Эта проблема уже поставлена на повестку дня развивающейся наукой. Идеалы подобного рода действительно заражают оптимизмом и могут служить важным стимулом вдохновения во всех сферах практической и теоретической деятельности человечества, осознанного реальность таких идеалов».

Вселенная – голограмма

Биополе человека, биополевой квант, является голограммой, формой-голограммой. Голограммой является и вся Вселенная. Остановимся на этом подробнее. Если мы говорим, что Вселенная по своей структуре представляет собой голограмму, то это то же самое, как бы мы сказали, что Вселенная состоит из волн. Это странно, не правда ли? Ведь мы знаем, что она состоит из вещества – планет, звезд, туманностей и т.д. Они же не являются волнами? Все они состоят из самых мелких, элементарных частиц – электронов, протонов, нейтронов, нейтрино, мезонов, гиперонов и т.д. Из элементарных частиц состоит абсолютно все во Вселенной. Конечно, кроме частиц, во Вселенной имеются электромагнитные излучения с разными длинами волн. Это рентгеновские и гамма-лучи, ультрафиолетовое и инфракрасное излучение, видимый свет, радиоволны с разными длинами волн. Все это так, но тем не менее можно считать, что вся Вселенная имеет волновую структуру, то есть состоит из волн, и только из волн.

Мы уже говорили о том, что свет может быть представлен как в виде частиц (фотонов), так и в виде волн (квантов) с определенной длиной волны. И дело не в том, что такое представление света возможно чисто формально, математически.

Дело в том, что свет на самом деле ведет себя и как поток частиц и как излучение. Но это справедливо не только для света, но и для всех элементарных частиц — электронов, протонов, нейтронов и т.д. Более того, это справедливо для частиц любых размеров. Так, зная энергию фотона, можно рассчитать длину волны кванта, который соответствует этому фотону, а точнее, которым он одновременно является. Точно так же можно рассчитать длину волны излучения, которое соответствует электрону, которым электрон является. Кстати, убедиться в том, что электрон является не только частицей определенных размеров и энергии, но и волной, можно воочию. Для этого его надо поставить в положение, в котором он вынужден будет проявить свои волновые свойства. Проще всего использовать экран с очень малым отверстием. Если на такой экран направлять пучок света, то за экраном (на втором экране) появятся кольца (попеременно то темное, то светлое), которые имеют один и тот же центр. Центр этот находится на том луче, который может беспрепятственно проходить через отверстие в экране. Образованные кольца называют дифракционными, они связаны с дифракцией (огибанием) световым лучом-волной препятствия (экрана).

Теперь давайте будем бомбардировать экран с отверстием не фотонами, а электронами. Если они частицы, то попадут за экран только те, которые пролетели через отверстие. Сколько их пролетело через отверстие, ровно столько их мы должны обнаружить на втором экране. Что же наблюдается на самом деле? На экран с отверстием мы направляем поток частиц-электронов, а на втором экране наблюдаем картину (дифракционные кольца), которые могут создавать только волны. Более того, вы направляете на отверстие всего один-единственный электрон, а картина дифракционных колец остается прежней. Этот опыт убеждает наглядно, что электрон действительно является не только частицей, но и волной.

Нам приходится так подробно объяснять это потому, что слишком уж непривычно представление Вселенной, а значит и всех тел и предметов в виде волн. Так, разве не кажется абсурдным предположение (или убеждение), что любой предмет, например, письменный стол, можно представить в виде волны? Причем какой волны? Волны, которая распространяется на всю Вселенную, от края и до края? Это действительно невероятно, но тем не менее такое представление следует из современной, самой

современной физики. Конечно, мы доверяем нашему ежедневному опыту и твердо знаем, что если стол находится в рабочем кабинете, то одновременно он не может находиться ни в спальне, ни в гостиной, ни где-нибудь еще. Если мы будем утверждать обратное, то это для нас может кончиться плохо. Ученые физики делают такое утверждение, и оно на данном этапе позволяет понять многие казавшиеся ранее неразрешимыми вопросы. Вернемся к столу. Любой предмет, любое тело можно представить в виде стоячей волны. Если вы один конец каната закрепите, а второй возьмете в руку и будете им размахивать так, чтобы образовалась волна, то эта волна будет стоять на одном и том же месте, она будет неподвижной, стоячей. Она характеризуется определенной длиной волны и амплитудой. Можно сказать, что волна-стол находится во всей Вселенной, но в данном месте, в кабинете, ее больше всего, ее амплитуда наибольшая. Этой волны, то есть стола, немного меньше в столовой, спальне, гостиной. Но тем не менее эта волна-стол есть непременно везде, во всей Вселенной.

Все, что мы говорили о столе, можно сказать и о любом другом предмете или теле независимо от их размеров. Все они могут быть представлены волнами (стоячими волнами), которые распространены на всю Вселенную. Это и значит, что информация о любом теле или предмете, малом или большом, находится везде, где бы мы ни находились. Этот вопрос с точки зрения познания Мира крайне важен. Ведь как мы получаем новые сведения о разных телах, предметах, явлениях и процессах? Ученые получают информацию о данном теле или веществе на основании того, как оно взаимодействует с другими телами или веществами. Представьте себе большой шар. Находясь на некотором удалении от него, вы можете судить, а тем более знать точно, какой вес этого шара. Для того чтобы это установить, вы должны или сами повзаимодействовать с этим шаром, или же пронаблюдать, как с ним провзаимодействует какое-либо другое тело, скажем, другой шар. По поведению шара вы поймете, легкий он или тяжелый. Современная физика допускает, что можно получить информацию о веществе, поле, предмете без какого-либо взаимодействия его с другими, пробными предметами, а другими словами, без измерений. Об этом доктор философских наук Ю.Б. Молчанов пишет так: «Измерив или определив состояние какой-то материальной системы, мы должны мгновенно получать знания о любой другой материальной сис-

теме независимо от того, взаимодействовала она раньше с ней или нет. А вообще говоря, мы должны в принципе получить знания обо всей остальной Вселенной. Это знание обусловлено мгновенной связью рассматриваемой материальной системы со всей остальной Вселенной. Воздействуя на эту систему, мы не только воздействуем на всю остальную Вселенную, но и получаем ответную реакцию на это воздействие».

Таким образом, информация о каждом предмете, об объектах живых и неживых имеется во всех точках Вселенной одновременно. Она не передается с одного пункта в другой каким-либо способом, с какой-либо ограниченной скоростью, она просто существует везде и всегда. И задача только в получении, считывании этой информации. Это и есть информационное поле Вселенной. Академик М.А. Марков, выступая на Президиуме академии в апреле 1982 года, так охарактеризовал информационное поле: «...Информационное поле Земли слоисто и структурно напоминает "матрешку", причем каждый слой связан иерархически с более высокими слоями, вплоть до Абсолюта, и является кроме банка информации еще и регулятором начала в судьбах людей и человечества».

Здесь все правильно. Только надо иметь в виду, что это сравнение с «матрешкой» служит только одной-единственной цели — хоть как-то наглядно донести до читателя мысль о сложном, очень сложном характере информационного поля. Конечно, никаких реальных слоев это поле не имеет, ни высоких, ни низких. Здесь нет понятия высоты в обычном, физическом смысле. Нет ни верха, ни низа. Есть сложная структура поля, благодаря которой в нем закодирована информация обо всем абсолютно на свете. Понятие слоев возникает от того, что разные считыватели, приемники этой информации не в одинаковой мере способны к этому считыванию. Это легко понять на примере радиоприема. Вокруг нас все пространство заполнено невидимыми и неслышимыми радиоволнами. Без радиоприемников мы и не подозревали бы о том, что эти радиоволны существуют. Но радиоприемники могут быть разные: с высокой чувствительностью и с низкой чувствительностью. Радиоприемники, у которых, кроме антенны, имеются и антенные усилители, позволяют ловить радиоволны, то есть считывать информацию и в том случае, когда амплитуда волн очень мала (их усиливают усилители). Значит, дело не в том, что информационное поле слоисто, словно слоеный пирог, на верхушке которого находит-

ся Абсолют, а в том, что приемник каждого из нас, любого живого объекта, способен воспринимать из этого информационного поля только определенную информацию. Это зависит от самого приемника, которым у человека является его биополе (и мозг), то есть его душа. Необходима определенная настойка, добротность, высокая избирательность, достаточный коэффициент усиления вашего приемника (то есть необходимы определенные качества вашего биополя, вашей души). А. Мартынов пишет: «Можно сказать, что каждый человек в меру своего интеллектуального и прежде всего духовного развития имеет тесный контакт с информационным полем своего уровня, который во многом определяет его мировую линию жизни, или проще сказать – судьбу». Воспринимаемая нами информация из информационного поля является мыслью. Мы говорим, что приемником, считывателем этой информации является биополе человека. Но какова при этом роль мозга? И.П. Шмелев пишет: «...Физическая структура мозга, как и нейрофизиологические импульсы, не формируют психический акт, не порождают мыслительного движения, а лишь отображают уровень развертывания психического акта, протекающего в иной мерностной области: мозг не мыслит, ибо психический процесс вынесен за пределы этого органа».

Тем более любопытно (но и вполне естественно), что мозг, как и биополе (форма-голограмма) и информационное поле Вселенной, устроен также по голографическому принципу. Об этом свидетельствуют экспериментальные данные, в частности, факт мгновенного узнавания. Человек, увидев знакомый ему предмет или лицо, сразу (именно сразу, а не постепенно) узнает его. Допустим, что в одной из ячеек его памяти этот образ записан, там он хранится. Но в других ячейках записаны и тысячи других образов. Поэтому, когда вы встретили знакомого вам человека, вроде должно было бы идти в вашем мозгу сравнение образа, который находится перед вашими глазами, с тем большим количеством образов, которые записаны в вашей памяти. Вы должны, как будто перебирая фотографии, в какой-то момент установить, что одна из них соответствует увиденному вами сейчас образу. Ясно, что для такого последовательного сравнения, узнавания нужно определенное время, оно не может осуществиться в один миг, моментально. Но на самом деле процесс узнавания происходит действительно моментально. Значит, он реализуется не путем последовательных сравнений и со-

поставлений. Представьте себе другой вариант, при котором нужный образ, хранящийся в памяти, должен выплыть сразу, тут же. Такое возможно только в таком случае, если информация о каждом хранящемся образе имеется везде, в каждой ячейке. Это принцип внутримозгового радио, который обеспечивает дистанционное взаимодействие между различными системами мозга. А это и обеспечивает голографическую природу устройства мозга. Собственно, это неудивительно, поскольку свойства внешнего мира (его голографичность) не могут не оказывать влияния на формы психической активности человека, на процессы восприятия им внешнего мира. В.Н. Пушкин пишет: «Здесь необходимо еще раз вспомнить о единстве информационных процессов в жизни и психике». Голографическая природа Вселенной, в том числе и биополя человека и его мозга, значит, что информация обо всем содержится одновременно везде и в полном объеме. Вывод из этого звучит достаточно необычно: в каждом из нас содержится информация абсолютно обо всем, что происходит и происходило во Вселенной. В полном объеме. Это звучит необычно потому, что эту информацию мы хотя и содержим, но ею не располагаем, не осознаем ее, но можем ее использовать. Та же часть информации обо всем, которой мы располагаем и можем распоряжаться, использовать осознанно, — только капля в море, океане всей находящейся в нас информации. Таким образом, с одной стороны, голографическое строение Вселенной (в том числе и нас самих) неизбежно приводит к тому, что информационное поле Вселенной находится в каждом из нас. Если говорить на языке ранее применяемых терминов, то Бог находится в каждом из нас. Напомним еще раз, что свойства Бога библейского полностью совпадают со свойствами информационного (биологического) поля Вселенной. (Бог всезнающий, всемогущий, вездесущий и т.д.) Но мы не чувствуем в себе этого информационного поля, этого полного, всеобъемлющего знания. Что этому мешает? Видимо, люди всегда задавались этим вопросом. Недаром в Библии мы читаем, что Творец всего Бог запретил человеку вкушать плоды из древа познания добра и зла. В противном случае они стали бы такими же всезнающими и всемогущими, как сам Творец. Если, в новой терминологии, Творцом является информационное поле Вселенной, то почему же действительно оно наложило на человека этот, на первый взгляд, непонятный запрет. А запрет действительно существует — мы не можем

пользоваться информацией, знаниями, которые в нас имеются, благодаря тому, что мы (наше биополе) являемся частью информационного поля Вселенной или, говоря на традиционном языке, потому, что наша душа является частицей Бога. На языке современной науки этот запрет реализуется через так называемую «заглушку» (этот термин научный, применяемый учеными), которая закрывает проход между сознательным и несознательным. Так, З.Фрейд наглядно изображал (с целью лучшего восприятия читателями) психику человека в виде двух комнат – комнаты сознательного и комнаты бессознательного, которые отделены друг от друга стенкой с открывающейся дверью. Дверь эта находится под очень строгим, пристальным контролем цензора (назовем его так). Путь из комнаты бессознательного в комнату сознательного этим цензором прочно и надежно перекрыт. Это и есть запрет Творца, в результате которого полная информация, полное сокровенное знание находится в нашем бессознательном и не попадает в наше сознание. Сразу скажем, что иногда оно все же попадает. При каких условиях это происходит – рассмотрим чуть позже. Здесь же поясним соотношение сознательного и бессознательного. Более известен термин сознание и подсознание. Этим автоматически выражается то свойство, соотношение между ними, что сознание находится выше подсознания (которое находится ниже, под сознанием). Современные научные результаты свидетельствуют о том, что это не так. Да и формальная логика приводит нас к такому заключению: ведь не может сокровенное, полное, всеобъемлющее знание, содержащееся в информационном поле Вселенной, быть ниже по уровню (быть «под») по отношению к тому знанию, сознанию, которое нами осознается. Это было бы нелогично. На основании изучения работы мозга человека, его нервной системы, его психики ученые-специалисты пришли к такому же заключению.

Чтобы понять соотношение сознательного и бессознательного в психической деятельности человека, а этот вопрос оказывается очень важным для понимания нашего соотношения с информационным полем Вселенной, необходимо рассмотреть, как формируется тот и другой тип психической деятельности. Субъект мышления: субъект психики является сложной системой познавательной регуляции. Так считает В.Н. Пушкин, это следует и из его собственных экспериментальных исследований.

Человек – субъект мышления – обычно рассматривается как нечто целостное (в этом аспекте). Целостное в том смысле, что производит анализ различных признаков объектов, с которыми он сталкивается в ежедневной практике, решая различные задачи, связанные с жизненными ситуациями. Одновременно этот же субъект мышления делает умозаключения, принимает решения, соотносит условия и требования решаемой им задачи и т. д. Но во всех этих действиях четко виден водораздел: они делятся на две группы: действия, связанные с осознанием, и действия как таковые, то есть действия, которыми осуществляются умственные операции личности. Если хотите, это законодательная (решающая) и исполнительная власть. В обычных условиях у каждого отдельно взятого человека обе эти власти составляют единое целое – субъект мышления. Но только в обычных условиях, то есть в условиях, когда все решения можно получить, выработать в результате добросовестного, достаточно полного и глубокого анализа, то есть в условиях применимости формальной логики. Новые умозаключения, то есть открытия, делаются не на таких условиях, не в рамках формальной логики, а вопреки ей. Такое мышление мы называем творческим или продуктивным. Только оно позволяет решать новые задачи.

Творческое мышление имеет свои законы. Оно вступает в действие только тогда, когда вы исчерпали все возможности анализа по правилам формальной логики. Требуется определенное время после такого безрезультатного анализа для того, чтобы сработал механизм творческого, продуктивного мышления. Человеку дается это новое решение, открытие не случайно, как это многие изображают, приводя примеры того, как И. Ньютон открыл закон всемирного тяготения, сидя под яблоней и наблюдая за падением яблок, или как Д. Менделеев открыл свою периодическую систему во сне. Нет! В природе нет ничего лишнего. Все данное человеку должно использоваться. Ключ к творческому мышлению начинает функционировать только после того, как исчерпаны все возможности формальной логики. Самое существенное для рассматриваемого нами здесь вопроса сознательного и бессознательного состоит в том, что определенные очень важные звенья этого процесса творческого мышления самим человеком не осознаются. Находящийся в такой ситуации творчески мыслящий человек не может четко описать, охарактеризовать поэтапно свои конк-

ретные шаги в процессе творческого мышления. Значит, в данном случае мы не можем считать, что субъект мышления является целостным, объединяющим полностью в единой системе творческую и исполнительную власть. В этом случае субъект мышления необходимо рассматривать как сложную систему. Это значит, что познающая личность обладает сложным, системным характером.

Современные исследования показали, что субъектом (творческой личностью) не осознаются также системы отношений, которые возникают еще в ходе процессов восприятия. Но эти отношения определяют собой само восприятие, процесс восприятия. Имеется своего рода установка, управляющая инстанция принципиальной схемы познавательной саморегуляции. Такая же установка «работает» и в процессе мышления.

Различие сознательного и бессознательного следует и из нейропсихологического анализа процесса решения задач. Было установлено, что если задачи решает больной, у которого имеются поражения теменной области, то он не может понять предлагаемый ему материал. Однако при этом у больного полностью сохраняется личностный контроль за результатами своей деятельности. Он полностью осознает свой дефект. Эти и другие результаты позволили специалистам сделать вывод, что субъект имеет по крайней мере два уровня мозговой регуляции мышления. То есть имеется полное разделение творческой и исполнительной власти: исполнительный уровень управляет проведением субъекта как целого, а другой связан с управлением собственно познавательной функцией субъекта мышления. Именно эта функция составляет основу процесса при решении задач, о которых говорилось выше.

Эти результаты свидетельствуют о том, что при исследовании субъекта мышления необходим системный подход, то есть субъект должен рассматриваться как определенная система, а не единое, целостное образование. При этом станет возможным выделить различные уровни регуляции познания, которое включено в мыслительную деятельность. Впоследствии эти различные уровни должны быть объединены в единую целостную систему саморегуляции психических процессов, тех процессов, которые включены в решение задач.

Нейропсихологические эксперименты позволяют проникнуть в строение этой системы саморегуляции. Суть этих экспериментов состоит в том, что анализируются изменения процесса реше-

ния задач при различных поражениях коры головного мозга. Таким образом, такие эксперименты можно ставить на больных людях. Но они могут проводиться и на здоровых, только, естественно, в ином виде. При этом используется метод реоэнцефалографии (РЭГ), с помощью которого можно регистрировать пульсации сосудов головного мозга. Об активности различных зон мозга исследователи судят по степени уменьшения амплитуды пульсовых волн (как говорят специалисты, по степени их уплотнения). Путем регистрации кровоснабжения мозга методом РЭГ представляется возможность определять активность различных уровней и составляющих, которые входят в структуру субъекта мышления. Процесс решения задач (проблем) протекает в коре больших полушарий. Измерения показывают, что личностный психологический уровень связан с лобной областью коры головного мозга, а уровень собственно-познавательный – с теменной областью. Подходим к основному выводу: сознательная деятельность возникает в том случае, когда оба уровня психологической саморегуляции – личностный и познавательный работают одновременно, в паре. Когда же они работают раздельно, то психическая деятельность является неосознанной. То, что это на самом деле реализуется на практике, подтверждают анализы данных нейропсихологической, а также электрофизиологической деятельности человека.

Таким образом, сознательное и подсознательное – это не разные по уровню мыслительные акты. Их различие чисто функциональное. Оно обусловлено тем, что различные уровни целостной системы психологической саморегуляции взаимодействуют между собой по-разному: в одном случае их работа взаимосвязана, а в другом – они работают независимо друг от друга. Бессознательное имеет место в том случае, когда модели, сформулированные для решения той или иной проблемы, работают независимо, автономно и оказываются не связанными с регулятором целостно-личностного поведения. Это значит, что при этом процесс творчества и познания осуществляется вне сознания.

Возможна и такая ситуация, когда процессы на уровне передних отделов лобной доли развиваются независимо от познавательного уровня, от процессов в области темени. Это значит, что они развиваются без наличия образов (образы рождаются в теменной области). Такой акт является также неосознанным мышлением (осознанное мышление всегда связано с образами). В этом случае мы имеем дело с высшей формой

психической деятельности. Таким образом, бессознательное не находится ниже по уровню сознательного, не является подсознательным, как это считали раньше. Оно является высшей формой психической деятельности. Соотношение сознательного и бессознательного самым тесным образом связано со структурой и функционированием головного мозга, его больших полушарий.

Запрет, заглушка, о которой мы говорили выше, должна, по замыслу Творца, обеспечивать минимум бессознательного и максимум сознательного. Она препятствует поступлению информации из информационного поля Вселенной в нашу мыслительную систему. Зачем это нужно?

Ясно, что такие явления, как телепатия, требуют подключения считывающего устройства человека – его мозга – к информационному полю. Все факты говорят за то, что наиболее успешно это могут осуществлять люди с нарушениями конституционной структуры мозга. «Нарушение психоэнергетического баланса является, следовательно, существенным условием возникновения парапсихологических способностей человека, подобно тому, как нарушение равновесия в атомном ядре является условием радиоактивного излучения. Разумеется, отсюда не следует, что к паранормальным способностям приводит всякое нарушение регуляторно-энергетического баланса. Наука в будущем определит, какие нарушения этого баланса способствуют возникновению парапсихологических способностей, а какие – нет» (В.Н. Пушкин).

Приведем еще одну характеристику мозга, данную В.Н. Пушкиным:

«Мозг связан с биосферой планеты и, следовательно, со всей Вселенной двумя каналами связи – энергетическим и информационным.. энергия космоса питает мозг и обеспечивает тем самым осуществление психической деятельности. Вместе с тем генерируемые мозгом образы являются компонентом той информационной системы, которая определяет связь биосферы с космосом и само существование биосферы».

Из сказанного может создаться впечатление, что способность подключаться к информационному полю Вселенной предопределена для каждого человека раз и навсегда. Но это не совсем так. Такую способность можно развить в себе. Так, еще в древности в Индии была создана система специальных тренировок, позволяющая развивать удивительные способности. Эта

система свидетельствует о том, что лобные доли головного мозга играют важную регулирующую роль в работе отдельных систем организма. Эта система тренировок способствует реализации резервных возможностей организма. В Древней Индии были разработаны методы управления своим телом, а также собственным поведением. Научная база, подтверждаемая самыми современными исследованиями, которая имеется под этими системами, несомненна. На первом этапе своей реализации система предполагала овладение техникой управления своими телесными функциями. Те, кто специально был натренирован по методам древнеиндийской психофизиологии, как всем хорошо сейчас известно, могли входить по своему желанию в такое состояние, в котором они могли жить без пищи и воды и даже воздуха! Причем это состояние может длиться не дни и недели, но даже месяцы. Даже в кинофильме было показано, как эти специально натренированные люди оставались живы и невредимы после того, как провели много дней закопанными или замурованными живыми. Считайте, что они находились в могиле. Но, когда их откапывали, они успешно по собственной воле возвращали себя в обычное нормальное состояние. Таким образом, первый этап программы предполагает обучение человека управлять всеми материальными процессами (дыханием, релаксацией тела и т.п.). Только после освоения первого этапа могла идти речь о втором. Содержанием его было развитие своих психологических способностей. Древнеиндийская система – это не физкультура и спорт, и не медицина, а философия, правильное мировосприятие, понимание места человека в этом Мире и на этой основе управление деятельностью (физиологической и психической) организма человека.

Управление телом в этой системе достигается с помощью специально разработанных статистических поз (АСАН). Имеется блок системы, обучающий управлению дыханием. Он позволяет путем специальных тренировок извлекать энергию из космоса (воздуха). Эта система носит название «пранаяма» (прана – энергия). Современные медицинские исследования подтверждают, что путем дыхательной гимнастики пранаямы значительно улучшается состояние центральной нервной системы. Благодаря дыхательным упражнениям улучшается питание кислородом клеток больших полушарий. Это способствует повышению их регуляторной деятельности, что и актуализирует скрытые ресурсы организма в целом и его нервной системы в частности.

Тибетский ламаизм и парапсихология

Многие связывают Тибет с мистицизмом, так же как просвещенный Запад с рационализмом, верховенством науки. Но все это не совсем так. Парапсихологические явления на Западе объясняются вмешательством потусторонних сил. В Тибете их считают результатом проявления человеческой психики. Тибетцы различают две категории парапсихологических явлений. К первой категории относятся те явления, которые вызываются одним человеком или группой людей бессознательно. Это происходит помимо их воли, помимо их сознательного вмешательства. Поэтому происходящие при этом парапсихологические явления не преследуют никакой цели, не вызываются в интересах одного человека или группы людей. Ко второй категории относятся те парапсихологические явления, которые вызываются сознательно. Они чаще всего проводятся отдельным человеком, но могут проводиться и группой людей.

В Тибете практически повсеместно распространено представление о том, что все происходящее в мире строго определено (детерминировано) тем, что уже происходило ранее. Причем это «ранее» может означать и день, и год, и сто лет, и даже тысячу. Любое явление, вызванное сознательно или бессознательно, является детерминированным. Никакого произвола нет и быть не может. Парапсихологические явления могут быть вызваны причинами, которые порождают в человеке волю к созданию этих явлений, или же причинами, которые приводят в действие скрытые в нем силы без его ведома, а также внешними причинами, которые способствуют возникновению явления независимо от человека-создателя. Труднее проследить действие причин, которые отдалены во времени десятками и сотнями лет. Такие причины тибетцы называют «потомством» причин. О них можно судить только по следствиям, которые проявляются в настоящее время.

Тибетцы привлекают к объяснению парапсихологических явлений такой глобальный термин, как «концентрация мысли». Этот термин применяют и западные парапсихологи, которые, правда, начинают его словами, за которыми невозможно усмотреть какого-либо реального содержания. Так, профессора Мюн-

хенского института парапсихологии на каждой странице своих учебников говорят о том, что если длина волны одного человека не совпадает с длиной волны другого, то телепатическая связь между ними затруднена. Но спросите их, что такое эта длина волны, и они ничего вразумительного сказать не смогут. Это просто попытка облечь свое непонимание в современные научные термины. Очень неудачная попытка, которая может только оттолкнуть людей.

Что же касается концентрации мысли, то по тибетским представлениям она не является произвольной. Она служит непосредственной причиной парапсихологического, паранормального явления. Однако концентрации мысли предшествует множество вторичных причин, которые в той же степени необходимы. Способностью концентрировать свою мысль обладают далеко не все. Но ее можно существенно развить. Только в том случае, если сила концентрации мысли у человека намного превосходит таковую у самых одаренных людей, можно рассчитывать на то, что парапсихологическое, паранормальное явление можно будет вызвать. В результате концентрации мысли возникает некое явление, которое за неимением лучшего термина называют энергетическими волнами. Кстати, этот термин сами тибетцы не используют. И на него надо смотреть как на средство достижения некоего понимания процесса, хотя сам термин не



Тибетский храм

очень удачный. С нашей точки зрения, куда удачнее и правильнее было бы говорить о потоке информации от того человека, который сконцентрировал свою мысль. Тибетцы же оперируют понятием, которое можно отождествить с силовыми токами. Но самое распространенное у них понятие – энергия. Они учат, что энергия рождается при любом физическом действии. Она точно так же рождается при работе сознания, при работе духа, слова или тела. Поэтому в основу всех психических явлений они ставят энергию.

Тибетские учителя-маги разработали несколько способов использования энергии, которая вырабатывается при концентрации мысли. Так, они считают, что этой энергией можно заряжать любой предмет. Затем энергия, содержащаяся в этом предмете, может быть использована уже в другом качестве. Например, если человек входит в контакт с таким заряженным энергией предметом, то в результате его жизненная энергия может возрасти. При таком контакте человеку может сообщаться бесстрашие и т.д. И это не только теория. Тибетские ламы применяют эти правила на практике. Они заряжают энергией амулеты, пилюли, святую воду и другое с тем, чтобы предохранить их будущих хозяев от несчастий и заболеваний. В наше время то же пытаются делать Чумаки. Мы не знаем, какова технология у Чумака, но тибетские ламы, прежде чем заниматься этим делом, должны прежде всего очиститься, соблюдать специальную диету и предаваться в уединенном месте медитации. Затем лама концентрирует мысли на определенном предмете с намерением сообщить ему благодатную силу. На такую подготовку уходят недели и месяцы. Сама же кульминация освящения и завязывания волшебных веревок или шарфов может занимать всего несколько минут.

Но переданная предмету энергия может и значительно больше. Она может сообщить предмету некое подобие жизни. Он при этом получит способность двигаться и выполнять действия, которые ему предпишет человек, который вдохнул в него жизнь. Тибетцев не удивит тем, что лама может послать «торма» по воздуху тому, кому они предназначаются.

Можно использовать это средство для того, чтобы причинить зло другим. Приводится такой случай. После многомесячной тренировки, концентрации мысли маг способен сообщить свою волю орудию убийства – ножу. Нож получает задание убить определенное лицо. Данный нож подбрасывается намеченной жертве. Дальше дело только во времени. При необходимости жертва

возьмет нож в руки, и этот дальше действует сам, а точнее, по заложенной в нем программе. Одухотворенное оружие может быть опасным не только для жертвы, но и для самого мага. Но это только в том случае, если маг не обладает достаточной силой, достаточными знаниями и способностями. Все внимание маг концентрирует на той задаче, которую должно выполнить данное оружие. Для этого существуют определенные обряды, которые выполняются в определенной последовательности длительное время. Надо особо подчеркнуть, что тибетцы отнюдь не привлекают для объяснения этого явления никаких демонов. Они все называют своими именами. Их не удивляет, что усилием мысли можно создать подобие человека, который может с вами беседовать и выполнять любые ваши указания. Почему они должны удивляться, что нож оказывается послушным воле мага. Кстати, как нож может стать опасным для своего хозяина-мага, так и созданное призрачное существо может выйти из повиновения ему. Но это только в том случае, если маг проявил в своем деле недостаточность профессионализма и силы.

Описанный пример с ножом имеет и еще одну сторону. Маг не может внушить ножу, что он должен делать, без того чтобы мысленно не указывать ему на жертву, которая должна пострадать. При этом возникает вопрос – что здесь срабатывает вернее – воздействие на нож (путем концентрации мысли) или воздействие на саму жертву (тем же путем). Исключить действие на человека-жертву таким путем нельзя. Остается только выяснить, что является более результативным – действие на нож или непосредственно на жертву. Ясно, что действует и то и другое и соотношение разное в каждом конкретном случае. Это зависит не только от работы мага, но и от особенностей жертвы, от ее внушаемости, ее телепатических способностей. Тибетцы верят, что тем магам, кто овладел глубинами оккультных наук, нет необходимости прибегать к посредству неодушевленных предметов. Она путем внушения (телепатии) может даже на расстоянии приказывать людям, животным, демонам, духам и пр. совершить самоубийство или любое другое действие. Для нас же важно было подчеркнуть (и рассмотреть этот случай), что воздействие на неодушевленный предмет возможно и реально. Но это под силу только высокопрофессиональным магам.

Надо добавить, что против этого действия имеется и противодействие. Человек-жертва, который все время находится во всеоружии против указанных действий, направленных против



Монахи монастыря Гьюдмед

него, может отражать поток информации, направленный на него. Но это возможно только при соответствующей подготовке и систематических тренировках.

Имеется и другой вариант, когда энергия (информация) передается концентрацией мысли на любое расстояние без использования какого-либо материального тела. Эта сила проявляется себя различным образом, но именно там, куда она была направлена. Во-первых, эта сила (информация) может вызвать явления психического порядка. Например, эта энергия может проникнуть в данный объект и он становится обладателем необыкновенной силы. Собственно, так учитель передает свои способности ученику. Он передает ему не доктрину, не тайные знания, не сверхсекретные методики и приемы. Он передает ему прежде всего силу и духовные способности. Если ученик это получил, то он и становится посвященным. Кстати, на тибетском языке посвящение означает передачу власти. Передача духовной силы на расстояние дает учителю реальную возможность поддерживать и оживлять духовные и физические силы ученика, который находится от него далеко. Они не только обмениваются телепатически информацией, но могут в виде «теньки» посещать друг друга, беседовать друг с другом наяву, хотя на самом деле физически удалены друг от друга на многие сотни километров.

Концентрацией мысли можно на расстоянии заниматься вампиризмом. На определенный объект направляется энергия (информация), которая возвращается обратно, обогащенная энергией данного объекта. Тибетские ламы способны путем концентрации мысли проектировать возникшие в их уме образы и создавать всевозможные иллюзии (людей, божества, животных). Такими иллюзиями могут быть также разные предметы, пейзажи и т.п. Слово «иллюзия» тут не совсем подходит, поскольку созданные феномены не всегда являются неосозаемыми. Они часто неотличимы от реальных людей, предметов, пейзажей и т.д. Их

можно изучать, с ними можно разговаривать, не замечая, что они просто созданы силою мысли. Мы уже говорили, что мыслеформы материальны. Это положение является основным во всей парапсихологии. Но слово «материальный» не надо воспринимать узко. Материальное тело не обязательно должно обладать весом или быть видимым. Ведь радиоволны материальны, но они невидимы и не имеют веса. Очевидцы, побывавшие в Тибете, описывают паранормальное явление так: «Лошадь-иллюзия бежит рысью и заливаётся ржанием; едущий на ней иллюзорный всадник может соскочить с нее, заговорить с прохожим, есть пищу, приготовленную из обычных продуктов; призрачные розы распространяют далеко вокруг себя нежный аромат; дом-иллюзия дает приют путникам из плоти и крови и т.д.». Далее очевидец пишет: «Все сказанное кажется просто волшебной сказкой, и девяносто девять процентов тибетских рассказов о подобных происшествиях заслуживают именно такого отношения. Но, несмотря на это, иногда доводится быть свидетелем смущающих фактов. Некоторые странные явления имеют место в действительности, и их реальность отрицать нельзя. Для того, чтобы проиллюстрировать отношение тибетцев к паранормальным явлениям, приведем дословно со слов очевидца два примера таких явлений.

Одного купца с караваном захватил в пути сильный ветер. Вихрь сорвал с купца шляпу и забросил в кустарник у дороги.

В Тибете существует поверье: тот, кто подберет потерянный подобным образом головной убор во время путешествия, навлекает несчастье. Следуя суеверному обычаю, купец предпочел считать шляпу безвозвратно потерянной.

Шляпа была из мягкого фетра с меховыми наушниками. Сплюснутая и наполовину скрытая в кустарнике, она совсем утратила свою форму. Через несколько недель в сумерках один человек проходил мимо места происшествия и заметил очертания притаившейся в кустах фигуры неясной формы. Прохожий был не из храброго десятка и пустился наутек. На следующий день в первой же деревне, где он остановился на отдых, он рассказал селянам, что видел нечто очень странное, спрятанное в кустах недалеко от дороги. Через некоторое время странный предмет обнаружили в том же месте и другие путешественники. Они не могли понять, что это было, и обсуждали приключение в той же деревне. Еще многие замечали таким же образом невинный головной убор и рассказывали о нем местным жителям. Между тем солнце, дождь и пыль сделали свое

дело. Фетр менял окраску, а ставшие дыбом наушники отдаленно напоминали щетинистые уши какого-то зверя. От этого вид разлохмаченной шляпы сделался еще страшнее. Теперь уже всех проходящих мимо деревни путешественников и паломников предупреждали, что на опушке у дороги постоянно сидит в засаде нечто неведомое – ни человек, ни зверь – и необходимо его остерегаться. Кто-то выразил предположение, что это некий демон, и очень скоро до сих пор безымянный предмет был возведен в дьявольское достоинство. Чем больше людей видело старую шляпу, тем больше ходило о ней рассказов. Теперь вся округа говорила о притаившемся на лесной опушке демоне. Затем в один прекрасный день путники увидели, как тряпка зашевелилась. В другой раз проходим показалось, что она старается избавиться от опутавших ее колючек, и, в конце концов, шляпа сорвалась с кустарника и помчалась вдогонку за прохожими, убежавшими от нее со всех ног, не помня себя от ужаса.

Шляпу оживило воздействие сосредоточенных на ней многочисленных мыслей. Это происшествие, как уверяют, истинное и приводится в качестве примера могущества концентрации мысли, даже бессознательной и не преследующей никакой определенной цели».

Мы же добавим от себя, что очень важную роль в жизни играет концентрация мысли, информации на том или ином вопросе. Вы концентрируете свою мысль, свое внимание на любой незначительной болячке и, продолжая делать это ежедневно и еженощно, доводите эту незначительную болячку до раковой болезни. Вы боитесь чего-то или кого-то и все время подогреваете в себе этот страх. И страх делает свое дело – самое худшее в конце концов происходит. Значит, имеет смысл поставить все на свои места, перевернуть картину, которая висела на стене вниз головой. Значит, надо верить в лучшее, не бояться болезней, не бояться реальных и мифических врагов, вселять во всех, кто находится вокруг вас, эту веру в лучшее, в то, что у них будет все хорошо, что у всех будет все хорошо, что у страны будет все хорошо. К сожалению, это не понимают «кликуши», вещающие по радио и телевидению. Мало того, что у них нет правильного видения мира и чувства собственного достоинства. Они поливают всех граждан таким потоком отрицательной информации, что вряд ли отдадут себе отчет в том, какой вред они наносят всему обществу, всей стране. Помните о действии мыслей и помните слова из Еванге-

лия о том, что согрешивший в мыслях есть согрешившим на самом деле. Так оно и есть.

Второй случай очевидец описывает так:

«Старушка-мать одного купца, ездившего каждый год по делам в Индию, как-то попросила сына привезти ей из святой земли какую-нибудь реликвию. Тибетцы считают колыбель буддизма – Индию – святой землей. Купец обещал выполнить это поручение, но в хлопотах забыл о своем обещании. Старушка тибетка очень огорчилась и в следующем году, когда караван сына снова отправился в Индию, опять попросила привезти ей реликвию. Сын обещал и опять забыл. То же самое повторилось и в третий раз. Но теперь купец, уже подъезжая к дому, вспомнил о просьбе матери и при мысли о горе благочестивой старушки сам искренне опечалился. Пока он размышлял, как бы поправить дело, ему на глаза попался валявшийся на обочине дороги осколок собачьей челюсти. Купец нашел выход из положения. Он вырвал из высохшей челюсти один зуб, очистил с него пыль и завернул в кусок шелковой ткани. Приехав домой, он преподнес этот зуб матери как исключительно драгоценную реликвию – зуб великого ученика Будды Сарипутры. На седьмом небе от радости преисполненная благоговения старушка спрятала зуб в ковчегек на алтаре. Каждый день она совершала перед ним священный обряд, зажигала светильники и окуривала его благовониями. К старушке присоединились и другие верующие, и через некоторое время собачий зуб, возведенный в достоинство святых мощей, вдруг начал излучать сияние. Эта легенда породила следующую поговорку: «Поклонение заставляет излучать сияние даже собачий зуб».

Мы думаем, что комментарии тут излишни. Читатель понимает, что именно концентрация мысли создает силу воздействия. Поэтому и говорят о намоленных иконах, которые, несомненно, оказывают воздействие на молящихся.

На Западе практикуют контакт с духами, вызывают духов исторических личностей или знакомых и родных. Те существа, которые создаются магами в Тибете, не имеют ничего общего с такими духами. Мы уже говорили, что маги осуществляют материализацию, создают «тульпу» (магические создания, иллюзорные призраки). Собственно, и техника на Западе и в Тибете разная. В Тибете маги не стараются вызвать дух, не приглашают свидетелей этого действия. Тибетским магам для материализации не надо ни стола, на котором соединяют руки

участники спиритического сеанса, ни черного кабинета для медиума в состоянии транса. Нет нужды и в темноте. Свои опыты по материализации тибетские маги могут проводить и при солнечном свете, и в присутствии случайных прохожих. Тут все зависит от способностей создателя призраков, от того, насколько эффективно он способен концентрировать свою мысль. Надо иметь в виду, что результаты процесса материализации могут выйти из-под контроля. Это значит, что некоторые из материализованных призраков создаются произвольно. Это происходит в том случае, если создатель призрака наделен достаточной духовной силой, или мгновенно, или же постепенно. Сам процесс, включая все его фазы, очень длительный.

Описываются случаи, когда материализуется существо непроизвольно и оно похоже на создателя. Любопытно, что сам создатель может его не видеть, тогда как другие свидетели его видят и общаются с ним. Получается что-то вроде двойника. Но на самом деле таких двойников может появиться одновременно несколько. Поэтому говорить здесь о двойнике некорректно. Но в большинстве случаев создание не похоже на создателя. Но создатель творит то, что считает нужным. И это у него получается.

Приведем дословно три случая, которые были описаны очевидцами и засвидетельствованы одновременно несколькими из них.

«Один служивший у меня юноша отправился навестить родителей. Я отпустила его на три недели. По истечении этого срока он должен был купить для нас припасы и нанять носильщиков для доставки грузов через перевалы. Молодой человек загостился у родственников, и о нем ничего не было слышно около двух месяцев. Я начала бояться, что он не вернется. Как-то ночью я увидела его во сне. Он мне приснился в необычном для него костюме и с европейской шляпой на голове. Такой шляпы я у него никогда прежде не видела. На следующее утро один из слуг прибежал за мной с криком: "Уангдю идет! Я его сразу узнал!" Такое совпадение показало мне любопытным. Я вышла из палатки посмотреть на Уангдю. Мы стояли на возвышенности над равниной, и я очень отчетливо увидела внизу на дороге Уангдю. Он был одет совсем как в моем сне и поднимался один по тропе, петляющей зигзагами по горному склону. Я заметила вслух, что у Уангдю нет никакой поклажи, и стоявший рядом слуга ответил: "Он, должно быть, обогнал носильщиков". Кроме нас, Уангдю видели еще двое

из наших людей. Мы продолжали наблюдение за приближающимся юношей. Он уже дошел до стоявшего у тропы маленького "шортена". Высота этого шортена на фундаменте в форме куба со сторонами около восьмидесяти сантиметров, вместе с верхней его частью и шпилем не превышала двух метров. Он был сплошной кладки, наполовину из камня, наполовину из глины, и в нем не было ни одного углубления. Молодой человек прошел за шортен и больше не появлялся.

В этом месте, кроме одиноко стоявшего шортена, не было ни деревьев, ни домов, ни холмов. Сначала мы — слуга и я — предположили, что Уангдю присел отдохнуть в тени маленького памятника, но ничего не обнаружили. По моему распоряжению двое из наших людей пошли разыскивать Уангдю. Я следила за ними в бинокль. Они тоже никого не нашли.

В тот же день, к пяти часам пополудни, Уангдю появился в долине во главе маленького каравана. Он щеголял в знакомых мне шляпе и платье. Я их уже видела на нем — сперва во сне, потом в утреннем мираже. Ничего не рассказывая прибывшим, не дав им опомниться и поболтать со слугами, я принялась расспрашивать носильщиков и самого Уангдю. Из их ответов явствовало, что они все вместе ночевали слишком далеко от нашего лагеря, чтобы кто-нибудь из них мог прийти до него рано утром. Кроме того, Уангдю все время не отходил от каравана ни на шаг. В течение нескольких недель сразу после происшествия у меня была возможность проверить правильность этих показаний у крестьян селений, где Уангдю с носильщиками останавливались в пути, я убедилась, что люди сказали правду, и Уангдю ни разу от каравана не отлучался».

Второй случай описывается так:

«Как-то днем меня посетил один тибетский художник, с увлечением писавший ужасных тибетских богов и усердно им поклонявшийся. За художником я разглядела немного туманный силуэт одного из его фантастических персонажей, так часто фигурирующих на его полотнах.

Я была так поражена, что невольно сделала резкое движение, и художник направился ко мне, без сомнения, с намерением спросить, что со мной случилось. Я отметила, что призрак за ним не последовал. Быстро отстранив моего гостя, вытянула руку и сделала несколько шагов к призраку. Я ощутила прикосновение к чему-то неплотному, уступающему нажатию. Призрак рассеялся.

В ответ на мои вопросы художник признался, что он уже несколько недель вызывал виденное мною существо, а в этот день много работал над изображающей его картиной. Словом, все его мысли были сосредоточены на божестве, которое он мечтал изобразить. Сам художник призрака не видел».

Пример произвольно вызываемого явления описывается так:

«В то время мой лагерь был разбит недалеко от Пунаритед в Кхаме. Однажды днем я разговаривала с поваром в хижине, служившей нам кухней. Юноша попросил выдать ему провизию. Я сказала: "Идем ко мне в палатку, ты там возьмешь из ящика все, что тебе нужно". Мы вышли. Подходя к палатке, полы которой были откинуты, мы оба вдруг увидели сидевшего за моим столом на складном стуле главного ламу рите. Мы не удивились — этот лама навещал меня довольно часто. Повар тотчас же сказал: "К вам пришел римпотше. Мне нужно вернуться приготовить для него чай, провизию я возьму потом". — "Хорошо, приготовь поскорее чай", — ответила я. Слуга ушел, а я поспешила к палатке. За несколько шагов до нее мне показалось, будто перед палаткой клубится и медленно от нее удаляется пелена прозрачного тумана. Лама исчез. Очень скоро вернулся слуга с чаем. Не застав ламу, он очень удивился. Не желая пугать его, я объяснила, что ламе нужно было только сказать мне два слова. Он занят и не мог остаться дольше. Я не приминула рассказать об этом происшествии самому ламе, но он только ехидно захихикал и не захотел ничего мне объяснить».

Каковы же мотивы создания призрака? Одна из целей этого является обеспечение для себя могущественного покровителя. Покровительство очень своеобразное — призрак появляется вместо хозяина в разных местах, там, где захочет хозяин. Это, как утверждают, в Тибете практикуется часто. Широко распространено среди лам по утрам воплощаться в облик бога-хранителя. Это для них не представляет никакого труда, они могут превратиться в кого угодно. Это делается для того, чтобы удалить от себя любые враждебные для него существа. Ведь они тогда воспринимают его не как человека, а как божество. Они способны внешне воплотиться в образ любого из многочисленных тибетских божеств.

Призраков («Гульп») создают и с другой прагматической целью. Это слуга, послушное орудие для выполнения всех желаний. Призрак может быть создан любой по внешности, полу, возрасту, наклонностям, красоте и силе. Но здесь есть одно важное «но».



Тибетские монахи

Дело в том, что призрак постарается освободиться от воли, опекунства своего хозяина. Поэтому это занятие не безопасное. С течением времени призрак видоизменяется, меняет свои качества и становится коварным и злым. Если маг не в состоянии его уничтожить силой своей мысли, то призрак остается существовать независимо от него, творя вокруг себя зло.

Очевидец-женщина, которую мы выше цитировали, делится своим опытом создания призрака – «Тульпъ»:

«Я решила тоже попытаться произвести опыт материализации. Чтобы не подпасть под влияние внушительных образов ламаистских божеств, всегда бывших у меня на глазах, так как их живописными и скульптурными изображениями я обычно себя окружала, я выбрала для материализации незначительную личность – приземистого дородного ламу бесхитростного и веселого нрава. Через несколько месяцев добряк был создан. Мало-помалу он “закрепился” и превратился в нечто вроде незваного гостя. Он совсем не ждал моего мысленного приглашения и являлся, когда мне было совсем не до него. В основном иллюзия была зрительной, но как-то я почувствовала задевший меня мимходом рукав платья и ощутила тяжесть его руки на своем плече. В это время я не жила в затворничестве, каждый день ездила верхом и, по обыкновению, пользовалась отличным здоровьем. Постепенно я стала замечать в своем ламе какую-то перемену. Черты лица, которыми я его наделила, изменились. Его толсто-

щекая физиономия похудела и приняла хитроватое и злое выражение. Он становился все назойливее. Одним словом, лама ускользал из-под моей власти. В один прекрасный день пастух, приносивший нам масло, увидел мой призрак и принял его за самого настоящего ламу во плоти. Может быть, мне следовало бы предоставить это явление его естественному развитию, но мой необычный компаньон начинал действовать мне на нервы. Его присутствие превратилось для меня в настоящий кошмар. Я уже начинала терять контроль над ним и решила рассеять иллюзию. Мне удалось это только после полугода отчаянных усилий. Моему ламе жилось в это время не очень-то весело».

Для нас все описанное выше является крайне необычным. Тем не менее у тибетцев это не вызывает какого-то удивления. Они просто по-разному воспринимают, а точнее, объясняют то, что видят. Одни считают, что имеет место внушение в чистом виде и никакого призрака как такового нет. Маг внушает всем мысль о существовании призрака, поэтому они его и видят. Это результат только мысленной концентрации мага. Другие считают, что материализация действительно имеет место. Во всяком случае, никто не сомневается в том, что ламы и маги могут делать практически все. Это касается мистиков, которые достигли высоких степеней духовного совершенства. Этим людям не обязательно и вовсе умирать, как считают тибетцы. Они могут раствориться, трансформироваться без остатка. Считают, что некоторые из их национальных легендарных персонажей поступали именно так. Насколько это реально, можно судить из такого описания, оставленного нам тем же автором:

«Одного из духовных наставников Траши-ламы звали Кионгбу римпотше. Во время моего пребывания в Жигатзе он был уже весьма преклонного возраста и вел жизнь отшельника на берегу Исесу в нескольких километрах от города. Мать Траши-ламы глубоко его чтит, когда я у нее гостила, мне довелось слышать много необыкновенных историй из его биографии. Говорили, будто с годами рост ученого подвижника уменьшался. В глазах тибетцев это является признаком высокого духовного совершенства. Существует много преданий о рослых мистиках-магах, постепенно доходивших до крошечных размеров и, в конце концов, совершенно исчезающих. Когда стали обсуждать предстоящее освящение новой статуи Майнтрейи, Траши-лама выразил желание, чтобы ему эту церемонию проделал Кионгбу римпотше. Однако святой заявил, что умрет раньше завершения постройки храма,

где находилась статуя. Траши-лама попросил отшельника повременить со смертью и освятить храм и статую.

Подобная просьба может показаться европейцу нелепой, но она находится в полном соответствии с тибетскими верованиями в могущество великих мистиков, обладающих властью выбирать время своей кончины.

Учитель снизошел к просьбе Траши-ламы и обещал совершить обряд освящения храма. Приблизительно через год после моего отъезда из Жигатзе строительство храма и статуи довели до конца, и был назначен день торжественной церемонии освящения.

Когда этот день наступил, Траши-лама послал за Кионгбу римпотше роскошные носилки и почетный эскорт, чтобы доставить старца в Трашилхумпо. Всадники видели, как отшельник сел в носилки, захлопнули за ним дверцу, и шествие тронулось в путь.

Тем временем в Трашилхумпо собрались на торжество тысячные толпы народа. Велико было всеобщее изумление, когда Кионгбу римпотше появился без свиты и пешком. Он молча вошел в храм, приблизился к статуе вплотную и постепенно с ней слился. Немного позже в окружении почетной свиты прибыли носилки. Открыли дверцу... в носилках никого не было. Многие утверждают, что ламу Кионгбу никогда больше не видели».

Как можно понять то, что произошло? Первый вариант. Мистик создал свой двойник-иллюзию, который вошел в носилки, а потом отправился в храм. При контакте со статуей призрак рассеялся. Сам лама в это время мог преспокойно находиться у себя дома. Второй вариант. Лама призрака не создавал, а просто воздействовал на расстоянии на всех присутствующих. Поэтому они видели то, чего на самом деле не было. Обсуждался и третий вариант, при котором ламы в это время уже вообще не было в живых. Он, как и говорил вначале, в свое время умер. Но поскольку пообещал, то создал вместо себя призрак-тульпу, который все описанное и проделал. Возможно ли такое? Специалисты не сомневаются в том, что возможно. Они считают, что путем особого вида концентрации мысли можно создавать явления и для будущего. Если при этом концентрация мысли прошла удачно, то целевая цепочка созданных по воле мага действий будет разворачиваться далее механически, не нуждаясь больше в содействии мага. Во многих случаях маг не в состоянии разрушить созданное им же и воспрепятствовать явлению произойти в назначен-

ное время, поскольку порожденная им же энергия, которую он направил на определенную цель, уже находится вне его контроля.

Остановимся очень кратко на технике парапсихологических опытов, которую практикуют мистики и маги в Тибете.

Первое, что должен уметь каждый практикующий в области парапсихологии, владеть своим телом. Одним из упражнений у тибетцев является «тумо». Само это слово означает тепло, хотя в обычной ситуации в этом смысле не употребляется. Но истинный смысл его глубже. Кто владеет «тумо», тот не замерзнет на высоте от 4000 до 5000 метров даже в легком платье. Он останется здоровым, прожив там в пещере на снежной вершине всю зиму. Но упражнение «тумо» не только обеспечивает тело теплом. По словам специалиста, «тело наполняется производящей энергией, порождающей способности духовного созидания. Но эта энергия неуловима и невидима и не имеет ничего общего с грубой материей».

Тот, кто хочет овладеть искусством «тумо», должен отказаться от одежды и никогда не приближаться к огню. Считается, что упражнениями не следует заниматься в помещении и даже в селении. Воздух должен быть чист как от дыма и запахов, так и от различных оккультных влияний.

Упражнение делается в единственном покрове из бумажной материи. Начинающим разрешается садиться на кусок циновки или на доску. Опытные ученики сидят на голой земле. На высшей стадии обучения они сидят прямо на снегу, на льду замерзшего потока и т. д. Упражнение делают натощак.

Упражнение делают в одной из двух поз: в обычной позе медитации со скрещенными ногами или в сидячей позе на западный лад. В последнем случае руки лежат на коленях, безымянный и средний палец подогнуты под ладонь, а указательный, мизинец и большой пальцы вытянуты. Вначале делается несколько дыхательных упражнений. Ученик добивается свободного прохода воздуха через ноздри. Надо сосредоточиться мысленно и представлять себе, что из вас с воздухом извергаются гордость, гнев, ненависть, алчность, ложь и глупость. При вдохе же привлекаются и усваиваются благословения святых, дух Будды, пять мудростей и все то, что существует в мире благородного и высокого.

Некоторое время надо сосредоточиться. Мысленно отрешиться от любых размышлений и забот. После этого надо погрузиться в глубокое созерцание и покой. Надо вообразить в своем

теле на месте пупка золотой лотос. Надо представить себе, что в центре лотоса стоит сияющий, как солнце, слог (часть слова) «рам». Выше над ним находится слог «ма». А из этого последнего слога появляется богиня Дорджи Налджорма.

Эти слоги именуется «семенем». Их надо рассматривать не как символически выражающие различные понятия, а как живые существа, которые способны двигаться и стоящие во весь рост. Слог «рам» означает огонь. Но надо представлять себе не просто огонь, а зародыш, источник, семя огня. Индусы при этом очень большое внимание придают артикуляции указанных слог-зародышей. Они убеждены, что в произносимых звуках и содержится их созидательная сила. В Тибете указанные слоги используют в качестве схематических форм стихий, божеств и т.п. Представление об указанных слогах столь сильное, что опытный сильный маг, представив себе слог «рам» как живой образ, способен зажечь что угодно. Он может таким путем создать пламя даже там, где нет никакого горючего.

Выполняя упражнение, после того, как из слога «ма» появилась богиня, ученик должен представить себе, что она – это он, то есть он должен отождествиться с ней. После этого ученик созерцает букву «а» на месте пупка богини и букву «ха» на ее макушке. Он совершает медленные глубокие вдыхания и представляет себе, что они действуют наподобие кузнечных мехов, которые раздувают тлеющий под теплом огонь. Надо представлять себе, что пламя находится в «а» и имеет форму небольшого комочка. Каждый вдох должен вызывать ощущение струи воздуха, которая проникает до пупка и раздувает огонь. После каждого глубокого вдоха следует задержать дыхание. Продолжительность задержки должна постепенно возрастать. Но мысль должна непрерывно сосредоточенно следить за рождением пламени, которое поднимается по вене «ума», которая проходит вертикально в центре тела.

В литературе имеется и более прозаический вариант этого упражнения.

Для выполнения упражнения надо сесть на корточки, скрестить ноги и пропустить их под бедрами. Надо соединить руки и совершить следующие движения:

1. Вращать желудок три раза справа налево и три раза слева направо.
2. Делать желудком взбивающие движения с максимальной возможной энергией.

3. Раскачиваться, встряхиваться, подражая при этом движением норовистой лошади. Рекомендуется слегка подпрыгнуть, не меняя позы со скрещенными ногами.

Указанные три упражнения рекомендуется повторить три раза и закончить большим прыжком. Надо постараться подпрыгнуть как можно выше. Это упражнение чем-то похоже на индусскую Хатху-йогу. Но последнее упражнение продолжают до тех пор, пока живот не примет «форму горшка». При этом дыхание задерживается. Затем следует слить себя с образом богини Дорджи Налджормы, как это уже было описано. Надо представить себе, что в каждой ладони вы держите по солнцу. По солнцу находится и под подошвами ваших ног и под пупком. Когда солнца трутся друг о друга, в руках и ногах вспыхивает огонь. Огненные языки доходят до солнца под пупком, и это солнце вспыхивает. При этом все тело наполняется пламенем. Возникает убеждение, ощущение, что при каждом выдохе пылает весь мир. В этом варианте упражнение заканчивается двадцать одним большим прыжком.

Усвоил ли ученик упражнение, определяется очень наглядно. Экзамен проводят на водном бассейне (реке), которая покрыта льдом. Делают проруб. Экзаменуемые совершенно голые усаживаются на землю, скрестив ноги. Обязательным условием является сильный резкий ветер. Проруб делают для того, чтобы в ледяную воду можно было опустить простыни. Они должны там замерзнуть. А сдающий экзамен должен закутаться ими одеялами. Затем их высушить своим собственным телом. Так эффект от упражнения становится очевидным. Но испытание после этого продолжается – простынь снова мочат в проруби, и все повторяется. Все это длится всю ночь до рассвета. Победителя в таких коллективных экзаменах-соревнованиях определить не трудно, сосчитав количество высушенных каждым участником простыней. Пишут, что некоторые испытуемые за ночь успевают высушить до сорока ледяных простыней. Но для того, чтобы сдать экзамен, необходимо высушить не менее трех простыней. Надо иметь в виду, что применяемые для этого простыни по величине равны большой шали.

Телепатия в практике тибетцев очень широко распространена. Ученики часто общаются со своим учителем телепатическим путем. Принципы, естественно, те же, что уже были нами описаны. Результативность достигается концентрацией мысли. Можно развить в себе телепатические способности путем трениро-

вок. Но есть люди, обладающие этой способностью от рождения, от природы. В любом случае, телепатия, как и все паранормальные способности, является результатом духовного совершенствования. Что касается специального обучения телепатии у тибетцев, то оно включает следующие упражнения.

Вначале надо выполнять все упражнения, которые позволяют войти в состояние транса. При концентрации мысли на одном объекте. Упражнения делаются до тех пор, пока субъект (тот, кто выполняет упражнение) полностью не сольется с объектом (с тем, кому он хочет телепатировать). Обязательно необходимо выполнять и дополнительные упражнения, позволяющие «опустошать» свое сознание от любой умственной деятельности. Надо стремиться создать в своем сознании состояние полного безмолвия и совершенного покоя.

После этого надо выполнять упражнения по распознаванию и анализу разнородных явлений, которые вызывают внезапные и необъяснимые психические и физические ощущения и особые состояния сознания. Это – радость, печаль, страх, неожиданные воспоминания о лицах, предметах, событиях, которые на первый взгляд не имеют никакой связи с ходом мыслей или же с действиями человека, который все это ощущает.

По тибетской традиции описанные схематически занятия ученик проводит в продолжение нескольких лет. Только после такой многолетней тренировки ученик допускается медитировать вместе с учителем. Такая совместная медитация проходит следующим образом. Учитель и ученик закрываются в тихой, плохо освещенной комнате. Они оба концентрируют свои мысли на одном и том же предмете. В конце упражнения проводится его разбор (анализ). Ученик при этом рассказывает учителю обо всех фазах своей медитации. Он высказывает различные идеи, которые возникли у него в процессе медитации. Он обсуждает с учителем свои субъективные представления. Вся эта информация сопоставляется с моментами медитации самого учителя. В результате анализа выявляются сходство и расхождения. Это был первый этап обучения телепатии.

На втором этапе ученик ничего не знает и не подозревает о предмете медитации учителя. Но он готовит свое сознание к восприятию образов, которые создает в своем сознании учитель. Ученик старается воспрепятствовать тому, чтобы в его сознании возникали какие-либо мысли. Он старается создать там полный вакуум. Если он этого добился, то дальше он наблюдает за нео-

жиданно появляющимися мыслями, чувствами, представлениями, которые ему кажутся чуждыми по его собственным интересам и представлениям. В конце выполнения упражнения опять же проводится разбор. Учитель и ученик проводят совместный анализ ощущений и восприятий ученика и тех образов, которые телепатировал учитель.

После этого следует третий этап обучения телепатии, в ходе которого учитель задает ученику конкретные задания. Ученик во время проведения упражнений этого этапа находится на некотором расстоянии от учителя. Это расстояние пока что выбирается небольшим. Ученик должен во время упражнения сосредоточиться и настроиться на прием информации от учителя. Если он правильно понял учителя, он ему отвечает сигналами или своими действиями. Поэтому результат (положительный или отрицательный) тут налицо. По мере закрепления положительных результатов расстояние между учителем и учеником постепенно увеличивается. Так, если они вначале находились в пределах одной комнаты, то теперь они могут рассредоточиться в разных комнатах. В зависимости от способностей и успехов ученика он может даже вернуться в собственную обитель (хижину или пещеру). Он может через некоторое время постепенно удалиться от жилища учителя на несколько километров.

Способности ученика и телепатические способности учителя находятся вне сомнения. Он может читать мысли любых людей, в том числе и в любом объеме. Поэтому учитель всегда знает, когда его ученик готов выйти с ним на связь. Поэтому проблемы предварительного расписания или предварительной договоренности о времени проведения телепатических сеансов не существует. Проведение телепатического сеанса начинается с того, что ученики, которые рассредоточены на некотором удалении от учителя, начинают «созваниваться» (телепатическим способом) между собой. Обычно эти упражнения предполагают участие в них, кроме учителя, нескольких учеников. Когда ученики телепатически согласовали время проведения сеанса, подключается к сеансу и сам учитель. Те, кто уже находится на достаточно высокой степени совершенства по линии телепатии, проверяют свои успехи на своих коллегах — других учениках. Они посылают им телепатические сообщения в то время, когда те о них не думают, не ждут их. Если удастся их принять, то это свидетельствует об успехе тех и других. Ученики пытаются внушить своим коллегам не только определенные мысли, но и действия.

Некоторые из них пытаются внушить действия животным. И у них это часто получается. Но эти успехи не приходят сразу. На упражнения уходят годы. Этот срок зависит от природных способностей, особых паранормальных способностей (особенностей) данного конкретного ученика. Далеко не все желающие добиваются больших успехов, достигают высокого уровня.

Надо иметь в виду, что это не курсы по телепатии, на которых одна большая группа слушателей сменяет другую. При таком обучении все очень индивидуально. Учеников, замкнутых на одного учителя, мало, не более шести, а то и меньше. Ученики на короткое время собираются около учителя в какой-нибудь уединенной равнине вокруг жилища учителя (отшельника). У каждого слушателя (ученика) имеется своя примитивная хижина. Так хижины учеников располагаются по кругу радиусом в один-два километра от центра, где находится пещера учителя. Но главное правило достижения успехов в телепатии состоит в следующем: человек должен перестать рассматривать себя и «других» совершенно обособленными, лишенными точек соприкосновения сущностями. Если эта преграда преодолевается, то телепатическая связь осуществляется просто. Телепатия осуществляется путем подключения к информационному полю Вселенной. Из опытов с животными и растениями (вроде опытов Бакстера) ясно, что и животные и растения надежно подключены к информационному полю Вселенной. Проблемы только с человеком, несмотря на его усовершенствованную центральную нервную систему и самый большой мозг. Для того чтобы человек мог подключиться к информационному полю, ему надо пройти большой и не простой путь духовного совершенствования.

Приведем еще несколько парапсихологических упражнений тибетских лам.

Исключительно важное значение тибетцы, как и индусы, придают дыханию. Мистики Тибета говорят: «Дыхание — лошадь, дух — всадник». Лошадь должна быть послушна всаднику. Кто овладел техникой дыхания, тот не только приобретает физическую силу, но и побеждает в себе нежелательные страсти, гнев, плотские желания. Так достигается безмятежность, склонность к размышлению и пробуждение духовной энергии. Дыхательная гимнастика состоит в том, что тренирующийся принимает определенные позы во время выполнения различных способов вдыхания, задержки и выдоха. Тренируются, как правило, голыми. О приобретенной учеником квалификации, о степени этой

квалификации можно судить по форме живота во время задержки дыхания. Собственно, они используют дыхательные упражнения индийских йогов.

Дыхание влияет как на тело, так и на дух. Тибетцы разработали два метода. Первый – самый легкий – приводит к усмирению духа путем дыхательного процесса. Второй метод более суровый. Он позволяет регулировать дыхание и так добиваться спокойствия духа.

К дыхательным упражнениям часто присовокупляют медитацию – созерцание. Для этого привлекают магические круги, которые по-тибетски называются «Кйилкхорь». Такой круг представляет собой некий вид диаграммы, начертанной на бумаге или ткани. Круг может быть выгравированным на камне, металле или дереве. Собственно, такие «круги» изготавливают и при помощи маленьких флажков, светильников, ароматических палочек, сосудов, наполненных различным содержимым, и тому подобное. Такой круг должен изображать целый мир в миниатюре. В этой картинке все изображено аллегорически. При этом божества или ламы изображаются в виде маленький пирамиды из теста. Ее называют «торма». Магические круги можно создавать и другим способом. Их можно просто начертить на досках или же на земле сухими порошкообразными красками. Магический круг может иметь три метра в диаметре. Такие гигантские колеса обносятся оградой из дерева или же из раскрашенного картона. Эта ограда должна изображать крепостные стены с воротами. В определенных местах устанавливаются маленькие флажки и алтарные светильники.

На первый взгляд это напоминает несложную детскую игру. Поиграли и бросили. Но на самом деле здесь игра очень серьезная, она иногда стоит жизни. Недаром это не просто круг, а магический круг. Здесь одно из двух: или все будет построено точь-в-точь как положено, или все обернется против создателя большой бедой. Таким образом, создание магических кругов является очень непростой наукой (архитектурой?), на освоение законов которой уходят годы. Малейшая ошибка в рисунке, красках, размещении действующих лиц или окружающих предметов может обернуться бедой против создателя круга. Поэтому и начинать строить магический круг без разрешения учителя нельзя. Это разрешение имеет форму посвящения. Посвящение на создание магических кругов должно быть достаточно высокого уровня, степени. Но дело тут не только в знании. Можно создать круг в пол-

ном соответствии с правилами, а он будет оставаться просто мертвой вещью и никакими магическими свойствами обладать не будет. Так происходит в том случае, если создатель круга не был посвященным, не получил нужной силы, энергии для одухотворения своего детища. Только некоторые ламы, которые удостоены высших степеней посвящения, знают символические значения магического круга. Только они обладают знанием, как таким кругом пользоваться. Только такие ламы могут руководить посвященным учеником при создании магического круга.

Создание магического круга учеником делится на два этапа. На первом этапе он создает материальный магический круг. На втором этапе он должен вдохнуть жизнь, дух в этот круг. На первом этапе ученик под руководством учителя создает основу, опору магического круга. В центре круга помещают центральную фигуру, или главное действующее лицо. Затем вокруг него создают мир, в котором это лицо по своей сути должно обитать. В этот окружающий мир входят и существа, которые должны, по сути окружать центральную фигуру. Их изображают различными фигурами или просто символами. При этом ученик должен научиться четко распознавать разнообразные образы. Вначале ученик собирает информацию о создаваемых им образах везде, в том числе в книгах. Затем, по мере того как это творчество его захватит полностью, нужная ему информация будет приходить к нему сама, непроизвольно, по мере того как она ему будет нужна. Это необходимый элемент любого настоящего творчества.

После создания материальной основы магического круга в него надо вдохнуть дух, жизнь. Мы себе представляем, что устанавливали изображение бога и начинали ему молиться. Отнюдь нет. Устанавливали изображение бога или скульптуру, а затем обязательно давали этому изображению, скульптуре жизнь. То есть в неживой, неодушевленный предмет при помощи духовной эманации надо вдохнуть жизнь, жизненную силу. Такой бог был способен оказывать влияние на ход событий. Он был включен в цепочки информационно-энергетических потоков, соединяющих все живое и неживое в природе, включая, конечно, и человека. Для того чтобы такой одухотворенный идол оставался в этой информационной цепи, то есть чтобы он мог оказывать влияние на ход событий и судьбы людей, надо регулярно мысленно к нему обращаться. Надо ему молиться регулярно и страстно. Чем больше людей ему молятся, тем больше сила такого идола.

Здесь мы подошли к очень важному, принципиальному вопросу: как указанный идол, рукотворный и человеком одухотворенный идол, божество относится, соотносится к тому единому Богу, который является единственным Творцом всего. Что касается идола, то он является информационным узлом, к которому стекается информация и благодаря этому имеется возможность оказывать влияние на события посредством этой информации. Идол не выполняет своих собственных желаний. Он, как звено в информационной цепи, служит своего рода зеркалом. Если идолу перестать молиться, он теряет свою силу, он перестает быть идиолом. Люди поклонялись идолам не зря, они ощущали от этого определенный эффект. Через идола можно было направлять потоки информации в нужном направлении. Если за здоровье какого-то человека молились у идола многие люди, то эта информация – энергия концентрировалась на нем и отражалась в сторону этого человека. Это давало свои плоды. Но идола не надо путать с Творцом. И, конечно, лучше молиться единому Богу, которому молятся все (или большинство), чем какому-то местечковому идолу. Кстати, если питательной силы, которая создается концентрацией мысли, направленной на него, идолу не хватает, то он перестает выполнять свои функции усилителя и ретранслятора. Он превращается из одухотворенного предмета в мертвую материю. Недаром индусы считают большим грехом прекращать или прерывать ежедневные служения-молебны уже одухотворенным богам-идолам. Правда, для определенных церемоний создаются какие-либо изображения богов, идолы и т.д. Они должны функционировать только на время этой церемонии. Если это так, то не заботятся о том, чтобы этим временным божкам молиться ежедневно. Тут в самый раз задуматься об изображениях коммунистических идиолов, которым возносили хвалу ежедневно и выражали им непрерывно благодарность за счастливую жизнь. Их изображения за 70 лет были очень сильно намолены. Но сейчас эти изображения постепенно теряют свою духовность и превращаются в кусок материи. Надо очень осторожно относиться к каждой вещи, с которой вы длительное время очень близко связаны. Старайтесь, чтобы она не оказалась где попало и у кого попало. Вы связаны с ней узкими информационными узами.

Вернемся к магическому кругу. Ученик создал его материальную основу и ему предстоит сделать главное – вдохнуть в него

дух, жизнь. Как это делает ученик на практике? Дадим описание одного из вариантов такого одухотворения.

«Вызывают в воображении образ божества. Сначала созерцают только этот образ. Затем из тела божества возникают другие формы. Некоторые из них идентичны по образу, другие отличаются друг от друга и от первоначального образа. Этих созданий часто бывает четыре, но при некоторых видах медитации они исчисляются сотнями, чаще их бывает неисчислимое множество. После того как эти разнообразные божества, окружающие центральную фигуру, станут очень отчетливыми, они должны мало-помалу снова одна за одной раствориться в ней. Она опять оказывается в одиночестве и затем начинает раскрываться. Первыми исчезают ноги и таким же образом, медленно и постепенно, рассеивается все тело. Наконец, исчезает голова, и от всей фигуры остается только точка. Она может быть темной, цветной или ярко светящейся. Учителя-мистики связывают с этой особенностью степень духовного развития ученика. В конце концов точка приближается к погруженному в медитацию ученику и входит в него. Тут же надо заметить, какой частью тела точка поглощается. За этим упражнением следует период медитации, и затем точка выходит из тела ученика, причем нужно повторить указанные выше наблюдения. Некоторые учителя указывают ученику, в каком месте точка должна слиться с его телом и снова появиться. Обычно это место находится между бровями. Другие, наоборот, советуют не стараться направлять ход развития иллюзии и ограничиться только ее наблюдением. Или же наставник рекомендует тот или иной из этих методов в соответствии с преследуемой целью. Выделившаяся из тела ученика точка удаляется, превращается в головку, затем появляется все тело; из тела возникают другие формы, снова поглощаемые центральной фигурой. Фантазмагория опять разворачивается в том же порядке, повторяясь столько раз, сколько мистик сочтет полезным».

Это только пример одного из вариантов. В другом варианте центральной фигурой в магическом круге выступает лотос. В воображении ученика вместо божества возникает лотос. Другие персонажи возникают поочередно на лепестках лотоса. Центральная же фигура занимает место на венчике цветка. Иллюзия дальше разворачивается в такой последовательности. Вначале цветок (лотос) распускается. При появлении все новых и новых листков появляются новые персонажи. Затем, как и в первом варианте, все сворачивается, цветок постепенно закрывается, число персона-

жей уменьшается до нуля. Каждый лепесток лотоса, закрываясь, испускает луч света, который затем исчезает в сердце лотоса. Последним сворачивается венчик цветка, на котором находится центральная фигура, божество. Когда он сворачивается, то из него также испускается свет. Этот свет проникает в ученика (монаха), погруженного в медитацию. Как видим, в этом варианте суть та же, что и в первом, различаются они только по форме.

Один из вариантов состоит в том, что персонажи (божества) медитирующий размещает не на листочках лотоса, а в различных местах своего собственного тела. Они сидят на его плечах, руках, голове и т.д.

Специалисты утверждают, что после достижения определенного уровня и приобретения опыта медитирующий наблюдает такой спектр разных явлений и персонажей, что компьютерные игры европейцев меркнут по сравнению с этим. Опытный маг может не только оживить, одухотворить божество, но и воздействовать на такие природные явления, как ветры, бури, дождь, снег, град. Занимаются они этим не только успешно, но и результативно для своего благополучия — крестьяне выплачивают им весьма ощутимый оброк за то, что они защищают их земельные участки с посевами от всяких напастей. Это весьма широко распространено в Тибете. Те же крестьяне, которые не согласны на такой «добровольный» оброк, очень даже жестоко бывают наказанными. В одной из книг приводились свидетельства такого наказания: маг, в услугах которого крестьяне не нуждались и отказались в качестве оброка работать на него, нагнал торнадо на их поля и весь урожай был уничтожен. На соседних участках не упало ни одно зерно из колоска. Такова сила этих магов-метеорологов, о которой свидетельствуют европейские очевидцы. Надо подчеркнуть, что очевидцы свидетельствуют, что очень немногие маги достигают квалификации, необходимой для того, чтобы управлять стихиями.

Мы не видим свою задачу в том, чтобы изложить всю систему парапсихологической учебы в Тибете. Попутно заметим, что она на много порядков совершеннее той, которая существует в Мюнхенском институте парапсихологии. Наша задача в другом — чтобы подчеркнуть основную мысль, основной стержень всей книги — что все осуществляется через информационное поле Вселенной, через Мировой разум. Все сводится к тому, как научиться получать информацию из информационного поля и как использовать, направлять эту информацию. Об этом свидетель-

ствуют как специалисты Запада, так и парапсихологи Востока, в частности Тибета. Правда, далеко не всегда все излагается и представляется в указанных терминах, но это не меняет самой сути дела.

Имеются духовные учителя в Тибете, которые принадлежат к одной из двух групп. Первые – это монахи, которые признают, что средством духовного самосовершенствования человека является соблюдение им нравственных правил и монастырского устава. Вторые состоят из весьма разнородных учителей, но всех их объединяет название сторонников «прямого пути». Считается, что этот путь авантюрный. Те же, кто следует по этому пути, считают, что они поступают как путники, которые желают подняться на горную вершину сразу по прямой линии, а не постепенно по выщепившей горной дороге. Они считают, что они взбираются на вершину горы по ужасающей крутизне, перебираясь при этом через пропасти подобно скалолазам с помощью перекинутых и закрепленных канатов. Эта дорога – путь для самых смелых, самых опытных. На этом пути, как и в альпинизме: один неосторожный шаг может привести к страшному духовному падению. В результате путник может оказаться на дне распутия и порока, докатившись до состояния существа низшей демонической природы.

Приведем примерную программу духовного совершенствования приверженцев «прямого пути»:

1. Прочитать как можно больше разнообразных религиозных и философских книг. Часто слушать проповеди и речи ученых наставников, исповедующих различные истины и теории. Испробовать на себе самом всевозможные методы.

2. Из всех изученных доктрин выбрать одну, отбросив остальные, подобно орлу, намечающему себе добычу из целого стада.

3. Жить скромно и не стараться выдвинуться, иметь смиренный вид, не привлекать внимания, не стремиться быть равным великим мира сего. Но под личиной незначительности высоко вознести свой дух и быть неизмеримо выше славы и почестей земных.

4. Быть ко всему безразличным; поступать как собака или свинья, пожирающие все, что бы им ни попало; не выбирать лучшего из того, что вам дадут; не делать ни малейшего усилия получить или избежать и т.д. Принимать, что выпадет на долю – богатство или бедность, похвалы или презрение; перестать отличать добродетель от порока, доблестное от постыдного, добро от зла. Никогда не скорбеть, не раскаиваться, не предаваться

сожалению, что бы ни произошло; с другой стороны, ничему не радоваться, не веселиться и ничем не гордиться.

5. Бесстрастно и отрешенно наблюдать борьбу мнений и разнообразную деятельность живых существ. Думать так: «Такова природа вещей, образ жизни различных индивидуальностей». Созерцать мир подобно человеку, глядящему с самой высокой вершины на расположенные далеко внизу горы и долины.

6. Шестой этап описать нельзя, он тождественен понятию пустоты. Здесь под понятием пустоты надо понимать отсутствие «эго».

Популярны два вида упражнения. Одно из них заключается во внимательном наблюдении за непрерывной деятельностью сознания. При этом нельзя создавать никакие помехи этому потоку сознания. Другое упражнение состоит в том, чтобы задерживать беспорядочную работу сознания и фиксировать его для того, чтобы сконцентрировать свою мысль на одном предмете. Как видно, эти упражнения по своей установке противоположны друг другу.

Начинающему ученику учитель назначает или первое, или второе упражнение. Иногда их чередуют. После тренировки какой-то отрезок времени в первом упражнении, назначают такую же тренировку во втором. Возможен и вариант попеременно заниматься то одним, то другим упражнением. Но это предполагает определенный опыт. Наиболее опытные ученики могут чередовать оба упражнения без перерыва, даже в течение одного дня.

Уметь концентрировать свою мысль на чем-то определенном — это первое условие для любого, кто хочет научиться влиять на паранормальные явления. Это необходимо уметь делать при всех видах медитации. Специалисты отмечают, что упражнение по наблюдению за круговоротом деятельности сознания очень непростое и его могут выполнять только ученики с развитым интеллектом.

При выполнении упражнения по концентрации мысли используют различные приспособления. Ими могут быть круги из цветной глины различных оттенков, покрытая водой круглая поверхность, огонь, который наблюдают сквозь проделанное в экране круглое отверстие. Наблюдают за определенным из указанных предметов до тех пор, пока не начинают видеть его с закрытыми глазами так же отчетливо, как и с открытыми. Это вырабатывает привычку к концентрации сознания. Оно не имеет ничего общего с гипнозом. Каждый ученик выбирает для концентрации созна-

ния, мысли тот предмет, который для него более результативный, с помощью которого тренировки идут наиболее результативно. До какой степени должна быть доведена концентрация мысли, сознания, можно убедиться из такого случая. Если он и выдуман, то является очень удачной иллюстрацией самой сути упражнения по концентрации сознания. Вот он:

«Один юноша просит отшельника быть его духовным наставником. Учитель желает, чтобы ученик приобрел прежде всего навыки концентрации сознания. "Чем вы обычно занимаетесь?" — спрашивает он жаждущего озарения ученика. "Я пасу яков", — отвечает тот. "Хорошо, — говорит учитель, — сосредоточьте мысли на яке". Ученик располагается в пещере, до некоторой степени приспособленной для жилья, каких много в районах пастбищ, и начинает тренировку. Через некоторое время учитель отправляется к предающемуся медитации ученику и зовет его, призывая выйти к нему. Ученик слышит зов, встает и хочет покинуть свое убежище, но не может. Медитация достигла намеченной цели — он уже отождествил себя с объектом (яком), на который были направлены его мысли, и до такой степени с ним слился, что потерял ощущение собственной личности. Барахтаясь в выходе пещеры, будто стараясь преодолеть какое-то препятствие, ученик заявляет: "Я не могу выйти, мне мешают рога". Ученик чувствовал себя яком».

В качестве объекта концентрации сознания рекомендуется выбрать какой-либо пейзаж, например, сад. Его надо созерцать, наблюдая во всех подробностях. При этом надо запомнить растущие в нем разнообразные цветы, их расположение, деревья, присущую каждому из них высоту, форму ветвей, разницу в листе и так последовательно изучать все подробности, обходя весь сад и запоминая все особенности, какие только можно отметить. Когда вы получите определенное представление о саде, когда он будет стоять во всех подробностях перед вашими закрытыми глазами, начинаете главную часть упражнения. Мысленно удаляете из всего пейзажа, из всей картины одну деталь, потом вторую, потом третью. Постепенно цветы теряют свою окраску и форму. Затем они просто рассыпаются и даже пыль, оставшаяся от них, рассеивается. Деревья лишаются своей листвы, а их ветви сжимаются, исчезают, но так, как будто они входят в ствол. Сам же ствол выпрямляется, все больше и больше утончаясь, пока не превратится в тоненькую линию. Линия утончается все больше и больше, а затем вовсе исчезает. Так из все-

го роскошного сада остается только одна голая земля. Но ваша работа продолжается. Вы должны постепенно удалить все — и камни, и землю и все, что там было. Так в конце концов исчезает все.

Это упражнение (и ему подобные) приводят к выработке у нас процесса уничтожения представлений о мире форм и материи, в результате чего достигается чистое и бесконечное пространство. Так вырабатывается и закрепляется понятие и понимание бесконечности сознания и постижение сферы «пустоты», а также сферы, где уже нет ни сознания, ни его отсутствия. Указанные четыре вида медитации в буддизме считаются классическими. Поэтому мы их и приводим. Их еще называют «медитация без форм».

Как достичь описанного выше своеобразного состояния сознания? Пути самые разные — и все очень индивидуально. Иногда все это достигается вообще без какой-либо подготовки, человек впадает в такое состояние самопроизвольно, вдруг, независимо от того, чем он занимался и где он находился. Но таких людей очень немного, их просто единицы. В основном же на пути достижения такого своеобразного состояния сознания придется очень много потрудиться и ученику и учителю, применяя различные хорошо разработанные методы. В частности, такое состояние сознания может явиться результатом созерцания при выключенной рассудочной деятельности. Оно может достигаться и вследствие ряда кропотливых самонаблюдений или даже исследований и размышлений о явлениях внешнего мира.

Второе упражнение состоит в наблюдении, созерцании какого-либо конкретного предмета. Вы должны сосредоточиться на этом предмете и ничего кроме него не видеть. Ни о чем другом, кроме этого предмета, вы не должны думать или вспоминать. Он один должен завладеть вами всецело. Через какое-то время вы начнете постепенно терять ощущение собственной личности. Вы начинаете отождествлять себя с созерцаемым предметом. Постарайтесь достичь такого единения с этим предметом, как это получилось у ученика, который стал яком. Это идеал. Но тут настоящая работа вашего сознания только начинается. Став стулом или столом, вы начнете испытывать особые ощущения, которые связаны с особенностями его формы, веса, размеров и т.п. Ощувив это, вы должны начать созерцать себя (этот предмет) изнутри. Сейчас уже вы не вы, а предмет внешнего мира. Если вы стали деревом, то будете четко ощущать, что ваше тело представ-

ляет собой жесткий, негнувшийся древесный ствол с ветвями. Вы должны четко ощущать колебание ветвей, их движение, скрытую жизненную силу, циркуляцию соков дерева и т.д. Но этим вы не должны ограничиваться. Вы должны своим сознанием увидеть, созерцать человеческое существо, которое сидит перед деревом, то есть самого себя, каким вы были, пока не стали деревом. Значит, вы и дерево и человек. Человек рассматривает дерево, изучает его во всех подробностях. Дальше вы перемещаете свое сознание полностью в сидящего человека и уже с этих позиций рассматриваете дерево. Указанная тренировка позволяет убедиться в том, что сознание-дух не обитает ни в сердце, ни в голове, и таким путем можно высвободить дух из тела.

Читатель вряд ли будет заниматься описанными упражнениями. Но эти упражнения, как и подобные им, позволяют человеку понять, что наши представления обо всем в мире можно изменить, что можно полностью отказаться от всех общепринятых рутинных представлений. Так можно помочь себе преодолеть давящие над нами догмы. Конечно, все это философия, мировоззрения. Поэтому-то мы и приводим эти факты. Философский аспект можно понять на таком поучительном примере. Спрашивают ученика: «Что развевается по ветру: ветер или флаг?» Одни отвечают, что движется флаг, другие – что ветер. А учитель поясняет, что на самом деле движение не имеет отношения ни к ветру, ни к флагу. А находится в движении нечто, что находится как внутри воздуха, так и внутри флага!

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ данных из различных областей знаний свидетельствует о наличии Мирового разума и информационного поля Вселенной. Факты говорят о том, что Вселенная от момента своего рождения развивалась по определенному заранее существовавшему замыслу. По этому же замыслу развивалась и жизнь во Вселенной. Если бы жизнь развивалась путем проб и ошибок, путем классической эволюции, то мы сейчас еще ходили бы на четвереньках, а точнее, нас бы еще и не было вовсе. Такое развитие идет слишком медленно, но и во Вселенной (и на Земле) не прошло достаточно времени, чтобы такое развитие реализовалось. Оказалось, что развитие шло не без царя в голове, а с ним. Ученые об этом говорят, что эволюция была направленной. Это значит, что кто-то все время развивал, толкал события в определенном, заранее выбранном направлении. Этот кто-то – Мировой разум. Направление развития, план развития содержится в информационном поле Вселенной. По этому плану, сценарию все и происходит.

Человек является частью Вселенной, причем разумной частью. Он также возник и развивается в согласии с этим планом. На определенных фактах из поведения животных мы убедились, как их жизнь (поведение, количество) регулируется внешней силой, внешним знанием, разумом. Для человека важно понять свои отношения с Мировым разумом. Поскольку информация абсолютно обо всем содержится в каждой (даже самой маленькой) частичке Вселенной, она содержится и в человеке. В подсознании человека содержится информация абсолютно обо всей Вселенной в прошлом, настоящем и будущем. В каждом человеке содержатся абсолютно все знания, которые только имеются. Недаром Сократ говорил, что научить человека – это значит извлечь из него какие-либо знания. Говоря «в человеке», мы не имеем в виду внутри человека, в пределах его тела. Уже общеизвестно, что человек не кончается там, где проходит его кожный покров. Его биополе выходит за эти пределы. Еще Гераклит говорил, что мышление человека находится вне его тела. Во всяком случае, не мозг является органом творческого мышления. Его функции можно сравнить с бухгалтерией или диспетчерским пунктом. Есть у мозга и другая, более реакционная черта – всячески подавлять знания. Не удивляйтесь – именно так. Банк всех зна-

ний, всех данных находится у человека в подсознании. В сознание из подсознания поступает только мизерная часть знаний, которая необходима нам для того, чтобы жить. Истинные знания (находятся в нас же) от нас скрыты, как говорят ученые, самым темным экраном. Существует еще такой научный термин, как «заглушка». Она-то и установлена на пути от подсознания к сознанию. Поэтому этот путь, этот информационный канал оказывается перекрыт. Контролирует этот канал мозг. Если каким-либо способом этот контроль ослабить, то поток информации из подсознания в сознание возрастает. Ослабить контроль мозга над этим каналом можно, например, с помощью гипноза. Так, ученый Эжен Марэ обнаружил, что молодая девушка под гипнозом распознала присутствие хинина в растворе даже в том случае, когда его концентрация составляла всего одну полумиллионную процента. В обычном состоянии (без гипноза) такое было невозможным. Чтобы обнаружить хинин в растворе, его концентрацию надо было увеличить в несколько раз. Более поразительный пример: девушке в гипнотическом состоянии давали небольшой предмет, который до этого по очереди подержало двадцать человек. До того как предмет передали девушке, его помещали на определенное время в сосуд. Когда девушка обнюхала предмет и руки этих людей, то сама безошибочно передала предмет тому, кто первый держал его в руках. Ученый в этих экспериментах доказал, что и слух улучшается, если ему не мешает мозг. В гипнотическом состоянии девушка способна была слышать звук, который напоминал шипение змеи, даже на удалении до двухсот метров. Без гипноза это расстояние было не более пятнадцати метров. В нормальном состоянии даже бабуины, особо чувствительные к присутствию змеи, могут услышать ее не далее чем за шестьдесят метров. Таким образом, связь (осознанная) между Мировым разумом и человеком идет через подсознание, канал с «заглушкой» и сознание человека. В тексте книги мы говорили, что черпать информацию из подсознания чаще всего удается людям с определенными травмами или дефектами, затрудняющими нормальное выполнение мозгом этой своей функции контроля над «заглушкой». Так, обычные во всех отношениях люди после каких-либо потрясающих событий становятся ясновидящими и т.п.

Вопрос о целесообразности этой «заглушки» можно, видимо, не обсуждать. Ясно, что если бы ее не существовало, жизнь в том виде, как она выглядит сейчас, была бы невозможной. Поэтому

тайные знания и оказались за семью печатями. Хотя, если быть точными, то не за семью. Кроме естественных случаев, когда человек родился с определенными особенностями мозга или же приобретает такие особенности в какой-то момент своей жизни, имеются и искусственные – человек сам научился приоткрывать эту «заглушку» и заглядывать в свое подсознание. Считается, что эта наука очень древняя и очень богатая, имеются сотни способов того, как это сделать. Часть из них была описана нами.

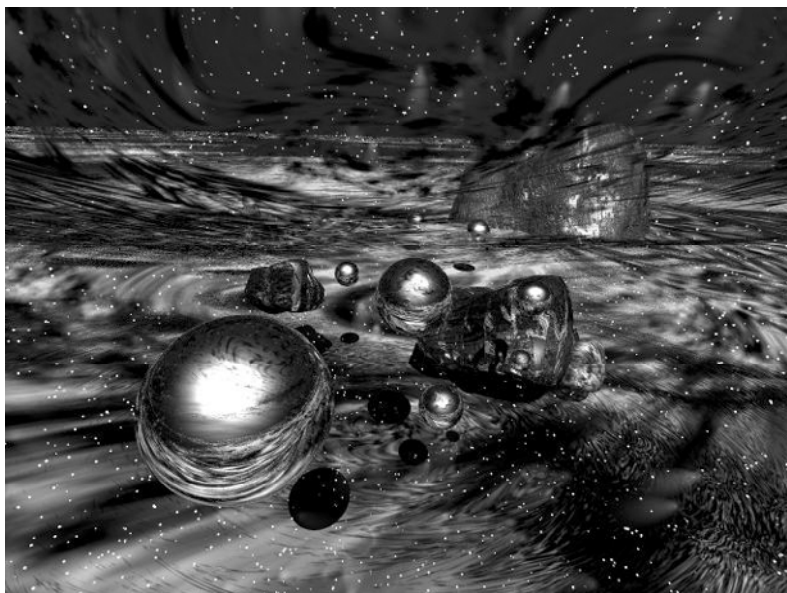
Самым потрясающим, самым удивительным для нас, живущих сейчас, оказалось то, что в каждом человеке, в его подсознании имеется одно и то же. Это не зависит от образования и возраста человека, его национальности и вероисповедания, от того, живет он сейчас, с нами, или жил во времена Христа или Будды. В каждом без исключения человеке имеется зеркало, которое отражает одно и то же. Все люди, которым суждено было заглянуть в свое зеркало, видели там рай и ад и другие фрагменты загробной жизни. Все видели одно и то же. Поразительно и другое: чаще всего эти видения приобретали обычные земные очертания, появлялись в обычных для нас земных образах. Не надо этому удивляться: Мировой разум общается с нами на понятном нам языке. Можно, конечно, рассуждать и так: раз все это (и рай, и ад и др.) имеется только в нашем подсознании, то это все равно, как бы его и не было – ведь нет конкретного места, где это все есть. Да, такого места нет – рай, как и Мировой разум, вездесущий. Он везде, так же как везде распространяется и наше подсознание. Информационное поле Вселенной и подсознание каждого из нас – это сообщающиеся сосуды, между которыми нет и быть не может никакой «заглушки». Поэтому Мировой разум (Бог) в каждом из нас. Так вот, что касаетсярая и ада, то они не становятся менее реальными от того, что существуют в нашем подсознании, а значит, в информационном поле Вселенной. Ведь наше сознание (включая подсознание), наша душа, наша форма-голограмма, наше биополе – называйте как хотите – не умирает со смертью нашего физического тела. Эта наша бессмертная субстанция вливается обратно в единое информационное поле Вселенной. Но она не теряет своей индивидуальности. Пока она сохраняет свою индивидуальность, до тех пор она существует, до тех пор она бессмертна. Информационное поле Вселенной остается как бы неуловимым, незаметным. Мы судим о нем по тем последствиям, которые объясняются его наличием. Хотя это не совсем так. Дело в том, что структурированность про-

странства (а точнее, пространства-времени), которая должна обеспечивать наличие этого единого поля, в определенных своих чертах проявляется и может быть определена даже очень несложными средствами. Мы имеем в виду биопатогенные полосы на Земле. В пределах полос и вне их информационно-энергетические потоки различные. Живым существам это безразлично – они ориентируются в этой структуре и выбирают для себя то место, те информационно-энергетические потоки, которые для них являются оптимальными. Эту задачу успешно решают растения и животные. Люди же в подавляющем своем большинстве эту способность утратили. И тем не менее обычный человек (не экстрасенс) может определить местонахождение биопатогенных полос с помощью «лозы». Но с помощью той же самой лозы он может определить и биополе любого человека или любого животного и растения. С помощью этой же лозы определяется и форма-голограмма неживых предметов. Вот он общий знаменатель, вот оно истинное единство! Не свидетельствует ли это о существовании единой субстанции, общей для всего живого (живого и неживого), основным содержанием которой является информация и энергия. Чаще всего в наше время говорят о космической энергии как о биоэнергии. Но на самом деле ее суть шире. Эта энергия одинаково нужна всему (как живому, так и неживому). Другое дело, что влияние и потребность этой энергии на человека изучены в большей степени (особенно в восточных философиях и религиозных традициях). Но в сущности, сегодня не вызывает сомнения, что эти информационно-энергетические потоки столь же важны и для неживого вещества.

Сетка биопатогенных полос, которая, словно паутина, покрывает всю Землю и имеет вертикальную протяженность, не остается неизменной, один раз навсегда установленной. Отнюдь нет. Вы построили в данном месте дом или другое сооружение – сетка в этом месте изменилась – полосы сместились в определенном направлении. Еще более существенно меняется структура биопатогенной сетки полос в том случае, если изменяется внутренняя структура подземного вещества. Это происходит при добыче полезных ископаемых, при строительстве метро и других подземных сооружений. Этим самым, оказывается, мы меняем структуру потоков информации и энергии, от которой зависит как жизнь всего живого, так и состояние неживой природы. Но это только одна сторона дела, если можно так сказать, крупномасштабная. Имеется и другая, не менее важная по своим по-

следствиям. Оказывается, можно менять эти информационно-энергетические потоки и со значительно меньшими усилиями, без рытья туннелей, шахт и т.д. Изменить эти потоки можно жестом, словом, мыслью. Мы описывали различные способы активации веществ. В сущности, это и были способы изменения информационно-энергетических потоков. Европейская позитивистская наука скептически относилась к этим вопросам, а зря. Современные строго научные исследования показывают, что такая активация словом или жестом является реальной. В одних случаях находят определенное соответствие между звукосочетанием и активацией, а в других подчеркивается, что важно только то, что человек сумел вступить в контакт с информационным полем, Мировым разумом, Богом. Другими словами, важен не набор слов, а степень искренности, убежденности и моральной чистоты того, кто их произносит. Нам кажется, что это понятно: мы посылаем свою информацию в общее информационное поле. Чтобы она была там воспринята, замечена, необходимо, чтобы ее поток был выше порога чувствительности. Энергетически-информационные потоки разных людей различны: у одних они сильные, а в других слабые. Чем выше духовность человека, его моральная чистота, его интеллектуальный уровень, тем этот поток больше, тем легче устанавливается связь с информационным полем Вселенной, тем с большей вероятностью это поле воспримет вашу информацию. Отсюда ясно, что путь духовного, морального, интеллектуального совершенствования – это путь к истинному знанию, которое содержится в информационном поле Вселенной. Этот путь за всю историю человечества хорошо известен, и не только теоретически. Те, кто вставал на него, уединялись, постились, сосредоточивались на вопросах устройства Мира, молились творцу этого Мира. Чрезмерно важно отметить, что все такие подвижники (во все времена и у всех народов) однозначно получали указание свыше, что они должны, обладая высшими знаниями, сделать все возможное для спасения (или улучшения) духовного лица своего народа. Эти подвижники всегда были своего рода приемными антеннами, ретрансляторами морали, посредством которых Мировой разум оказывал влияние на целые народы. Есть люди, которые от рождения (от Бога) обладают очень сильным биополем, они способны излучать очень интенсивные энергетически-информационные потоки. Например, когда Будда входил в большой город, его биополе, его аура занимала весь город. Ясно, что он мог воздействовать на всех даже

без слов. Имея такую приемную антенну, он слышал и «видел» то, что не слышали и не видели все простые смертные. Эта способность человека меняется в зависимости от его эмоционально-психического состояния. Известно, что во время искренней молитвы биополе верующего человека увеличивается в десятки, а в отдельных случаях и в сотни раз. Такое состояние полезно прежде всего тем, что человек становится более чувствительным к восприятию информации из информационного поля. Но оно полезно и в практическом смысле. Как часто сегодня вы слышите, что такие-то экстрасенсы (за деньги, конечно) проводят коррекцию биополя человека. Но эту коррекцию вы можете производить сами: для этого надо чаще увеличивать свое биополе путем искренней молитвы, обращения к Мировому разуму, к тому, что есть начало начал, к Богу. Для такой молитвы не надо ходить в собор или церковь. Об этом говорил еще Иисус Христос. Важно одно, чтобы молитва была настоящей, искренней, а не формальной. Надо бесконечно, без оглядки и сомнений верить в существование того, к кому ты обращаешься, и абсолютно не важно, как ты внешне представляешь себе того, к кому ты обращаешься. Неважно и то, как давно ты являешься верующим, как часто ходишь в церковь или собор, из каких слов состоит молитва. Важно толь-



ко одно — что ты искренне обращаешься к высшему существу (неважно, как ты его называешь — Иеговой или Аллахом) и искренне хочешь устранить, искоренить в себе то отрицательное, что мешает нормально жить другим, а значит, и тебе. Такой молитвой вы врачуете себя сами. Такой молитвой вы активизируете вещества вокруг себя, заряжаете их жизненной энергией, ею вы укрепляете жизненную силу. Это происходит потому, что молитва обращена к Мировому разуму, к Богу.

Содержание

Введение	3
Пульсирующая Вселенная	4
Творение жизни	9
Информационное поле и биосфера	15
Жизнь: истоки и развитие	21
Условия для жизни	33
Физико-химическая природа жизни	46
Инстинкты и разум	57
Жизнь разумная	72
Варианты внеземной жизни	77
Тайная жизнь растений	99
Энергетическая система организма	111
Биополе человека	126
Телепатия	139
Телепатическая связь человека с окружающим миром	154
Вызванная телепатия	160
Психокинез	162
«Кожное зрение»	181
Ясновидение	187
Нострадамус	209
Пророк Зороастр (Заратуштра)	224
Лозоходство	226
Форма	240
Формы-голограммы	247
Активация веществ	253
Точечные излучатели	258
Биополе, форма-голограмма, душа	259
Вселенная — голограмма	269
Тибетский ламаизм и парапсихология	281
Заключение	311

Мизун Ю.В. , Мизун Ю.Г.
М 5 8 Загадки Вселенной. — М.: Вече, 2004. — 320 с. (Все тайны и загадки мира)
ISBN 5-9533-0512-5

Жизнь возникла на определенном этапе эволюции Вселенной. Она не могла возникнуть ни раньше и ни позже. Не возникнуть вообще она также не могла. Каковы же истоки и основы развития жизни? Что собой представляет наша Вселенная и Солнечная система? Что такое «информационное поле Вселенной» и как объяснить в этом ракурсе феномены ясновидения и телепатии? Эти вопросы, всегда волновавшие человечество, находятся в центре внимания авторов книги, широко известных среди почитателей научно-популярного жанра.

МИЗУН Юлия Владиславовна

МИЗУН Юрий Гаврилович

ЗАГАДКИ ВСЕЛЕННОЙ

Генеральный директор *Л.Л. Палько*

Ответственный за выпуск *В.П. Еленский*

Главный редактор *С.Н. Дмитриев*

Редактор *М.К. Залесская*

Корректор *О.Н. Богачева*

Художественное оформление «Вече-графика» *Д.В. Грушин*

Верстка *И.В. Хренов*

Гигиенический сертификат

№ 77.99.02.953.П.001857.12.03 от 08.12.2003 г.

129348, Москва, ул. Красной Сосны, 24.

ООО «Издательство «Вече 2000»

ЗАО «Издательство «Вече»

ООО «Издательский дом «Вече»

E-mail: veche@veche.ru

<http://www.veche.ru>

Подписано в печать 13.10.2004. Формат 84 × 108¹/₃₂.

Гарнитура «Прагматика». Печать офсетная. Бумага офсетная.

Печ. л. 10. Тираж 10 000 экз. Заказ .