



Владимир Борисович Живетин
Эгосферные риски
Серия «Риски и безопасность
человеческой деятельности», книга 5

Текст предоставлен правообладателем
http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=8349820

*Эгосферные риски: Изд-во Института проблем риска, ООО Информационно-издательский центр
«Бон Анца»; Москва; 2008
ISBN 978-5-98664-038-9, 978-5-903140-17-6*

Аннотация

Работа посвящена структурно-функциональному синтезу эгосферы как динамической системы и подсистем различных уровней, реализующих энергетическо-информационные процессы и поля. Структуры, приведенные в монографии, представляют собой основы соответствующих моделей эгосферы как динамической системы, в том числе на математическом уровне.

Приводятся рекомендации, как стать духовно сильным.

Работа может быть полезна всем, кто любит себя, заботится о своем здоровье и хочет познать себя.

Содержание

О серии «Риски и безопасность человеческой деятельности»	4
Предисловие	7
Введение	8
Факты	10
Глава I. Структура эгосферы как динамической системы	12
1.1. Структурно-функциональные свойства эгосферы.	13
Контроль и управление	
1.1.1. Эгосфера. Понятие	13
Интуиция	16
1.1.2. Особенности эгосферы как системы	17
1.1.3. Наука об эгосфере – человеческой природе	19
1.1.4. Эгоэнергетика. Структурно-функциональная схема	21
1.2. Биофизическая энергетика эгосферы	29
Допустимые и критические состояния. Граница	29
человеческой жизни	
1.2.1. Биофизические энергии	29
Общие функции гипоталамуса	30
1.2.2. Эгоэнергетика как динамический процесс	34
Циклы энергетик живого вещества биосферы	35
Цикличность эгоэнергетики	35
Энергетические программы сна	39
Циклы этноэнергетики	41
1.3. Информационное поле эгосферы. Синтез структуры	45
1.4. Психоэнергетические подсистемы эгосферы	51
1.4.1. Душа эгосферы – гиппокамп. Синтез структуры	51
Функциональные свойства гиппокампа в структуре	52
организма	
Строение гиппокампа	53
1.4.2. Душа и дух. Единство и противостояние	54
1.4.3. Подсознание, сознание и регуляция поведения	58
Alter Ego	60
1.4.4. О функциональных возможностях подсознания и	61
сознания (ноосферы и аналитического ума)	
Подсознание и интуиция	63
1.5. Эгосферные риски – качественная модель. Эгоэнергетика	66
как самоликвидирующаяся система	
1.5.1. Критические уровни потерь эгоэнергетики	66
1.5.2. Качественные модели эгосферных рисков	68
О продлении жизни. Критические значения	68
эгоэнергетики	
Процессы патологического развития	70
Аритмия сердца	72
Электромагнитные взаимодействия	72
Контроль эгоэнергетики	74
1.5.3. Общие свойства эгоэнергетики	75
Конец ознакомительного фрагмента.	76

В.Б. Живетин

Эгосферные риски

Том 5

О серии «Риски и безопасность человеческой деятельности»

Исследования и анализ риска служат основой для принятия решений практически во всех сферах человеческой деятельности. В зарубежных развитых странах идет активный процесс организации научно-исследовательских институтов, факультетов в университетах, специализированных научных и учебных центров по анализу риска. Благодаря значительному прогрессу, достигнутому за последние десятилетия в области теории риска, это новое междисциплинарное научное направление практически выделилось в самостоятельную дисциплину. И это не дань моде, а естественный процесс, предопределенный современными условиями и тенденциями развития мирового сообщества.

Человечество прошло великий путь, достигло высоких результатов в своей деятельности и при этом пережило и продолжает переживать великое множество трагедий. Многие из них происходят из-за амбиций отдельных светских и религиозных деятелей и властителей и утопических теорий построения общества, начиная от первых цивилизаций, заканчивая эпохой Нового времени, когда на планете проявились мощные духовные утопии, обуславливая не менее мощные материальные потери. Сюда относятся как государственные системы, так и способы их обустройства, мораль и этика, знания, другие человеческие ценности, реализованные в процессе человеческой деятельности.

Противопоставляя друг другу религию, философию и науку, мы часто забываем их родство. Для того чтобы иметь полные знания, осмыслить проблему достоверности знаний, необходимо изучать их во взаимосвязи, взаимозависимости, когда ошибки одной подсистемы общей системы знаний преобразуются, видоизменяются другой. Уничтожение одной из подсистем создает условия для усиления ошибок другой. При этом возрастают потери не только отдельных подсистем, но и системы в целом.

Задача состоит в оценке имеющихся или вновь накопленных знаний, их достоверности, в разработке критериев, с помощью которых можно количественно оценить потери, сопутствующие применению полученных недостоверных знаний при создании материальной культуры. Ведущая роль при этом принадлежит духовной культуре, пониманию, осознанию себя.

В последнее время человек в научном познании, технике расширяет свои знания, а во внутреннем мире, духовной, моральной культуре – теряет, становится рабом своих неуемных желаний и жадности. В жизни отдельной личности и человечества в целом роль различных ошибок возрастает, и возрастают потери от этих ошибок, следовательно, роль риска в человеческой деятельности становится существенной.

Основы деятельности человека формируются его интеллектуальной системой, а реализуются во внешней и во внутренней средах. Во внутренней среде деятельность направлена на совершенствование своей интеллектуальной системы; во внешней среде – на совершенствование социальной системы, где реализуются процессы его жизнедеятельности.

Интеллектуальная система человека как источник планомерного формирования умственных действий и их микроструктурного анализа в процессе познавательной и испол-

нительной деятельности включает деятельностное опосредствование межличностных отношений.

Человеческой деятельности свойственна развитая форма предметности, проявляющаяся в социальной обусловленности деятельности человека, ее связи со значениями, фиксированными в закрепленных в орудиях и схемах действиях, понятиях языка, социальных ролях, ценностях, социальных нормах. Субъективность деятельности обусловлена прошлым опытом психического образа, потребностями, установками, эмоциями, целями, мотивами, определяющими направленность и избирательность деятельности.

Три уровня синтеза и анализа деятельности человека:

- генетический;
- структурно-функциональный;
- динамический.

Деятельность, с учетом сказанного, представляет собой динамическую систему, которая находится в постоянном изменении и обусловлена: активностью, обеспечивающей саморазвитие деятельности и возникновение ее новых форм; установкой, обуславливающей устойчивый характер целенаправленной деятельности в постоянно изменяющихся условиях среды.

Указанным свойствам человеческой деятельности как динамической системы посвящены работы:

- физиологии активности (Н.А. Бернштейн);
- функциональных систем (П.К. Анохин);
- системной организации высших корковых функций (А.Р. Лурия).

Возможны следующие варианты реализации деятельности в своих крайностях:

- деятельность по реализации, принесенной извне программы (приказа), которую в Древней Греции называли «*poiētis*»;
- деятельность субъекта, выступающего одновременно и субъектом целеполагания, и субъектом реализации данной цели (целедостижения, целереализации), которая в Греции называлась «*chre̐tis*», а ее творческая разновидность – «*praxis*».

В современной философии деятельность разделяется по предметному критерию:

- 1) материальная деятельность, которая реализуется в процессе взаимодействия человека и природы в контексте производства;
- 2) социальная деятельность, реализующаяся в процессе влияния человека на социальные процессы и организацию общественной жизни;
- 3) духовная деятельность, реализуемая интеллектуальной системой человека при создании системы знаний для реализации процессов жизнедеятельности.

В современной социальной среде актуальна проблема синтеза структур, обусловленная объективными и субъективными аспектами социальной жизни, формируемой на макро- и микроуровнях во взаимодействии структуры и деятельности. Во всех случаях ученые стремились к решению проблемы структурно-функционального синтеза систем, реализованных в процессе человеческой деятельности. В качестве таких систем выступают: общество, социальная, эгосферная системы и т. д.

В монографии создаются структурно-функциональные основы моделирования человеческой деятельности в различных сферах жизнедеятельности. Это позволяет разделить исследование проблемы рисков и безопасности человеческой деятельности как динамической системы по сферам жизнедеятельности, взаимосвязанным на структурно-функциональной основе, включающей структурно-функциональный синтез и анализ.

В многотомной монографии представлены разработанные автором теоретические основы анализа, прогнозирования и управления рисками и безопасностью человеческой

деятельности на уровне математического моделирования в следующих областях на уровне систем.

Эгосферные системы (четыре тома):

1. Человеческие риски.
2. Эгосферные риски.
3. Риски интеллектуальной деятельности.
4. Эгодиагностические риски.

Социальные системы (пять томов):

1. Социосферные риски.
2. Ноосферные риски систем власти.
3. Теосферные риски религиозных систем.
4. Биосферные риски.
5. Риски цивилизаций.

Экономические системы (четыре тома):

1. Экономические риски и безопасность.
2. Введение в анализ риска.
3. Риски и безопасность рыночных систем.
4. Риски и безопасность экономических систем.

Технико-экономические системы (пять томов):

1. Технические риски.
2. Риски и безопасность авиационных систем. Макроавиационные системы.
3. Риски и безопасность авиационных систем. Микроавиационные системы.
4. Риски и безопасность авиационных систем. Безопасный полет. Аэромеханический контроль.
5. Риски и безопасность авиационных систем. Безопасность полета вертолета. Аэромеханический контроль.

Системы научных знаний (три тома):

1. Научные риски.
2. Введение в теорию риска и безопасности.
3. Математические знания: системы, структуры, риски.

Представленную монографию следует рассматривать как нуждающуюся в дальнейшем осмыслении и углублении. Особая роль, по мнению автора, принадлежит духовной сфере, духовным рискам, управление которыми возможно путем единения духовного, которое позволяет реализовать устойчивое развитие ноосферы человечества.

Приобрести книги серии «Риски и безопасность человеческой деятельности», а также получить более подробную информацию о каждой из них вы можете на официальном сайте Института проблем риска <http://www.institutpr.com> в разделе «Интернет-магазин».

Предисловие

Занимаясь философскими и психологическими проблемами, я не могу обойти такой феномен в деятельности человека, как риск. Следует сказать, что эта проблема у нас совсем не поднималась и не анализировалась. В последнее время некоторые авторы пытаются проанализировать эту проблему, и я приветствую В.Б. Живетина, что он проявил интерес и смелость поднять эту проблему, рассматривая ее в широком масштабе. Тут же отмечу, что масштаб этот чрезвычайно широк. Создается впечатление, что автор пытается обстоятельно осветить чуть ли не весь массив современной науки, рассматривая и такие проблемы, которые, как мне кажется, не имеют прямого отношения к риску.

Однако я не исключаю, что автор вправе рассмотреть проблему риска на таком обширном научном материале. Возможно, что именно такой обширный материал и может тоньше и глубже выявить истинную природу риска.

Хочется отметить, что В.Б. Живетин, на мой взгляд, впервые с такой обстоятельностью поднял анализ проблемы риска на такую высоту, и это заслуживает одобрения. Такой сложный феномен, каковым является риск, по-существу, проявляется во всех формах человеческой деятельности.

Поскольку я уже много лет работаю над проблемой человека и его деятельности, то, само собой разумеется, я издавна интересуюсь феноменом риска и излагаю многие годы эту проблему в своих лекциях.

Считаю необходимым подчеркнуть, что у нас и в психологии, и в философии проблема риска если и рассматривается, то в очень урезанном виде, чрезвычайно кратко и неуглубленно. На этом фоне двухтомный труд В.Б. Живетина «Человеческий риск», «Эгосферный риск» в таком масштабном объеме и в такой органической увязке со множеством разделов разных областей знания являет собой очень ценное и крайне необходимое для осмысления такой значимой проблемы, как проблема риска в актах человеческой деятельности.

Уверен, эта работа нужна людям.

Член-корреспондент Российской академии наук
А.Г. Спиркин

Введение

*Для тех, кто хочет быть
Духовно сильными,
Материально обеспеченными.*

Исторически в психоэнергетике последовательно формировались душа, дух и аналитический ум. Взаимоотношения социосферы и человека обуславливают развитие, эволюцию энергии человека, которые характеризуются:

- индивидуальными свойствами, персонализацией;
- взаимозависимостью подсистем психоэнергетики.

Сейчас, когда востребована индивидуальность, человек направляет свои усилия на духовное совершенствование – главную ценность человека, стержень его собственности (духовной), принадлежащей ему лично. Сегодня все большее число людей переходит из среды производителей в среду созидателей, создающих основу ноосферы (духовной жизни общества). При этом на первый план выдвигаются проблемы **эгосферы** – человеческой природы и изучающей ее науки.

В процессе жизнедеятельности возникает важная проблема для эгосферы – достижение наилучшего, или оптимального, ее состояния при максимальной самоотдаче, достижение **духовного могущества**, материальной обеспеченности. Максимальные и минимальные возможности человека определены биологическими законами, согласно которым создано его эгоэнергетическое пространство (дух, душа, ум) и, прежде всего, его отдельные подсистемы. Духовное развитие человека может быть автономно, независимо от общества, и он может подняться на ступень выше, чем общество в целом.

В далеком прошлом человек руководствовался в своей духовной жизни **аскетикой – наукой о правильной и праведной жизни**. Эта наука изучала объективные законы духовной жизни и условия их осуществления, а также возможность заблуждений. Аскетика применима для всех условий жизни и труда и с полной достоверностью приводит человека к выбранной цели жизни. Аскетика служила твердой основой для совершенствования процессов духовной жизни в церквях, следовательно, в мире (Мф. 5, 13) и для мира (Рим. 8, 19–21) [18].

Сегодня как христиане, так и человечество в целом не имеют об аскетике никаких знаний, хотя в прошлом, до раскола общества на религиозное и светское, она была «наукой из наук». После раскола человек предал забвению аскетику, оставил себе только Библейские Писания, в которых представлен Разум Планеты в духовной, нравственной области [85].

Продолжательницей аскетики сегодня представляется нам наука о человеческой природе, способная **научить** не только генетической и интеллектуальной природе, но и нравственной.

В подавляющем большинстве Библейские Премудрости актуальны и сейчас – это благодатная область для творческих людей, здесь они очень нужны, чтобы строить Разум социосферы, Разум человечества, чтобы приблизить эпоху становления ноосферы (по В.И. Вернадскому) и социосферы устойчивого развития энергетик [39]. Истории известны формации, в структурах которых заложены правила и законы религиозных учений о социосфере и, прежде всего, системе государственной власти. Итоги взаимовлияний не вызывают сомнений: наиболее ярким примером является учение Конфуция.

Строительство системы государственной власти на базе каст (кастовых систем) имело место в Индии и оказало благотворное влияние на развитие общества на некотором этапе его жизни. Здесь основным индикатором состояния социосферы была нравственность [44].

Мы, как правило, делаем то, что угодно душе, и при этом часто уходим в крайности в своих деяниях, создавая соответствующие потери. От величин генетических и интеллектуальных потерь зависит:

- продолжительность жизни;
- духовная жизнь;
- душевная жизнь;
- умственная жизнь;

что обуславливает соответствующие успехи и поражения.

Для человека и его энергии характерны состояния в следующих областях:

- оптимальных значений энергии, когда нет болезни, объективная самооценка;
- допустимых состояний, когда возможно, например, излечение болезней с потерей или снижением самоотдачи;
- критических состояний, обусловленных, как правило, в своей крайности (т. е. катастрофической ситуации) нулевым энергетическим потенциалом, например в состоянии клинической смерти.

Факты

К критическим состояниям можно отнести иммунодефицит в виде бессонницы, которая преследует каждого третьего в Европе и Америке. При этом, например, в США каждый год выпускают снотворных на 500 млн. долларов.

Прогнозы специалистов о том, что примерно 60 % населения Земли будет подвержено депрессии в будущем, есть путь к инволюции. Отметим: ничто не разрушает человека, нацию, государство так быстро, как его собственная деградация. Влияние извне может уничтожить физически, но это бывает редко. А вот депрессия – это прямой путь к деградации [39].

Если не лечить психозы, они создадут ситуацию риска. Каждый год по своему желанию умирает 1 миллион землян. Это значит 1 человек каждые 40 секунд. По прогнозам врачей, к 2020 году количество суицидов возрастет в полтора раза.

Россия в последние годы тоже выбилась в лидеры по самоубийствам – у нас их в 3 раза больше, чем в среднем в мире. Каждый год в нашей стране совершают самоубийство около 60 тысяч человек (это вдвое больше, чем погибает в автокатастрофах). С 1995 по 2003 год таким способом ушли из жизни 500 000 человек. Если считать, что смертью заканчивается каждая 20-я попытка, это значит, что за эти 8 лет пытались умереть 10 миллионов человек!

Русские мужчины совершают самоубийство в 6 раз чаще женщин.

Более половины самоубийц не отметили своего 30-летия.

40 % жителей России страдают психическими расстройствами, которые пока еще не стали болезнями.

7% здоровых людей нашей страны мучаются глубокими депрессиями.

Каждый из нас теряет около 10 лет жизни из-за нерешенных душевных проблем. При этом не все обращаются за помощью к психиатру. Тех же, кто обращается за психологической помощью, примерно 8 миллионов человек каждый год.

300 000 человек – это тяжелые больные, которые находятся на постоянном лечении в стационарах. Самое частое заболевание среди них – шизофрения.

К 2020 году психические расстройства войдут в пятерку самых распространенных болезней Земли.

Все это подчеркивает важность и актуальность проблем человеческого риска, включающего проблемы и биоэнергетических систем.

Эгосфера – это система со структурой, равной которой в технических системах нет. Она формирует цель и средства для ее достижения, обладая множеством программ, и это множество постепенно изменяется, что характеризует **эгосферу как динамическую систему**.

Наиболее общей для эгосфер является их энергия, которая создается организмом и контролируется, управляется психоэнергетической системой. Время жизни эгосферы является первичным и в некотором смысле основным показателем состояния эгосферы. При этом эгоэнергетика, являясь вторичным показателем его состояния, представляет собой исчерпывающую его характеристику. Таким образом, для целей жизнедеятельности мы имеем первичные и вторичные показатели состояния эгосферы. Вторичные – энергетические – показатели несут в себе более высокую степень достоверности знаний об эгосфере, ее возможностях. Сложность построения вторичных показателей обусловлена отсутствием общего источника энергии. При этом каждый орган вырабатывает свою энергию, каждая клетка вырабатывает свое магнитное поле.

Система контроля и управления регулирует количество крови, перекачиваемой сердцем, количество воздуха, пропускаемого легкими, количество пищи, перевариваемой желудком,

ком. Эти системы создают оптимальные условия для создания энергетического потенциала, обеспечивающего реализацию необходимых физических и интеллектуальных нагрузок.

В данной монографии рассматриваются теоретические основы анализа, прогнозирования и управления рисками человека как биосистемы [86] в пространстве биоэнергии, созданной для целей жизнедеятельности. Делается попытка осмысления с системных позиций науки о человеческой природе как динамической системе, объединяющей генетические и интеллектуальные основы эгосферы.

Организм человека создан в соответствии с законами физики и химии. Они никогда не меняются. Эти законы присущи каждому нерву, каждой мышце, каждой части нашего тела; эти законы управляют клетками, тканями и органами тела, возлагая на них определенные функции. Эти законы работают преимущественно через сложную сеть нервов, которые пронизывают весь организм. Они действуют через центральную нервную систему, в которой зарождаются нервные импульсы, и через вегетативную нервную систему, которая не находится под прямым контролем сознания. Такова исходная позиция в создании науки о человеческой природе, науке о эгосфере – познании законов, управляющих эгосферой.

В монографии широко используются такие свойства динамических систем, как энергия и энергетика.

Согласно «Большой советской энциклопедии», «энергия (от греч. *enérgeia* – действие, деятельность), общая количественная мера движения и взаимодействия всех видов материи. Понятие энергия связывает воедино все явления природы».

«Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона» дает следующее определение: «Энергетика – учение об энергии».

В монографии используются понятия «энергии» в приложении к конкретному объекту, а энергетика связана с системой, осуществляющей, согласно определению из «Большой советской энциклопедии», «получение, передачу, преобразование и использование различных видов энергии».

Данную монографию следует рассматривать как продолжение и развитие темы, посвященной проблеме человеческого риска, начало которой положено в работе «Человеческий риск» (изданной в 2001 году). Эти работы следует рассматривать как нуждающиеся в значительном осмыслении и углублении.

Автор благодарен А.Г. Спиркину за ценные мысли и замечания, высказанные в личной беседе при обсуждении проблем человеческого риска, за высокую оценку полученных результатов, а также Савва Е.Б., вложившей много личного труда на заключительном этапе создания книги.

Глава I. Структура эгосферы как динамической системы

*Эгосфера – человеческая природа,
Суть ее – наша жизнь.*

1.1. Структурно-функциональные свойства эгосферы. Контроль и управление

1.1.1. Эгосфера. Понятие

Начнем с понятия Я, введенного З. Фрейдом [98]: «Мы создали себе представление о связанной организации *душевных процессов* в одной личности и обозначаем его как Я этой личности. Это Я связано с сознанием, оно господствует над побуждениями к движению, т. е. к разрядке возбуждений во внешний мир. Это та душевная инстанция, которая контролирует все частные процессы, которая ночью отходит ко сну и все же руководит цензурой сновидений. Из этого Я исходит также вытеснение, благодаря которому известные душевные побуждения подлежат исключению не только из сознания, но также из других областей влияний и действий». Так задает З. Фрейд основные функциональные возможности Эго. В дальнейших научных исследованиях получило теоретическое развитие такое направление, как *Эго-психология* [98].

Н. Бердяев рассматривал Я, его истоки и происхождение в работе [15]: «Тайна личности, ее единственности никому не понятна до конца. Личность человеческая более таинственна, чем мир. Она и есть целый мир. Человек – микрокосмос и заключает в себе все. Но актуализировано и оформлено в его личности лишь индивидуально-особенное».

Эго (Я) в психоанализе – сознательная часть психики, развивающаяся у человека на основании его личного опыта. У З. Фрейда Эго считается посредником между бессознательным (Оно) и супер-Эго (Сверх-Я). Задача анализа системы, включающей Я, заключается в формировании знаний обо всех трех образованиях, из которых состоит психоэнергетическое пространство личности (эгосфера), и изучении их отношений между собой и с внешним миром.

Необходимо исследовать содержание Я, его границы и функции, описать процесс формирования его зависимости от Оно и Сверх-Я, а также от внешнего мира. В Оно преобладают так называемые первичные процессы, здесь нет синтеза идей, аффекты подвержены вытеснению, противоположности не являются взаимоисключающими и могут совпадать. Ведущим принципом является принцип достижения удовольствия, выполняющий роль управления процессами в Оно. В Я, напротив, ассоциация идей осуществляется в соответствии со строгими условиями, согласно анализу процессов. Со стороны Сверх-Я осуществляется контроль за выполнением требований реальности, подчинения этическим и моральным правилам.

Непосредственно с этими психофизическими понятиями связаны системные понятия, введенные в работах [41, 42]. Из огромного творческого наследия ученых-психологов мы будем интересоваться только тем материалом, который касается системных свойств психо-синтеза. Строение психики человека, его эгосферы включает в себя [40]:

- низшее бессознательное;
- среднее бессознательное;
- высшее бессознательное или сверхсознательное (дух);
- поле сознания (ум);
- сознательное Я;
- высшее Я.

Данный подход создает многомерную концепцию человеческой личности и сущности и представляет собой такую структуру, которая в каждом конкретном случае нуждается в детализации. Эту структуру можно назвать статической, на базе которой можно построить

динамическую структуру, картину или систему, приведенную в работе [42]. Для дальнейших рассуждений рассмотрим функциональные возможности элементов эгосферы [44].

Низшее бессознательное включает в себя:

- элементарную психологическую деятельность, которая управляет жизнью тела, разумной координацией телесных функций;
- фундаментальные побуждения и примитивные стремления;
- многочисленные комплексы, связанные с интенсивными эмоциями;
- сновидения и образы низких типов;
- низшие, неконтролируемые парапсихологические процессы;
- различные патологические проявления, такие как фобии, навязчивые идеи, параноидальный бред.

Среднее бессознательное (душа) включает психологические элементы, подобные пробуждающемуся сознанию, легко доступные ему:

- различные переживания (эмоции);
- процесс зарождения и развития ментальной и образной деятельности.

Высшее бессознательное или *сверхсознательное* (ноосфера или духовная жизнь [65]). Здесь создаются интуиция, мысли, идеи; высшее вдохновение, художественное, философское, научное и этическое; стремление к гуманным и героическим действиям; здесь находятся высшие психические функции и духовные энергии, с помощью которых формируются состояния созерцания, озарения, экстаза, а также страсти различного происхождения.

Поле сознания – это часть психики как системы, о которой мы прямо осведомлены путем ощущений, мыслей, чувств, желаний, которые мы можем наблюдать, анализировать и оценивать. Продуктивная деятельность связана с осознанием себя и востребованностью решения той или иной задачи.

Сознательное Я – это центр нашего сознания, образно говоря, тот, который распознает себя, свои цели и смысл жизни, пытаясь постичь свое высшее бессознательное.

Высшее Я – это то Я, которое проявляется в бессознательном состоянии, когда теряется сознательное Я. Это Я может быть достигнуто путем применения психологических методов.

Указанные подсистемы создают психоэнергетическое пространство – эгосферу – с соответствующей энергией, продуктом которого являются мысли, знания, слова, поступки. Формирование духовных знаний происходит не только и не столько тогда, когда есть количественные характеристики, но и когда есть концепции, переживания, качественные осуществления (осознания), которые столь же надежны и наглядны, а потому столь же научны, как и количественные методики проведения эксперимента. Знания считаются научными, например, в механике, если они удовлетворяют постулату Н.Г. Четаева [42]. Если рассматривать науку с более общих позиций, а именно как включающую духовные знания, то возникает вопрос, какие знания считать научными. Здесь нет постулатов первичных знаний и вторичных показателей достоверности знаний [42]. Как правило, в основе современного научного метода лежит правильное доказательство, т. е. сначала объективное наблюдение и описание фактов, переживание и осмысливание их, а затем аналитическое сопоставление их значения, природы, эффектов, составление модели, изучение следствий, а в итоге – метода применения. При этом аналитический ум, как ментальный механизм, функционирует идеально, избегая возможных ошибок в функционировании этого механизма, обусловленных, например, неосознанными подтасовками, ограничениями определенных шкал, неоправданными обобщениями. Не сущность предмета делает изучение научным, а подход, который применяется в изучении этой сущности. Здесь скрыты главные ошибки осмысления духовных, в том числе научных знаний. Духовная жизнь – это источник, в том числе страстей, которая в зависимости от свойств духовного мира имеет множество оттенков: от гениальных решений тех или иных проблем жизнедеятельности до примитивных. При этом порожден-

ная страсть, в том числе в виде цели будущего, заставляет аналитический ум разрабатывать стратегию действия, в результате чего формируются управляющие команды для тела, исполняющего эти команды, после чего происходит выполнение команд и полученный эффект в виде результатов труда оценивается душой. В итоге формируются эмоции и соответствующие им информационно-энергетические потоки, воздействующие на ноосферу.

На рис. 1.1 приведена синтезированная структура системы духовного бессознательного. Таким образом, духовное бессознательное (подсознание) представляет собой некоторую систему, в которой происходит разделение функций на следующие подфункции: творящие, обрабатывающие и создающие. Аналогом первой функции человека является духовная жизнь, аналогом второй – ум, третьей – практическая реализация.



Рис. 1.1

Исходная позиция состоит в том, что идеально функционируют те подсистемы эго-энергетики, которые производят необходимое количество энергии четырех видов – духовной, душевной, умственной и физической – одновременно. Основной здесь является духовная энергия, ее уникальные свойства. Если духовная энергия формирует страсть к государственной власти, то ее достижение, как правило, оказывается возможно, когда человек энергичен, аналитический ум его функционирует идеально, его прогноз итогов действий в условиях данной ситуации верен. С учетом сказанного, например, Гитлера и Наполеона нельзя отнести ни к политическим, ни к военным гениям, им не хватало духовной энергии, нравственности.

В системе, представленной на рис. 1.1, низшее есть побудитель всех духовных процессов. Чтобы достигнуть высшего, низшее должно создать такую энергию E_3 или духовное напряжение, которое в возбудителе создаст необходимый уровень энергии E_4 . Последняя побуждает высшее искать новые идеи, мысли в процессе абстрактного воображения, которые обрабатывает ум человека. Возбудитель выполняет функции души человека.

На пути к высшему, человек и его Я (как личность) достигают области, близкой к своему духовному Я* (сущности). Это состояние временное, непродолжительное, и его Я снова возвращается на свой обычный уровень, когда снято внутреннее напряжение, часто связанное с переживаниями. Такие же процессы происходят при интенсивном востребовании и концентрации абстрактной энергии E_1 в процессе создания самой мысли или множества мыслей, при решении новой проблемы философами, механиками, физиками и т. д. В эти моменты происходит мощная концентрация интуитивной энергии: соединение в единое всего известного. В результате преодолевается порог стандартного знания (мысли), образно говоря, «отключается» аналитический ум, происходит формулировка новой мысли, связанной со средой жизнедеятельности, максимально уточняющей ее роль. Именно эта мысль пробивает себе дорогу на второй уровень (среднее), расширяясь, уточняясь, обрастая деталями, и, достигнув предельного уровня, она будет находиться в состоянии, в котором аналитический ум (подсистема (2)) может воспринять ее и начать доводить до прикладного уровня, когда она может быть воссоздана в виде вещественного объекта или системы, процесса в подсистеме (3).

Интуиция

Способность формулировки истины или идеи без обоснования с помощью логики именуется *интуицией*. Интуиция делится на чувственную, или эмоциональную, и интеллектуальную (научно-философскую). По словам А. Бергсона: «интуиция есть «окрайина интеллекта»; ее вытеснили туда в связи с тем, что начальный продукт интеллекта формируется в «сыром» виде, «не готовом к употреблению» в процессе жизнедеятельности, т. е. это суть предмета, но не сам предмет». При этом особенность интуиции состоит в том, что предмет не разделяется на части, как это делает аналитический ум, здесь сразу охватывается весь предмет, его сущность, и только потом аналитический ум исследует продукт интуиции, выдавая окончательный результат, который можно использовать в процессе жизнедеятельности. Таким образом, интуиция представляет собой синтетическую активность духа, самую тонкую его сущность и, вместе с тем, самую опасную по своим последствиям, потерям, величине риска, вклада в ошибочные недостоверные знания. При этом интуиция охватывает многообразие особенностей объекта в их единстве, целостности, рассматривая объект с высоты сверхсознания.

Отметим, что научное творчество связано с интуицией, но не с логикой. Строгое логическое мышление, подчиняющееся готовым правилам теоретической логики, алгоритмам, как правило, гарантирует решение типовых задач. Однако новые знания, которые связаны со старыми, но не формируются из них, могут быть получены эвристически, путем творческого поиска без гарантий на успех. Научить человека мыслить творчески невозможно, этот дар дан от природы. Например, изучив правила житейской мудрости, невозможно стать мудрецом; изучив только грамматические правила, невозможно создавать подлинно художественные произведения.

Величие мысли, ее продукта проявляется тогда, когда объединяются знания, мышление и воображение. Такого состояния не всем дано достичь, ибо необходимо единение нескольких психических энергий, формирующих различные образы, которые необходимо совместить в едином, создать единую модель, отображающую сущность изучаемого объекта – многогранную сущность из различных разделов его сути.

Как сказано выше, чтобы мысль получила жизнь, необходимо доказать ее жизнеспособность, способность адекватно отображать наш мир жизнедеятельности. Можно выделить два типа психической энергии: энергия, востребованная и порожденная эстетическими переживаниями, итогом которой может быть сверхсознательное осознание в духовном плане или экстаз – в физическом; и энергия в момент опасности, которая вместо паралича мгновенного страха создает сверхсознательное решение (переживание).

Состояние, когда Я (личность) приближается к Я* (сущность), будем называть *самосуществлением* или *духовным совершенством*. В нем забывается все содержимое сознания (аналитического ума), все, что образует личность как на обычных уровнях, так и на уровнях синтезированной личности. Именно в эти моменты рождаются, в том числе, мысли о своем предназначении, смысле жизни. Таким образом, подсистема 1 (см. рис. 1.1), представляющая собой ноосферу человека, творит в подсознании духовную жизнь. Продукт такой деятельности есть совокупность духовных знаний, а также свойств человека – его сущности, представляющих собой дух человека, который воссоздает его духовную культуру, а в национальном масштабе – духовную культуру нации. Таким образом, ноосфера – это духовная жизнь человека, осуществляемая с помощью знаний, религии, философии, искусства и т. п.

Ноосфера человека и ноосфера человечества [40] – это взаимосвязанные системы, и для их изучения следует использовать методы системного анализа. Духовная жизнь человека, являющаяся источником его мыслей и идей, страсти и воли, изучается и анализируется

среди всех систем, таких как христианская наука, теософия, антропософия, психоанализ (З. Фрейд, К. Юнг) [98, 99, 101]. Все эти системы психологичны и востребованы для целей жизнедеятельности человека.

Одновременно с успехами указанные системы постоянно во времени уравниваются столь же характерными отрицательными сторонами. Уже во времена Реформации сознательный разум начал уходить от метафизических постулатов эпохи готики. В начале XVIII века мир впервые увидел, как христианские идеи были отвергнуты, а в XX веке в СССР предпринимаются максимальные усилия, направленные на искоренение христианской веры, морали, этики. В историческом времени интеллект человека в целом перерос в авторитет католической догмы, а протестантизм распался на более чем четыреста фрагментов. Все эти отрицательные аспекты обусловлены стремлением человека к сообществу, от которого он надеется получить помощь и истину.

Ноосфера человека порождает искусство, а аналитический ум – научные знания в религии (теологии), философии, науке. Однако возникает вопрос: что есть наука? Теология и философия есть науки, но это науки совсем не такие, как математика, механика. В силу того что механика и математика выросли из теологии и философии, последние нельзя отторгать от науки, как нельзя лишать родства детей и родителей. Наука не может представлять ноосферу планеты и человека, это есть часть этой ноосферы. Наука не только может, но и должна формировать частные области с ограниченными гипотезами, поскольку она действует в этом направлении. Однако психическое является более высоким образованием по сравнению с сознанием, большей ценностью, матерью и предисловием сознания. Научная мысль является лишь одной из присущих психике функций и не исчерпывает полноту психической жизни. Дух снова и снова доказывает свою силу не только в том, что от поколения к поколению передаются важнейшие учения древних, но и в незыблемости единства всех областей знаний духовного: религии, философии, науки и искусства.

1.1.2. Особенности эгосферы как системы

Эгосфера как объект биосферы [39] и этносферы [43] включает в себя внутреннее материально-энергетическо-информационное поле, структура которого представлена на рис. 1.2. Эгосфера как энергетическая система неразрывно связана с энергетическими системами геосферы и биосферы, которые в свою очередь зависят от энергии космоса. Мы будем рассматривать энергетическо-информационные процессы, поля эгосферы, а также вопросы единения материальных, энергетических и информационных процессов, порожденных эгосферой.

Основная особенность энергии эгосферы обусловлена ее различными уровнями: макро– и микроэнергия, тонкие энергии. В работе [41] были рассмотрены риски человека как социальной системы. Здесь же рассматривается человек как биосистема, включая процессы внутри нее. Суммарный эгосферный риск есть вероятность P суммарных потерь, понесенных эгосферой по всем подсистемам эгосферы, обеспечивающим ее жизнедеятельность: в данный момент времени $P(t) = (P_1, P_2, P_3, P_4)$ или за период жизни, например за год $P(T)$ (рис. 1.2). Если эгосферу рассматривать как динамическую систему, то ее следует рассматривать на различных уровнях. При этом суммарный риск одной из подсистем эгосферы, например при возникновении болезни, складывается из совокупности рисков объектов, обеспечивающих жизнедеятельность этой подсистемы.

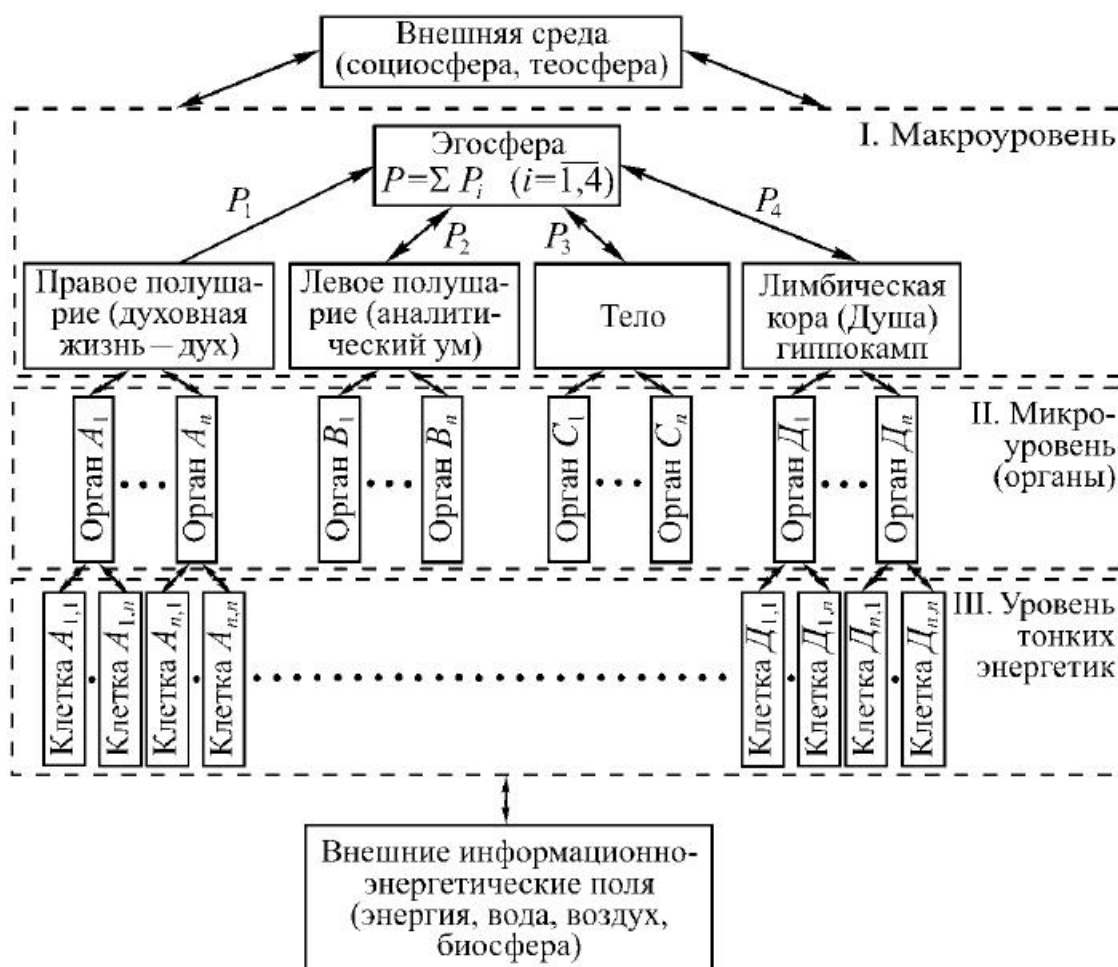


Рис. 1.2

Биосфера и эгосфера связаны не только их практической зависимостью. Процесс жизнедеятельности эгосферы включает в себя отображение среды, анализ полученной информации, принятие и исполнение решения, контроль результатов деятельности и анализ полученных результатов [91]. Каждый из указанных этапов может включать свои потери: как информационные, так и энергетические, материальные, которые оцениваются соответствующими рисками. Самый большой риск эгосферы – прекращение ее жизнедеятельности, что несет самый большой ущерб для эгосферы и в некоторых случаях для общества.

В связи с этим введем такие понятия для эгосферы, как свойство, качество, модель, прежде всего математическая [41, с. 21–24]. Эгосфера включает в себя макро– и микромир, тонкий мир, каждый из которых включает определенные объекты. Каждому из этих миров свойственны свои законы, согласно которым формируются, управляются и контролируются все объекты, принадлежащие им. Несмотря на материальное единение, эти законы отличаются между собой.

Эгосфера, будучи динамической системой, осуществляет:

- получение, обработку, распределение и хранение энергии и информации;
- формирование, отладку и постоянную во времени доводку программ управления, контроля состояния эгосферы, памяти.

Для решения этих задач эгосфера имеет структуру с соответствующими подсистемами:

- эгоэнергетической;
- эгоинформационной;
- программ управления эгосферой;

- программ контроля процессов и полей эгосферы;
- программ памяти эгосферы.

Рассмотрим особенности эгоэнергетики как системы.

1. Наличие структуры эгоэнергетики с соответствующими подсистемами.
2. Наличие программ функционирования каждой подсистемы.
3. Наличие систем контроля, управления, передачи информации, исполнения команд управления, источников эгоэнергетики.
4. Наличие внутренних $V(t)$ и внешних $W(t)$ возмущающих факторов, обуславливающих отклонение от программных значений индикаторов состояния $X(t)$ систем и подсистем.
5. Наличие областей допустимых $\Omega_{доп}$ и критических $\Omega_{кр}$ значений индикаторов состояния систем и подсистем.
6. Наличие (в силу динамических свойств эгоэнергетики как системы) допустимого времени Q_0 выброса $X(t)$ в критическую область.
7. Зависимость программ функционирования от вида живого вещества, от подвида.
8. При скрещивании различных видов возникает новый вид, программа которого имеет отклонения от нормы.
9. Каждый этнос имеет одинаковую структуру этноэнергетики, но отличающиеся между собой программы подсистем этноэнергетики.
10. При скрещивании различных этносов наблюдается отклонение структурно-функциональных свойств (подсистем) от программных.

Приведенные свойства эгоэнергетики есть предмет рассмотрения в данной работе.

1.1.3. Наука об эгосфере – человеческой природе

Одно из важных достижений в психологии как науке – это переход в изучении от отдельных изолированных систем организма к организму в целом. В итоге была создана наука о человеческой природе, т. е. об объекте, принадлежащем человеческому роду. Особенность этой науки в том, что для нее человек – это существо, наделенное энергией, структурированное определенным образом, снабженное соответствующими шаблонами на генетическом (в эпоху Номо) и интеллектуальном (в эпоху Homo sapiens) уровнях, позволяющих ему, адаптируясь, реагировать специфическим и установленным образом как на внешние условия, так и на внутренние изменения.

Предмет науки о человеческой природе. Данная наука начинается не с полной и адекватной картины того, чем является человеческая природа, а с определения цели, как и где она формируется в эгосфере, биосфере и этносфере. Основы метода науки включают в себя анализ реакции человека на различные индивидуальные (внутренние) и социальные (внешние) возмущающие факторы. На основе реакции человека можно делать выводы о человеческой природе. Так, история и антропология изучают реакцию человека на культурные и социальные условия, отличные от современных; социальная психология изучает реакцию на различные социальные установки нашей общественной культуры. Психология пытается делать выводы о человеческой природе, изучая ее искажения в условиях, отличающихся от нормы, т. е. в критической области.

Человеческую природу в отличие от материальных объектов нельзя наблюдать как таковую отдельно от проявлений, а только в конкретных ситуациях, что обуславливает величайшие трудности построения принципов и законов, свойственных ей. Человеческая природа – это теоретическая конструкция, которую необходимо строить, изучая материалы ее эмпирического поведения. Построенная таким образом модель человеческой природы (эгосферы) не отличается от моделей прочих наук, оперирующих понятиями сущностей, постро-

енных на выводах из данных наблюдений или контролируемых такими выводами, но не непосредственно наблюдаемых.

Несмотря на изобилие данных, полученных антропологией и психологией, сегодня можно применять для практических целей только гипотетические модели человеческой природы (эгосферы), а на эмпирическое и объективное отображения того, что является собой эгосфера, мы уповаем как на далекое будущее.

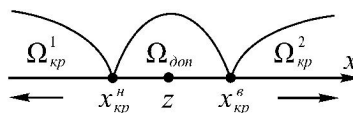


Рис. 1.3

В качестве моделей качественного описания мы имеем две, отражающих крайние состояния эгосферы (человеческой природы), их противостояние: авторитарные $\Omega_{кр}^1$ и социальные (демократические) модели $\Omega_{кр}^2$ (рис. 1.3). Область $\Omega_{кр}^1$, в которой $x < x_{кр}^н$, представляет область моделей и порожденных ими процессов $x(t)$, созданных антидемократическими мыслителями. В этой области модели эгосферы (человеческой природы) $M^p(M^{n,n})$ считаются постоянными и неизменными. Это позволило мыслителям утверждать справедливость и необходимость созданных ими этических систем и социальных институтов неизменными: они выдавали свои нормы и интересы за результаты объективного исследования.

Область $\Omega_{кр}^2$, в которой $x > x_{кр}^с$, представляет собой область моделей и порожденных ими процессов $x(t)$, созданных мыслителями – приверженцами безграничной изменчивости человеческой природы (эгосферы). В этой области модели эгосферы $M^p = M^p(t)$ считаются безгранично изменчивыми. Это положение было внесено антропологами и психологами и поддержано научным сообществом в силу господствовавшего тогда мировоззрения. При этом изменчивость эгосферы и ее модели означала, что нормы и инстинкты являются скорее причиной человеческой природы, чем ее следствием, т. е. также должны быть изменчивы.

Однако это вторая крайность, в основе которой концепция безграничной изменчивости человеческой природы не соответствует действительности. Если бы человек был безгранично изменчив, тогда нормы и инстинкты, неблагоприятные для человеческого благополучия, служили бы мощным ограничением, лишив человеческую природу возможности мобилизовать свои внутренние силы и направить на их изменение. Человек был бы рабом социальных систем и их порядков, а не активным творцом, способным мобилизовать свою энергию для противодействия давлению неблагоприятных социальных и культурных систем.

Политические и моральные следствия науки о человеческой природе важны для всех сфер жизнедеятельности. Если допустить, что нет человеческой природы в целом (эгосфер), а есть только физиологические потребности, то психология превращается в радикальный бихевиоризм, занимающийся констатацией (описанием) бесконечного числа поведенческих моделей, или психологию, оценивающую количественные показатели человеческого поведения. Психология и антропология при этом должны были бы ограничиться описанием путей, какими социальные институты и культурные системы формируют человека, поскольку человек по исходной посылке имеет только штампы, заданные социальными структурами, а это означает, что должна быть одна наука о человеке – сравнительная социология.

Наши исходные посылки таковы:

- человеческая природа (эгосфера) эволюционирует, изменяясь во времени;
- человеческая природа адаптируется согласно своим интеллектуальным программам.

С учетом сказанного:

- культура не есть продукт неизменных человеческих инстинктов;
- адаптируясь, эгосфера вырабатывает определенные ментальные и эмоциональные реакции согласно свойствам своей природы.

Наиболее яркий пример адаптации – это рабство, которое носило различные формы:

- чисто административное;
- политическое;
- капиталистическое;
- коммунистическое.

Сегодня оно приняло новую форму – финансовую. Человек всегда жил, плодился и адаптировался к этим формам рабства. Однако при этом снижались интеллектуальные и моральные качества. Если ему приходится адаптироваться к культуре, проникнутой всеобщим недоверием и враждебностью, например социалистической, его энергия ослабевает, а отдача в среде становится ничтожно малой. Человек может адаптироваться практически к любой культурной системе, но в той мере, в какой она противостоит его природе (духовному миру), как следствие у него развиваются ментальные и эмоциональные нарушения. Для человека сильной воли такие нарушения принуждают его к изменению этих условий, так как он не может изменить свою природу.

1.1.4. Эгоэнергетика. Структурно-функциональная схема

Энергия связана с носителем (веществом, материей) и с информацией. Без носителя нет энергии, без информации энергия становится неуправляемой. динамическая система не выполняет свое целевое назначение. Всякая энергия в системе создается и распределяется благодаря системам контроля и управления, работа которых основывается на информации.

Основы всего энергообмена на Земле создает живое вещество, одним из представителей которого является человек. Жизненная энергия человека $E^u(t)$, или эгоэнергетика, включает в себя энергию

- функционирования (биофизическую);
- психоэнергетического пространства [41];
- защитного поля (тепловое, электрическое, электромагнитное);
- роста и замены клеток.

При этом биофизическая энергия эгосферы колеблется в диапазоне от 66 % до 83 %, психоэнергетическая – от 4 % до 20 %, энергия защитного поля равна примерно 10 %, энергия роста и замены клеток составляет порядка 8 %. Подобная ситуация наблюдается в этноэнергетике.

Свою энергию человек пополняет в процессе жизни за счет энергии среды, которая включает в себя в качестве основных компонентов воду (x_1), воздух (x_2), тепло (x_3), пищу (x_4). Здесь приведены те компоненты энергии внешней среды, которые человек осознает и среди которых в различной мере может осуществлять выбор. Дело в том, что энергия среды $X(*) =$

(x_1, x_2, x_3, x_4) имеет различные энергетические свойства и только компоненты $x_i(t)$ ($i = \overline{1, 4}$) с заданными свойствами могут быть использованы для создания нужных эгоэнергетик. Так, вода и воздух могут содержать некоторую величину концентрации вредных веществ. А вот относительно пищи человек так и не смог понять область ее допустимых состояний. Мы до сих пор не можем понять заповедь, данную Моисею: «Не вари козленка в молоке матери».

В ветхозаветной литературе указывается, что энергетика от среды – вода, воздух, тепло, земля, эфир – породила эгоэнергетику. При этом энергетика духа порождена воздухом и эфиром и подпитывается всеми остальными; энергетика души порождена энергетикой солнца и воздуха; энергетика ума – энергетикой земли; энергетика тела – энергетикой земли, воды и подпитывается всеми остальными энергетиками. Такова интерпретация древних учений в сегодняшнем изложении [69].

Приведем **основные свойства живого вещества** как системы.

Живое вещество есть сочетание материально-информационно-энергетических потоков в соответствующих структурах. Вне таких структур живое вещество и земная жизнь не существуют.

Материально-информационно-энергетический потенциал живого вещества производит работу внутри и вне его системы при условии постоянного притока энергии и ее преобразования.

Приток энергии в виде света, электромагнитных полей, обеспечивающих неравновесное состояние, воспринимается и перерабатывается живым веществом в силу близости свойств этих энергий.

Живое вещество преобразует внешние потоки вещества и энергии для нужд собственной структуры и во внешнюю работу, создавая новый (по сравнению с входным и внутренним потоками) материально-энергетическо-информационный поток.

Внешние потоки вещества и энергии преобразуются в живом веществе как в структуре во времени и пространстве и создают информацию.

Создание, сохранение и накопление информации есть фундаментальное свойство живого вещества.

Слабые экологические связи создают микросистемы (так, например, клетки) и структуры живого вещества, сильные экологические связи организуют из живого вещества макросистемы (так, например, организм), обуславливая их взаимодействие.

Исходным моментом формализованного описания любой системы, в том числе человека, является качественное описание процесса ее функционирования.

Процесс функционирования системы характеризуется «входом» и «выходом» и заключается в преобразовании «входного» сигнала в «выходной». Выход системы (процесса) определяет ее назначение, а процесс функционирования отражает преобразования входных сигналов (факторов) в конечные. Человек как биосистема состоит из совокупности взаимосвязанных подсистем сбора и обработки информации, принятия решения, формирования биоэнергетики и т. п. Направленность связей между элементами соответствует ходу процесса по преобразованию «входа» в «выход».

В силу того что процессы, протекающие в биосистеме, устойчивы, составляющие элементы биосистемы должны представлять замкнутый контур с отрицательной обратной связью, который будем называть *ядром системы*. Каждый элемент ядра в свою очередь будем рассматривать как самостоятельную систему, т. е. в каждом элементе должны определяться «входы» и «выходы». Ядро элемента может содержать внутри себя замкнутый контур из более мелких элементов, и весь элемент в целом как система, хотя и более низкого уровня, должен строиться на основе изложенных принципов. Детализация ядер системы может производиться до любой желаемой или возможной глубины, например до клетки, необходимой для изучения или описания функционирования всей системы.

Каждой системе ставится в соответствие модель (в лучшем случае математическая), наличие которой позволяет проводить анализ системы, влияния ее свойств, качеств на достижение поставленных целей, на эффективность функционирования. Как правило, разработка математической модели связана с чрезвычайно большими трудностями теоретического и

прикладного плана. При разработке моделей эгосферы в дальнейшем будем рассматривать энергетику эгосферы, т. е. эгоэнергетику.

В основу математической модели положим структуру эгоэнергетики в ее взаимосвязи с другими структурами. Результаты синтеза структуры эгоэнергетики и внешних систем, ее окружающих, представлены на рис. 1.4.

Энергия – это великое творение природы, которое воздействует на материю и разлагает ее, превращая в полевую структуру. Что касается человека, то он представляет собой энергетическую систему с ограниченным запасом ресурсов. Особая роль принадлежит ноосферной энергетике, или нооэнергетике. При этом человек рассматривается как система, составленная из подсистем, создающих эгоэнергетику и сигналы, управляющие ею. Годы (время) – это достаточно примитивный показатель состояния нашей эгосистемы, а эгоэнергетика – глубокий, объективный показатель нашего состояния, состояния нашего организма, умственных и духовных возможностей. При этом время – первичный показатель эгосистемы, а энергия – вторичный, объективный, тонкий, всепроникающий показатель.

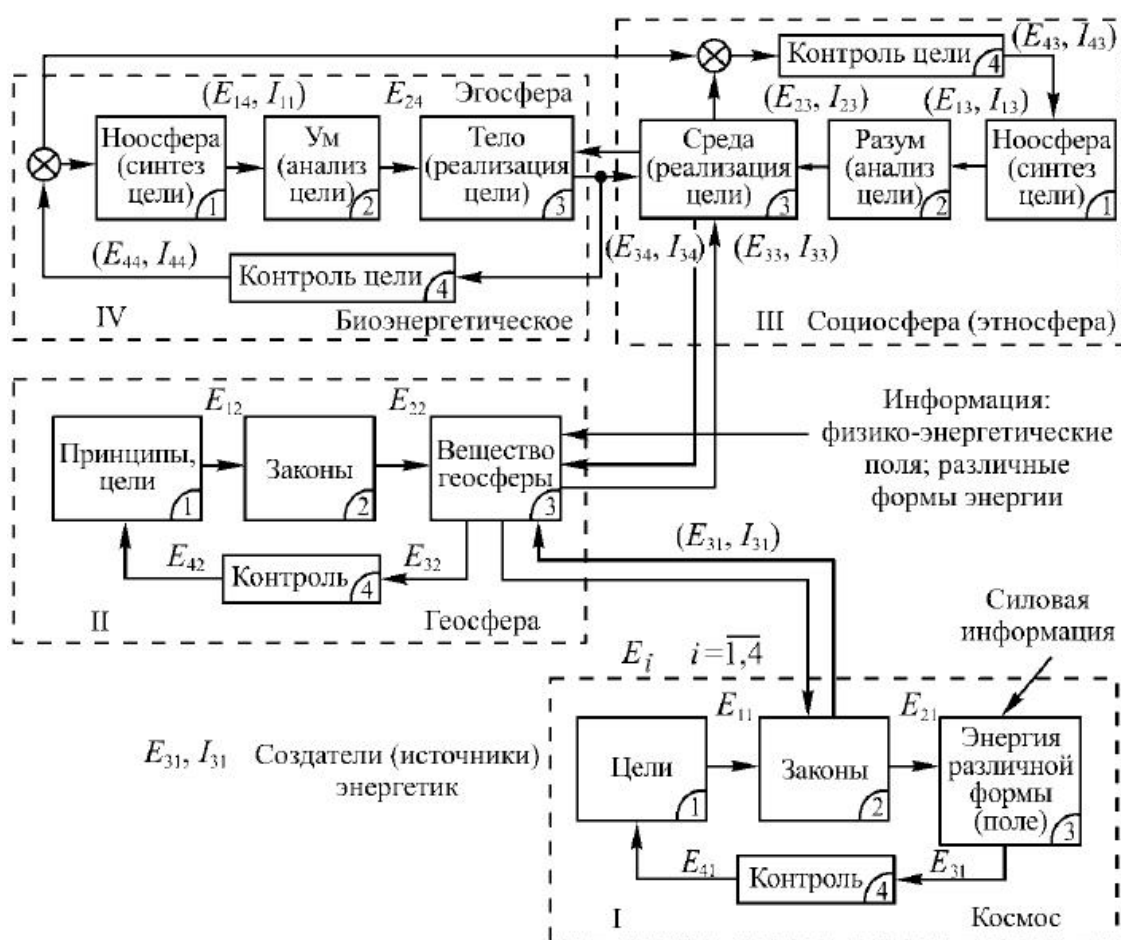


Рис. 1.4

Человек живет благодаря энергетике (см. рис. 1.4), которую можно описать с помощью вектора $E^u = (E_1, E_2, E_3, E_4)$, где E_1, E_2, E_3, E_4 – соответственно духовная (нооэнергетика), умственная, физическая и душевная энергии. Человек функционирует «качественно», если

востребована каждая компонента E_i ($i = \overline{1,4}$) в необходимом объеме. При этом необходимо учитывать, что количество энергии E_3 зависит от нагрузки, прикладываемой к телу. Когда человек по каким-либо причинам не востребует свою энергию, источник E_3 теряет свои воз-

возможности, свойства, качества. При долговременном отключении источника он теряет свои свойства не только по E_3 , но и по всем автономным, и не в состоянии осуществлять процессы жизнедеятельности [41]. Приходят дряхлость, старость, смерть.

Энергия, вырабатываемая эгосистемой, есть ее свойство, но не продукт, который можно продать, обменять. Ее можно реализовать только в процессе труда, а полученный в результате продукт продать. Так, родители не в состоянии передать своим детям ни физическую, ни умственную энергию. Источник энергии эгосистемы также нельзя передать и нельзя получить новый. Результаты деятельности источника энергии в виде тепла, физической энергии, магнитного и электрического полей используются человеком в процессе его жизнедеятельности.

Для эгосистемы, как и в механике, можно рассматривать эгоэнергетику E^u в виде двух составляющих: потенциальной E^u_1 и кинетической E^u_2 энергии. Первая представляет собой то, что человек способен создать, а вторая – то, что он уже создал, например, в виде духовных и материальных ценностей. Применить идеи потенциальной и кинетической энергии для изучения человека и его возможностей имеет смысл только на первом этапе, например при исследовании его физического потенциала. При исследовании свойств эгоэнергетики следует применять системный подход, когда энергетика человека описывается в виде системы, структура которой синтезирована в работе [42], содержащей подсистемы (рис. 1.5), каждая из которых обладает вполне определенными функциональными свойствами.

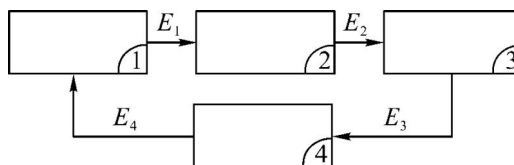


Рис. 1.5

На рис. 1.5 обозначены:

E_1 – энергетика, сформированная подсистемой «дух» (ноосферная энергетика);

E_2 – энергетика, сформированная подсистемой «ум» (аналитическим умом);

E_3 – энергетика, сформированная подсистемой «тело», использующая всеми элементами тела;

E_4 – энергетика, сформированная подсистемой «душа», контролирующая состояние тела и всех его элементов.

Четыре основные подсистемы структуры эгоэнергетики создают весь жизненный цикл человека от зачатия до смерти. Роль и значение каждой из подсистем различны у разных людей, а их энергия E_i ($i = \overline{1,4}$) колеблется относительно некоторого уровня. Физические объекты (органы) эготопического пространства, реализующие соответствующие эгоэнергетики, приведены на рис. 1.6.

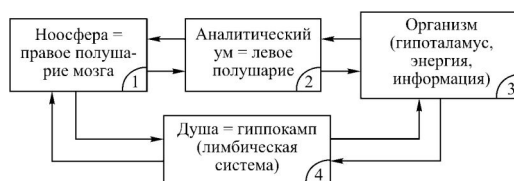


Рис. 1.6

Рассмотрим теперь особенности подсистем эгоэнергетической системы человека. Каналы поступления энергии включают в себя:

1. Основной канал – источником поступления энергии являются органы пищеварения, в которых синтезируется белок.
2. Рецепторный аппарат (совокупность подсистем) – забирает энергию из внешней среды, включающей в себя, прежде всего, световую и тепловую.
3. Мышцы, скелетную мускулатуру, внутренние органы, которые в совокупности представляют собой сплошную энергетическую систему формирования и затрат энергии.
4. Особый канал формирования энергии – канал гормональной активности.

Представленная на рис. 1.6 эгоэнергетическая система, обеспечивающая создание, контроль и управление информационно-энергетическими потоками человека, обладает следующими свойствами:

- неизменной структурой;
- включает в себя четыре подсистемы, в которых формируются информационно-энергетические потоки E_1, E_2, E_3, E_4 ;
- подсистемы служат для формирования и обработки информационно-энергетических потоков с целью контроля, управления и формирования энергетических потоков в организме; каждая подсистема может быть разбита на более мелкие подсистемы;
- обеспечивает минимальный запас энергии или максимальное расходование в процессе жизнедеятельности;
- обеспечивает отрицательную корреляцию между видовой продолжительностью жизни и интенсивностью окислительного метаболизма (Закон Рубнера);
- подчиняется закону Гомпертца: риск смерти с возрастом растет по экспоненте;
- в процессе жизнедеятельности происходит изменение энергетик E_1, E_2, E_3, E_4 , а также функциональных свойств подсистем эгоэнергетической системы (с годами, как правило, падение E_3 опережает падение E_1, E_2);
- переменными характеристиками точности и надежности контроля и управления системой, в том числе со стороны информационно-аналитического центра человека;
- отказами и соответствующими погрешностями в процессе жизнедеятельности систем;
- запаздыванием различной величины в отработке входного сигнала;
- возможными инструментальными и методическими погрешностями восприятия внешней информации;
- начальным объемом информации, в том числе знаний.

Кроме системно-структурного подхода возможен структурно-пространственный, в котором составляющие $E^u = (E_1, E_2, E_3, E_4)$ рассматриваются как компоненты пространства R^4 . Предположив, что E_3 есть постоянная величина, равная некоторому среднему ее значению, можно дать геометрическую интерпретацию E^u (рис. 1.7). В каждый момент времени вектор E^u есть вполне определенная величина, которую можно записать в виде $E^u = E_2 \bar{i} + E_1 \bar{k} + E_4 \bar{j}$, где $\bar{i}, \bar{k}, \bar{j}$ – векторы единичной длины (единичные орты), совпадающие с осями E_1, E_2, E_4 .

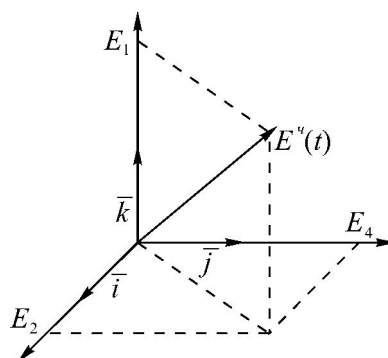


Рис. 1.7

Пока человек жив, его энергетические составляющие E_i не равны нулю, но они отличаются от человека к человеку, и это отличие может быть существенным, как и существенным может быть отличие $E^u(t)$ за время жизни. Как правило, когда $E^u = \text{const}$, человек испытывает дискомфорт. Если же человек поддерживает $E^u = \text{const}$ целенаправленно, то это ограничивает развитие его энергетического потенциала.

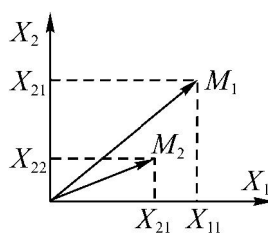


Рис. 1.8

Рассмотрим другую, более общую интерпретацию эгоэнергетики. Построим пространство энергетик человека, которое включает в себя две координаты: сущность X_1 и личность X_2 (рис. 1.8). Каждому i -му человеку в этом пространстве будут соответствовать свои координаты $(X_1)_i$, $(X_2)_i$ текущих значений энергии личности и сущности. Этим значениям $(X_1)_i$, $(X_2)_i$ соответствует точка $M_i(X_{1i}, X_{2i})$ и свой радиус-вектор r_i . При этом X_1 и X_2 , в свою очередь, есть векторные величины, зависящие от ряда компонент, и их можно записать в виде $X_1 = (X_{11}, X_{12}, \dots, X_{1n})$, $X_2 = (X_{21}, X_{22}, \dots, X_{2n})$. В итоге энергия человека есть многопараметрическая функция, каждая компонента которой представляется точкой в n -мерном пространстве.

У некоторых личностей одна или несколько компонент в X_1 или/и X_2 близка к нулю, что создает не только количественные отличия в психике одного человека от другого, но и функциональные отличия. При этом разные личности имеют различные психоэнергетики, которым будут соответствовать различные духовные миры. В духовных мирах личностей, как и всюду в природе, существуют антиподы, в противостоянии которых часто рождается истина. Эволюция сущности человека X_1 есть источник его преобразования, последовательно востребованный в процессе жизни. Психика человека принадлежит ему изначально, происходила лишь самоорганизация с увеличением психоэнергетик.

Надежное функционирование эгосферы требует наличия: источника энергии – a , энергии контроля подсистем – b , энергии управления подсистем – c . Каждая подсистема эгосферы является самостоятельной и обладает полным набором энергетик a , b , c . В итоге мы должны констатировать наличие $A = (a_1, b_1, c_1)$ – вектора энергетик, обслуживающих

ноосферу; $B = (a_2, b_2, c_2)$ – вектора энергетик ума; $C = (a_3, b_3, c_3)$ – вектора энергетик тела; $D = (a_4, b_4, c_4)$ – вектора энергетик души.

Высшие формы эгоэнергетики обязаны своим существованием низшим формам – био-физическим. Высшие формы могут возникать и реализовываться лишь благодаря эгоэнергии контроля и управления. Энергия контроля и управления существовала всегда, и с помощью этой энергии осуществляется всякая деятельность, прежде всего, связанная с функционированием внутренних подсистем человека. Эта энергия у человека возникает наравне с физической с самого зачатия, это одна из форм высшей энергии. Прежде чем прийти к духовной энергии, нам нужно понять процесс изменения энергетики контроля и управления, которую можно в некотором смысле отождествить на уровне контроля с душой, а на уровне управления – с умом, благодаря которым формируются электрические и магнитные поля.

Отметим, что в 1961 году профессор Р. Беккер открыл электро-магнитное поле в организме человека [41]. Он доказал, что организм человека представляет собой электромагнитную систему, связанную с полем Земли. В настоящее время общепризнанным является наличие в теле человека энергетических центров – чакр, которые выполняют следующие функции: запись и хранение информации о деятельности отдельных органов тела, регулирование и контроль, коммуникативные функции относительно информационных потоков, взаимодействие между собой (чакрами).

С физиологических позиций, чакры являются скоплением нервных клеток, которые в совокупности с меридианами представляют собой чакральную систему регуляции энергозатрат с момента рождения человека. Наличие источников энергии $\mathcal{E} = (a_1, a_2, a_3, a_4)$ подтверждают эксперименты, связанные с определением момента времени смерти. Так, если тело перестало функционировать, то это не значит, что душа, ум, дух больше не функционируют. Самым последним уносит нашу жизнь источник a_1 – когда он перестает функционировать, человека нельзя вернуть к жизни. По этим же причинам мы будем полагать наличие энергий $A = (a_1, b_1, c_1)$, $B = (a_2, b_2, c_2)$, $C = (a_3, b_3, c_3)$, $D = (a_4, b_4, c_4)$. Таким образом, **чакры участвуют в контроле и управлении физических «С», душевных «D», умственных «B», духовных «A» процессов нашего психоэнергетического пространства.**

Энергетическое поле человека включает следующие поля:

- тепловое;
- электрическое;
- магнитное;
- биофизическое;
- химическое.

На процессы, протекающие в энергетических полях человека, оказывают влияние следующие внешние поля:

- информационное;
- гравитационное;
- световое;
- звуковое;
- электрическое;
- магнитное и другие поля, в том числе те, о которых мы имеем гипотезы, догадки.

Уровни энергетик, которые создает человек в процессе жизне-деятельности:

- макроуровни;
- микроуровни;
- уровни тонкой энергетики.

У каждой подсистемы в эгоэнергетической системе имеются свои макро– и микроуровни и уровни тонкой энергетики, характерные именно для нее.

Энергетические поля формируют в эгосфере следующие объекты и системы [42]:

- физический организм с допустимыми и критическими параметрами состояния;
- источники энергетики;
- структуру эгосферы;
- систему контроля, содержащую носители информационно-энергетических сигналов, которые включают в себя погрешности контроля;
- системы управления, включающие программы для органов, мыслей, речи, поступков;
- информационный комплекс, включающий многомерный блок памяти, хранения и переработки информации, в том числе в виде биокомпьютеров.

Внешняя среда – социосфера, биосфера, геосфера, космос – создает необходимые корректирующие воздействия, которые могут принадлежать как области допустимых Ω_{don} , так и критических $\Omega_{кр}$ значений для эгосферы и, прежде всего, эгоэнергетики.

1.2. Биофизическая энергетика эгосферы

Допустимые и критические состояния. Граница человеческой жизни

Границы человеческой жизни, т. е. область допустимых состояний $\Omega_{дон}$, зависят не только от количества и качества пищи, но также от площади, на которой размещен человек (в общем случае животное). При этом размножение животных на меньших площадях не поощряется. Только человек способен к такому размножению, но при этом происходят мутации, ухудшение свойств эгосферы.

1.2.1. Биофизические энергии

Синтезированная структура системы регуляции биофизической энергетики эгосферы, представляющая собой промежуточный мозг, изображена на рис. 1.9. Система представляет собой комплекс программ, взаимосвязанных между собой, каждая из которых имеет отличительные функции и, как правило, обеспечивает резервирование жизненно важных процессов жизнедеятельности U .

Система обеспечивает регуляцию внутренних органов, органов кровообращения, дыхания, обменных процессов всех эндокринных желез. Одна из главных функций – гомеостаз – поддержание постоянства внутренней среды.



Рис. 1.9

На самых ранних этапах развития многоклеточных организмов информация передавалась двумя путями – химическим и электроимпульсным. В процессе филогенеза оба пути превращались в самостоятельные и автономные регуляторные системы – гуморальную (эндокринную) и нервную. На определенном этапе развития произошло объединение этих систем в единую нейроэндокринную систему. Объединяющим и координирующим центром единой нейроэндокринной системы стала область промежуточного мозга – **гипоталамус**, имеющий признаки обеих систем. Будучи морфологически нервным образованием, гипоталамус обладает также секреторными свойствами, характерными для органов эндокринной системы. Вместе с гипофизом гипоталамус образует единый структурно-функциональный комплекс, контролирующий многие регуляторные механизмы в организме.

Эпиталамус регулирует работу желез внутренней секреции, обеспечивая развитие половых признаков и регуляцию секреторной деятельности – одной из важнейших желез внутренней секреции надпочечников, согласно соответствующим программам.

Металамус проводит зрительные и слуховые импульсы.

Таламусу принадлежат все пути чувствительности: осязание – y_1 , температурное чувство – y_2 , зрительные тракты – y_3 , слуховые пути – y_4 , обонятельные пути – y_5 и волокна – y_6 от экстрапирамидальной системы. При этом имеет место вектор $y = (y_1, \dots, y_6)$ состояния

внутренней среды, который в виде чувствительных импульсов передается в кору головного мозга. Кроме того, таламус участвует в организации эмоций.

Подсистема «гипоталамус» в системе промежуточного мозга осуществляет все основные функции обеспечения жизнедеятельности организма. Эта подсистема формирует программы подсистем и контролирует их деятельность, совершенствуя их при необходимости. На этапе эволюции нервной системы, когда был Ното, промежуточный мозг был основным и обеспечивал деятельность эгосферы на уровне животного (растительного). По мере появления и развития коры головного мозга основная роль функции чувствительной сферы перешла к коре головного мозга.

Общие функции гипоталамуса

У позвоночных гипоталамус представляет собой главный нервный центр, отвечающий за регуляцию внутренней среды организма. **Филогенетический** – это довольно старый отдел головного мозга, и поэтому у наземных млекопитающих строение его относительно одинаково, в отличие от организации таких более молодых структур, как новая кора и лимбическая система. Гипоталамус управляет всеми основными гомеостатическими процессами. Так, для поддержания жизнедеятельности животного с удаленным гипоталамусом требуются особые интенсивные меры, так как у такого животного уничтожены основные гомеостатические механизмы.

Принцип гомеостаза заключается в том, что при самых разнообразных состояниях организма, связанных с его приспособлением к резко изменяющимся условиям окружающей среды (например, при температурных воздействиях, при интенсивной физической нагрузке), внутренняя среда остается постоянной, и параметры ее колеблются лишь в очень узких пределах. Наличие и высокая эффективность механизмов гомеостаза у млекопитающих, и в частности у человека, обеспечивают возможность их жизнедеятельности при значительных изменениях окружающей среды. Животные, неспособные поддерживать некоторые параметры внутренней среды, вынуждены жить в более узком диапазоне параметров окружающей среды. Например, способность лягушек к терморегуляции настолько ограничена, что для того, чтобы выжить в условиях зимних холодов, им приходится опускаться на дно водоемов, где вода не замерзает. Напротив, многие млекопитающие зимой могут вести столь же свободное существование, что и летом, несмотря на значительные колебания температуры.

Афферентные и эфферентные связи гипоталамуса. Организация таких связей свидетельствует о том, что он служит важным интегративным центром для соматических, вегетативных и эндокринных функций. Латеральный гипоталамус образует двухсторонние связи с верхними отделами ствола мозга, центральным серым веществом среднего мозга и с лимбической системой. Чувствительные сигналы от поверхности тела и внутренних органов (чакр) поступают в гипоталамус по восходящим спинобульборетикулярным путям, которые ведут в гипоталамус либо через таламус, либо через лимбическую область среднего мозга. Остальные афферентные сигналы поступают в гипоталамус по полисинаптическим путям, которые пока еще не все идентифицированы.

Эфферентные связи гипоталамуса с вегетативными и соматическими ядрами ствола мозга и спинного мозга образованы полисинаптическими путями, идущими в составе ретикулярной формации. Медиальный гипоталамус обладает двусторонними связями с латеральным, кроме того, он непосредственно получает сигналы от некоторых остальных отделов головного мозга. В медиальной области гипоталамуса существуют особые нейроны, воспринимающие важнейшие параметры крови и спинно-мозговой жидкости, т. е. эти нейроны следят за состоянием внутренней среды организма. Они могут воспринимать, например, температуру крови, водно-электролитный состав плазмы или содержание гормонов в крови. Через

нервные механизмы медиальная область гипоталамуса управляет деятельностью нейрогипофиза, а через гормональные – аденогипофиза. Таким образом, эта область служит промежуточным звеном между нервной и эндокринной системами.

Нейронная организация гипоталамуса, благодаря которой это небольшое образование способно управлять множеством жизненно важных поведенческих реакций и нейрогуморальных регуляторных процессов, остается загадкой. Возможно, группы нейронов гипоталамуса, отвечающие за выполнение какой-либо функции, отличаются друг от друга афферентными и эфферентными связями, медиаторами, расположением дендритов и т. п.

Можно предположить, что в малоизученных нами нервных цепях гипоталамуса заложены многочисленные программы. Активизация этих программ под влиянием нервных сигналов от вышележащих отделов мозга (например, лимбической системы) и сигналов от рецепторов и внутренней среды организма может приводить к различным поведенческим и нейрогуморальным регуляторным реакциям. Все это подлежит тщательному изучению с помощью таких средств, как идентификация и моделирование.

Рассмотрим систему формирования биофизической эгоэнергии E_3 . На рис. 1.10 А приведена блок-схема системы формирования энергетики E_3 и ее распределения, созданная с учетом работ Ананьина В.Ф. [3].

Эффекторный механизм – конечный элемент рефлекторной дуги (мышца, железа), изменение состояния которого служит показателем осуществления рефлекса.

Каналы поступления энергии (рис. 1.10 В). Основным каналом (источником) поступления энергии являются органы пищеварения, в которых синтезируются элементы энергетики. Рецепторный аппарат (совокупность подсистем) включает:

экстерорецепторы – специализированные чувствительные образования, воспринимающие световые, звуковые, тепловые и другие раздражения (энергетики) из внешней среды, расположены в органах зрения, слуха, кожи;

интерорецепторы – чувствительные нервные окончания, воспринимающие раздражение из внутренней среды организма.

Мышцы, скелетная мускулатура, внутренние органы в совокупности представляют собой сложную систему формирования и затрат энергии.

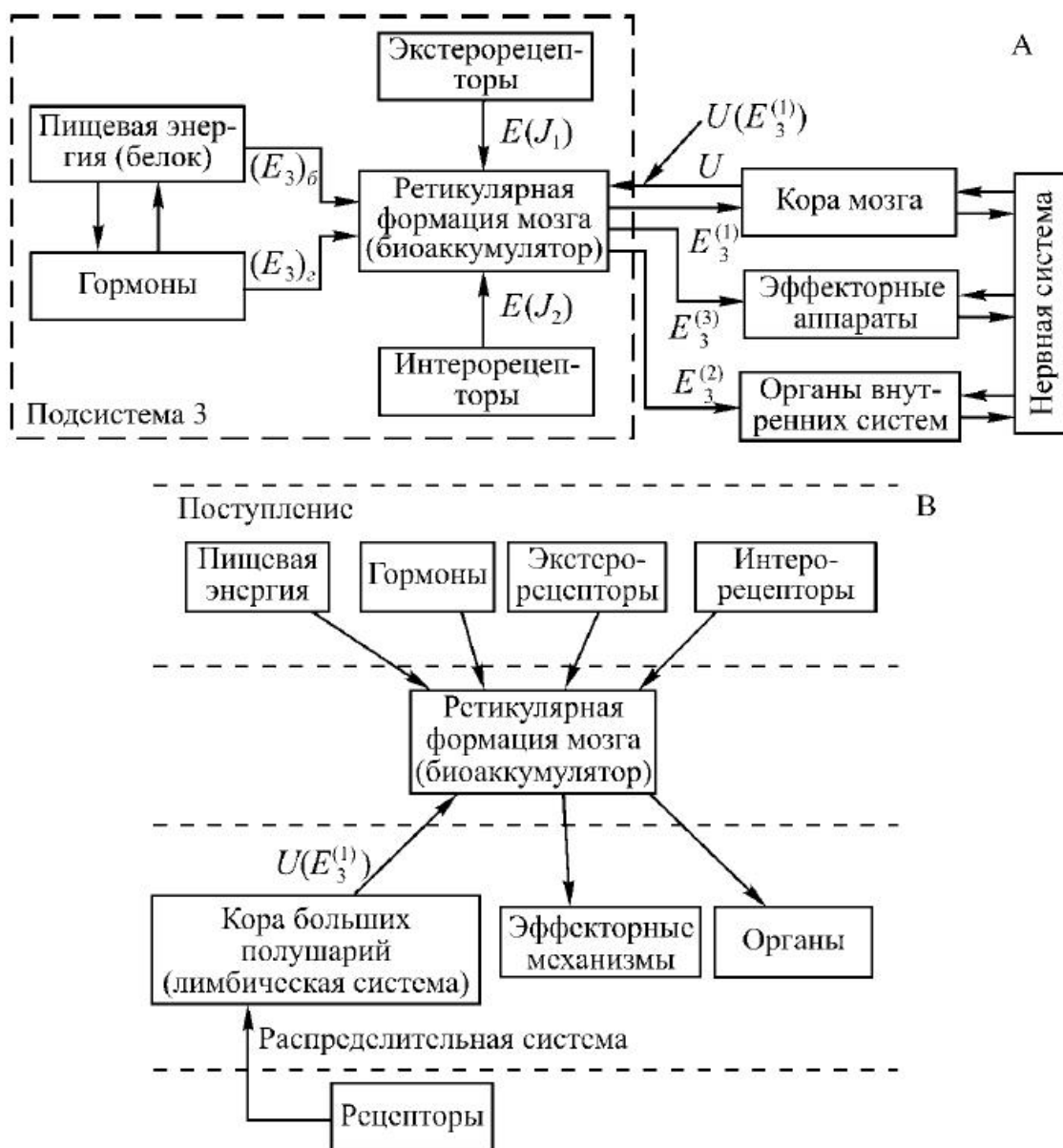


Рис. 1.10

На рис. 1.10 введены обозначения:

$(E_3)_\delta$, $(E_3)_\epsilon$ – энергетический потенциал, содержащийся в белке и гормонах соответственно;

$E_3^{(1)}$ – энергия, направленная в головной мозг;

$U(E_3^{(1)})$ – управление от головного мозга ретикулярной формацией;

$E_3^{(2)}$, $E_3^{(3)}$ – энергии, направленные в органы, обеспечивающие их функционирование;

$E(J_1)$, $E(J_2)$ – энергии, созданные экстерорецепторами и интерорецепторами.

Роль ретикулярной формации ствола мозга заключается не только в активизации коры мозга, но и в накоплении биоэнергии, по существу, она представляет собой биоэнергоаккумулятор мозга. Одновременно ретикулярная формация является биологической «электростанцией» организма человека, которая находится в стволе мозга. Ретикулярная формация накапливает энергию в фазе медленного сна, когда энергия в нее поступает из внутренних органов. В состоянии бодрствования кора перераспределяет энергопотенциал ретикулярной

формации. При стрессе вводится форсированный режим перераспределения энергии, когда кровоток направляется в зоны повышенных энергозатрат.

Отметим, что

- расход биоэнергии E_3 при стрессе и в процессе жизнедеятельности человека осуществляется через расходование адреналина и норадреналина коркового слоя надпочечников, через пигментную систему;

- распределительные способности (распределительной системы) человека зависят не от размеров мозга, а *от числа связей между нейронами* и скоростью их установления, т. е. энергетических параметров функционирования, включающих электрические и химические подсистемы.

Особый канал формирования энергии – канал гормональной активности, обеспечивающий энергетический обмен. В настоящее время термином «гормон» обозначают химические вещества различной природы, секретируемые железами внутренней секреции или другими тканями в кровеносные или лимфатические сосуды и оказывающие различное действие на органы – мишени. С помощью выделения многочисленных гормонов эндокринная система вместе с нервной обеспечивает существование организма как целостной структуры, координируя деятельность других органов и систем. Рассмотрим их соотношение на примере. Если бы не было эндокринной системы, то весь организм – «цех» – представлял бы собой бесконечно запутанную цепь «проводов» – нервных волокон, при этом очень часто по множеству проводов необходимо было бы отдавать одну единственную команду, которую можно передать многим клеткам с помощью одного гормонального сигнала – в виде одной «команды».

Все многообразие основных функций гормонов сводится к четырем основным: рост, репродукция и развитие организма, поддержание гомеостаза, энергетический обмен.

Разнообразие структур и функций гормонов, локализации объектов, их продуцирующих, способов их доставки к целевым клеткам делает затруднительным создание классификации гормонов (например, по химической структуре) [7]. Гормоны имеют следующие характеристики:

- наличие специализированной железы, продуцирующей данный гормон (так называемая эндокринная железа);
- дистантность его влияния, т. е. присущая ему возможность транспортировки;
- способность оказывать специфическое воздействие в тканях-мишенях при незначительной концентрации в крови.

В настоящее время различают следующие варианты действия гормонов:

- *гемокринное*, т. е. действие на значительном удалении от места образования;
- *изокринное*, или местное, когда химическое вещество, синтезированное в одной клетке, оказывает действие на клетку, расположенную в тесном контакте с первой, и высвобождение этого вещества осуществляется в межтканевую жидкость и кровь;
- *нейрокринное*, или *нейроэндокринное* (синаптическое и несинаптическое) действие, когда гормон, высвобождаясь из нервных окончаний, выполняет функцию нейротрансмиттера или нейромодулятора, т. е. вещества, изменяющего (обычно усиливающего) действие нейротрансмиттера;
- *паракринное* – разновидность изокринного действия, но при этом гормон, образующийся в одной клетке, поступает в межклеточную жидкость и влияет на ряд клеток, расположенных в непосредственной близости;
- *аутокринное* действие, когда высвобождающийся из клетки гормон оказывает влияние на ту же клетку, изменяя ее функциональную активность.

Второй способ классификации гормонов связан с местом их синтеза, третий – с их функциональными возможностями. Существует группа гормонов, регулирующая углеводный обмен (инсулин, глюкагон); гормоны, поддерживающие водно-электролитный баланс

(вазопрессин, альдостерон, ангиотензин, предсердный натрийуретический фактор); группа гормонов, осуществляющая нормальную функцию половой системы (ганодолиберин, пролактин, эстрогены, протестерон, тестостерон, дигидротестостерон); регулирующие продукцию и секрецию молока молочными железами (пролактин, окситоцин и др.) и т. д.

Четвертый способ классификации связан с принципом регуляции секреции, согласно которому эндокринные железы делятся на гипофиззависимые (щитовидная железа, кора надпочечников, гонады) и гипофизнезависимые (паращитовидные железы, панкреатические островки, мозговое вещество надпочечников и др.). Гипофиззависимые железы и секретируемые ими гормоны традиционно группируются в 3 основательно автономные системы, точнее подсистемы или оси: гипоталамус – гипофиз – кора надпочечников, гипоталамус – гипофиз – щитовидная железа и гипоталамус – гипофиз – половые железы. В то же время другие гормоны гипофиза (пролактин, гормон роста, β -липотропин) не имеют представительства на периферии в виде зависимых от них эндокринных желез. Под влиянием гормона роста в печени и других органах синтезируются инсулиноподобные факторы роста, которые оказывают мощное влияние на обмен веществ.

1.2.2. Эгоэнергетика как динамический процесс

Для решения проблем синтеза и анализа структур энергетики эгосферы необходимо иметь информацию об этапах формирования макро– и микроуровней структур живого вещества биосферы, т. е. о динамике ее процессов. Эволюция биосферы во времени включала следующие этапы:

- создание органического вещества из элементов (их 96);
- низшие организмы из вещества;
- животные и растения, в том числе гетеротрофы (человек), из автотрофов (растений);
- этнос из человека, этносфера – из этносов;
- религия из этноса, теосфера – из этносферы;
- социосфера (власть, собственность) из этносферы.

Эгосфера (микроуровни структур) во времени включает следующие этапы:

- вещество;
- энергетико-материальное поле;
- материально-энергетическо-информационное поле;
- формирование иерархии материально-энергетическо-информационного поля;
- формирование структур развития энергетики;
- развитие динамики;
- установившееся состояние (установившееся значение);
- критические состояния параметров структуры;
- катастрофы (смерть).

Объекты материального мира и живого вещества в биосфере наделяются следующими видами энергетики (рис. 1.11). При этом каждый объект бытия сначала наделяется макроэнергетикой, потом микроэнергетикой, затем тонкой энергетикой.

Для синтеза структур в энергетическом поле необходимо знать:

- материальные носители и их свойства;
- энергетики и их свойства;
- виды информации в энергетиках, веществе.

Человек потребляет и создает три вида энергетик: макро– (биофизическая), микроэнергетику (химическая, электрическая), тонкие энергетики (в психоэнергетическом пространстве), которые полностью нами не осознаны. Энергетика № 4 (см. рис. 1.11) влияет на психоэнергетику через внешнюю среду и в сильной мере – на нашу жизнь. В процессе

создания объектов бытия сначала формируются материально-энергетическо-информационные поля, которые включают вещество, содержащее нужную энергетику и информацию, и только потом формируется структура системы, которая должна обладать структурно-функциональной устойчивостью, у которой энергетические потоки не уменьшаются.



Рис. 1.11

Сегодня различают сильные и слабые экологические связи. Первые характеризуют взаимодействие таких материально-энергетическо-информационных полей, которые преобразуются самим живым веществом в его биосистемах (фотосинтез, биогеохимические циклы и т. п.). Носителями материально-энергетическо-информационных полей в биосистемах являются кванты. Вторые (слабые) обусловлены специфическими материально-энергетическо-информационными потоками и реализуют важнейшую сторону *организации систем* и их структур, объектов биосферы.

Взаимодействия живого вещества на уровне слабых экологических связей осуществляется согласно

- системно-кибернетическому механизму, особенности которого состоят в реализации таких связей, что их невозможно экспериментально обнаружить ввиду незначительной мощности энергетических потоков, с ним сопряженных;
- механизму обучения, когда сложноорганизованное поле одной из частей живого вещества «обучает» другую часть новому типу поведения, организации.

Циклы энергетик живого вещества биосферы

Основы режимов энергетики биосферы заложены циклами изменения энергетического поля геосферы, т. е. физической средой. При этом космос создает циклы для геосферы, прежде всего, путем управления положением геосферы в космическом пространстве, которое проявляется в соответствующих движениях и энергетиках. Кроме того, геосфера подчиняется своим внутренним циклам изменения энергетик, включая внутренние микро- и внешние макрозаконны. В итоге происходит в общем случае энергетическо-информационное изменение, в том числе среды, включенной в геосферу. Так, пульсации космических, геодезических, биофизических ритмов энергетик определяют состояние макромира бытия [66]. Последний задает режимы и динамику энергетик микромира, законы, изменения которых существенно различны. Если макромир подчинен детерминированным законам и соответствующим процессам, то микромир представляет собой, как правило, стохастические процессы, поля.

Цикличность эгоэнергетики

Эгоэнергетики, согласно основному закону бытия (как и физические энергии, создавшие все в этом мире), изменяются в циклах, которые включают:

- энергетику эгосферы в течение жизни;
- эгоэнергетику в течение суток;
- эгоэнергетику в течение дня.

Геосфера обуславливает своими вращениями вокруг оси, около Солнца и в космосе эгоэнергетические циклы, которые создают информационные циклы восприятия, обработки, накопления информации и реализации в конкретных делах эгосферы. Первичная настройка внутренних биологических часов, становление внутреннего ритма жизни, согласование его с внешней средой происходят в детском возрасте. По существу, это настройка программ – приспособление их к режиму среды. В зрелом возрасте эти программы уже не деформируются, приобретают стабильность. Организм при этом обладает запасами энергетик, что вызывает иллюзорную уверенность, что так будет вечно.

Эгоэнергетика $E^i = (E_1, E_2, E_3, E_4)$, ее изменение во времени жизни (качественная картина) имеет вид, изображенный на рис. 1.12. В возрасте 30–39 лет человек имеет оптимальное энергетическое состояние, когда все энергетика E_1, E_2, E_3, E_4 достигают максимальных величин. Имеет место максимум требований к себе и своим трудам. Здесь жизненный опыт минимальный, что обуславливает минимальную величину страха за новые идеи, формирующие новые цели. В связи с отсутствием опыта жизни энергетика приспособления к среде минимальна, отсутствуют осторожность и холуйство. В это время человек велик духовно, энергетика E_1 максимальна и, как правило, он не обеспечен материально.

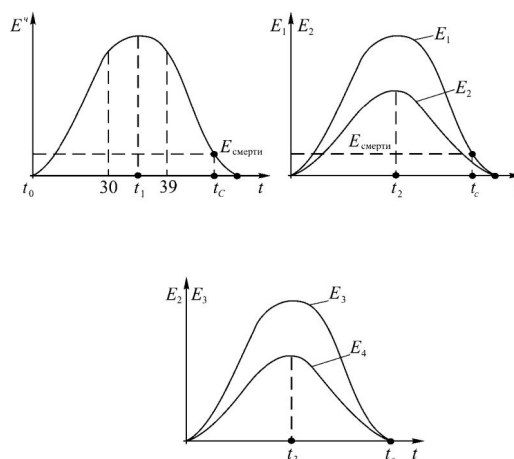


Рис. 1.12

Насыщение эгоэнергетики происходит в самый важный момент жизни, который обусловлен функциональными свойствами подсистем структуры информационно-энергетических систем. Этот процесс всегда начинается с насыщения энергетика E_1 духовной подсистемы (1), когда достигнут ее максимум. После этого начинаются застойные процессы в психоэнергетике объектов базиса: апатия, равнодушие. Это момент смены базиса духовного потенциала от $\dot{E}_1 > 0$ к $\dot{E}_1 = 0$, и далее к $\dot{E}_1 < 0$, когда нет новых идей, новых целей жизни, когда идет энергетическое самоуничтожение.

Отметим, что E_1, E_2, E_4 как микроэнергетика человека за всю его жизнь ограничена, и это ограничение происходит согласно его программам, закон изменения которых фиксирован душевными программами человека, и здесь существует принципиальное отличие от расхода энергетика E_3 как макроэнергетики.

Изменение эгоэнергетики связано:

- со временем года (внешняя среда);
- со временем суток (нагрузка на организм);
- с атмосферным давлением и состоянием магнитного поля космоса, Земли, местонахождением эгосферы.

Астрологи считают самыми опасными годами жизни, приносящими болезни и проблемы, следующие: 6, 18, 30, 42, 54, 66, 78 и 90 лет. Особенность биоритмов касается и отдельных органов, это обусловлено влиянием полей геосферы на клетки организма. Каждые сутки, в течение определенных двух часов каждый орган человеческого тела испытывает максимальный прилив энергии:

- сердце с 12 до 14 часов;
- тонкий кишечник с 14 до 16 часов;
- мочевого пузыря с 16 до 18 часов;
- почки с 18 до 20 часов;
- полость сердечной сумки с 20 до 22 часов;
- дыхание, кровообращение, пищеварение, мочеполовая система с 22 до 2 часов;
- печень с 2 до 4 часов;
- легкие с 4 до 6 часов;
- селезенка с 10 до 12 часов.

Через 12 часов после прилива энергии фиксируется время минимальной энергетической активности каждого органа. Отметим, что острота болевых ощущений возрастает с полудня и достигает максимума к 18 часам.

Страх, его наличие или отсутствие, создает различные программы накопления энергии и расходования ее биоэнергетическим производителем (гормоны, ретикулярная формация). Страх и следующий за ним стресс создает программы, которые ограничивают время сна. Не только страх, но и другие социальные факторы блокируют программу сна как в начале сна, так и ночью.

Программы управления эгоэнергетикой включают пять циклов относительной активности и пассивности эгосферы. Подъем энергии E^u отмечается около 6, 12, 17, 21 и 1 часа; спады энергии – около 3, 10, 15, 19 и 23 часов. Поэтому рекомендуется осуществлять работу и отдых так, чтобы не противостоять программам организма.

Суточные биоритмы

Время, в часах	Физиологические процессы в организме
1	Большинство людей спит уже около трех часов, пройдя через все стадии сна. В этот период времени у них наступает легкая фаза сна, когда легко пробудиться. В это время мы особенно чувствительны к боли.
2	Органы тела отдыхают за исключением печени. Она в это время интенсивно перерабатывает вещества, удаляя из организма вредные для него. При бодрствовании в это время нельзя пить чай, кофе, спиртное. Только воду.
3	Тело отдыхает — физически мы полностью истощены. Сейчас самые низкие показатели давления крови, частоты пульса и дыхания.
4	Давление еще низкое — мозг снабжается минимальным количеством крови. По статистике, этот час суток приносит людям наибольшее число смертных случаев. Хотя тело работает на самых низких «оборотах», но слух обострен — мы просыпаемся от малейшего шума.

Время, в часах	Физиологические процессы в организме
5	Почки успокоились — выделяют мало. Мы прошли фазы быстрого сна со сновидениями и медленного сна без сновидений. При пробуждении — быстрый переход в бодрое состояние.
6	Даже если мы не встанем — наше тело пробуждается: давление повышается, пульс учащается, кровь пульсирует в венах.
7	Пик иммунологической защиты. В этот час организм имеет шанс справиться с проникшими в него вирусами и бактериями.
8	Тело полностью отдохнуло. Печень вывела из организма ядовитые для него вещества, и сама нуждается в отдыхе. Прием алкоголя в это время — сильнейший удар по печени!
9	Активизируется психика, уменьшается чувствительность к боли. Сердце находится в рабочем ритме (t_1).
10	Мы в самой лучшей «спортивной форме», сохраняемой до обеда. Наивысшая за день работоспособность. Нужно стараться это время потратить на решение самых важных задач.
11	Психическая и физическая гармония. Большие нагрузки почти не ощущаются (t_2).
12	Момент мобилизации всех сил. Не надо принимать много пищи — обед на час позже.
13	Печень вырабатывает мало гликогена. Первый период активности прошел, чувствуется усталость. Нужен отдых.
14	Низший показатель жизненной энергии за суточный цикл. Реакции замедленны.
15	Новый прилив энергии. Органы чувств обострены, особенно обоняние и вкус (час обеда для гурманов). Мы входим в рабочую норму (t_3).
16	Уровень сахара в крови повышается (синдром послеобеденного диабета), но это не связано с каким-либо заболеванием. Начинается спад оживленной активности (t_4).

Время, в часах	Физиологические процессы в организме
17	Физическая работоспособность высокая, для спортсменов — время интенсивных тренировок (t_5).
18	Понижение уровня ощущения физической боли. Возрастает потребность в движении, но психическая бодрость идет на убыль.
19	Нервозность: можно поспорить из-за пустяка. Давление крови снижается. Возможны головные боли и аллергические проявления.
20	Час быстрых реакций. Наименьшее число автоаварий (t_6).
21	Психическое состояние нормализуется. Память обостряется. Время заучивать тексты актерам и студентам.
22	В крови 12000 лейкоцитов на куб. см (норма 5–8 тыс.). Снижение температуры тела.
23	Тело готовится к ночному отдыху, продолжая работу по восстановлению клеток.
24	Если вы легли в 22 часа, то настало время сновидений — мозг подводит итоги заверченного дня, отторгая все ненужное.

Однако функционально каждый этап отличается в силу влияния многих факторов. Вот одна из возможных моделей.

Этап 1 – $[t_1, t_2]$ – является идеологическим, здесь производится оценка сделанного и планируется дальнейший путь, формируется цель поиска.

Этап 2 – $[t_3, t_4]$ – является теоретическим. Здесь производится теоретическое осмысление поставленной цели, намечаются методы и средства достижения поставленной цели.

Этап 3 – $[t_5, t_6]$ – является творческо-созидательным. Здесь реализуются (возможно, частично) цели с помощью намеченных методов и средств, появляется конечный продукт в виде абстрактной модели, объекта или физической модели объекта и анализируется полученный результат с помощью индикаторов, необходимых для оценки.

Энергетические программы сна

Во сне человек проводит часть своей жизни. И не по своей воле, а согласно программе, полученной по наследству и от среды. Так, Наполеон спал 3–4 часа в сутки, Л. Толстой 5–6 часов, столько же – Томас Эдисон. Однако А. Эйнштейну часто не хватало 9 часов ночного сна и дневного послеобеденного сна. Послеобеденный сон был у Джона Кеннеди, который присваивал свои успехи этому сну. Люди, спящие мало, как правило, более деятельны. Коэффициент умственного развития у них выше. Однако люди, спящие меньше 6 часов в сутки, умирают молодыми в полтора раза чаще, чем любители поспать.

Для эгосферы в течение суток характерны следующие режимы состояния ее энергетической системы:

- бодрствование, включающее работу, отдых в своих чередованиях;
- сон (быстрый и медленный в своих чередованиях).

На протяжении всей ночи наблюдается циклическое изменение медленного и быстрого сна. Сначала первые 90 минут идет медленный сон (или глубокий сон), затем идет быстрый сон – продукт от прошлого, от первобытного человека (связанный с постоянной опасностью).

При этом человек обездвижен, мышцы не сокращаются, однако имеет место быстрое движение глаз, приток крови к мозгу увеличивается на 40 %. В период быстрого сна преобладает активность правого полушария, отмечается снижение активности левого. Он составляет 20÷30 % от общей длительности сна. Этот сон имеет компенсаторную и защитную роль по отношению к стрессовым энергетикам. При этом электрическая активность мозга близка к бодрствованию.

При *лишении быстрого сна* возникает активация пищевых, половых потребностей, возрастает агрессивность, наблюдается депрессия (снижается энергетический потенциал *правого полушария*). При недостатке быстрого сна днем наблюдается сонливость, раздражительность, тревожность, невозможность сосредоточиться. Все это в сильной мере сказывается на творческой активности эгосферы, делает ее независимой от нас.

Рассмотрим **связь поисковой активности человека с быстрым сном**. Поисковая активность – это потребность в новой информации, обеспечивающей синтез новых объектов из сферы интересов данной эгосферы (абстрактных объектов на уровне ноосферы). При этом все решает правополушарная активность, образное мышление, недостаток такого мышления – путь к неврозу. Это то, что нам готовит современная социальная система, лишая в процессе труда образного мышления. Поисковая активность возникает только у человека при высокой социальной организации. Это неспецифический фактор, который влияет на устойчивость организма к стрессу, обусловленному вредными воздействиями при различных формах поведения. Поисковая активность и ее связь с быстрым сном на системном уровне изображены на рис. 1.13, где обозначено: E^* – минимальная величина энергетического потенциала данной эгосферы.



Рис. 1.13

Отметим, что любители риска в жизни – это люди с высокой потребностью к поисковой активности. Отказ от поиска вреден не только индивиду, эгосфере, но и всему виду в целом. Поисковую активность, проявляемую с детства до старшего возраста, подавить невозможно, и это гарантия сохранения здоровья. Согласно концепции З. Фрейда, во время сна ослабевает контроль – цензура, которая вытесняет неприемлемые мысли, желания.

Цель задается ноосферой, а поисковая активность ее реализации есть забота аналитического ума и всего организма. Все это вместе взятое создает условия для творческого долголетия.

Расстройства сна – источник серьезных соматических заболеваний, таких как артериальная гипертензия, инфаркт миокарда, инсульт, нарушение свертываемости крови. Часто итогом нарушения сна являются сердечно-сосудистые заболевания. Нарушение сна обусловлено не бессонницей, а синдромом апноэ (греч.) – отсутствием дыхания во сне. Это состояние обусловлено сужением верхних дыхательных путей, когда существенно уменьшается поступление воздуха через рот и нос спящего (вызывающее храп). Кардиограмму с синдромом апноэ комментирует кандидат медицинских наук Александр Калинин из ЦКБ: «Дыхание на срок от 10 секунд до 3-х минут останавливалось от 300 до 700 раз за ночь. То есть попросту 70 % времени сна спящий не дышал. При каждой остановке дыхания падает частота сердечных сокращений – иногда 25 ударов в минуту. А через несколько секунд после этого сердце будет биться чаще сотни раз в секунду: пока не восстановилось дыхание, орга-

низм будет стараться насытить кровь кислородом. Скачки артериального давления могут привести даже к временной (до 10 секунд) остановке сердца. По сути, это клиническая смерть».

Чаще всего смертельный исход имеет место с 4 до 6 утра в фазе «быстрого сна». С целью предотвращения таких состояний и с учетом активности возможен следующий режим:

- ложиться спать между 21 и 22 часами;
- вставать с 6 до 7 часов.

Пик работоспособности с 11 часов следует использовать для решения наиболее важных проблем, когда легче переносятся физические нагрузки.

Время с 14 до 16 часов, когда наблюдается энергетический спад, следует освободить для отдыха или выполнения сравнительно легких дел. Аналогичная ситуация отмечается с 18 до 19 часов, когда необходимо расслабиться.

С 20 часов наблюдается подъем.

В целом работоспособный период продолжается до 13 часов, во второй половине дня человек дорабатывает.

Как правило, расход энергии E_3 в течение дня ограничен и может быть не больше некоторой величины. Обозначим эту величину $\Delta_1 E_3$. Во время сна человек накапливает энергию E_3 , но не более чем на $\Delta_2 E_3$.

Пусть мы начали учет E_3 в момент времени t_0 до сна и завершили при t_1 после сна. Если $\Delta_2 E_3 < \Delta_1 E_3$, то через некоторое время τ величина E_3 достигает минимально допустимого или критического значения $(E_3)_{кр}$, когда человек не в состоянии работать. При этом

$$\tau = \frac{E_{30} - (E_3)_{кр}}{\Delta_2 E_3 - \Delta_1 E_3},$$

где $E_{30} = E_3(t_0)$; τ – время в сутках.

Так, для Японии характерны высокие дневные энергетические затраты. Среднестатистический японский служащий занят на работе примерно 2150 часов в год (180 часов в месяц, 45 часов в неделю), его условный американский коллега работает на 226 часов меньше, а германский – на 495 часов меньше в год. Рабочий день в большинстве банков и страховых компаний Японии достигает 16 часов.

Считается, что эгоэнергетика как система наиболее устойчива у тех, кто родился в годы наивысшей активности Солнца и в близкое к ним время: 1903, 1914, 1925, 1936, 1947, 1958, 1969, 1980, 1991 года.

Одна из проверок правильности (устойчивости) или оптимальности функционирования эгосферы состоит в следующем: не глядя на секундомер, включите его и одновременно начинайте мысленный отсчет одной минуты. Остановите секундомер, когда, по вашему мнению, прошла минута. Если на секундомере зафиксировано меньше 60 секунд, то ваша система ускоряет время, вы излишне тревожны и потому склонны к заболеваниям. Если вы достаточно точны (до 5 %) или немного растягиваете время, то у вас все в порядке.

Циклы этноэнергетики

Рассмотрим проблему цикличности этноэнергетики на ряде примеров. Например, Китай в первом тысячелетии до н. э. проводил весьма активное освоение внешнего мира и

неуклонно расширялся, но к рубежу эр он достиг пределов демографического (50 миллионов человек) и территориального (пространство, ограниченное Великой стеной) роста. Почти две тысячи лет после этого страна развивалась по жестким циклам – приблизительно каждые 200 лет происходил коллапс вследствие сильнейших внутренних конфликтов (если верить китайским династическим хроникам, население снижалось в несколько раз). Затем все успокаивалось, и начинался демографический рост, доводивший число населения до магической цифры в 50 миллионов, и – новый коллапс.

Исторически известно, что циклы происходили по следующей схеме:

III–II века до н. э. – массовые восстания, приведшие к свержению Цинь и установлению династии Хань.

Рубеж эр – восстание Краснобровых, свержение узурпатора Ван Ман и установление Младшей Хань.

Конец II века н. э. – восстание секты Желтых повязок и свержение Младшей Хань.

Начало IV века н. э. – смута полководцев, приведшая к падению Цзинь и захвату власти варварами.

Вторая половина VI века – начало VII века – голод и гражданские войны, приведшие к установлению династии Тан.

Середина VIII века – грандиозный военный мятеж Ань Лушаня.

Вторая половина IX века – крестьянское восстание Хуан Чао и гибель Тан.

Начало XII века – вторжение чжурчженей и завоевание ими важнейших исторических районов на севере Китая.

XIII век – завоевание всего Китая монголами.

Вторая половина XIV века – восстание Красных войск, свержение власти монголов и утверждение Мин.

Середина XVII века – великое восстание Ли Цзы Чена и маньчжурское завоевание.

При этом техническое развитие шло постоянно, а значит, и совершенствовалась производительность сельского хозяйства, т. е., потенциально, данная территория могла прокормить все большее количество населения. Но какой-то механизм все время мешал росту. Подобные колебания популяции хорошо известны в мире природы.

«Распрямление» циклической истории Китая произошло где-то в XVIII веке при чужеземной маньчжурской династии. Население страны к концу столетия приблизилось к двумстам миллионам человек. Кроме того, маньчжуры прочно присоединили к Китаю огромные окраинные территории, и границы державы приобрели почти современный вид (правда, Монголия позже отделилась). Параметры цикла резко изменились, когда Китай стал открытой страной, когда были налажены контакты с Западным миром. Нечто подобное происходило и на Ближнем и Среднем Востоке, хотя, применительно к истории данных регионов, механизм циклов изучен слабее. Видимо, это связано с тем, что Ближний и, особенно, Средний Восток были уязвимее для внешней агрессии. Но допустимо предположить, что внешние завоевания играли здесь такую же роль, как народные восстания и мятежи полководцев в изолированном Китае.

Рассмотрим Средний Восток и его циклы:

VI век до н. э. – кровавые войны последних ассирийских царей, нашествия скифов, затем стабилизация региона под скипетром великих персидских царей Ахеменидов.

III–II века до н. э. – междоусобные войны наследников Александра Македонского, затем создание стабильного парфянского царства.

II век н. э. – нескончаемые римо-парфянские войны, затем создание консолидированного персидского государства Сасанидов.

Рубеж V–VI веков – «революция» маздакитов в Иране.

VII век н. э. – персо-византийские войны и арабское завоевание, далее расцвет Багдадского халифата.

IX век н. э. – кровавый распад халифата, а после расцвет вновь образованных мусульманских государств (Саманидов, Хорезма).

Конец XI века – вторжение тюрок (сельджуков).

Первая половина XIII века – монгольское завоевание.

Конец XIV века – свержение власти монголов себердарами и войны Тимура, затем процветание Тимуридов.

Начало XVI века – крах Тимуридов, вторжение турецких племен, ирано-турецкие войны, далее расцвет новоперсидской династии Сефевидов.

Первая половина XVIII века – крушение державы Сефевидов, уособицы, вторжения племен (по афганскому варианту).

Сейчас трудно сравнивать масштаб перечисленных бедствий. Какие-то из них, возможно, преувеличены, некоторые не помещены в данный список. В древних историях не хватает сведений по демографии. К тому же, хроники зачастую неадекватно отражают события (надо делать поправку на субъективизм и политическую ангажированность летописца). Но сопоставление периодов «Ближнесредневосточной» и китайской цивилизаций показывает, что история последней в своей цикличности не настолько уж отличалась от истории остального мира.

Цикличность этноэнергетик, которые мы рассмотрели на примере различных этносов, непосредственно связана с эгоэнергетикой, изменение которой происходит под влиянием ее реструктуризации, под влиянием программ подсистем.

В качестве примера сказанного рассмотрим Китай в одну из эпох его жизни, когда была создана империя Тан [28]. Первоначально было два этноса: империя Суй (китайцы) – земледельцы, проживающие на срединной равнине, и империя Тан – степники, кочевники, проживающие в Великой степи. Произошло единение этносов, их психоэнергетического потенциала, т. е. соединение программ земледельцев и кочевников. Такое соединение и противостояние было известно во времена Моисея, когда объединились евреи-кочевники, жестокие по характеру, и евреи-земледельцы – люди тихие, незлобивые, любящие землю и природу, проживавшие на севере Израиля.

В итоге смешения населения от северной границы Китая и до южной окраины Великой степи образовался новый этнос, который стал опорой династии Тан. Однако ни китайцы, ни кочевники не считали их за своих. Они говорили по-китайски, имели стереотип поведения тебхачей (кочевников), однако нравственность нового этноса была особой, существенно отличной от двух исходных. Та самая нравственность, которая является продуктом программ ноосферы (духовной жизни). Танские монархи (наследники Тайцзуна) любовались индийским балетом с обнаженными танцовщицами. Китайцы привыкли видеть танцующих китайок в халатах. Танские воины скакали на степных конях, китайцы – трусцой, еле еле держась за лук. Танцы покровительствовали согдийцам, которые приходили доносить. Тюрки не могли перенять стукачества и шпионаж в армии, обществе. Китайцы к этому привыкли.

Общество разделилось: с одной стороны, китайцы во всех сферах гражданского общества, с другой – тюрки, их принципы, и все остальные владельцы власти из военной среды. Китайская императрица произвела переворот и казнила всех принцев танских. С этого момента началась чехарда в светской власти, во властных структурах, породившая гражданскую войну между китайцами и тюрками, когда было уничтожено 36 из 56 млн. человек, с помощью наемников уничтожили регулярную армию. Итог: сохранены западнические симпатии, буддизм, наемная армия, комплектуемая кочевниками (тяготеющими к Тан).

Отметим, что энергию создает все в живом веществе: от клетки до мыслящего *Homo Sapiens*, и управляет этим процессом механизм программ психической концентрации и возбуждения. При этом в процессе синтеза идет расходование энергии, а после синтеза в процессе анализа (работа аналитического ума) происходит ее накопление. Этот процесс идет в цикле, цикл работает бесконечно во времени. В связи с этим основной трагедией этноса становится не завоевание, а этническая деструктуризация за счет существования различных этносов изменения их программ – мутация. В качестве примеров цикла на макроуровне для живого вещества в биосфере приведем следующие:

- наибольшее количество рысьих шкур и улов атлантического лосося повторяется через 9,6 лет (с 1735 по 1969 гг.);
- пик численности канадских сов, зайцев, куниц наблюдается через 9,6 лет;
- в США пики урожая пшеницы повторяются через 9,6 лет;
- в новой Англии пик сердечных заболеваний зависит от активности Солнца;
- крупные сражения повторяются через 11,2 года (есть предположение, что это обусловлено динамикой энергетического потенциала поля Земли).

Циклические энергетика физического мира, являясь началом начал, сформировали энергетику химической среды, которые создали биохимическую среду. В итоге любое живое вещество, в том числе макроэгоэнергетика, содержит физические, химические и биохимические энергетика с соответствующими циклическими свойствами.

1.3. Информационное поле эгосферы. Синтез структуры

Информация является источником целенаправленного развития человека, этносферы и биосферы. Информация, энергия, масса вещества – три взаимозависимые основы бытия. В совокупности эти основы создают самодвижимый, самосохраняемый (по распространенному мнению) мир бытия, или тварный мир. Устранение одной из основ бытия создает условия его пассивного состояния. Для живого вещества имеет место многогранная информация, в самом простейшем случае – одномерная. Таким образом, живое вещество содержит информационное поле.

Человек – это носитель абстрактной информации, порожденной его психоэнергетическим пространством. Информация, рожденная эгосферой (одна и та же), может иметь различные носители в среде. Эгосфера в процессе жизнедеятельности осуществляет сбор информации J_4 из внешней J_5 и внутренней J_3 среды; обработку информации J_3 ; хранение информации в памяти; формирование новой информации J_1 ; энергия E_9 изменяет порог чувствительности в рецепторах (4) (см. рис. 1.14), осуществляя регулирование потока информации.

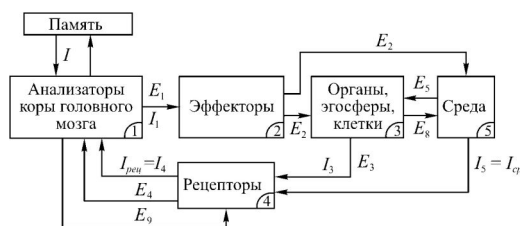


Рис. 1.14

Рассмотрим макроуровень.

Объекты эгосферы, создающие ее информационное поле, включают рецепторы, анализаторы, память, расположенные в коре головного мозга. Все эти объекты являются частью системы (информационно-энергетической) с обратной связью, которая осуществляет все процессы, необходимые для жизнеобеспечения эгосферы. Синтезированная структура информационной системы эгосферы приведена на рис. 1.14. Система реализуется на нескольких иерархических уровнях, например в пространстве продолговатого мозга, промежуточного мозга. Высший уровень иерархии системы принадлежит корковому головному мозгу. Низшие уровни характеризуются жестким автоматизмом, по существу, представляя собой неизменные программы. Высшие уровни, особенно корковые, отличаются большой гибкостью и изменчивостью.

Анализатор – специализированная биофизическая система, обеспечивающая прием и переработку информационных сигналов (раздражений). Кортиковым анализаторам принадлежит множество функций: они постоянно перерабатывают информацию, сопоставляя с текущими потребностями, прошлым опытом, и преобразуют в командные сигналы. В частности, эти команды могут направляться к рецепторным аппаратам (4), изменяя порог их чувствительности.

Основные корковые отделы анализаторов – это

- зрительный (в затылочной коре);
- слуховой (в височной);
- поверхностная и глубокая чувствительность (в задней центральной извилине);

- двигательный (в передней центральной извилине);
- обонятельный (поясная извилина);
- вкусовая чувствительность и рецепция от внутренних органов (глубинные отделы сильвиевой борозды).

Особенность структуры состоит в следующем. Каждый анализатор представлен в симметричных отделах правого и левого полушарий мозга и обслуживает соответственно подсознание (ноосферу) и сознание (аналитический ум). Двигательный и чувствительный анализаторы связаны с противоположной, соответственно левой и правой, стороной тела. Корковые представительства слухового, вкусового и обонятельного анализаторов в каждом полушарии имеют связи с обеими сторонами. В зрительную кору (затылочную область) проецируется информация от половины поля зрения каждого глаза, причем в левое полушарие от правых половин, в правое – от левых половин полей зрения.

Клеточные поля (зоны). Синтез структуры.

Микроскопическая структура корковых отделов анализаторов содержит клеточные зоны: первичные, вторичные и третичные клеточные поля. В первичных и вторичных клеточных полях осуществляются внутрианализаторные процессы. С позиции рефлекторного принципа, эти процессы представляют собой анализ средовых воздействий, организацию ответных реакций и обучение соответственно. Эти поля разделены на подсистемы единой структуры, включающей клеточное поле обучения (подсистема № 1), клеточное поле анализа средовых воздействий (подсистема № 2), клеточное поле формирования ответной реакции – программа действий (подсистема № 3), рецепторы, чакры, клетки контроля информации (подсистема № 4 вне мозга) (рис. 1.15). Как и на макроуровне, имеет место система с обратной связью.



Рис. 1.15

Рассмотрим физическую модель – работу отдельных подсистем приведенной системы. Подсистема программ действий (3) осуществляет выработку программ действий и осуществление этих программ. Такой процесс называется **праксис** (действие). Как правило, праксис реализуется при участии нескольких анализаторов (например, двигательного и чувствительного), поскольку ни одно действие невозможно без рецепторного контроля. Подсистема анализа средовых воздействий (2) на высшем уровне, по существу, представляет собой распознавание, т. е. сопоставление полученной информации с накопленной ранее. Эта функция носит название **гнозис** (узнавание) и может осуществляться одним или несколькими анализаторами.

Подсистема обучения (1) используется в операциях гнозиса и праксиса. Здесь формируются шаблоны, которые хранятся в памяти и используются при распознавании путем сравнения полученного с уже известным (зафиксированным в памяти). Шаблоны используются при построении программ, в том числе действий.

Блок памяти существует при каждом анализаторе, а также на уровне межанализаторных систем. При этом особое место принадлежит смысловой памяти, являющейся основой языка и мышления (подсистеме 1). Отметим, что в третичной области, где расположена подсистема (1), осуществляется межанализаторный анализ и синтез информации, что обеспечивает комплексную память на макроуровне мозга в целом. Здесь формируются центр речи, письма, счета, зрительно-пространственной ориентировки.

Первичные зоны имеют высокую избирательность в приеме информации и специальную представленность отдельных рецепторов (4). Вторичные зоны надстраиваются над первичными, обеспечивают более сложную переработку информации и формируют при каждом анализаторе специализированные блоки памяти (2). Третичные зоны в этой иерархической структуре являются главными, итоговыми, отвечают за все информационное поле эгосферы с соответствующими особенностями, свойственными таким уровням в теории систем (1) [1, 2].

Важное влияние на информационное поле и объем информации, которым обладает эгосфера, оказывает сон. Сон есть врожденная способность к переработке информации, во время которой хранилища памяти освобождаются от ненужных знаний. Те раздражители, на которые нет реакции, получают внутренний, по существу, бездейственный ответ. Самый показательный пример – это исполнение желаний во сне.

Нормальная регуляция поведения немислима без постоянной блокировки побочных нежелательных реакций. Однако намерения осуществить эти реакции остаются в памяти и свободно реализуются во время сновидений. Таким образом, сон – это не пассивный отдых, а активная разгрузка блоков хранения информации. Следует отметить, что электроэнцефалограммы во время быстрого и медленного сна не нулевые и резко отличаются. В первом состоянии на них отмечаются остроконечные волны (наблюдается движение глазных яблок), во втором – медленные высокие волны.

Память по подсистемам для решения функциональных задач эгосферы, реализации программ жизнедеятельности системы включает память

- 1) подсистемы «тело» (на уровне клетки) – распределенную по объему тела;
- 2) подсистемы «душа»;
- 3) подсистемы «ноосфера» (дух, подсознание);
- 4) подсистемы «аналитический ум».

По уровням обеспечения жизнедеятельности память ноосферы можно отнести к макроуровню, а память клеток – к микроуровням. В психоэнергетическом пространстве только память организована стационарным энергетическим полем, которое защищено от внешнего воздействия (предположительно, свойствами особой энергетики, создающей ее). Она должна храниться, не стираться в силу постоянной подпитки со стороны ретикулярной формации. Этот биоаккумулятор даже после остановки сердца, когда энергетический механизм остановился, продолжит подпитывать память, а также ряд программ жизнедеятельности, обеспечивая возврат к полноценной жизни, например, из комы, клинической смерти. Отметим, что во всех подсистемах память хранит такие шаблоны, на базе которых подсистема строит свои программы действий.

Согласно сказанному выше, мы получили три уровня памяти, в которых заложены модели среды жизнедеятельности соответствующих уровней: абстрактные, физические и реальные. При этом имеем:

- полную модель среды только в режиме отображения без запоминания;
- краткосрочную память – детали моделей имеются, они отбираются по следующему принципу: раньше не видел, мне хорошо, надо повторить увиденное;
- среднюю продолжительность памяти – отбор главного, важного, запоминание, остальное стирается;
- долгосрочную память – создается абстрактный образ модели, хранящийся в блоках памяти.

Отметим важное обстоятельство. Память при наличии воображения, ноосферы, аналитического ума с соответствующими программами в соответствующих структурах делает эгосферу интеллектуальной.

Рассмотрим подсистему № 3, ее основу – клетку.

Клетка – это основа информационно-энергетического поля. Она является одним из основных строительных материалов биосистемы, которые выживают только в колониях. Она осуществляет жизнедеятельность согласно атомно-молекулярной организации [39]. Далее за клеткой идут все известные формы живых микро– и макротел. Клетка является базовым элементом живого вещества, осуществляет все процессы жизнедеятельности в атомно-молекулярном пространстве. В качестве регулятора этого базового элемента живого вещества выступает совокупное электро-магнитное поле, создаваемое излучениями самих клеток и внешними электромагнитными полями среды. Указанные процессы не до конца исследованы, и потому часть наших знаний несет элементы гипотетических предположений. Полагают, что действие этого поля присутствует с момента зарождения клетки и определяет контроль и управление атомно-молекулярных, материально-энергетических потоков в клетке в течение всего времени ее существования.

Согласно существующим мнениям, вся генетическая информация биосистемы сосредоточена в макромолекулярной упаковке и извлечение нужной информации, ее структурирование в последовательности обменных процессов определяется свойствами поля. Частота реакций химических превращений в клетке, равная 10^{12} актам в секунду, регулируется информационно-энергетическими потоками поля клетки, и частота реакции реализуется в виде химических цепей реакций. Внутриклеточные поля взаимодействуют с внешним полем, включающим поля на поверхности Земли и других клеток. Клетка, изолированная от внешних полей, лишается возможности функционировать, что связано с проблемой долголетия.

Отметим, что при изучении физики магнитных полей клетки японские ученые Накамура и Хаяси в 1986 году выделили в тканях организмов ядра магнитные и немагнитные. При этом к соответствующим слабым электромагнитным полям могут быть чувствительны тяжелые фракции стабильных изотопов [86].

За счет электромагнитных флуктуаций, которые плохо компенсируются организмом, происходит последующая цепная реакция, приводящая к созданию и изменению слабых магнитных полей живого вещества, в том числе человека. В медико-биологических экспериментах феномен сверхслабого излучения фотонов живыми системами обнаружен у всех исследованных животных и растений, за исключением некоторых водорослей, бактерий и простейших. Спектральный анализ показывает, что диапазон излучения широк: от ультрафиолетовой области до инфракрасной. Это означает, что электромагнитные излучения, следовательно, поля, – постоянные спутники жизни на планете, как внутренняя и внешняя энергетика. Без них нет жизни.

На основе представления об электромагнитной полевой основе белково-нуклеиновой жизни (принцип фотонной констелляции) представляется возможным рассматривать поле как носитель информации в организации регулирования и активирования, т. е. контроля и управления генетических и молекулярно-обменных ферментных и неферментных систем. Такое поле в дальнейшем будем называть **информационно-энергетическим**, которое порождает информационно-энергетические потоки, в том числе и психоэнергетические.

Биосистема может быть представлена (при некоторых условиях) как неравновесный фотонный ансамбль (со структурой), существующий за счет постоянного притока энергии из среды. Информационно-регулятивная система клеток использует квантовую информацию (света), которая хранится в молекулярных клеточных *структурах*. Эта информация может извлекаться при биохимических превращениях, которые запускают предшествующие потоки информации, как существующие внутри клеток, так и передаваемые от других клеток, биосистем, внешней электромагнитной среды. При этом кванты электромагнитного поля выступают как материальные носители информационных процессов в клеточных и межклеточных ансамблях.

В качестве энергии клетки используется энергия фотона, которая превращается в энергию клеток и вновь превращается в энергию фотона. Сверхслабые излучения фотонов существуют у всех исследованных типов биосистем. Белково-нуклеиновые структуры в клетках сосуществуют в единстве благодаря связям, созданным фотонными ансамблями, выполняющими роль информационно-регулятивной системы для клеток. Живые клетки испускают электромагнитные кванты, создавая сверхслабые поля, представляющие необходимый процесс жизнедеятельности. Эти своеобразные электромагнитные поля, которые можно отнести к тонким энергетикам в структурах тонкого мира, для самой клетки выполняют роль внутренней системы передачи информации, без которой жизнь клетки невозможна.

Имеющиеся факты позволяют полагать возможность применения знания клеточных систем и дистантных клеточных взаимодействий для

- биоиндикации различных внешних воздействий;
- построения модели передачи и приема информации ноосферой – единственной подсистемой эгоэнергетики, обладающей необходимыми свойствами дистантных взаимодействий.

Для передачи информации от клетки к клетке используются синапсы. Синапсами называют *специализированные контакты между клетками, используемые для передач информационно-энергетических сигналов*. Синапсы можно классифицировать, во-первых, по их местоположению и принадлежности соответствующим клеткам (нервно-мышечные, нейронейрональные, аксосоматические, аксодендритические и т. д.); во-вторых, синапсы можно разделить по знаку их действия на возбуждающие и тормозящие; и, наконец, *по способу передачи сигналов они разделяются на электрические, в которых сигналы передаются электрическим током, и химические, в которых передатчиком сигнала (трансмисмиттер) или, иначе, посредником (медиатор) является то или иное активное вещество*. Существуют смешанные – электрохимические – синапсы. Заметим, что и в том, и в другом синапсе имеются такие компоненты, как пресинаптическая мембрана, постсинаптическая мембрана и разделяющая их синаптическая щель.

Кванты электромагнитного поля могут выступать как одни из важнейших материальных носителей потоков информации в биосистемах. Предположительно, что сверхслабые излучения квантов выполняют роль регулятора обмена внутри клетки в целом. Биосистемы способны аккумулировать электромагнитные сигналы и преобразовывать их. Клетки и клеточные популяции, объединяясь в системы со структурой, функционируют, выполняя наперед заданные цели, излучая и поглощая фотоны, как открытые системы при поглощении материально-энергетических потоков внешней среды. С явлением передачи биофизической информации квантами электромагнитной природы связан феномен дистанционных межклеточных взаимодействий.

В живых системах каждый нейрон генерирует специфическую энергию нервных импульсов, источником которой является химическая энергия, получаемая в каждой клетке в ее митохондриях («электрическая станция» клетки). Они преобразуют энергию глюкозы и жиров в фосфорные соединения, которые используются клеткой для своих нужд: в нейроне на нервные импульсы, в мышце – на механическое сокращение, в железе – на синтез новых молекул. Мощность этой «электростанции» изменяется за счет тренированности и детренированности подсистем человека как биофизической системы. Клетки, являясь носителями информации в эгосфере, способствуют рациональному поведению человека в момент опасности, они являются носителями памяти и основой систем контроля.

Биосистемы располагают системами контроля, которые реагируют на все изменения внешних электромагнитных полей. Реакция включает в себя работу информационной системы клеток, которые управляют их внутренними и внешними полями. При этом внутриклеточное поле взаимодействует с внешними полями, обмениваясь информационно-энер-

гетическими потоками – без такого обмена функционирование клеток невозможно. Более того, электромагнитная среда является одним из базовых уровней в иерархии сред жизни. Межклеточное влияние гибели и размножения указывает на межэгоэнергетическое влияние, по крайней мере, биофизическое, если не интеллектуальное. Однако, соглашаясь с этим, нам надо учитывать влияние на эгоэнергетику среды.

Полевая организация клеточных структур выражается в фотонных конstellляциях, которые взаимодействуют с идентичными фотонными ансамблями других клеточных структур внутри и вне организма. Электромагнитные взаимодействия представляют собой один из общих принципов информационных взаимоотношений функционирующих живых систем, способных создавать биофизические поля. Таким образом, электромагнитные поля в субмиллиметровом и вышележащих диапазонах являются информационными носителями в биосистемах (другие носители нам не известны) [90].

Согласно сказанному, а также учитывая экспериментальные наблюдения и теоретические исследования, можно утверждать, что космический естественный фон Земли влияет на живое вещество любой степени организации – от простейших организмов до высших. В процессе функционирования энергетическо-информационная система клетки формирует ответную реакцию на внешние поля путем изменения своих внутренних и внешних полей, что оказывает при некоторых пороговых значениях внешних полей влияние на здоровье человека, функционирование органов.

Внешние потоки вещества и энергии создают в эгосфере энергию различных уровней, в том числе контроля, управления, реализуют управления, тем самым создают материально-энергетическо-информационный поток, свойственный только живому веществу. Итогом таких процессов для живого вещества как системы со структурой является превращение ее в неравновесную структуру (по Э. Бауэру).

Возможностью создания информационно-энергетических потоков и достижения состояния неравновесной структуры, в том числе в области психоэнергетики, обладает только живое вещество, представляющее собой систему (см. рис. 1.14). Только человеку свойственна такая полная структура с высокими функциональными свойствами отдельных подсистем. Животные, как правило, не обладают подсистемой (1), а их подсистема (2) обладает ограниченными возможностями вариации решения задач.

Процесс взаимодействия клеток на уровне полей можно интерпретировать в некоторых случаях (ситуациях) как процесс обучения. В условиях эксперимента те клетки, которые оказывались под воздействием информационно-энергетических полей пораженных клеток, «обучаются» новым для них видам жизнедеятельности, например, под действием облучения, химических веществ. При этом возможны ситуации, когда клетки гибнут.

1.4. Психоэнергетические подсистемы эгосферы

1.4.1. Душа эгосферы – гиппокамп. Синтез структуры

Лимбическая система участвует в формировании энергетик души и эмоций. Сегодня нет единого мнения о конкретном участии различных отделов лимбической системы в формировании эмоций эгосферы. Основные функции системы принадлежат гиппокампу (миндалевидному комплексу и поясной извилине). На рис. 1.17 приведена синтезированная структура лимбической системы.

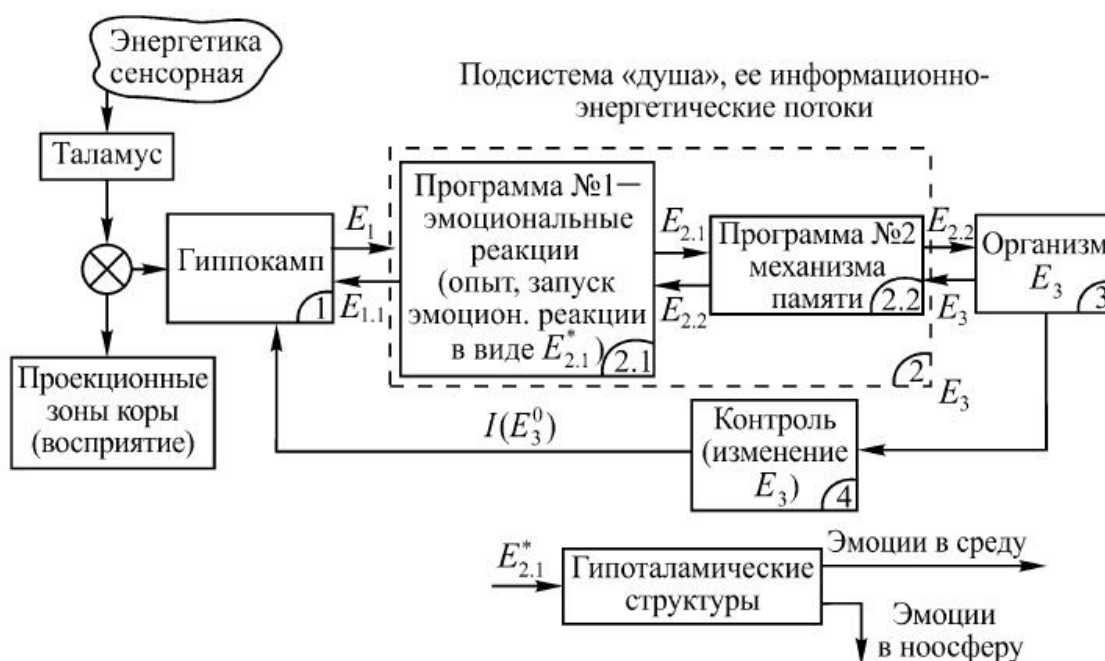


Рис. 1.17

Гиппокамп создает эмоциональные реакции: страх, гнев, ярость, агрессию (зло), а также положительные эмоции. Отсутствие височных долей вместе с миндалиной и гиппокампом обуславливает доверчивость и спокойствие. Миндалевидный комплекс участвует в оценке поступающей из внешней среды информации. В целом в системе происходит оценка поступающей информации путем сопоставления с субъективным опытом и запуск соответствующих эмоциональных реакций через гипоталамические структуры.

Каналы поступления информации об аффективном состоянии организма:

- от стволовых структур в неокортексе;
- от миндалевидного комплекса прямо в систему;
- через поясную извилину (связанную с лобными, теменными и височными долями коры полушарий большого мозга).

Гиппокамп представляет собой относительно хорошо изученную часть мозга. Он не участвует непосредственно в хранении информации, а лишь определенным образом «кодирует» ее перед дальнейшей пересылкой долгосрочных воспоминаний в другие мозговые области [20, 25]. Экспериментальное подтверждение участия лимбической системы в процессах формирования памяти было получено при удалении гиппокампа, которое вызвало полное «выпадение» памяти на недавние события. Двустороннее удаление гиппокампа у

обезьян приводит к нарушению способности выполнять ту или иную последовательность поведенческих актов. При этом нарушаются процессы внутреннего торможения и снижается способность к угашению потерявших адаптивное значение условно-рефлекторных реакций. Таким образом, гиппокамп, как и другие структуры лимбической системы, существенно влияет на функции неокортекса и на процессы научения, создаваемые посредством эмоционального потенциала.



Рис. 1.18

В качестве примера рассмотрим выбор пищи живым существом, приведенный на рис. 1.18, и разделение на травоядных и хищников согласно программам души. Травоядные, например корова, заяц и т. д., принадлежат области Ω_1 ; хищники (волк, тигр и т. д.) принадлежат Ω_2 ; человек принадлежит области Ω_3 : диапазон от x до y . Прием пищи руководит душа, она одобряет или отторгает. Значит ли это, что у человека душа хищника?

Функциональные свойства гиппокампа в структуре организма

Анализируя экспериментальные и клинические данные, можно выделить следующие функции эгосферы, в которых принимает участие гиппокамп (рис. 1.17):

- играет важную роль в обеспечении эмоций и мотиваций, являясь при этом *идеологом* лимбической системы, ее программ, как ноосфера человека;
- участвует в механизмах интегративного вегетовисцерального и нейроэндокринного обеспечения адаптивного поведения организма;
- принимает участие в формировании механизмов активации и энергетического обеспечения функций;
- играет важную роль в обеспечении функции памяти; его отключение лишает человека способности хранить новую информацию, т. е. несет в себе кратковременную память;
- является одной из основных структур, ответственных за формирование эпилептической активности мозга.

Полученные в настоящее время данные не позволяют усомниться в причастности гиппокампа к процессам памяти. Однако до сих пор появление мнестических дефектов описывали при двустороннем повреждении гиппокампа или при наличии распространения повреждения и на другие отделы височной доли. Нет единой точки зрения и на механизм участия гиппокампа в процессах памяти. При изучении состояния больных с разным характером повреждения структуры и животных в эксперименте высказывались предположения об участии гиппокампа в первичных механизмах фиксации и консолидации следа памяти и/или в неспецифических механизмах, связанных с эмоционально-мотивационными факторами, имеющими непосредственное отношение к процессам отбора, фильтрации и извлечения информации. До настоящего времени первая гипотеза получала в основном только экспериментальные подтверждения. При изучении электрической активности нейронов гиппокампа был выявлен длительный период последствий, что могло способствовать реверберации стимула. Однако О.С. Виноградова [25] отводит гиппокампу только роль «компаратора» новой информации, считая, что фиксация следа происходит в других структурах лимбической системы. Вторая гипотеза возникла при изучении больных с корсаковским синдромом при двустороннем повреждении гиппокампа, когда имеются эмоционально-мотивационные

нарушения. Некоторые данные позволяют говорить о том, что нарушения памяти возникают и при одностороннем, относительно локальном повреждении гиппокампа. Нарушения памяти с чертами корсаковского синдрома возникали у исследованных больных только при сочетанном повреждении гиппокампа, других отделов височной доли и перивентрикулярных структур, например, после кровоизлияний с прорывом крови в желудочки мозга. Сохранение эмоционального статуса больных, мотивации, а также правильная тактика запоминания позволяют предположить участие гиппокампа в первичных механизмах фиксации, хранения и воспроизведения следа.

Строение гиппокампа

Для строения гиппокампа характерно наличие четко отграниченных слоев с преимущественным расположением в них либо тел, либо отростков нервных клеток. Нейронные цепи гиппокампа представляют собой стереотипные микросети, которые состоят из возбуждающих волокон. Такая стереотипная слоистая структура гиппокампа делает его очень удобным объектом для изучения функции нейронных сетей на *перфузируемых* срезах мозга. Электрофизиологические исследования срезов и тотальных препаратов показали, что для этой структуры характерно периодическое возникновение низкочастотных (4–5 в 1 секунду) электрических колебаний тета-ритма. Эти колебания сопряжены с правильным чередованием возбуждающих и тормозных постсинаптических потенциалов пирамидных клеток гиппокампа и, вероятно, отражают синхронизацию деятельности его нейронных элементов.

Способность генерировать ритмическую активность, возможно, зависит от упорядоченной слоистой структуры гиппокампа, которая создает условия для циркулирования возбуждения по нейронным цепям, лежащим в основе одного из нейронных механизмов памяти.

Об участии гиппокампа в процессах консолидации памяти свидетельствуют также изменения свойств его нейрональных синапсов после тетанической стимуляции. При высокочастотной стимуляции энторинальной области коры кролика наблюдается длительное, достигающее нескольких часов, а иногда даже дней, возрастание амплитуды синаптических потенциалов клеток-зерен гиппокампа. Параллельные электронно-микроскопические исследования показали, что после тетанической стимуляции наблюдалось увеличение числа шипиков на дендритах нейронов гиппокампа.

Эти факты убеждают в том, что пластичность нейронных цепей гиппокампа является *предпосылкой его участия в формировании нейронных механизмов памяти*. Пластичность является весьма распространенным свойством нейронов, и поэтому большинство исследователей склоняются к тому, что функция памяти не является прерогативой какой-либо одной структуры, а обусловлена содружественными действиями многих центров головного мозга. Существенным звеном в этой системе являются связи гиппокампа с неокортексом.

Функциональная роль этих связей подтверждается физиологическими экспериментами. При одновременной регистрации электрической активности гиппокампа и неокортекса наблюдаются реципрокные взаимоотношения между ними. Когда в гиппокампе возникает медленноволновой тета-ритм, в неокортексе доминирует высокочастотная низкоамплитудная активность, и наоборот, медленно-волновой активности энцефалограммы соответствует высокочастотная активность гиппокампа.

Наиболее выраженное усиление тета-ритма в гиппокампе обнаруживается на начальных стадиях выработки программ, сочетается с состоянием настороженности и сосредоточения внимания при формировании ориентировочной реакции. Одним из следствий повреждения гиппокампа является нарушение памяти, приводящее больного к неспособности хранить новые воспоминания.

Анализируя материалы работ [39, 42], можно представить гипотетическую модель этапов эволюции мозга, его структуры, т. е. в формировании иерархии подсистем:

1. Номо на животном уровне: гипоталамус (E_3).
2. Номо – человек (начало): гипоталамус (E_3) + гиппокамп (E_4).
3. Номо sapiens: гипоталамус (E_3) + гиппокамп (E_4) + дух (E_1) (ноосфера); в этот период появились религия, письменность, музыка, долговременная память.
4. Номо Sapiens faber: гипоталамус (E_3) + гиппокамп (E_4) + дух (E_1) (ноосфера) + аналитический ум (E_2).

Новые структуры мозга не повторяют то, что было, они создаются для решения новых задач согласно новым программам и новым шаблонам.

1.4.2. Душа и дух. Единство и противостояние

Реальными способами психической защиты, остановки чудовищной программы само-наказания могут стать молитва, исповедь, покаяние, святое причастие. При этом самовнушение духовности, благородства, любви позволяет создавать в пространстве эгоэнергетики высшие уровни энергетики (тонкой энергетики), целительной для духа и души. Полное единство духа и души невозможно. В силу функционального различия и несовпадения их программ нет места единству памяти (шаблонов), нет места совпадению целей и средств (шаблонов) их достижения. Душа требует одного, а дух создает другое – конфликт неизбежен. Однако конфликт имеет различное проявление и глубину у различных людей. Здесь сталкиваются интересы идеального, нравственного, рожденного духом, и реального, рожденного средой и потребностями тела, созданными душой на основе сравнения тех, кто вне (чужого), и своего, личного.

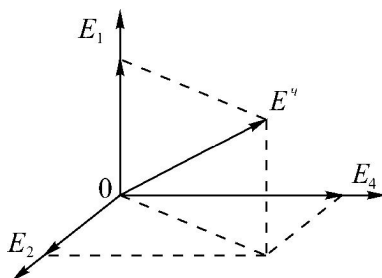


Рис. 1.19

Остановимся кратко на сути явления с позиции анализа психоэнергетического пространства, порождающего эмоции и страсти. Мы говорим о психоэнергетическом пространстве, подчеркивая тем самым не только количественное различие энергетик E_i ($i = 1, 2, 4$), но и структурное или качественное отличие, когда у человека одна или несколько координат векторов $E_i = (E_{i1}, \dots, E_{ik})$ ($i = 1, 2, 4$) частично или полностью отсутствуют [42] (рис. 1.19).

Возможности достижения высших и низших психических уровней, как правило, зависят от душевных качеств, а также от духовных и аналитических возможностей, данных человеку от рождения. Рассмотрим примеры сказанного. Введем обозначение:

$$E^u = E^u(x_1, x_2, x_3, x_4, x_5),$$

где x_1 – разнообразие и сложность отдельных психических проявлений;

x_2 – степень развития и дифференцированности интереса или утонченности интереса;

x_3 – сила, интенсивность психических проявлений и интересов;

x_4 – сознательность и идейность психических проявлений человека, в том числе его духовная организация, богатство и интенсивность духовной жизни; при этом преобладают высшие интеллектуальные процессы: мышление, творческое воображение – над низшими: пассивным восприятием и механической памятью;

x_5 – координация психических элементов, составляющих в совокупности человеческую личность:

$x_{5.1}$ – концентрация личности: сосредоточение всех ее важнейших функций в направлении какого-нибудь одного, широкого, разностороннего и захватывающего рода деятельности;

$x_{5.2}$ – способность к умственному труду, созданию умственной продукции, когда происходит сосредоточение мыслей в нужном направлении, а затем происходит координация усилий в направлении достижения цели.

При этом $x_{5.1}$, $x_{5.2}$ направлены на духовное развитие индивидуума, обусловленное объединением разнообразных элементов личности вокруг одного общего центра.

Итак, душа содействует развитию личности, так как интерес пробуждается душой, благодаря которой создаются положительные эмоции. Дух способствует развитию сущности человека, его смысла жизни. Развитием личности и сущности руководит дух человека, он формирует цель жизни, и в зависимости от уровня компонент (x_1 , x_2 , x_3 , x_4 , x_5) реализуются различные творческие возможности человека.

Отличия психоэнергетической системы людей, обусловленные свойствами духа, ума, души, телесной энергии, порождают многие проблемы: коммуникативные, смысловые, согласующие, итоговые (решение). Люди не могут и не должны одинаково реагировать на одно и то же событие, так как люди не только внешне, но и духовно не одинаковы – нет людей, совпадающих по своему духовному миру (ноосфере) или психоэнергетическому пространству (системе), так же, как нет в природе одинаковых листочков, снежинок. Для человека важно не только различие психоэнергетических систем, но и их постоянная изменчивость. В связи с этим можно утверждать, что духовный мир непостоянен, поэтому убедить человека в истинности своей веры легко, но удержать в ней трудно. По этой причине созданные по воле людей или личности социальные системы, как правило, распадаются.

В качестве примера рассмотрим влияние эгоэнергетики на наследственность. Кроме наследственности поколений накладывается другая «наследственность» – энергетическая, обусловленная особенностями психоэнергетического пространства в текущий момент времени, т. е. «сиюминутная», характерная данному состоянию мужа или жены или обоих вместе. Это значит, что эгосистема в данный момент (момент зачатия) находится под воздействием мощной волны энергетики, характеризующей данное состояние. Энергетика человека несет в себе информацию о душевном состоянии, она пронизывает все тело и создает не только болезни психики, но и влияет на наследственные свойства человека, а именно на его характер. Происходит смешение энергетики собственно самого источника со всеми его свойствами, переданными нам издалека, и той энергетики (в том числе душевной), которая довлеет в данный момент времени, например зачатие в состоянии опьянения, радиационной мутации [20]. С этими процессами связана эволюция вида, а именно человек в его духовно-душевном мире, что влияет на изменение его характера, например различие качеств и свойств людей разных городов.

Таким образом, душевная энергетика воздействует на духовную, которая является управляющей, командной подсистемой для всех органов человеческого тела, его физиологических подсистем, и в результате формируются наследственные гены с учетом данной информации, а именно информационно-энергетических потоков, что обуславливает духов-

ную мутацию человека. Эволюция человека включает в себя духовную мутацию, потом умственную, затем биофизическую – иного нам не дано. Для атеиста эти процессы происходят под влиянием природы, для верующего – под влиянием Бога.

Эмоции и страсти – это два столпа человеческой жизни, порожденные душой и духом соответственно. Образно говоря, **эмоции (порождение души) правят миром, страсти (порождение духа) – его создают**. Мир, созданный человеком, прежде всего, – порождение его страсти, которая со временем сменяется охлаждением, создающей обыденную действительность с постоянством процессов и событий, в которой господствует борьба за существование. Все это происходит до того момента, когда у человека рождается новая мысль, способная возбудить ноосферу на новую страсть, и тогда, если это произошло, начинается новый этап его творческой деятельности. Этот очевидный закон духовной жизни человека, описанный в той или иной форме ранее, повторяется не только в творческой, но и в коллективной деятельности людей. Одна из форм страсти – тоска – возникает в период психоэнергетического упадка, когда ноосфера «замирает». В итоге каждая ноосфера изменяется во времени, совершенствуется или деградирует, но всегда содержит неизменный психоэнергетический базис, который, как правило, трудно деформируем в процессе жизни личности.

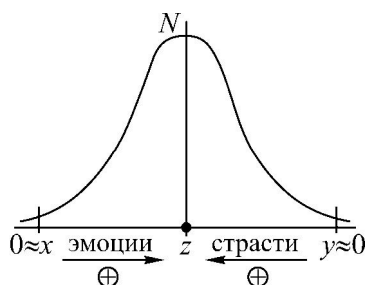


Рис. 1.20

Для мужчин возможны две крайности: в точке x расположены мужчины, полностью лишенные эмоций (их количество близко к нулю), порожденных душой; в точке y – мужчины, полностью лишенные страсти, порожденной ноосферой (рис. 1.20). Те, кто не имеют эмоций, создают объекты бытия, а те, кто не имеют страсти, – управляют этими объектами. От мужчины среда требует наличие страсти, которую он получает на генетическом уровне. Женщина на генетическом уровне получает энергию эмоций несколько больше, чем страсти. Бывают исключения из этого правила.

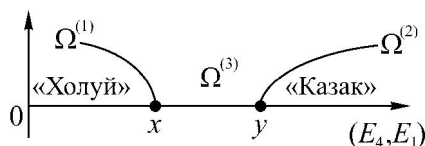


Рис. 1.21

В жизни мы имеем две крайности состояний энергетик души (рис. 1.21). Одна из них «холуй», когда душа не «возражает» исполнять волю другого человека, но при этом она «требует» материального вознаграждения любым путем и чаще безнравственным, т. е. у «холуя» душа и дух одновременно должны находиться в области Ω^1 на соответствующем уровне, и они предрасположены быть в рабстве у более сильного. У «казака» душа не воспринимает какое бы то ни было исполнение воли другого человека, и при этом материальное обеспече-

ние допускается только нравственным путем, благодаря своей энергетике без использования труда рабов; дух и душа находятся в области Ω^2 .

Характеристиками состояния человека являются все виды энергетик, согласно которым он может создавать духовные, душевные, умственные и материальные ценности (созданные физическим телом). Человек достигает счастья, если он по максимуму создал указанные выше ценности, используя свои энергетик. В противном случае душа «осуждает» жизнь человека и заставляет его искать новые цель и смысл жизни. Под действием души дух перестраивается в процессе жизнедеятельности, и создается страсть.

Энергия страсти была всегда в центре пристального внимания философов разных времен и народов. В древние времена эта энергия получила из-за своей важности в жизни человека особое название – *либидо*. Либидо – понятие, которое использовал Цицерон и другие античные мыслители, означало страстное желание или хотение, последнее включало в себя половое хотение. К. Юнг [101] пишет: «...психоанализ является тем методом, который способствует нахождению пунктов и функций, где не достает либидо, и устранению такого неправильного соотношения». При этом духовная мутация, согласно введенному выше понятию, связана с изменением либидо, когда избыток психической энергии в одном месте мозга обуславливает недостаток в другом. Отметим, что состояние антипатии человека связано с недостатком либидо. Противоположным понятием является *пассионарность* (страсть), впервые рассмотренная Л.Н. Гумилевым [28] в проблеме формирования этногенеза.

Энергия страсти (либидо) есть целенаправленный процесс, рожденный духовным миром, на который воздействуют ум и сила воли. Так, духовная война иезуитов (католиков) против протестантов привлекла огромное количество людей. При этом протестанты противостояли иезуитам по своим духовным убеждениям, которые сотворила ноосфера и которые поддерживали душа и ум.

Проблема управления эмоциями и страстями чрезвычайно важна в плане уменьшения ошибок ноосферы: скоропалительных решений относительно новых идей и уменьшения влияния внешних возмущающих факторов на результат творческого труда ноосферы. Интересными в этом направлении являются мысли Декарта. **Три «правила морали»**, по мнению Декарта, позволяют «жить как можно счастливее», максимально отдаваясь творческому труду. Кратко рассмотрим их.

I. Подчиняться законам и обычаям страны и наиболее умеренным мнениям людей, с которыми доведется жить, отказываясь от крайностей, от обязательств, ограничивающих свободу.

II. Оставаться возможно более твердым и решительным в действиях согласно однажды принятому, пусть даже сомнительному, мнению, как если бы оно было вполне достоверным, чтобы избавиться от сожалений и раскаяний, тревожащих совесть людей слабых и колеблющихся.

III. Стремиться всегда:

- побеждать скорее самого себя, чем судьбу;
- менять скорее свои желания, чем порядок мира;
- приучать себя к тому, что в мире нет ничего, целиком находящегося в нашей власти, кроме наших мыслей;
- стараться быть скорее зрителем, чем актером в комедии жизни.

Духовные инъекции по своему происхождению имеют две природы: внешние и внутренне. *Внешние духовные инъекции* возбуждаются со стороны внешних социальных объектов (начальник, жена, муж, дети и т. п.). *Внутренние духовные инъекции* возникают посредством душевной энергии, возникающей в случае, когда ум не может реализовать духовные

потребности эгосистемы в целом в силу того, что у истоков жизни человека находится психо-энергетическое пространство (духовный мир), имеющее иные базисные координаты (базис), каждая из которых характеризует иные цели жизни, а в совокупности – иной смысл жизни. Согласно сказанному выше, человеку свойственна самореализация на уровнях:

- 1) высшего просветления и трансценденции, за пределами обыденной жизни, т. е. в области ноосферы в процессе духовной мутации – x_1 (духовная функция);
- 2) социального долга, в том числе нравственных обязательств, морали и чести – x_2 (умственная функция);
- 3) накопления материальных благ и роста положения в обществе – x_3 (телесная функция);
- 4) комплекса морально-этических и эстетических проблем, в том числе связанных с проблемами продолжения себя в телесном физическом мире – x_4 (душевная функция).

Непосредственно с проблемой мутации и инъекции связаны процессы накопления информации в центральной нервной системе. В качестве итога такого процесса выступает память: кратковременная и долговременная, связанная с инъекциями и мутацией соответственно. В процессе накопления и формирования знаний, составляющих главное сокровище памяти, формируется соответствующий духовный уровень, характеризующий ценностью той информации, которую получил и создал человек. При этом возникает проблема актуальности (своевременности) знаний для человечества, которая может быть охарактеризована в некоторой шкале. Таким образом, мы можем сказать, что одна из форм эгосферных рисков обусловлена необходимостью формирования мыслей, соответствующих более высокому уровню теоретических знаний (или, например, более современных объектов социальной среды), чем те, которые имеет личность в настоящее время по совокупности всех факторов.

1.4.3. Подсознание, сознание и регуляция поведения

Нашим поведением управляет либо наше сознание, и тогда мы в каждый момент времени осознаем (знаем) каждое действие, либо наше подсознание, когда наша реакция следует без регулирования и оценки сознанием, т. е. автоматически. При этом подсознание в «чистом» виде отражает характерное в человеке (духовное). Человек, руководимый подсознанием, приобретает авторитет искреннего, правдивого, реального. В это время сознание, как продукт социальной среды, все свои поведенческие акты оценивает на предмет выгоды и поступает так, чтобы получить или достичь нужную цель, используя соответствующие методы и средства. Это не значит, что все, что сознательно, – неискренне, но неискреннее в поведении, поступках – то, что идет от сознания. Подсознательное поведение неискренним быть не может по многим причинам:

- отображает характерное в человеке (его сущность);
- формируется мгновенно, примерно в 30000 раз быстрее, чем сознательное.

Может ли сознание повлиять на подсознание? Напрямую не может, но может, например, не дать реализоваться мыслям подсознания, если они формировались достаточно долго. Однако здесь существует много сложностей, обусловленных одновременной работой подсознания и сознания.

Как управлять подсознанием, формировать программы запретов критических поведенческих актов? Непрерывное взаимодействие интуиции (правое полушарие – ноосфера) и опыта (левое полушарие) создало сознание. Сегодня мы имеем цивилизацию левого полушария, или цивилизацию здравого смысла. Под критическими поведенческими актами будем понимать наши слова, мимику и взгляд такие, которые не способствуют достижению цели в общении с иным субъектом, которому дано право реализации нашей цели или запрета ее

реализации. При этом возникает проблема обнаружить рассогласование между сознанием (реализующим цель) и подсознанием (формирующим личное отношение), т. е. между сознательным поведенческим актом и подсознательными поведенческими актами. Есть только один надежный путь управления поведенческими актами – путь запретов, ограничения их критических реализаций. Положим, что вам известны поведенческие акты, через которые выражаются негативные отношения к человеку или его мыслям (например, нахмуренные брови, «стальная» интонация и т. п.). Вы ведете разговор с партнером. При этом вы должны постоянно контролировать и анализировать каждый свой жест, слово, т. е. поведенческий акт. Вы должны постоянно думать об этом. Но тогда вы не сможете анализировать информацию, поступающую извне от вашего собеседника, ибо ваше сознание будет занято другой информацией – информацией о своих поведенческих актах. Значит, вы не слышите партнера (конечно, это крайняя ситуация). В реальности есть следующие пути нейтрализации истинных (поступков) поведенческих актов подсознания:

- 1) сформировать иную программу поведения через «вживание в образ» человека, испытывающего иные чувства, что требует актерского таланта, который не каждому дан;
- 2) сознательно контролировать каждый свой поведенческий акт во всех случаях жизни и отсекал «критические» – негативные поведенческие акты, что часто невозможно из-за высокого энергетическо-эмоционального воздействия на подсознание и большое запаздывание сознания в формировании запретов;
- 3) сформировать программу запретов, т. е. минимизировать свои поведенческие акты на уровне подсознания, что и совершает каждый из нас, когда он ожидает наступление того или иного события; если событие наступает неожиданно, то нет спасения от своего подсознания, оно проявляет себя и наше «лицо» тоже;
- 4) сделать так, чтобы сознание управляло нашими поведенческими актами, формировало программу действий только в нестандартных, нетипичных ситуациях, а в обычных ситуациях, знакомых, поведение человека типичное, характерное и отображает его характер;
- 5) полностью подчинить свое поведение своему сознанию, а свои поведенческие акты своей воле, что не всем дано.

Причина *осознаваемого желания* может находиться как в сознании, так и вне его. Осознанно, преднамеренно человек ничего забыть не может, мысли наши часто приходят к нам помимо воли. Невозможно что-то специально забыть. Мы вольны думать над чем-то, но не вольны не думать над тем-то.

Подсознание нас защищает и предает, оно помнит, как правило, плохое и не помнит хорошее. Человеческая память зависит от нашего отношения к объекту. Здесь срабатывает неосознаваемый, особый механизм психологической защиты. Именно через этот механизм психика защищает себя от гнева, страха, ненависти и чрезмерной любви. Человек вам сказал что-то очень плохое, вы в гнев и тратите огромное количество энергии, чтобы заглушить эту информацию, осуществляя процесс вытеснения или забывания. Это происходит различным образом, в том числе и логическими размышлениями. Так, смерть отца Офелии от рук любимого Гамлета создала ситуацию, когда природные защитные психологические механизмы оказались не в состоянии компенсировать антиэнергию, сформированную самой психикой. В этом смысле наше подсознание (его память) нас предает.

Все природные психологические защитные механизмы находятся вне сознания, ими управляет подсознание, в том числе и «забывание». Не мы забыли, а забылось. Этот процесс нами не управляется сознательно. Возможно, подсознание решает, какая информация важная, какая нет, какую надо забыть, какую оставить. Подсознание стоит на страже нашего душевного спокойствия, обеспечивая пребывание психоэнергетики в области допустимых значений $\Omega_{дон}$. На уровне сознания и подсознания человек формирует различные отношения к одному и тому же человеку согласно «теории психологии человека». У любого чело-

века есть потребности (от подсознания) сущностные (заложенные от природы, этнические) и потребности социального плана, личностные (от сознания). Поведение человека определяется как подсознанием, так и сознанием, т. е. с позиции духовного и материального. Душа определяет любовь биологическую, ноосфера – духовную, аналитический ум – умственную на уровне учителя, совершенства естественного. Говорить о себе плохо – значит вызывать душевный дискомфорт, который требует психоэнергетической компенсации. При частом повторении формируется осознание своей ненужности, никчемности, которое требует компенсационную энергию, а в итоге возникает невроз. Здесь у сильного духом человека срабатывает защитный механизм под названием «рациональное объяснение», которое восстанавливает или компенсирует отрицательные эмоции. Таким образом, подсознание снимает нервное перенапряжение, обусловленное душевным дискомфортом, в итоге защищает нас от нервных болезней.

Подсознание способно прогнозировать наступление беды в будущем с помощью интуиции. Образно говоря, правое и левое полушария можно сравнить с Востоком и Западом в следующем понимании: Восток – правое полушарие Земной цивилизации (Китай, Тибет, Индия), где творятся духовные объекты, интуиция; Запад – левое полушарие, где формируются методы и средства создания материальных объектов; Россия – это мост между информационно-энергетическими полями Востока и Запада, «мозолистое тело».

Alter Ego

Проблема нашего второго «Я», нашего Alter Ego, подсознания обусловлена его постоянным присутствием, оказывающим преобладающее влияние на нашу жизнь, судьбу. Оно проявляет нашу сущность, стоит на страже нашего здоровья, формирует интуицию. Все ли это? Очевидно, возможности его существенно больше, чем нам известно. Прошло более 150 лет с начала развития психологии, но подсознанию уделялось и уделяется весьма малое внимание, отсюда ничтожно мало достоверных сведений о ноосфере человека в противовес сознанию, восприятию. При этом ученые-психологи, ставя строгие эксперименты, оперируя статистическими данными, больше внимания уделяют запоминанию, чем забыванию. Хотя изучение подсознания – это путь к управлению душевным и духовным равновесием, формированию цели и смысла жизни.

Один из способов познания подсознания – изучение гипнотического состояния – редко переводится из разряда бытовых опытов в разряд достаточных и точных экспериментов. Можно объяснить это таким явлением, как антижелание, которое формирует не сознание, а подсознание. Кто управляет и создает это антижелание? Сознание этого не понимает, а в подсознании нет мотива, желания раскрывать свои тайны.

Итак, мы имеем возможность говорить о познании, которое регулируется нашим Alter Ego. Нами начали осознаваться «мир подсознания» (за порогом сознания человека), «мир духа» (вне человека). Переход от ноосферы человека к «миру духа» связан с изучением свойств таинственного мира ноосферы человека.

Одним из проявлений психоэнергетики является любовь – основа жизни, нравственности. Любовь человека имеет многомерное проявление:

- 1) любовь *духовная* проявляется в высших чувствах абстрактного восприятия мира: духовных учений, но только некоторые из них отвечают нашей сущности (духовной сфере);
- 2) любовь *умственная* к материальным объектам, например, машине, квартире (социосфера);
- 3) любовь *телесная*: к теплу, алкоголю, еде и т. п.
- 4) любовь *души* проявляется в положительных эмоциях ко всему сотворенному и приближенному к себе;

Каждая любовь имеет свой энергетический уровень: духовный X_1 , умственный X_2 , телесный X_3 , душевный X_4 . Уровни X_i у каждого человека различные, и их колебание велико. Потребная величина X_i находится в некоторой допустимой области $\Omega_{доп}$, выход из которой в критическую область $\Omega_{кр}$ создает отклонение от нормы, и человек, как правило, испытывает дискомфорт.

По отношению к объектам внешней среды имеет место любовь к Богу, человеку, Родине (защита), народу, власти, труду, делу. Дух Божий творит в духе человеческого Царство Божие, умиротворение совести. Один из законов духовного мира человеческого общества гласит: **«Возлюби ближнего своего, как самого себя»**. Этот закон принят религиозными учениями христианства, ислама, индуизма, иудаизма, т. е. всего человечества. Однако сегодня мы должны с сожалением согласиться, что этот закон – желаемое, но не реальное, хотя и **является основой основ нравственности**.

1.4.4. О функциональных возможностях подсознания и сознания (ноосферы и аналитического ума)

По современным расчетам, человеческий мозг может вместить примерно 10^{20} единиц информации, т. е. информацию, содержащуюся в миллионах томов. Из имеющихся в мозге 15 млрд. клеток человек использует лишь 4 %. Имеются косвенные примеры огромных возможностей мозга:

- Александр Македонский знал по имени всех своих солдат, которых насчитывалось несколько десятков тысяч;
- Джузеппе Меццофанти, главный хранитель библиотеки в Ватикане, знал в совершенстве 57 языков народов мира;
- Суворов обладал феноменальной памятью на лица;
- Моцарт обладал феноменальной музыкальной памятью;
- Левитан и Айвазовский обладали необыкновенной зрительной памятью.

Представляется важным выделение подсознания как носителя и создателя информации. Проследим *необычность памяти подсознания* на примере. Встретив человека через 5–10 лет, я вспоминаю, что его знаю. Его образ, его лицо в виде модели (картины) мне известны, однако я могу не вспомнить как его зовут, где и при каких обстоятельствах мы с ним познакомились и разошлись. Здесь «виноват» аналитический ум, его память «пасует» перед фактором времени. Таких образов в подсознании (ноосферы или духа) у нас хранится множество. Естественно положить в гипотетической модели, что хранение такой информации осуществляется не в биокомпьютере, который свойственен аналитическому уму (роль которого – осуществлять анализ), а в виде банка с полевой структурой. Здесь все происходит не на материальной базе, а в пространстве электромагнитного поля, созданного соответствующими конstellляциями. Подпиткой этого банка на основе поля служит биоаккумулятор, мощность которого ничтожно мала. Это область тонких энергетик, существование которой нам дано предполагать в силу:

- большого объема информации, хранящейся здесь;
- большого быстродействия обработки и извлечения информации;
- большого времени хранения информации.

Есть много других свойств подсознания, которые не могут быть реализованы в материальном мире, а только в поле (полевой структуре). Запоминание обладает запаздыванием. Этому процессу свойственны особенности, принципиально отличающие это запаздывание от запаздывания в технике. Так, например, если во время выполнения работы случайно взглянуть на градусник, то в памяти останется информация о том, что вы смотрели на гра-

дусник, но не о том, какая температура. Это обусловлено запаздыванием в запоминании численной информации.

Образная память мгновенна, а количественная (умственная) требует привлечения длительного внимания и, по-видимому, большего времени для восприятия. Существует четыре вида памяти: на уровне клетки, души, ноосферы (духа) и на уровне ума. Душа воспринимает информацию быстрее всех, затем ноосфера, и только потом ум.

Кора мозга обладает огромным потенциалом *мыслительной энергии*, которую можно сравнивать с физической энергией ядра атома. Скорость обработки информации ноосферой в 30000 раз больше, чем аналитическим умом. На сознательном уровне перерабатывается 10^2 бит, а на бессознательном – 10^9 бит.

Отметим основные свойства левого и правого полушарий мозга.

1. Любая информация быстрее воспринимается и оценивается правым полушарием.
2. Доказана связь неосознанных мотивов поведения с правым полушарием.
3. Сведения о неприятных для человека событиях участвуют в подсознательных процессах, увеличивая энергозатраты, снижая его резервные возможности, открывая путь стрессам, инфекции.

4. Логика сознания человека направлена на выживание его тела, а логика подсознания – на сохранение и развитие духовных структур.

5. Агрессивность формирует подсознание, в том числе под действием биосферы.

При отключении правого полушария (ноосфера) наступает эйфория. Левое полушарие (аналитический ум) является источником положительных эмоций, обеспечивает восприятие приятного и смешного. При его резком отключении возникают отрицательные эмоции, ужасы. Создание зрительных образов (ноосферой) помогает разрешать внутренние эмоциональные конфликты.

6. Лобные отделы правого полушария связаны с порождением целей и потребностей человека. Левое полушарие уточняет средства для достижения цели, проводит их конкретизацию.

7. При неуверенности достижения цели появляются не только отрицательные эмоции, но и растерянность, тревога, депрессия.

8. При потере функциональной активности левого полушария человек сохраняет цель, но остается без средств.

9. Без активности правого полушария возникают упрощенные цели, не соответствующие имеющимся средствам, наблюдаются избыток положительных эмоций, эйфория, ощущение мнимого благополучия. Работа мозга связана с правым полушарием, когда человек участвует в творческих процессах, религиозных ритуалах, создании стихов и музыки, при гипнозе и медитации.

10. Существует единая система энергетик, которая управляет тонусом и в итоге задает психоэнергетическую активность человека.

11. При конфликтной ситуации на уровне левого и правого полушарий формируются регулирующие механизмы, которые ограничивают энергию, направленную на удовлетворение потребности.

12. Энергия мотивов, порождающая потребности (ноосфера) сталкивается с энергией управления (ума), что в конфликтной ситуации приводит к неврозу.

13. При повышенной активности правого полушария *образное мышление* способствует восстановлению поисковой активности, а падение активности ведет к неврозу. Поисковая активность – это потребность в новой информации, новых переживаниях, т. е. виды поведения, которые, как правило, являются деловой активностью.

14. В фазе быстрого сна (20–30 % от общей длительности сна) преобладает активность правого полушария, отмечается снижение активности левого. Этот сон имеет компенсатор-

ную и защитную роль по отношению к стрессовым состояниям. При этом компенсируются нарушения, возобновляется поисковая активность, что способствует решению творческих задач.

15. Роль перегородки в виде *мозолистого тела* между полушариями очень важна в распределении жизненной энергии и подключении к информационному полю Земли.

16. Разум – это многомерный блок памяти, всей жизни поколений, а дух – хранитель всего пережитого опыта, полученного на всех уровнях, от всех предков.

17. На функциональную активность коры влияют воздействия одного полушария на другое. Преимущественное воздействие на правое полушарие позволяет ослабить не только восходящие влияния *ретикулярной формации*, но и усилить общий эффект за счет изменения функциональных возможностей двух полушарий головного мозга.

18. Непрерывное взаимодействие интуиции (правое полушарие) и опыта (левое полушарие) привело к появлению сознания.

Подсознание и интуиция

Анализ ситуации в процессе принятия решения осуществляется на сознательном и подсознательном уровнях. До Нового времени ноосфера была лидером, аналитический ум был не востребован. В настоящее время востребован только аналитический ум, ноосфера и ее возможности игнорируются, кроме тех случаев, когда используются интуитивные решения.

Прогноз на сознательном уровне совершается, как правило, на уровне макрообъектов, когда о них нам известна достаточно достоверная информация, когда сознание в состоянии делать прогностические выводы с учетом наиболее вероятных событий в ближайшем будущем. Прогноз в среде макрообъектов бытия, когда такая информация отсутствует, осуществляет подсознание – это вынужденная ситуация эгоэнергетики в целом.

Одна информация, участвующая в формировании интуиции, хранится на грани между «памятью» и «подсознанием», другая – в подсознании. Если первая предупреждает человека, прогнозирует возможное неблагоприятное развитие событий в дальнейшем, то вторая информация проявляет себя в гипотезе – это две крайности, между ними находятся все остальные случаи. Таким образом, хранящаяся в подсознании информация влияет на мысли, следовательно, на поступки человека. При этом человек считает, что интуиция ему «подсказывает». В одних случаях это происходит в виде неопределенного ощущения, чувства, или в виде готового решения, или в виде конкретной информации при гипнозе. Когда на вход поступает информация с неприемлемыми для человека мотивами поведения, мозг начинает функционировать на подсознательном уровне, аналитический ум не воспринимает эту информацию. При этом возможен сигнал «тревоги».

Психическая активность – это не только свойство нейронов, а процесс, возникающий в результате приема информации. По этой причине мы не можем утверждать, что мозг является источником психической энергии. Без внешней информации нет психоэнергетики, система не работает (нет управления). Таким образом, человек содержит психоэнергетическое пространство в виде системы, способной создавать психоэнергетику, которая управляет эгосферой.

Отличие Номо от Homo Sapiens faber не обусловлено генетикой, а создается под влиянием социальной среды путем активации аналитического ума. Информация извне приводит к электрохимическим и химическим сдвигам в нервной ткани. Возникающие при этом импульсы формируют характерные реакции путем анализа функциональных особенностей информации. При этом поведенческие реакции адаптируются к информационным изменениям внешней среды, т. е. к изменению ее информационного поля [64].

Отметим один важный факт: соответствие структурных пространств эгоэнергетики в древних учениях Йоги, современных учениях психоанализа и в работах [40, 42, 43]. Учение Йоги полностью согласуется с современными научными знаниями относительно структуры эгоэнергетики, имея несколько иные названия структурных образований. Это естественно, ибо сегодня очень далеко от того времени, когда формировалось учение Йоги. Так, подсистема «аналитический ум» в учениях Йоги называется «телом абстрактного мышления» (пятое тело), подсистема «ноосфера» (духовная жизнь) называется «телом духовного разума» (шестое тело, тело Будды). Последняя подсистема включает монаду, введенную Лейбницем [68], которая регулируется нашим высшим Я [40]. Тело ума (согласно учению Йоги) формирует самосознание, абстрактное мышление, включает в себя инстинктивный ум. Считается, что оно хранит результаты жизненного опыта и переживаний. Там же хранятся приобретенные умственные качества.

Считается, что тело ума включает в себя тело духовного разума, а его в свою очередь охватывает биомагнитное поле тела. Каждое из этих тел оберегает все то, что находится внутри, и прежде всего память от внешних воздействий. Только когда энергия $E_3 = 0$, биофизическое поле исчезает, потом исчезает тело абстрактного мышления. Тело духовного разума имеет биоаккумулятор, и потому его тело охраняется полем, создаваемым ретикулярной формацией, покидает физическое тело последним.

Естественник и гуманитарий обладают различными психоэнергетическими пространствами [42] и, соответственно, различными возможностями восприятия внешней информации. В свою очередь гуманитарии делятся на

- гуманитариев-теоретиков (x_1);
- гуманитариев-практиков (x_2),
- а естественники – на
- естественников-теоретиков (y_1);
- естественников-практиков (y_2).

Гуманитариям свойственно доминирование ноосферной энергетики, а естественникам свойственно доминирование энергетик аналитического ума.

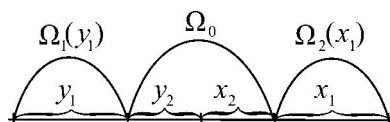


Рис. 1.22

Студенты, имеющие базовый вектор психоэнергетики в x_1 или y_1 , как правило, в институте отличники, а в x_2, y_2 – троечники (рис. 1.22). Однако жесткого или резкого перехода от x_1 к x_2 или от y_1 к y_2 нет. Есть плавный переход. Часть людей находится в области между y_1 и y_2 . В областях Ω_1 и Ω_2 расположены люди, лишенные возможности ориентироваться в естествознании и в гуманитарных науках соответственно, а в Ω_0 – творцы и созидатели социального бытия. Задача общества – вытягивать из областей Ω_1, Ω_2 в область Ω_0 всех и создавать им условия для творчества в данной области, пополняя Ω_0 аналитиками.

Проблема формирования энергетического пространства.

Жизненная активность формируется душевными энергетиками. Часто отличник, в институте хорошо усваивая абстракцию, совершенно не воспринимает реальность – прикладные вопросы жизни. Происходит конфликт между уже заложенной программой, крепко утвердившейся в психоэнергетике, и реальностью. Для принятия, осмысления реальности требуется иная программа жизни. Как только она начинает формироваться, ей противостоит

старая, которая была принята ранее. У троечника такой конфликт практически отсутствует в силу слабой роли программы, полученной при обучении. Он с самого начала, как правило, обучается в социальной среде правилам жизни, строит соответствующие программы в психоэнергетике и пополняет их в «автоматическом» режиме.

Сегодня мы можем сказать, что творческо-нравственный потенциал творцов военных переворотов 17-х и 90-х годов прошлого века был около нуля, но мы не сознавали ничтожества мыслей, ими реализованных, а были обязаны это делать.

1.5. Эгосферные риски – качественная модель. Эгоэнергетика как самоликвидирующаяся система

Человека всегда интересовала проблема допустимых значений его энергетики $E^ч$, выход за которые обуславливает потерю здоровья вплоть до смерти. Важно знать, как и почему биофизическая, духовная, душевная и умственная эгоэнергетики достигают области критических значений, когда наступают болезнь, смерть? Одно из фундаментальных значений в жизни эгосферы имеет **гомеостаз** – основа построения программ обеспечения здоровья на базе шаблонов, заложенных в памяти. По существу, здесь идет речь о самоизлечении организма. Болезнь заставляет организм формировать шаблоны, а с их помощью – программы излечения и предотвращения болезни. В этом смысле есть единство здоровья и болезни и их противостояние.

Здоровье и болезнь – два антипода, невозможные друг без друга. Если бы не было болезни и болезненного процесса, возможно, на Земле никого бы не осталось. Человек может помогать организму, если обратит свой взор к восточной медицине и начнет пользоваться как западными, так и восточными методами. Первые служат для уничтожения последствий, вторые – истоков. Западная медицина, используя медикаменты, не одобряет духовное вмешательство. Восточная медицина подключает человека к созданию программ, направленных на излечение, привлекая различными путями собственные возможности эгосферы. Западная медицина исключает участие программ эгосферы в этом процессе – а это трагедия для организма.

1.5.1. Критические уровни потерь эгоэнергетики

Сегодня имеются эффективные методы расчета

- критической площади поверхности тела $S_{кр}$, пораженной очагами высокой температуры;
- критических значений потерь крови;
- потерь тех или иных тканей;
- «летальной дозы», включающей дозы смертельного облучения, дозы психотропных ядов и т. п.

Однако уровень знаний сегодня не позволяет с помощью медицинских и социальных мероприятий создать гарантии предохранения от острых заболеваний. Сегодня теория *пороговых величин факторов риска эгоэнергетики* находится в стадии становления. Сделаны начальные работы в этой области – лишь небольшая доля острых заболеваний может быть приостановлена за счет профилактики, использования медико-биологических мер. Только в единстве макро– и микроэнергетических процессов, полей динамики развития и уничтожения различных форм живого вещества могут быть сформулированы методы и средства снижения риска потери эгоэнергетики в сфере разумной формы живого вещества.

Несомненно, что при дальнейшем развитии энергетики всех форм живого вещества нам будут необходимы глубокие фундаментальные знания механизмов эволюции этих энергетик, включающих психоэнергетические, соотнесенные с принципами организации живого вещества планеты, т. е. макроэнергетики. Так, данные о характере и особенностях современных социальных и биосферных процессов свидетельствуют о низком уровне знаний динамики их энергетическо-информационных процессов. При этом возникает проблема критических состояний макроэнергетики народов, деформации их психики, обуславливающих не только войны, но и массовые истребления всего живого.

Осмысление коллективно-психоэнергетических процессов, отражающих опыт европейских народов, переживших ужасы тоталитаризма и варварства 30-х годов XX века, Вторую мировую войну, дают основание полагать о взаимосвязи макро– и микроэнергетик и о влиянии геофизических энергетик, создающих разрушительные, смертоносные проявления человеческой психоэнергетики, направленной на создание «цивилизации смерти», если ее не ограничивать, противостоящей «цивилизацией жизни». Первая создана в условиях социосферы, начало которой было положено человеком с того момента, когда он сам начал формировать цель жизни посредством души, вторая – когда цель жизни человек формировал согласно законам биосферы.

Единство здоровья и болезни. Учение о гомеостазе, его регуляторных механизмах получило начало в натурфилософских учениях Гиппократов, Галена, Авиценны, индо-тибетских и китайских врачей. Здесь утверждалась соотнесенность, взаимосвязанность здоровья и болезни, отмечалась гармония жизненных начал в здоровом теле, нарушения при болезни. Здесь были заложены антропоэкологические основы патологических процессов.

К. Бернар утверждал: «Физиология болезней, конечно, включает в себя процессы, которые могут быть присущи им специально, но их законы абсолютно тождественны с законами, управляющими функциями жизни в здоровом состоянии». В книге «Общая патология» [87, с. 447] относительно гомеостаза сказано следующее: «Компенсаторно-приспособительные реакции, обеспечивающие гомеостаз, не являются какими-то особыми реакциями организма, а представляют собой разнообразные комбинации его функций (совокупность шаблонов), развертывающиеся на той же, что и в норме, материальной основе, но протекающие, как правило, с большей, чем обычно, интенсивностью и нередко сопровождающиеся появлением своеобразных тканевых изменений».

Что такое болезнь? П.К. Анохин [2] относил процесс болезни к механизму нарушения, а в более тяжелых случаях – излому гомеостатических систем, так как шаблоны (кирпичики) не просто перепутываются в сочетании, но и ломаются программы, а в более тяжелых случаях деградируют структуры. Давыдовский И.В. [35] иначе интерпретировал этот процесс. Он вкладывал в него смысл активно организованного «приспособительного» способа или форму выживания в экстремальных, опасных для человека условиях внутренней или внешней среды. Он связывал с болезнью состояния страдания, духовные и физические, которые, однако, человеческий разум не принимает как некую новую часть природы организма. По существу, эти подходы представляют собой подходы естественника и гуманиста в случае, когда последний был не понят. Был принят первый путь – лекарственной терапии, созданный Анохиным, согласно которому лекарства восстанавливают гомеостатические системы.

Сегодня человечество осознает необходимость второго пути. Дело в том, что хронические процессы во многом остаются недоступными лекарственной терапии, и все чаще после острых катастроф, когда для лечения использовались химические средства, болезнь получает хроническое течение, что обуславливает возможность глобальных критических ситуаций, которые возникали не единожды (например, туберкулез). По этой причине следует вернуться к мыслям Давыдовского И.В., который полагал, что здоровье и болезнь – это два качественно различных феномена, которые могут сосуществовать в индивидууме. Не исключено, что и сам организм, его центральная нервная система, может быть организатором патологических процессов, находясь в состоянии страха.

В работах Давыдовского И.В., Бехтерева Н.П., Кржижановского Г.Н. прослеживается главная мысль: организация (самоорганизация) патологического процесса есть организация адаптивной программы в экстремальных, аварийных условиях среды, а «патология» есть организованный вариант жизни (выживания) на основе программы приспособления вида. «В здоровом теле здоровый дух» – утверждает Запад. Однако сегодня существует мнение Востока, согласно которому «у здорового духа здоровое тело». Проблема первичного на

Востоке решалась довольно просто. Возможно, это обусловлено отсутствием возможностей Запада. Однако так сохранилось и сегодня, хотя мосты между Западом и Востоком строятся.

1.5.2. Качественные модели эгосферных рисков

Рассмотрим простейший пример, иллюстрирующий возможные изменения состояния здоровья эгосферы, в том числе энергетики: человек пришел к врачу на обследование. В процессе обследования возможны различные ситуации:

A: человек здоров, врач сделал заключение, что он здоров;

B: человек здоров, но врач считает, что человек болен;

C: человек болен, а врач решил, что человек здоров;

D: человек болен, и врач поставил диагноз, что человек болен.

Ситуации *B* и *C* связаны с ошибками врача, которые обуславливают потери (риски) человека как биофизической системы. Если реализовались ситуации *B* и *D*, то человека лечат, и все ситуации (события) повторяются.

У каждого врача есть некоторое множество пациентов, например *n*, *m*, *l* для трех врачей. Предположим мы провели статистические исследования работы врача, в итоге получили:

для первого врача мы имеем: $n_1 = n(A)$; $n_2 = n(B)$; $n_3 = n(C)$; $n_4 = n(D)$;

для второго врача: $m_1 = m(A)$; $m_2 = m(B)$; $m_3 = m(C)$; $m_4 = m(D)$;

для третьего врача: $l_1 = l(A)$; $l_2 = l(B)$; $l_3 = l(C)$; $l_4 = l(D)$;

где n_i , m_i , l_i – количество заключений каждого из трех врачей, связанных с событиями *A*, *B*, *C*, *D*. При этом $n = n_1 + n_2 + n_3 + n_4$; $m = m_1 + m_2 + m_3 + m_4$; $l = l_1 + l_2 + l_3 + l_4$. Тогда эффективность работы врачей можно оценивать следующими частотами:

$$P_1^{[1]}(A) = \frac{n_1}{n}; \quad P_2^{[1]}(B) = \frac{n_2}{n}; \quad P_3^{[1]}(C) = \frac{n_3}{n}; \quad P_4^{[1]}(D) = \frac{n_4}{n}.$$

Аналогичные частоты можем получить для остальных двух врачей.

В итоге мы получили приближенную форму оценки работы врачей:

– чем больше частоты P_2 , P_3 , тем ниже профессиональное мастерство этого врача;

– чем больше частоты P_1 , P_4 , тем выше профессиональное мастерство данного врача.

Положим, для рассматриваемых врачей имеем: у первого $P_1 = 0,99$; у второго – $P_1 = 0,9$; у третьего – $P_1 = 0,8$. Тогда, если услуги врача платные, первому приходится платить по максимуму.

Добровольно врачи не пойдут на такое исследование, если оно будет исходить от власти, государства. Но если исследование проведет частная фирма, услугами которой пользуются пациенты, у врачей не будет иного выхода.

О продлении жизни. Критические значения эгоэнергетики

Один из ведущих геронтологов В.В. Фролькис характеризует причины старения следующим образом [97]: «Существуют две традиционные точки зрения на причины развития старения: 1) старение – генетически запрограммированный процесс, результат последовательно развертывающейся программы реализации генетической информации; 2) старение – стохастический, вероятностный процесс, результат нарастающего повреждения структур организма... Мы считаем, что старение является не генетически запрограммированным,

а генетически детерминированным процессом, определяемым генетически предопределенной биологической организацией, в которой неизбежно развиваются стохастические, вероятностные нарушения».

Эту мысль в прикладном направлении развивает онколог и геронтолог В.М. Дильман в работе [32]: «...в нормальных условиях определенная группа современной возрастной патологии начинает представлять собой все более чистый результат действия внутренних причин запрограммированной смерти... При поверхностном рассмотрении этот вывод может показаться пессимистическим, так как он обнаруживает существование закономерно-функциональных механизмов естественной смерти. В действительности же данный вывод дает основание для иных, а именно целенаправленных и благоприятных воздействий. Ведь если естественные механизмы смерти осуществляются по определенному плану, то направленное воздействие на них возможно, т. е. возможно противодействие естественному ходу старения».

Оба автора высказывают одну и ту же мысль – энергетика человека $E^u(t)$ представляет собой некоторый случайный процесс (например, марковский с выбросами), включающий детерминированную компоненту (математическое ожидание) и случайную компоненту, с соответствующими вероятностями достижения границ критической области значений $E^u = 0$. Успехи генной инженерии, молекулярной биологии, кибернетики, микрохирургии с использованием тончайших технических средств анализа состояния эгосферы позволяют надеяться на новые продвижения в сторону увеличения продолжительности жизни путем прогнозирования E^u и предотвращения $E^u = 0$.

Рассмотрим пути и методы достижения данной цели, предлагаемые наукой, на уровне материалистического понимания. Геронтолог Л.В. Комаров писал [59]: «Проблема радикального увеличения продолжительности жизни может быть решена только применением биологических средств воздействия (фармакологической или биофизической природы). Это путь направленного вмешательства во внутриклеточные процессы и такого изменения их естественного хода, которое привело бы к значительному увеличению продолжительности жизни людей и, соответственно, более позднему появлению старости и сопутствующих заболеваний».

В продолжение этого пути авторы таких методов предлагают два основных подхода: традиционно-геронтологический, ставящий своей целью лишь предупреждение преждевременной старости, а не ее как таковой; и нетрадиционный, когда «исследователи стремятся заменить, восстановить, нормализовать нарушенный блок, звено в цепи биологического процесса и тем самым как бы вернуть к прошлому состояние организма. Этот подход часто называют омоложением, ювинацией» [96].

В общем случае, когда человек обладает широкими возможностями духовного и материального, цель трансформируется, позволяя продлить жизнь эгосферы в ее оптимальных параметрах. Достижение такой цели связано

- с исследованием изменений функциональных свойств систем организма, в том числе под влиянием комплекса природных факторов;
- с четким пониманием изменений генетического механизма эгосферы при воздействии внешних (природных) и внутренних возмущающих факторов;
- с созданием приборов и систем оценки и контроля состояния эгоэнергетики в целом и отдельных подсистем, органов;
- с разработкой методов и средств управления программами эгосферы, ее духовных и материальных процессов.

Отметим, что в центральной нервной системе эгосферы формируется доминанта сохранения молодости, которая благотворно воздействует на все системы организма. Имеются несколько путей отдаления видовых сроков наступления старости и смерти:

- искусственное изменение наследственно закрепленной генетической программы, определяющей видовую продолжительность жизни организмов;
- разработка физических и химических (энергетических) средств против старения на более высоких уровнях;
- разработка методов сохранения в клетках оптимального значения АТФ – важнейшего средства энергообеспечения организма (один из основных методов).

Важную роль на реализацию указанных выше процессов оказывают вещества, снижающие порог чувствительности гипоталамуса к гомеостатическому торможению, изменяя продолжительность жизни. Начиная с контроля функционирования гипоталамуса, мы сможем добиться успеха, предотвращая, а не излечивая болезни. Несомненно, что часто необходима и пересадка органов, создание их искусственных аналогов, разработка средств предотвращения биологической несовместимости, воздействие на генетическую программу жизнедеятельности организма. Сюда следует отнести репарацию ДНК (противодействие появления мутации), иммунологическое «укрощение» организма.

Процессы патологического развития

В основу процессов патологического развития заложены механизмы, обеспечивающие тесное сосуществование вирусов и бактерий с клетками организма. Существуют мысли, что строение таких механизмов основано на молекулярно-генетическом уровне. Раскрытие этих механизмов приблизит нас к пониманию методологии управления процессами хронической патологии и процессами старения, предотвращая их патологическое развитие. Эпидемия хронических склерозов различных локализаций представляет собой один из важнейших (глобальных) факторов эгосферного риска.

Известно, что исследования в современной токсикологии основываются на так называемом принципе «летальной дозы». Например, могут быть рассчитаны дозы смертельного облучения, т. е. критические $\Omega_{кр}$ и допустимые $\Omega_{дон}$ области. Кроме того, могут быть рассчитаны смертельные дозы психотропных ядов и т. п. Означает ли это гарантию здоровья, снижение уровня хронических заболеваний, полное излечение больных? Как показывает опыт, это не состоялось, несмотря на наши усилия. Раньше у слабых, больных детей почти не было шанса выжить. Сегодня по некоторым болезням процессы хронической патологии возрастают, генетический груз наследственности в организме увеличивается. Лишь небольшая доля подобных процессов сегодня может быть приостановлена за счет профилактики, использования различных медико-биологических мер. Суть проблемы заключается в следующем:

- сложность построения области допустимых и критических параметров $x(t)$ состояния эгосферы, значения которых необходимо ограничивать в силу их зависимости от конкретного организма и состояния внешней среды;
- случайный характер протекания процессов $x(t)$, сложность его идентификации;
- погрешности контроля, включающие в себя методические и инструментальные.

Все эти проблемы известны давно, и, как правило, каждая в отдельности решается в различных сферах научных исследований.

Для оценки риска эгосферы в процессе жизнедеятельности необходимо объединить их в едином, по мере возможности, численном показателе риска и в каждом конкретном случае в зависимости от значения показателя принимать либо решительные меры, либо щадящие и долгосрочные.

Рассмотрим примеры из эгосферы, ее систем энергетического и информационного обеспечения.

Эгосферные риски или потери обусловлены колебаниями количества энергии E^u_i ($i = \overline{1, 4}$), информации J^u_i ($i = \overline{1, 4}$), отдельных подсистем эгосферы и в целом ее энергии E^u и информации J^u . Нормальные или допустимые значения компонент вектора $\Xi = (E^u, I^u, E^u_i, J^u_i)$ – это то значение, при котором эгосфера способна выполнять свое функциональное назначение, обеспечивая процессы жизнедеятельности как отдельных органов эгосферы, так и эгосферы в целом. При этом энергия и информация в необходимом количестве (в допустимых пределах из области $\Omega_{дон}$) обеспечивает ему надежное сохранение структурно-функциональных свойств, направленных на достижение поставленной цели (например, на выживание).

Изменение Ξ происходит под воздействием внутренних $V(t)$ и внешних $W(t)$ возмущающих факторов на эгосферу. Среди внутренних возмущающих факторов выделим следующие:

- деструктуризацию эгосферы как системы, обуславливающую изменения $\Xi(t)$;
- отказы подсистем и элементов эгосферы в различной форме;
- патологию программ подсистем на генетическом уровне;
- патологию программ, изменяющих структурно-функциональные свойства эгосферы.

Среди внешних возмущающих факторов отметим следующие:

- лечебные препараты;
- радиационное излучение, примеси воды, воздуха, параметры внешней среды (температура, давление и т. п.);
- качество пищи;
- психологические факторы и т. п.

Смерть человека характеризуется максимальной величиной эгосферного риска, управлять которым человек всегда стремился, используя для этого различные средства прогнозирования состояния комы. Несмотря на свои старания, при решении указанных проблем человек допускал, допускает и, по-видимому, будет допускать ошибки, за которые расплачивается своим здоровьем и творческим потенциалом.

Рассмотрим цену ошибок на примере оценки влияния ядерной энергетики, а именно радиоактивных отходов. В результате расщепления атома возникают вещества, чуждые биосфере (плутоний и трансурановые элементы), к которым живые организмы не адаптируются. Отходы АЭС составляют 99,9 % от объема топлива, и для их полной нейтрализации следует применять трансмутацию, связанную с превращением опасных долгоживущих радионуклидов в короткоживущие, а впоследствии в нерадиоактивные, которая не применима из-за огромных энергетических затрат.

В оценке влияния радиоактивности на жизнедеятельность наблюдаются осознанные и неосознанные последствия ошибок прогноза и оценок. Среди потерь эгосферы отметим следующие:

- безопасная (допустимая) величина максимальной, эквивалентной дозы для персонала, работающего с радиоактивными веществами, по годам изменялась существенно, и в 1990 году она стала меньше, чем в 1925 году, в 78 раз;
- малые дозы радиации, вопреки предсказаниям науки, ориентированной на учет лейкемии, опасны для здоровья не только в период созревания плода человека, но и на всех этапах его жизнедеятельности;
- АЭС мира, работающие в стандартном режиме, суммарно за несколько лет выбрасывают радиоактивные отходы, равные чернобыльскому выбросу, которые с учетом биоакку-

муляции и биоконцентрации (иногда в миллионы раз) способны дать значительные концентрации в живых организмах, т. е. имеют в настоящее время непредсказуемые последствия.

Аритмия сердца

Наследственный синдром удлиненного интервала QT [92] представляет собой уникальную модель для изучения процессов контроля и предотвращения внезапной сердечной смерти. Сегодня есть наработки в этой области, которые представляют реальную возможность прогнозирования на качественном уровне вероятности развития жизнеугрожающих аритмий и внезапной смерти у «практически здоровых» с точки зрения всех стандартных клинических канонов людей. Здесь имеет место модель для изучения влияния различных средовых факторов на генетически детерминированную электрическую нестабильность миокарда, а также значения половых и возрастных различий для степени риска внезапной смерти. Специалисты надеются, что генно-инженерные технологии позволят получить для экспериментального изучения адекватные биоматематические модели, а также станет возможным компьютерное моделирование различных участков миокарда.

Отметим, что в США ежегодно от синдрома удлиненного интервала погибает 3000–4000 больных. Регистрируется 300000–400000 случаев внезапной сердечной смерти (в том числе в США).

Формы синдрома.

Врожденный синдром:

- на уровне генетической формы;
- спорадические формы.

Приобретенный синдром:

- последствия приема лекарственных препаратов;
- нарушение метаболизма;
- низкокалорийная диета;
- заболевание центральной и вегетативной нервной системы;
- заболевание сердечно-сосудистой системы (ишемическая болезнь сердца, пролапс митрального клапана).

Для постановки диагноза синдрома сегодня используются два больших и два малых диагностических критерия (индикатора или параметра). Обозначим их x_1 и x_2 [92].

К большим критериям (x_1) относятся:

- удлинение интервала QT (более 440 мс) (x_{11});
- синкопе (обморок) (x_{12}), случаи удлинения QT в семье (x_{13}).

Среди малых критериев (x_2):

- врожденная глухота (x_{21});
- альтернация зубца T (x_{22});
- низкая частота сердечных сокращений и нарушение процесса реполяризации миокарда желудочков (x_{23}).

Вероятность внезапной смерти, обусловленной данным заболеванием, была отмечена у лиц мужского (11–14 лет) и женского пола с частотой 0,2 и 0,1 ($P < 0,05$) соответственно. Достоверный контроль эффективности профилактических курсов возможен только на основе мониторинга индивидуальных факторов риска внезапной сердечной смерти.

Электромагнитные взаимодействия

Одним из общих принципов информационных взаимоотношений функционирующих живых систем является электромагнитное воздействие. Эта мысль высказана А.Г. Гурвичем

[30], а уточнение свойств электромагнитного поля субмиллиметровым и вышележащими диапазонами было сделано в работе А.С. Пресмана [90]. Эти и другие работы позволяют считать, что космическое естественное электромагнитное поле (в том числе Земли) влияет на живое вещество любой сложности организации: от простейших до человека.

В силу того что живые клетки испускают кванты электромагнитного поля, это поле есть необходимое проявление их жизни. Кванты выполняют роль внутренней системы передачи информации, необходимой для ее жизни. Важно не только внутреннее взаимодействие клеточных структур, но также межклеточные взаимодействия. При биохимических превращениях, которые запускаются предшествующими потоками информации, извлекается информация, как созданная внутри клетки, так и передаваемая в нее извне, например от других клеток. Таким образом, кванты электромагнитного поля могут выступать как одни из наиболее значимых материальных носителей потоков информации в биосистемах. Более того, не исключено, что кванты регулируют процессы обмена внутри клеток. Последнее следует из первого.

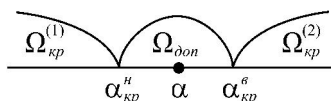


Рис. 1.23

Клетки и клеточные популяции, излучая и поглощая фотоны, выступают как системы с соответствующими структурами, деятельность которых направлена на усиление, ослабление или накопление электромагнитных процессов и полей, т. е. как открытые системы. Рассмотрим особенности реакции эгосферы на воздействия электромагнитного поля среды (рис. 1.23). В области $\Omega_{дон}$ электромагнитное поле человека подпитывается от электромагнитного поля среды и уравнивается в некотором состоянии α . При этом область $\Omega_{дон}$ зависит от свойств эгоэнергетики конкретного человека и при изменении этих свойств существенно изменяется, т. е. $\Omega_{дон} = \Omega_{дон}(\alpha_{кр}^н, \alpha_{кр}^в)$, где $\alpha_{кр}^н$ – критическое минимальное по величине и частоте электромагнитное поле, $\alpha_{кр}^в$ – критическое максимальное электромагнитное поле.

При этом возможны различные ответные реакции различных эгосфер с соответствующими эгоэнергетиками на изменения электромагнитного поля среды.

1. Эгосфера (точка $\alpha \in \Omega_{дон}$) с полноценной реагирующей системой, способной к перестройке своего электромагнитного поля при изменении внешнего электромагнитного поля без существенных запаздываний во времени.

2. Эгосфера с существенным запаздыванием ответной реакции на изменение внешних электромагнитных полей и с неадекватным компенсирующим воздействием:

- при завышенной компенсаторной реакции, когда малые внешние поля вызывают выход в критическую область $\Omega_{кр}^{(2)}$;
- при заниженной компенсаторной реакции, когда возникает выход в $\Omega_{кр}^{(1)}$

3. Эгосфера с неадекватными реакциями на внешние энергетические поля, например, когда положительные возмущения обуславливают отрицательные значения компенсаторной реакции.

Во втором и в третьем случаях имеют место патологии эгосферы, в частности тяжелые, острые и хронические органические патологические процессы.

Механизмы патологий реализуются на различных уровнях: от нервных и вегетативно-эндокринных реакций до нарушения программ в системах регенерации, узнавания, иммунитета и процессов влияния вируса на клетку. Сегодня имеются факты, подтверждающие экзогенные полевые влияния на структурно-иерархические уровни организации живого вещества. Так, на уровне организма геомагнитные поля во время их мощных изменений (флуктуаций) вызывают значительные изменения реологических (вязкости, агрегируемости эритроцитов и тромбоцитов) свойств крови, что обуславливает расстройство мозгового кровотока на уровне микроциркуляции и, как следствие, обострение ишемической болезни сердца.

Представим модель взаимодействий электромагнитного поля среды и человека в виде следующих событий:

$$A = \{\bar{\alpha} = \bar{\alpha}_{ном}, \alpha \in \Omega_{доп}\}, \quad B = \{\bar{\alpha} > \bar{\alpha}_{доп}, \alpha \in \Omega_{кр}^{(1)}\},$$

$$C = \{\bar{\alpha} < \bar{\alpha}_{доп}, \alpha \in \Omega_{кр}^{(2)}\}, \quad D = \{\bar{\alpha} \neq \bar{\alpha}_{ном}, \alpha \in \Omega_{ном}\},$$

здесь $\bar{\alpha}$ – энергетический потенциал электромагнитного поля внешней среды; $\alpha_{ном}$ – его номинальное значение; α – потенциал эгосферы.

Контроль эгоэнергетики

В медицине граница между жизнью и смертью фиксируется

– электроэнцефалографом;

– прибором невролога Калифорнийского университета Арнольда Стара, который в тысячу раз чувствительней электроэнцефалографа [41].

Некоторые из тех людей, которые считались, согласно показаниям самописца электроэнцефалограммы, умершими, оказались живы и были возвращены к жизни без мозговых повреждений. Процессы, сопутствующие контролю энергетики человека E^q по показаниям прибора $E^q_{изм}$, можно описать следующими событиями (рис. 1.24):

$$A = \{E^q \in \Omega_{доп}, E^q_{изм} \in \Omega^n_{изм}\}, \quad B = \{E^q \in \Omega_{доп}, E^q_{изм} \notin \Omega^n_{доп}\},$$

$$C = \{E^q \notin \Omega_{кр}, E^q_{изм} \in \Omega^n_{доп}\}, \quad D = \{E^q \notin \Omega_{кр}, E^q_{изм} \notin \Omega^n_{доп}\},$$

где $\Omega_{доп}$, $\Omega_{кр}$ – допустимые и критические значения энергетик человека; $\Omega^n_{доп}$ – допустимое значение E^q по прибору. Допустимое значение E^q обусловлено его жизненными потребностями и колеблется в широких пределах.

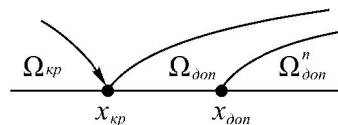


Рис. 1.24

При этом выход энергетики человека из области $\Omega_{доп}$ обусловлен методическими и инструментальными ошибками средств контроля. Среди прочих методические ошибки

включают в себя ошибки определения E^u , которые для конкретного человека (эгосферы) существенно меняются.

Итак, задача предупреждения клинической смерти, комы, сопряжена с надежным прогнозированием критической ситуации и предотвращением выхода E^u в критическую область. Если твой интеллект гуманитарный (ты восточный человек), у тебя нет стремления к материальному восприятию мира, у тебя нет средств решать свои проблемы материальным путем, ты идешь по пути духовного, а здесь указанная цель достигается духовным исцелением, предрасполагающим к предупреждению заболеваний и смерти. И наоборот, если ты естественник, твой мир материальный, то ты пойдешь по пути разработки материальных средств исцеления.

1.5.3. Общие свойства эгоэнергетики

Свойство 1. Любые изменения в эгосфере обусловлены изменением эгоэнергетики, которая формируется энергетиками биосферы и социосферы.

Источником изменений в эгосфере является энергетика биосферы E_{bc} и социосферы E_{sc} , которая формируется, в том числе, под влиянием энергетика космоса E_k и энергетика геосферы E_{gc} .

Свойство 2. В каждый момент времени в процессе жизни количество энергии, отпущенное человеку, ограничено, в том числе по каждой компоненте вектора $E^u = (E_1, E_2, E_3, E_4)$.

Независимо от того, какая энергия в данный момент потребляется (духовная E_1 , душевная E_4 , умственная E_2 или биофизическая E_3), источник энергии один, и больше, чем он дает, мы не можем получить. Следовательно, никто не может достичь совершенства, вершины во всех сферах жизни: умственных, духовных, душевных и биофизических одновременно.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.