

Измененные состояния сознания¹

ГОРА Е.П.

д.б.н., профессор, Институт медико-биологических проблем РАН, Москва

Дан обзор современных представлений об измененных состояниях сознания. Рассматриваются различные способы вхождения в измененные состояния сознания. Представлены физиологические корреляты различных состояний сознания. Показано, что измененные состояния сознания — это малоизученные, но важные аспекты существования человека. Выявлено, что ввиду особой сложности психики, измененные состояния сознания требуются человеку для нормального функционирования его организма и удовлетворения духовных запросов. Обсуждается роль исследования измененных состояний сознания для создания интегративной научной концептуальной базы, в том числе и в приложении к наркологии.

Во многих культурах мира духовные практики связаны с необычными состояниями сознания [1, 3, 7, 8, 9]. Особое место измененные состояния сознания занимают в философско-религиозных воззрениях, на протяжении веков бытующих в Индии, Китае, Тибете. В духовных системах Востока (индуизме, тантризме, даосизме, буддизме, дзэн-буддизме и т.п.) существует сложная система вхождения в эти состояния посредством медитации. Большинство медитативных техник включает в себя концентрацию, сосредоточенность ума на каком-либо объекте внутри или вовне человека, отрешенность от всего постороннего, что не связано с объектом концентрации, сопровождается мышечной релаксацией, а также определенной ритмикой дыхания. При этом медитация позволяет достигать разной степени изменения сознания, вплоть до проникновения в бессознательное.

Следует отметить, что духовные практики, важным компонентом которых является медитация, составляют образ жизни исповедующих их людей. Среди них имеется целая иерархия. Достижение совершенства становятся духовными наставниками. Однако свои умения они доверяют не каждому, а только тем, у кого в этом есть потребность и кто не будет использовать их с целью наживы.

Необычные состояния сознания являются центральными в эзотерических течениях канонических религий: христианства, ислама, иудаизма.

В средние века развитие трансовой культуры связано с Европой. В X в. Европу украсили шпили готических соборов. Их жемчужиной является собор во французском городе Шартр. В его нефе и сейчас можно увидеть изображение лабиринта, находящегося в круге диаметром 14 м. В старину паломники проходили этот извилистый путь на коленях, не переставая при этом молиться. После часа такого продвижения они достигали центра лабиринта в измененном состоянии сознания. Извилистый лабиринт заставлял верующих часто поворачиваться на 90 или на 180°. Эти повороты изменяли слуховую и зрительную информацию, воспринимаемую паломником. В особой звуковой и световой среде собора такие изменения приводили к существованию нейросенсорному возбуждению, которое с течением времени нарастало и подпитывалось запахом благовоний и кинестетическими стимулами, связанными с передвижением на коленях. Это возбуждение завершалось состоянием, которое благоприятствовало молитве или экстатическому созерцанию.

В Европе же стали разрабатываться научные аспекты измененных состояний сознания.

То, о чем молчали адепты Востока, начал описывать в своих работах, отражающих концепции вневременной философии, один из наиболее просвещенных умов эпохи Возрождения Филипп Ауреол Теофраст Бомбаст из Гогенгейма, известный как врач Парацельс (1493—1541).

Знаменитым исследователем особых состояний сознания был Франц Антон Месмер (1734—1815). Используя в своей лечебной практике идеи "животного магнетизма", он заложил терапевтические основы гипноза.

Последователь Месмера маркиз де Пьюсегюр, проводя опыты с магнетизмом, в 1784 г. открыл явления сомнамбулизма.

Самым загадочным персонажем в истории гипноза был португальский священник аббат Ж. Фариа. Оказывается, аббат Ж. Фариа, узник замка Иф, о трагической судьбе которого повествует А. Дюма в знаменитом романе "Граф Монте-Кристо", — реальное историческое лицо. Родина аббата — Индия. В столице Гоа Пакаджи, возле старинного дворца стоит необычный памятник — бронзовая фигура священника в сутане с распростертыми над больной женщиной руками. Это памятник аббату Ж. Фариа. А его научные труды в области гипноза знает далеко не каждый психотерапевт.

Основоположником научного понимания гипноза считают английского хирурга Бреда. В 1843 г. он впервые ввел в науку понятие об искусственно вызванном сне, назвав это явление *гипнотизмом*.

В 80—90-х годах XIX в. исследователи гипноза разделились на 2 школы. Одну из них возглавил клиницист-невролог Шарко (1825—1893). Сторонники этого направления придавали ведущее значение в гипнозе физиологическим сдвигам в организме, считая психологические особенности второстепенными. Представители второй школы придерживались взглядов профессора терапевтической клиники Бернгейма, утверждавшего, что гипноз является результатом внушения.

В России научное изучение гипноза связано с именем В.М. Бехтерева (1857—1927). Благодаря его работам в конце XIX в. гипноз был признан терапевтическим методом и получил широкое распространение в медицине.

Теоретическое обоснование гипноза предложено И.П. Павловым, который рассматривал его как частичный по глубине и локализации сон с сохраняющимся при этом очагом бодрствования.

Качественно новый этап в развитии представлений об измененных состояниях сознания начался с работ З. Фрейда (1856—1939). В XIX в. психика человека отождествлялась с сознанием. Огромной заслугой З. Фрейда явилось то, что он обратился к бессознательным пластам психики. По его словам, психика подобна айсбергу, вер-

¹ Продолжение. Начало см. Наркология. — 2004. — № 7. — С. 29—39.

хушка которого — сознание, а то, что скрывается под водой — бессознательное [10].

Сознание может "обратиться" к подсознанию и "воспользоваться" его резервами "через изменение своего состояния". При этом "помощь" подсознания прежде всего заключается в "снабжении" сознания информацией. Информация поступает из подсознания в сознание через сны, интуицию, ощущения, чувства, предчувствия и т.п.

Однако это, как выяснилось, не все. Экспериментальные данные показали, что некоторые экстраординарные возможности организма, не реализуемые в обычном состоянии, могут быть реализованы в измененном состоянии сознания, в частности в трансе. Так, были проведены эксперименты, в ходе которых погружение в транс осуществлялось с помощью гипноза и самогипноза. Первым признаком достижения нужного состояния сознания служили потеря ощущения страха, появление чувства уверенности в себе и своих силах. В состоянии транса испытуемые приобрели способность ходить по тлеющим углям, лежать на осколках стекол, разбивая рукой твердые предметы. У них появилась нечувствительность к удару падающего ножа, увеличилась физическая сила. Эти данные и современные научные сведения об исключительной сложности человеческой психики, в том числе и ее бессознательных областей, привели экспериментаторов к выводу, что существуют специальные способности, соответствующие определенным состояниям сознания, раскрывающиеся именно в этих состояниях и недоступные в других.

А. Дэвид-Неэль в одной из своих книг приводит пример сверхъестественных многочасовых пешеходных переходов, совершаемых с огромной быстротой так называемыми лунг-гом-па в состоянии транса. Она описывает, что некоторые тибетские ламы после соответствующей многолетней тренировки, включающей духовные и физические элементы, дыхательную гимнастику, упражнения в ходьбе, концентрацию на мысленном повторении определенного словосочетания, регулирующего ритм дыхания во время ходьбы, фиксацию взгляда на отдаленном предмете, достигали такого состояния, когда переставали чувствовать вес собственного тела, как бы воспаряя в воздухе при каждом шаге. При этом притуплялась боль от ударов и можно было идти много часов с необыкновенной скоростью, испытывая приятное ощущение от быстрого движения [2].

Приведенный перечень возможностей измененных состояний сознания далеко не полный.

Что же говорят современные специалисты по поводу измененных состояний сознания?

Человек — часть Вселенной. Он может существовать лишь при взаимодействии с окружающей средой. Элементы, из которых состоит Вселенная, представляют собой дискретные колебательные системы. Они испускают электромагнитные, световые, тепловые, радио-, звуковые и другие волны, несущие разнообразную информацию. Человек — одновременно приемник колебаний и их источник. Колебательными системами являются его молекулы, клетки, органы, в том числе головной мозг. Да и весь человек в целом "сконструирован" как весьма высококачественное излучающее устройство. Излучение, создаваемое колебательными системами организма, и есть то, что получило название *биополя*.

С бессознательным восприятием субсенсорной информации колебательных процессов связывают так называемые экстрасенсорные феномены, когда человек полу-

чает информацию нетрадиционными способами из прошлого, будущего, другого места в пространстве, иных реальностей, высшей реальности.

Экстрасенсорное восприятие полевой информации возможно при сенсорной депривации, т.е. при снижении "зашумленности", создаваемой информацией, поступающей через органы чувств, поскольку эти волновые сигналы слабые. Их информационная составляющая определяется не интенсивностью, а формой излучения, то есть четким распределением в пространстве.

За восприятие полевой информации отвечает подсознание. Полагают, что при этом в основе механизма экстрасенсорного восприятия, т.е. неспецифического вида рецепции, лежат процессы синхронизации, резонанса слабых и сверхслабых полей, к которым относятся и так называемые физические поля, или биополе человека с внешними полями подобного вида. Известно, что резонанс является универсальным коммуникативным механизмом. При этом эффект резонанса вызывает резкое усиление передачи информации.

По мнению некоторых авторов, подсознание, помимо того, что оно служит фильтром для поступающей в сознание информации, "отвечает" за хранение индивидуально-го опыта человеческой личности.

В связи с этим, небезынтересна концепция, в соответствии с которой память находится вне мозга и имеет волновую природу. Специалисты подсчитали, что никаких материальных структур в физическом теле человека не хватит на то, чтобы хранить такой объем информации, как жизненный опыт.

Между тем, используя известные и веками тщательно скрываемые технологии связи сознания с подсознанием, человек может извлечь любую информацию из своего жизненного опыта. И не только из него. Скорее всего, прав был К. Юнг, говоря о коллективном бессознательном [11]. Таким же образом, с помощью указанного выше резонансно-полевого механизма, он может получить информацию из прошлого, будущего, другого места в пространстве, безвременной голографической Вселенной — этого Всеобщего информационного пространства, представленного волновыми процессами.

По всей видимости, различные состояния сознания — это как бы ключи к разным планам реальности, к иным реальностям. Изменяя состояние сознания, организм тем самым способствует изменению деятельности генераторов, в первую очередь, мозговых волн, и не только. Поскольку при этом изменяется функциональное состояние всего организма, то, возможно, правомерно говорить об изменении биополя человека. А дальше, как говорится, дело техники, т.е. резонансно-полевого механизма. Таким образом, по всей видимости, экстрасенсорное восприятие касается всего организма в целом.

Недавно С.В. Кричевским (1996 г.) были опубликованы данные о необычных фантастических сновидениях — состояниях у некоторых космонавтов во время полетов. Эти состояния возникали неожиданно как ночью, так и днем в процессе отдыха. Наиболее яркие ощущения, сопровождаемые сильнейшими эмоционально-психическими переживаниями, появлялись во время расслабления в процессе бодрствования, а не во время ночного сна. По словам космонавтов, воздействие на психику было настолько мощным, что возникало ощущение, будто кто-то огромный и великий снаружи пытается передать новую, необычную для человека информацию. Управлять подоб-

ным состоянием (началом, содержанием сценария, темпом, окончанием) невозможно.

Характерным свойством такого состояния является резкое изменение ощущения времени и соответствующего потока информации. В первом приближении происходило сжатие-уплотнение в 50—100 раз. По данным космонавта, стороннего наблюдателя, состояние длится несколько минут по реальному бортовому времени, а по субъективному ощущению человека, пребывавшего в измененном состоянии, длительность соответствует нескольким часам.

Фантастические сновидения-состояния могли различаться по содержанию. У одного из космонавтов возникали ощущения пребывания в роли разнообразных живых организмов из предшествующих эпох, в роли различных людей, а также (предположительно) в роли неземных инопланетных живых существ (гуманоидов и т.п.). Картины были необычайно яркими, цветными. Они сопровождалась разными звуками, речью других существ, которая была понятна. Субъект ощущал одновременный перенос в пространстве — времени, в том числе и на другие, неизвестные небесные тела.

Другой космонавт во время ночного отдыха видел вещи сны, которые затем полностью и без искажений реализовывались. Они сопровождалась прогнозом — предвосхищением — будущих событий, с подробным "показом" грозящих опасных моментов, которые особо выделялись и комментировались (как бы внутренним голосом), с привлечением к этим моментам внимания субъекта. При этом заблаговременно предвосхищались наиболее сложные и опасные моменты программы полета. Поразительна точность и детализация представлений опасных моментов реализованных затем прогнозов. Такие состояния возникали на орбите реже, чем видения с перевоплощением в другие живые организмы.

Космонавты отмечают, что ни с чем подобным вне полета им сталкиваться не приходилось, хотя при предполетной подготовке у некоторых из них возникали различного рода галлюцинации в процессе многосуточного пребывания в сурдокамере.

Получению подобной информации из подсознания при длительном нахождении человека в условиях космического полета могут способствовать такие факторы, как невесомость, замкнутое пространство, монотонность, определенная сенсорная депривация и т.п.

Известно, что изменения состояния сознания можно достичь во время молитвы. Экспериментальные данные В.Б. Слезина и др. (2000 г.) свидетельствуют о том, что если мышечная релаксация приводит к переводу мозговой ритмики из β - в α -ритм, т.е. из возбужденного в спокойное состояние (α -ритм отражает состояние классической сенсорной депривации), то молитва сопровождается переводом мозговой ритмики в θ -диапазон. Такая ритмика мозговой деятельности имеет место и во сне. Однако во время молитвы человек, в отличие от сна, остается в сознании. Он достигает состояния типа экстатического транса.

Электроэнцефалографические данные и поиски источников биоэлектрической активности мозга в момент перехода в измененное состояние сознания свидетельствуют о роли подкорковых образований (таламуса, эпифиза и, что наиболее существенно, ретикулярной формации ствола мозга) в механизме достижения такого состояния.

Преобладание α -ритма на ЭЭГ при сохранении состояния сознания во время молитвы или при коррекции со-

стояния реципиента оператором (например, целителем, обладающим экстрасенсорными способностями) свидетельствует о том, что состояние головного мозга, при котором преобладает α -активность, а возможно, синхронизация на ЭЭГ, соответствует состоянию некоего информационного контакта в измененном состоянии сознания.

О.И.Коекина (1998 г.) обнаружила, что измененному состоянию сознания (по данным ЭЭГ), когда кора находится в заторможенном состоянии, а в подкорковых образованиях, отвечающих за изменение состояния сознания, генерируются медленные волны с частотой 3—4 кол/с, соответствует увеличение проводимости точек акупунктуры к электрическому току. А если учесть, что, по данным А.Н.Заикина [4], связь каждой акупунктурной точки со своим внутренним органом осуществляется с помощью так называемых экситонов — автоволн-квазичастиц, а обработка информации в экситонном режиме происходит в тех биологических образованиях, которые не имеют специализированных информационных систем (типа нейронов), и где она поддерживается метаболизирующей (следовательно, активной) биохимической средой отдельных клеток, то становится ясно следующее. Измененные состояния сознания связаны с открытием альтернативных каналов восприятия и передачи информации. При этом задействованы те механизмы передачи информации в организме, которые характерны для древних биологических образований. Это подтверждает мысль, выраженную В.П.Казначеевым и А.В.Трофимовым о том, что на заре человечества буквально каждый был экстрасенсом [5].

Интересно, что активизация работы акупунктурной системы помимо усиления волновой передачи информации в организме сопровождается выделением эндогенных морфиноподобных пептидов: эндорфинов и энкефалинов. Не они ли, в свою очередь, влияют на изменение состояния сознания? Ведь экспериментальные данные показали, что их локализация соответствует тем областям ЦНС, которые ответственны за регуляцию вегетативных реакций, эмоций, а также сна и бодрствования, т.е. как раз тем областям, которые ответственны за изменение состояния сознания.

Способность к экстрасенсорному восприятию информации индивидуально обусловлена. Так называемыми экстрасенсами могут быть люди, обладающие способностью к произвольному изменению состояния сознания. Часто такую способность приобретают те, кто попадал в экстремальные ситуации на грани жизни и смерти, испытал потрясения или получил тяжелые травмы. Со временем они могут ее потерять. Эта информация воспринимается ими, как правило, в виде образов или голоса. По-видимому, в основе этого феномена лежат изменения в механизме, посредством которого фильтруется информация, поступающая из подсознания в сознание.

Важнейшим условием дистантных информационных контактов в измененных состояниях сознания являются их строгая направленность и избирательность. Убрать сильные помехи и настроиться на слабый, но нужный сигнал помогает использование соответствующего колебательного контура. Были проведены исследования, показавшие, что такими колебательными контурами, выполняющими роль "приемных" или "передающих" устройств, могут служить древние мегалитические комплексы, ритуальные места древнейших культур, находящиеся в зонах полевых магнитных аномалий (неоднородные усиленные или ослабленные локальные магнитные потоки). Обычно

в любом мегалитическом комплексе есть своего рода точка фокуса — место, где проводились обряды. Проводят аналогии между "стоячими камнями" мегалитического сооружения и хорошо известной в физике дифракционной решеткой, фазированной антенной — устройством, способным концентрировать в определенном направлении электромагнитную энергию и фокусировать ее.

Исследования, проведенные на Кавказе, во Франции (остров Корсика) и Шотландии, показали, что мегалитические сооружения формируют очень необычные изменения состояния сознания. При этом фиксировались как легкость вхождения в измененные состояния сознания, так и субъективная оценка глубины такого погружения, а также характер образов, видений, необычность и неожиданность воспринимаемой информации. Участникам погружения практически не приходилось использовать специальные психогенные техники (модификации дыхания, работа с мантрами и т.п.), достаточно было лишь слегка расслабиться. Интересно, что в возникающих образах часто появлялась тема иных мест Вселенной, вышших цивилизаций и т.п.

Эксперименты, проведенные в Хакасии (ритуальная пещера Кашкулакская), в Болгарии (древнее святилище Кабиле), на Крайнем Севере, свидетельствуют о том, что ритуальные сооружения способствуют установлению дистантно-образных взаимодействий между группами людей, особенно находящихся в измененном состоянии сознания. При этом, как полагают В.П. Казначеев и др. (1997 г.), передаче и приему образной информации способствует пребывание передающего оператора в магнитоаномальных участках [5].

Конечно, проведенные исследования носят характер лишь оценочных экспериментов. Однако они показывают, что связь между ритуальными местами и измененными состояниями сознания существует, и изучение мегалитических сооружений с позиций трансперсональной психологии имеет глубокий смысл.

Остается открытым вопрос о дистанционном переносе информации. Ясно, что он имеет полевую природу. Но какого вида? Ведь дистанционные связи могут осуществляться на огромном расстоянии почти мгновенно. То, что информация в так называемом Универсуме может передаваться практически мгновенно, ставит под вопрос первостепенную роль электромагнитных излучений в этом механизме. И опять на помощь приходит философия. Современные физики воспринимают мир как единое целое, "неразрывную целостность", динамическую сеть отношений. Квантовая теория заставляет нас взглянуть на мир не как на набор физических объектов, а как на сложную сеть взаимоотношений различных частей единого целого. При этом выдающиеся физики XX столетия, столкнувшись с проблемой наблюдаемости изучаемого объекта, пришли к выводу о необходимости включения человеческого интеллекта в теорию физических явлений. В квантовой физике наблюдатель и наблюдаемое не могут быть отделены друг от друга. Природа рассматривается как внутренне связанная динамическая сеть отношений, включающая человеческое сознание как неотъемлемую часть. Время же и пространство в Универсуме имеют смысл лишь в отношении наблюдателя. Из квантовой теории и теории относительности, которые являются двумя столпами современной физики, следует, что субатомная действительность не подчиняется законам классической логики, где действуют причинно-следственные связи. Частицы могут перемещаться во времени вперед и назад.

Точно так же им доступны противоположные перемещения в пространстве. Луи де Бройль говорит об этом так: "Все то, что каждый из нас воспринимает как прошлое, настоящее и будущее, в пространстве — времени оказывается слитым воедино. Каждый наблюдатель, по мере протекания его времени, сталкивается с различными, так сказать, слоями пространства — времени и видит в них сменяющие друг друга аспекты материального мира, хотя на самом деле нерасчленимая целостность всех явлений, составляющих пространство—время, предшествует его, наблюдателя, знанию о них" [12]. "Время, пространство и причинность похожи на стекло, сквозь которое мы смотрим на Абсолют. В самом же Абсолюте нет ни времени, ни пространства, ни причинности" [6].

В классической физике в принципе можно предсказать результат какого-то процесса или реакции, если иметь информацию обо всех условиях, в которых он совершается. При этом показатели называются локальными переменными, так как они действуют между предметами, принимающими участие в данном процессе.

В субатомной физике локальные переменные — это связь между пространственно разделенными объектами посредством сигналов — частиц или сетей частиц, подчиняющихся законам пространственного удаления. Эти законы, например, не позволяют никаким сигналам перемещаться быстрее скорости света. Однако в последнее время было обнаружено, что помимо локальных связей существуют некие нелокальные связи. Они отличаются мгновенностью. Некоторые физики видят в нелокальных связях самую сущность квантовой действительности: поведение частей целого определяется самим целым.

Например, рассмотрим систему из двух одинаковых частиц. Предположим, одна из них находится на Земле, а другая — на Луне. Хотя частицы и разделены огромным расстоянием, любые изменения, касающиеся одной из них, мгновенно скажутся на другой. Это происходит настолько быстро, что понятно, что вторая частица не могла получить эту информацию от первой при помощи какого-либо условного сигнала, поскольку никакой сигнал не способен перемещаться в пространстве быстрее скорости света. Хотя частицы находятся довольно далеко друг от друга, они, тем не менее, соединены мгновенными, нелокальными связями. Эти связи не являются сигналами в обычном понимании, они не соответствуют нашим условным представлениям о способах передачи информации, т.е. система из двух частиц представляет собой неделимое целое, и мы не можем рассматривать эту систему в терминах составных частей. Этот пример, а заодно и теорема Белла, проливают свет на фундаментальную связь и нераздельную слитность Вселенной, когда поведение любой части определяется ее нелокальными связями с целым. В повседневной макроскопической действительности нелокальные связи не являются определяющими. Однако по мере перехода к микромасштабам определенности уступают место вероятностям, и отделить какую-то часть Вселенной от целого становится чрезвычайно сложно [6].

Вероятность используется в классической и квантовой физике практически одинаково. В обоих случаях мы имеем дело с некими "скрытыми" переменными, которые нам неизвестны. Тем не менее, есть и очень существенная разница. Если в классической физике скрытые переменные являются локальными механизмами, то в квантовой физике они нелокальны; они представляют собой мгновенные связи со Вселенной в целом.

Полагают, что организм человека по некоторым характеристикам можно представлять как квантовую систему. По мнению Л.Б. Болдыревой и др. (1992 г.) "Влияние" оператора при установлении дистантно-информационных контактов осуществляется через его "воздействие" на волновые функции квантовых объектов, причем это воздействие осуществляется так же, как в квантово-коррелированных системах, т.е. не носит характер магнитного, электрического или акустического воздействия. Эксперименты показали наличие зависимости степени "влияния" оператора при установлении дистантно-информационных контактов от состояния околоземного магнитного поля. Это объясняют следующим образом. Твердое внутреннее ядро Земли может быть квантовой системой, а спиновые магнитные моменты входящих в него электронов могут образовывать существенную часть дипольного магнитного поля Земли. Если допустить, что между всеми квантовыми объектами на Земле всегда существует слабый контакт (так называемое квантовое единство мира), то любые изменения дипольного магнитного поля Земли по величине и направлению (прецессия, инверсия), будучи связаны с изменениями квантовой системы — ядра Земли, должны отражаться на взаимодействии оператора с принимающей системой при установлении дистантно-информационных контактов.

Не в этих ли иных взглядах на реальность, которые предложила квантово-релятивистская физика, кроется ключ к разгадке так называемых аномальных явлений, включая экстрасенсорнику, трансперсональную психологию и т.п.?

В заключение следует сказать, что изучение феномена измененных состояний сознания позволяет объяснить

многие необычные, но тем не менее существующие в природе явления. Приведенные данные еще раз свидетельствуют о необходимости смены научной парадигмы и объединения усилий ученых в области естествознания. Это откроет новые горизонты в познании мироздания.

Список литературы

1. Ахмедов Т.И., Жидко М.Е. Психотерапия в особых состояниях сознания. — М.: Фолио, 2001. — 768 с.
2. Гимнастика тибетских монахов. — М.: Физкультура и спорт, 2001. — С. 151–157.
3. Гроф С. За пределами мозга. — М.: Центр "Соцветие", 1992. — 336 с.
4. Заикин А.Н. Формирование, распространение и взаимодействие экситонов (автоволов — квазичастиц) в активной среде // Физическая мысль России. — 1995. — №1. — С. 54–63.
5. Казначеев В.П., Трофимов А.В. Интеллект планеты, как космический феномен. — Новосибирск, 1997. — 78 с.
6. Капра Ф. Дао физики. — К.: София, М.: ИД Гелиос, 2002. 352 с.
7. Кардаш С. Измененные состояния сознания. — Д.: Сталкер, 1998. — 416 с.
8. Спивак Д.Л. Измененные состояния сознания. — СПб.: Ювента, 2000. — 296 с.
9. Тарт Ч. Измененные состояния сознания. — М.: Эксмо, 2003. — 288 с.
10. Фрейд З. Психология бессознательного. — СПб.: Питер, 2003. — 400 с.
11. Юнг К.Г. Психология бессознательного. — М.: Канон, 1994. — 320 с.
12. Schilpp P.A. (Ed). Albert Einstein: Philosopher — Scientist. Evanslon, III: The Library of Living Philosophers. — 1949. — 128 p.

ABOUT ALTERED STATES OF CONSCIOUSNESS

GORA E.P. Dr.biol.sci., professor, Institute of medical-biological problems RAS, Moscow

The overview of modern information about altered states of conscious is presented. The various ways of entering the altered states of conscious are looked over. The physiological correlates of various states of conscious are mentioned. It is shown that altered states of conscious are insufficiently known, but important aspects of human being existence. According to particular complication of psychics, altered states of consciousness are needed to maintain the normal function of the organism and satisfaction of spiritual needs. The role of research of altered states of conscious in the creation of integrative scientific conception base is discussed (including narcology).