

ДЕТЕРМИНАЦИЯ ПСИХИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ

Ф. Д. ГОРБОВ

(Институт общей и педагогической психологии АПН СССР, Москва)

1. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ПРОЦЕССА САОМОТРАЖЕНИЯ

Психические состояния целесообразно рассматривать в связи с гностическими феноменами, создающимися в процессе самоотражения. «Нахождение самого себя» в отношении к окружающей среде, в общении, в трудовой деятельности сопровождается самоанализом (рефлексия) и изменениями самоощущения с соответствующими переменами в эмоциональной сфере. Поэтому не будет преувеличением сказать, что в каждом психическом состоянии всегда наличествуют феномены зеркала и эхо-феномены. Чаще всего они присутствуют в скрытом виде и поэтому легко ускользают от внимания.

В данном сообщении приводятся некоторые итоги многолетних наблюдений и экспериментальных исследований психических состояний человека. Основная область исследований: летная деятельность, отбор и подготовка космонавтов и наряду с этим наблюдения из клиники нервных и душевных болезней.

Исследование влияния таких факторов, как изоляция, новизна, пространственное перемещение и изменчивость площади опоры (включая невесомость, свободное парение в парашютном прыжке и выход в космическое пространство), показывает, что указанные воздействия неравнозначны для деятельности, как таковой, и для психических состояний, связанных с процессом самоощущения. Рассмотрим психические состояния, связанные с изменением в самоощущении. В основном это ложные восприятия пространственного положения: иллюзии ложного крена, полета в перевернутом положении пр. Эти иллюзии возникают благодаря сохранению позной установки, возникшей во время предшествующего маневра, например истинного крена при вираже, и продолжающейся некоторое время после выхода на прямой полет. Отмечаются и более сложные изменения в самоощущении, например переживание автоматичности собственных движений: «В полете я стал как автомат». Это состояние, связанное с утомлением, и к нему как нельзя более применимо образное выражение А. А. Ухтомского о том, что при утомлении «привычные автоматизмы становятся бременем для сознания».

Следует подчеркнуть, что подобного рода явления расцениваются человеком не как события, связанные с самим собой, а как результат воздействия какой-то силы извне. Это придает указанным переживаниям оттенок того, что принято называть чувством овладения [3]. Возникновение пространственных иллюзий коренится в том, что человек, если на него давит какая-то сила, хорошо чувствует это давление, но не чувствует, как он сам

начинает этой силе противодействовать. Если эту внешнюю силу убрать, то человек может упасть, но не в сторону действия силы, а в противоположную. В полете как раз и возникают подобные положения. Во время виража тело прижимается к креслу, и это ощущается. Но одновременно тело непроизвольно отжимается от кресла, и это не воспринимается. Если при переходе к полету по прямой возникшее во время виража мышечное противодействие (отжимание) прекращается, то никакой иллюзии не будет, в противном случае возникнет иллюзия ложного крена. Кстати, именно поэтому иллюзия не обязательно воспроизводится при повторении условий.

Так как в основе иллюзии лежит действительное мышечное сокращение, то иллюзия переживается как насильственное изменение позы, как чувство «овладения» кем-то со стороны.

У летчика Н. после нескольких лет работы стало развиваться некоторое переутомление, и однажды во время снижения на посадку он испытал чувство перевернутого полета. Все обошлось благополучно, но весь процесс посадки проходил в напряженной борьбе с иллюзией [3]. Анализ случая показал, что перед снижением самолет вошел в режим кабрирования (как бы небольшая горка). При этом летчика прижимает надплечьями к привязным ремням. Затем самолет пошел на снижение и был в режиме, близком к невесомости (сходство с проваливанием в воздушных ямах, что известно каждому пассажиру). Иллюзия возникла из-за того, что летчик сначала создал противодействие на плечевые ремни и после выхода самолета из режима кабрирования эта мышечная напряженность осталась, хотя режим полета резко изменился и стал близок к невесомости. Направление «низ» и в невесомости и в обычных земных условиях определяется по напряжению опорных мышц. Они составляют разные ансамбли в зависимости от положения человека или, иначе говоря, в зависимости от той опорной задачи, которая поставлена самой жизнью, например: стоять, лежать, сидеть. Не только корпус и ноги решают опорную задачу. Шея, плечевой пояс, руки также могут решать опорные задачи, например при ходьбе с костылями, выполнении стойки на руках или на голове. На земле «низ» постоянен, в невесомости этого нет. Но переживание «низа» может возникнуть, так как длящаяся, застойная мышечная напряженность в надплечьях и есть тот опорный мышечный ансамбль, который «укажет пальцем» на направление «низ». При этом человек будет чувствовать себя так, как если бы он висел на ремнях вниз головой. Это ложное представление разрушается, как только мышцы расслабятся или выйдут из состава ставшего ненужным опорного ансамбля. Подобные явления наблюдались и в космических полетах, они были заранее предсказаны, но жизнь внесла дополнения. Врач-космонавт Б. Б. Егоров установил, что ложное переживание перевернутого положения возникает и при приливе крови к голове, причем ощущение совпадает с тем, что человек испытывает при действительном положении «вверх ногами и вниз головой».

Некоторые состояния, возникающие при легкой деятельности, носят универсальный характер и могут быть сопоставлены с явлениями обыденной жизни. Так, например, для состояния переутомления характерен период, когда возникает почти полная невозможность взяться за легкую работу, при еще сохранившейся возможности выполнить более трудную. Это встречается и у летчиков в полете и, например, у квалифицированных переводчиков. Летчик говорит о том, что он легко выполняет высший пилотаж, а простые полеты над аэродромом по кругу для него тягостны. Переводчик берется за более трудные переводы на иностранный язык, в то время как даже мысль о более легком переводе на родной язык для него просто несносна. Подобное явление встречается у паркинсоников, которые, как это ни странно, гораздо легче ходят по плохой дороге, чем по гладкому полу. Во

всех этих случаях общим является то, что обратная афферентация, возникающая в ходе производимой деятельности, достаточна для управления действием, как таковым, но недостаточна для самоощущения, иными словами, для протекания процесса самоотражения.

В результате анализа объективных затруднений, возникающих при самоотражении, постепенно сложилось представление о единой замкнутой цепи самоафферентации. Становление этого понятия связано с такими вопросами, как образование внутренней модели окружающего мира в представлении человека и внутреннее проигрывание конкретных ситуаций.

При изучении феномена зеркального отражения было показано, что и при подражании и при воспроизведении заданных движений в процессе обучения внутренняя модель создается по типу отражения образца в вогнутом зеркале, т. е. с поворотом на 180° (в полном соответствии с образцом). Лишь у маленьких детей внутренняя двигательная модель создается по типу отражения в плоском зеркале (типичный пример — ребенок подает взрослому не ту руку).

Внутреннее проигрывание ситуации падения исследовалось у наблюдателей, смотрящих на человека, стоящего на 10-метровой вышке в бассейне. Отмечено, что динамика стабиллографических и электрофизиологических показателей совпадает с той, которая отмечается у этого же наблюдателя, находящегося на реальной высоте. Наличие внутреннего проигрывания текущих и будущих событий, при непрекращающейся текущей деятельности, рассматривается как свидетельство одновременной психической деятельности по последовательности и по «ансамблю», что может осуществляться только при разделении функций между подсистемами, образующими большую и сложную систему.

Положение о том, что отдельный индивидуум должен рассматриваться как система, состоящая из подсистем, явилось своего рода ключом, открывшим новые возможности для изучения психических состояний. Вначале предполагалось, что различающиеся между собой подсистемы дополняют друг друга и во взаимодействии решают стоящую перед всей системой задачу, однако решающий шаг вперед был сделан лишь с признанием существования в рамках единой системы своего подобия в качестве подсистемы: система «я — второе я» [1], [2], [4]. С этой точки зрения был проведен анализ обширного материала из различных областей жизни и деятельности человека: спорт (ход «за противника»), искусство (игра актера и «внутренний контроль»), автопортреты художников, взгляд на себя со стороны и двойственность сознания в художественной литературе), ситуации самооценки в обыденной жизни, «удвоение воспоминанием» и «двойные мысли», синдром Кандинского — Клерамбо, синдром двойника и т. д.

В результате этой работы открылась целая область фактов и наблюдений, относящихся к системе «я — второе я», к нормальной двойственности сознания и к болезненному раздвоению сознания, которые мы обозначили условным наименованием «янусология». Привлекая понятие о сложных системах, включающих в себя свое подобие, и способных к самоусовершенствованию и самовоспроизведению, можно рассматривать эти факты как своего рода арсенал для будущего нейрокибернетического моделирования [3].

Важным звеном единой замкнутой цепи самоафферентации являются рецепторы органов чувств, или «входы» системы.

Понятие «вход», введенное применительно к рецепторам человека инженерной психологией, является частным понятием, происходящим от более общего: действующая сложная система. В понятии «вход» объединяются хорошо известные, но вместе с тем как бы изолированные сведения о рецепторах: морфология и физиология рецепторов, закон специфической энергии органов чувств, учение об относительных, абсолютных и дифференциальных

порогах и новые данные о сохранении информации на уровне рецептора. Для психологии состояний наиболее важным является следующее обстоятельство: вход — это рецептор в действии, но его деятельность, поставляющая материал для сознания, сама по себе, как таковая, не осознается. События на входе делаются достоянием сознания только в некоторых специальных случаях:

1) при передозировке раздражителя, например действие очень яркого света, вызывающего ослепление и боль;

2) при пересортировке раздражителя, например такой удар в глаз, чтобы «искры из глаз посыпались» или, что то же самое, экспериментальный фосфен;

3) при особых состояниях входа, например зрительное восприятие при афакии (после удаления хрусталика) для зрения; звучание собственного (чужого) голоса в голове при тугоухости для слуха; гностические феномены при воспитании движений в руке Крукенберга; фантом ампутированных; ходули для кинестезии. Следует подчеркнуть, что возникающие в этих случаях психические состояния, вызванные локальным воздействием, являются результатом деятельности всей замкнутой цепи самоафферентации и в этом смысле не могут быть локализованы в рецепторе, т. е. на входе. Действительно, наблюдения показали, что люди с восстановленным операцией зрением (удаление травматической катаракты) в первое время чувствуют общее беспокойство, тревогу, а затем жалуются на «плохую» память. Люди с тугоухостью, слышащие «голоса», локализируют их в определенной части головы. Психическое состояние в этих случаях характеризуется переживанием «обнародования» мыслей (подобно тому, как это бывает при синдроме Кандинского — Клерамбо), переживанием собственного вымещения, своего рода «самоплагииата» (названного синдромом Цахеса [5]). Гностические феномены, связанные с перемещением кинестезического «входа» (приближение при фантоме ампутированных и руке Крукенберга и удаление, например при ходьбе на ходулях), указывают на особую и важную функцию входа, а именно функцию пространственной локализации ощущений. При поражении чувствительности в сочетании с центральным парезом руки, когда наибольшая сохранность движений и чувствительности наблюдается у корня конечности, возникают хорошо известные феномены типа маленькой, неприятной «чужой ручки», а иногда и представление о том, что больная рука находится не у собственного тела, а в шкафу или на подоконнике. В этих случаях вход системы как звено в цепи самоафферентации участвует в локализации созданного в голове образа в окружающем пространстве.

Особую роль в процессе самоотражения играют внешние каналы связи. При искажениях во внешнем канале связи, например при восприятии собственной речи (воздушный канал связи между голосовым аппаратом и ухом) или собственного образа (визуальный канал связи) могут возникать состояния измененного самоощущения. В этих случаях главное заключается в том, что человек посылает сам себе сигналы, но получает их с той или иной степенью искажения (упоминавшиеся феномены зеркала и эхо-феномен). Изменение психического состояния, связанное с эхо-феноменом, заключается в том, что если человек, находящийся в темном закрытом помещении, начнет сильно кричать (без определенной цели), то может возникнуть очень странное и неприятное чувство, похожее на «страх сойти с ума». В данном случае отсутствующая внешняя сигнальная афферентация целиком заменяется звуком, исходящим от самого себя, но это же самое состояние может возникнуть на людях, при свете, на открытом воздухе. Молодой человек М., 24 лет, был освидетельствован по поводу выказанного сомнения в своем психическом здоровье. Причиной этого сомнения явилось странное переживание, которое он испытал в связи с тем, что гром-

ко закричал «не своим голосом», стараясь остановить уходящую без него машину с товарищами. Выяснилось, что молодой человек немного проспал, а проснувшись, увидел, что опаздывает, быстро оделся и бросился к месту отправления машины. Машина остановилась, и опоздания не было. Но тягостное переживание «странности» собственного голоса во время крика осталось, вызывая страх сойти с ума. Конечно, здесь способствующими моментами было непосредственно предшествовавшее просоночное состояние и волнение, но главная причина — искажение, возникающее в канале связи, проходящем через внешнюю среду.

У молодого испытуемого Г., обладающего нормальным голосом баритонального тембра и отличающегося спокойной, неторопливой манерой речи, во время эксперимента с пребыванием в кислородно-гелиевой среде, возникло чрезвычайно своеобразное изменение голоса. Испытуемый заговорил голосом Буратино (сдвиг частотного спектра речи, по данным И. Я. Борщевского и В. С. Кузнецова на 0,7 октавы) без существенного ухудшения разборчивости речи. Реакция на изменение собственного голоса в первый момент была сильной (несмотря на предупреждение), и не за счет мысли о том, что нанесен необратимый вред. Если эта мысль и была, то она появилась позднее. В первый момент испытуемый пережил чувство «овладения», как бы кощунственного изменения самого себя и в самом себе, смешанное с удивлением и стыдом. Странное переживание неконтролируемого изменения собственной личности продолжалось у Г. каждый раз при разговоре в течение всего эксперимента. Здесь также очевидна большая сила воздействия измененной дистантной самоафферентации [7].

Нечто подобное, но в значительно меньшей степени, испытывает больной обычным евстахиитом при аутофонии (усиленный резонанс собственного голоса).

В случаях «странного» крика неприятное переживание связано, по-видимому, с рассогласованием между характеристиками сигнала на «выходе» и состоянием «входа» и в меньшей степени с изменением рисунка самого сигнала. В случае восприятия собственной речи в гелиевой среде выявляется влияние изменения рисунка речевого сигнала. При аутофонии изменение внешнего канала связи затрагивает конечный его отрезок самого «входа», т. е. в области среднего уха.

Все вышеизложенное можно коротко суммировать следующим образом. Система «я — второе я», рецепторы органов чувств («вход» системы), каналы связи, проходящие через внешнюю среду и, наконец, внешняя среда — все это звенья единой замкнутой цепи самоафферентации. Психические состояния являются результатом функционирования всей цепи в целом и в этом смысле не могут быть локализованы позвенно, но по условиям своего возникновения они могут быть соотнесены с функционированием того или другого звена в процессе самоотражения.

2. ВЛИЯНИЕ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ПСИХИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ

Рассмотрим воздействие на человека внешней среды в ситуациях полярного типа: при ее монотонности и при калейдоскопичности.

Монотонность как самостоятельное явление представляет большой интерес. Во-первых, некоторые виды трудовой деятельности монотонны (конвейер, длительные дежурства, требующие сторожевой готовности). Во-вторых, монотонность, которая является олицетворением однообразия, вызывает целую гамму психических состояний, начиная от обыденного ощущения скуки и непреодолимой сонливости (что достаточно для появления брака

в работе и ошеломляющих ошибок, ведущих к авариям) и кончая самыми бурными проявлениями возбуждения (до психической вспышки или судорожного припадка).

«Болезнь движения» (морская болезнь) есть результат монотонности внешних воздействий, будет ли это морская зыбь, болтанка самолета или вращения спутника. Следует отметить, что монотонное воздействие вызывает не монотонное, а приступообразное состояние человека, что связано с цикличностью и пароксизмальностью деятельности сложных систем, включающих замкнутые цепи зависимостей [4]. Эксперименты с преобразованием биопотенциалов мозга в командные сигналы, управляющие фотостимулятором, показали, что человек испытывает значительные трудности при отстройке от воздействий, мелькающих с резонансной частотой.

О монотонности внешней среды в более широком (но и в менее определенном) плане можно говорить в связи с изоляцией людей, действующих в помещениях малого объема (гермокабины) без непосредственного общения с другими людьми. Все поставленные по проблеме изоляции эксперименты делятся на две категории. Эксперименты первой категории преследовали цель создания как можно более строгой изоляции человека от окружающей среды. Наиболее полно это было осуществлено при погружении человека в специальное снаряжении в иммерсионную среду, где он находился во взвешенном состоянии. В этих экспериментах из-за чувства «спеленутости» у испытуемых возникали своеобразные психические состояния. На первом плане было резкое выпадение способности к продуктивному мышлению: не удается что-то продумать, мысленно подготовить, как бы систематизировать свои знания (например, для сдачи предстоящего экзамена). Наряду с этим испытывалась большая потребность в самоощущении. Внимание концентрировалось вокруг маски, примыкающей к лицу. Здесь внешние воздействия были сведены к минимуму, а цепь самоафферентации оказалась максимально укороченной; связи через внешнюю среду осуществлялись по схеме «осознание — осознание».

В этих экспериментах, а также в исследованиях, где испытуемые видели интерьер камеры и действовали с различными предметами бытового и инструментального характера, отмечались явления типа эйдегических представлений и гипногических галлюцинаций. Следует отметить, что состояние страха не возникало, что связано с активной ролью испытуемых. Этому резко противостоит переживание страха людьми, оказавшимися в силу разных жизненных обстоятельств в ситуации изоляции (пещеры, обвалы в шахтах и пр.), причем в значительной мере возникновение страха обусловлено темнотой.

При страхе темноты у зрячего не хватает зрительных впечатлений, у человека нет материала для анализа обстановки, т. е. цепь самоафферентации оказывается разорвана. Страх темноты можно сравнить с тем тяжелым состоянием, которое бывает у слепорожденных после того, как им вернут зрение. Формально имеется достаточно зрительных воздействий, но эти воздействия представляют собой целый калейдоскоп, они вызывают потребность какого-то их удержания, однако на первых порах все проходит «сквозь пальцы».

Страх темноты близок к страху замолкания, страху мертвой тишины; так же, как и последний, он сопровождается переживанием остановки (замедления) времени. Особый интерес представляет тот факт, что наступающая полная тишина воспринимается не как лишение чего-то, а как внушительное, хотя и нерезкое, воздействие. Тишина начинает действовать сразу, как только человек ее «услышит». В такой полной тишине, которая представляет собой высшую монотонность, легко возникают обманы слуха, которые примыкают к звучанию голосов при синдроме Кандинского — Кле-

рамбо (слышание собственных мыслей, их «обнародование» и пр.). Пример подобного рода ярко и образно описан Н. В. Гоголем.

«Вам, без сомнения, когда-нибудь случалось слышать голос, называющий вас по имени... признаюсь, мне всегда был страшен этот таинственный зов. Я помню, что в детстве я часто слышал: иногда позади меня кто-то явственно произносил мое имя...»

Замечательно, что Гоголь не сомневается в том, что каждый человек, «без сомнения», должен был слышать голос, окликающий его по имени. Это утверждение писателя многозначительно. Далее следует описание обстановки, в которой послышался оклик, и реакции на это событие:

«День обыкновенно в это время был ясный и солнечный, ни один лист в саду на дереве не шевелился, тишина была мертвая, даже кузнечик в это время переставал, ни души в саду, но, признаюсь, если бы ночь самая бешеная и бурная, со всем адом стихий, настигла меня одного среди непроходимого леса, я бы не испугался ее, как этой ужасной тишины среди безоблачного дня. Я обыкновенно тогда бежал с величайшим страхом и занимавшимся дыханием из сада, и тогда только успокаивался, когда попадался мне навстречу какой-нибудь человек, вид которого изгонял эту страшную пустыню... (Н. В. Гоголь. Старосветские помещики. Соч., ГИЗ. М.—Л., 1928, стр. 105).

Не менее, а может быть и более, чем монотонность, на психическое состояние человека влияет калейдоскопичность событий. Яркий пример резкой психической реакции на калейдоскопичность — это транспортный паранойд. Речь идет о развитии кратковременного психоза, возникающего у людей чаще всего во время железнодорожного переезда. Постоянное изменение обстановки на вокзалах, смена окружающих лиц вместе с их багажом и вместе с тем напряженное ожидание объявления отправки, боязнь опоздать — все это в совокупности создает психическое напряжение, сопровождающееся аффектом страха с возникновением переживания отчуждения и развитием бреда отношения и преследования, толкающим больного на крайние, неадекватные для такого рода ситуации шаги: «охваченный страхом, больной пытается спасти свою жизнь, выбрасываясь на ходу из поезда... нередки случаи попыток к самоубийству с целью избавиться от ожидаемых мучений» [8].

Как правило (и это очень важно), остро возникнувший во время переезда транспортный паранойд проходит в необычайно короткие сроки — как только больного изымают из обстановки переезда. Именно это обстоятельство говорит о калейдоскопичности как об определяющей причине. Определенную роль играют и такие факторы, как алкогольное похмелье, недосыпание, переутомление.

Предрасположенность к развитию паранойда может быть связана с некоторыми особенностями личности. П. Б. Ганушкин писал: «Паранойды возникают там, где по той или иной причине слабая, неустойчивая, внушаемая личность попадает в ложное изолированное положение. Две ситуации более всего способны его вызвать: нахождение под подозрением в совершении какого-нибудь проступка или преступления и изолированное положение в совершенно чужой стране, например, среди людей, говорящих на другом языке...» (цит. по [8]).

Паранойд или близкое к нему состояние у лиц, оказавшихся в чужой стране «без языка», без связи с окружающими, отличается от паранойда подозреваемых и подследственных лиц только лишь по содержанию: бред преследования, бред отношения имеет здесь, так сказать, другой колорит. Достаточно вспомнить Матвея Лозинского из повести В. Г. Короленко «Без языка». Паранойдная реакция в чуждоязычной среде может возникнуть у любого впечатлительного и эмоционально возбудимого человека. Науч-

ный работник, прекрасный специалист К. был в заграничной командировке. Он испытывал закономерное и эмоциональное напряжение, но все прошло вполне удачно: доклад был сделан блестяще, на симпозиуме в острой полемике К. оказался тоже на высоте. Теперь можно было сбросить волнение, успокоиться и, казалось, что это так и было. Но на обратном пути домой К. во время переезда с аэродрома на аэродром внезапно испытал как бы наплыв тревоги, он побледнел и сказал товарищам: «Кто-то назвал меня по имени, я ясно слышал». Беспокойство его исчезло, как только он получил ответ: «Этого не было и быть не могло, мы ведь тоже не глухие». Это было сказано как бы нехотя и поэтому прозвучало внушительно. У К. была вполне определенная параноидная реакция в ответ и на «транспортировку» и на безъязычие (языка этой страны он не знал). На Матвея Лозинского и научного работника К. подействовал калейдоскоп, узко направленный на них, так как окружающие никакого особого действия обстановки не испытывали. Однако калейдоскоп внешней среды может вызвать и гораздо резче выраженные индивидуальные реакции, объединяемые понятием «гибель мира». При синдроме гибели мира, описанном Ветцелем, у больных шизофренией возникало тяжелое чувство «конца света, всеобщей гибели» [9]. Подобные переживания, как оказалось, бывают не только при шизофрении, но и при очаговом поражении мозга (теменно-височные области), вызывающем эпилептические припадки. У одного из больных припадку всегда предшествовало чувство страха, ему казалось, что тело увеличивается, окружающая обстановка делается отчужденной. Больной видел, как вдали вырываются с корнем деревья, рушатся постройки. Все люди гибнут, и больной вместе с ними [9].

У здорового человека переживание гибели мира возникает только в крайних или экстремальных условиях. Как и при транспортном параноиде, это передвижение или перемещение в пространстве, но осуществляемое таким образом, что человек не успевает оценить или, вернее, правильно отразить окружающее. Острые реакции на пространственное перемещение возникают у пилотов современных самолетов, что связано с определенными профессиональными трудностями: непрерывность труда, обязательный порядок смены рабочих операций, лимит времени. Собственно говоря, этот комплекс характерен и для конвейера, где движение ленты диктует весь стиль работы, но рабочий стоит на своем месте устойчиво, а продукт его труда проплывает перед ним, летчик же движется вместе с «продуктом своего труда». Далее, при обычных видах деятельности полученные результаты чаще всего оцениваются непосредственно. У летчика, особенно в ночном полете, результат его деятельности оценивается только по показаниям приборов. Даже в тех профессиях, где работнику результат труда не виден сразу, о положении своего тела он во всяком случае всегда знает непосредственно. Летчику и в этом отношении приходится полагаться не на свои непосредственные ощущения (ощущение схемы собственного тела, пространственного положения самолета и себя в нем), а на оценку того, что показывают стрелки приборов.

Рука летчика «надставлена» ручкой управления, ноги — педалью. И ручки и педали, в свою очередь, надставлены устройствами, во много раз усиливающими движение летчика. Ухо надставлено радиотелефоном. Все эти устройства и приборы даже при самом большом совершенстве являются вставкой между человеком и внешним миром, вставкой, вносящей определенное запаздывание и затруднение в цепь самоафферентации.

Полеты на самолетах с целью создать кратковременную невесомость выявили, что некоторые люди плохо переносят это состояние. «Я не понял, что наступило состояние невесомости,— говорит испытуемый Е.,— стремительное падение вниз, показалось, что все кругом рухнет, развалива-

ется и разлетается в стороны, меня охватило чувство ужаса». Следует отметить, что в большинстве случаев такой реакции нет. Космонавты оценили невесомость как очень приятное состояние.

Ветцель говорил, что синдром гибели мира представляет собой первичное, ни к чему не сводимое расстройство. Это определение звучит как заклинание. Если к нему прибавить еще и такие термины, как «чувство овладения», «отчуждение» от внешнего мира, то заклинание делается еще более мистичным и роковым. Простой разбор обстоятельств возникновения синдромов не оставляет мистике места, однако термины продолжают существовать, и преимущественно потому, что они хорошо определяют то, что ощущают люди, испытавшие соответствующее переживание. Люди разных времен, образования на разных языках независимо друг от друга дают определения, удивительным образом совпадающие.

Анализ приведенных примеров показывает, что в возникновении измененных психических состояний никакого первичного, ни к чему не сводимому явления нет. Просто есть реакция на болезнь или на иллюзорное пространственное переживание. Разные психические состояния по степени переживания определяются различными условиями протекания процесса самоотражения, и в особенности условиями функционирования цепи самоафферентации.

Рассмотрение внешней среды в качестве необходимого звена единой функциональной цепи самоафферентации показывает, что даже при крайних воздействиях среды (монотонность и калейдоскоп), как бы воздействия «в чистом виде», в действие приводится вся цепь и возникающее психическое состояние не может быть локализовано в каком-либо отдельно взятом звене.

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Горбов Ф. Д. Групповая психология и система «Я — второе Я». Материалы XIX Международного конгресса психологов в Лондоне, 1969.
2. Горбов Ф. Д. Индивидуальное в групповом и групповое в индивидуальном. Доклад на XVIII Международном конгрессе психологов. М., 1966.
3. Горбов Ф. Д. Область янусологии и нейрокибернетическое моделирование. Всесоюзный симпозиум по кибернетике. Тезисы. Тбилиси. Октябрь, 1970.
4. Горбов Ф. Д. Пароксизмы при непрерывной деятельности. Докт. дисс., М., 1963.
5. Горбов Ф. Д. Сон и синдром двойника. Материалы симпозиума «Изучение сна и переходных состояний человека». Ан СССР, ИМБП СССР. М., 1968.
6. Горбов Ф. Д. Экспериментальная групповая психология. В сб.: «Инженерная психология», вып. 4. М.—Л., 1966.
7. Дианов А. Г. Физиологическое исследование возможностей замены азота воздуха гелием в атмосфере обитаемых герметических кабин. Канд. диссерт. М., 1966.
8. Жислин С. Г. «Очерки клинической психиатрии». Медгиз. М., 1965.
9. Шмарьян А. С. Психопатологические синдромы при поражении височных долей мозга. М., 1942.

MENTAL STATES: CONCERNING THE PROBLEM OF GENESIS

F. D. Garbov

S u m m a r y

The present paper introduces a new concept of the single functional chain of auto-afferentation. The links of this chain are as follows: 1) «ego-alter ego» system, 2) «input-output» systems (the receptors of the sense organs), 3) the external channels of communication passing through the external medium, 4) the external medium itself with its phenomena, objects and living creatures. The paper analyses the «ego-alter ego» system in connection

with the formation of an internal model and the internal scanning of events of the past and of the future (anticipation, set) on the basis of active reflection of the outer world in man's consciousness.

Gnostic, emotional, mirror-, and echo-phenomena are described at different states of the links of the single functional chain. The examples are given of paroxysms appearing with double activity. The psychopathological phenomena such as split personality, mental automatism, the syndrome of one's double are compared with difficult states in the healthy person with the normal duality of consciousness. This field of psychology was termed «janusology».

