

УДК 616.895.8

СИНЕРГЕТИКА ШИЗОФРЕНИИ**Часть 1**

© 2011 г. П. И. Сидоров, И. Б. Якушев

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск

Альтернативная по отношению к методологии каузального детерминизма, используемой сегодня в классической психиатрии и учитывающей главным образом биологическую составляющую психопатологии, методология синергетики – в духе постнеклассической науки – предлагает иной концептуальный подход к проблеме психических расстройств. Синергетика учитывает несколько факторов, способных влиять на динамику и прогрессивность психопатологии; реализует мониторинг психического расстройства в динамике и развитии, начиная с донозологических проявлений и оценивая *вероятностность* формирования патологии; учитывает факторы, являющиеся защитой персонального гомеостаза. Синергетика шизофрении является частным случаем этой холистической интегративной концепции, способной дать новый импульс решению давних проблем клинической психиатрии. В первой части статьи рассматривается ряд общих положений синергетики, соотносящих шизофрению с этой методологией, а также анализируется первый фрактал данного расстройства, протекающий в течение периода внутриутробного развития.

Ключевые слова: синергетика, шизофрения, фрактал, диссипативная система, когерентность, синхронизация, странный аттрактор.

Синергетика — междисциплинарная наука о развитии и самоорганизации сложных динамических систем (в т. ч. в направлении развития психопатологии), основными принципами функционирования которых являются нелинейность, неустойчивость, разомкнутость, динамическая иерархичность, наблюдаемость.

Методология синергетики основана на интегративном подходе к изучению термодинамических открытых, неравновесных, обменивающихся энергией, информацией, веществом со средой *диссипативных структур*, характеризующихся организованным поведением, которое может возникать во взаимосвязи двух противоположных аспектов равновесной термодинамики: диссипации, обусловленной активностью, рождающей энтропию, и порядка, нарушаемого этой диссипацией [8. С. 53]. Диссипативные системы образуются и присутствуют в социуме и биосфере и периодически проходят процессы самоорганизации, подчиняясь внутренней логике развития, усложняясь и деградируя в процессе существования [6]. Процесс самоорганизации происходит в термодинамически неравновесных условиях с получением диссипативных структур извне потоков вещества и энергии. Важным понятием синергетики является *странный аттрактор* — объект в фазовом пространстве, к которому стремятся почти все траектории [8. С. 66] и на котором они неустойчивы [13]. Странные аттракторы относятся к классу *фракталов* (лат. *fractus* — фрагментированный), характеризующихся дробной размерностью и являющихся объектами, в которых траектории по одним направлениям разбегаются, по другим — притягиваются [8. С. 109].

Фрактал — фигура, обладающая свойством самоподобия, состоящая из частей, каждая из которых подобна фигуре целиком и обладает нетривиальной структурой на всех шкалах (для фрактала увеличение масштаба фигуры не упрощает ее структуру: на всех шкалах она имеет одинаково сложную картину); является самоподобной (приблизённо самоподобной); обладает дробной метрической размерностью (превосходящей топологическую).

Фрактальная динамика — переход квантовой системы из одного возможного состояния в другое через *бифуркацию*, минуя которую диссипативная система начинает стремиться к новому странному аттрактору и новой структуре, что в клинической психиатрии соответствует развитию психического расстройства или излечению — в зависимости от того, какой из странных аттракторов (ведущий к прогрессивности или к ремиссии психического расстройства) оказывается для диссипативной системы более актуальным.

Интегративность синергетического подхода в медицине можно в

общем виде представить тремя основными векторами биопсихосоциальной модели онтогенеза [9]. *Биогенез* (соматогенез) — развитие систем и функций организма. *Психогенез* — развитие его психических функций. *Социогенез* — развитие социальных ролей и отношений индивида. Векторная модель предполагает мультидисциплинарный подход к комплексным нелинейным причинно-следственным отношениям [12]. Основные плоскости онтогенеза проникают друг в друга, определяя переходные зоны и зону центральную, содержанием которой является активность, ценностный потенциал, нравственность личности. В динамике онтогенеза амплитуда и ритмика основных составляющих снижаются, и к периоду их угасания ведущим трендом остается духовность субъекта [11].

Сегодня синергетика «проникла во все главные сферы науки: естественную, гуманитарную и социальную, промышленно-техническую» [16]. О том, что синергетика становится все более актуальным научным мировоззрением, говорит то обстоятельство, что ее интегральная междисциплинарная концепция все чаще оказывается востребованной практикой.

К таким идеям в клинической психиатрии относятся все более широкое использование и применение интегративных лечебно-коррекционных схем (например, полипрофессиональные медико-психосоциальные бригады, реализующие на практике концепцию биопсихосоциального онтогенеза). «Происходящие изменения связаны с поиском новых форм культуры, подготовкой смены норм и стилей, иерархии ценностей, генерированием новых смыслов. Все уровни системы пронизывает нелинейность, разветвляющаяся по принципу *полилога* как внутри системы, так и между системами, в условиях «переходности», характеристикой которого является *становление* (курсив автора цитаты. — Ред.) структурной целостности, основанной на контрапунктических переплетениях явлений, событий, стилей» [1].

В течение последних десятилетий нозоцентристская психиатрическая концепция претерпевает заметные изменения: в ее обиход уверенно входят тренды психологического и социального содержания, применяемые наравне с трендом медико-клиническим. Эти социально-психологические методики уже лежат в поле синергетики, по существу относясь к новой научной парадигме. В силу данных обстоятельств кажущееся противоречие между новой методологией и «старыми» методами представляется нам преувеличенным: социально-психологические инновации, как дополнительные направления, призванные расширить зону интересов и оптимизировать потенциальные возможности клинической психиатрии, отвечают синергетической концепции *взаимной дополнительности* дисциплин в духе постнеклассической науки, находясь уже в пределах новой научной парадигмы. Социально-психологические директории, обогатившие сегодня палитру психиатра-практика, являются

островками новой парадигмы, продолжая иногда считаться достижениями прежнего детерминистского научного подхода. Именно развивающиеся социально-психологические тренды обозначают актуальность *вероятностного* подхода в клинической психиатрии, даже *формально* выпадая из нозоцентристской детерминистской концепции. Странные аттракторы новой научной парадигмы уже оказывают свое влияние на научно-практическое мышление специалистов, разрабатывающих *дополнительные* направления в своей области и понимающих, что изолированный от прочих векторов медико-клинический тренд не отвечает вызовам времени и не в состоянии решить многие актуальные проблемы, если будет оставаться монополистом в клинической психиатрии. Дополнение классического медицинского направления новыми трендами является признаком альтернативного научного мышления, невозможного в прежней системе научных приоритетов и ценностей. Методология детерминизма не в состоянии адекватно осмыслить чуждую ей системную концепцию. По этой причине актуальным становится новое *системное* осмысление изменений, *de facto* уже исподволь происходящих в классической психиатрии, все более ориентирующейся не на патологию, а на ее предупреждение. «Ученый должен вводить концепции, применяя плюралистическую методологию и сравнивая идеи с идеями, а не с эмпирикой. Познание, понимаемое таким образом, не является рядом непротиворечивых теорий, приближающихся к некоторой идеальной концепции. Оно не является постепенным приближением к истине, представляя собой увеличивающийся океан *взаимно несовместимых альтернатив* (курсив автора цитаты. — Ред.), в котором каждая теория является частью одной совокупности; благодаря этому процессу конкуренции все они вносят свой вклад в развитие сознания» [15].

В современных условиях, требующих интегративности и взаимной дополнительности научных дисциплин, именно «Синергетический анализ опирается на положения холизма, признание целостности, поддерживающейся *благодаря и вопреки* (курсив автора цитаты. — Ред.) дифференциации и интеграции, смене неустойчивости и стабильности, качественным изменениям, связанным с возникновением новых образований и сохранением традиций» [1]. Трактовка синергетикой насущных вопросов современности имеет вероятность стать «плодотворной гипотезой» [14], «имеющей больше всех шансов на создание теории и решение давно обозначенных проблем» [16].

Целью настоящей работы является обоснование продуктивности использования синергетической методологии в изучении шизофрении.

Развитие шизофрении и ее траектория определяются сочетанием многих биопсихосоциальных факторов, эффективностью эндогенных адаптационных, компенсаторных, защитных механизмов и актуальностью экзогенных влияний. Многообразие взглядов на

шизофрению актуализирует необходимость ее мультидисциплинарных исследований и использования новых подходов к построению лечебно-реабилитационных маршрутов.

Анализируя концепцию шизофрении с позиций синергетики, целесообразно учитывать взаимодействие трех взаимосвязанных векторов, для которых язык и положения синергетики будут изоморфными и экстраполируемыми на все рассматриваемые пространства. Эти векторы будут функционировать в разных пропорциях (в зависимости от фрактала развития шизофрении), потенцируя деструктивное взаимовлияние (десинхронизируя систему, вызывая ее *декогерентность*) или оптимизируя функционирование организма (*когерентно* синхронизируя ее ритмы). Три этих вектора рассматривают проблему шизофрении в различных аспектах: 1. Диссипативная система семьи и социума — социогенетический аспект. 2. Диссипативная система организма — биогенетический аспект. 3. Диссипативная система личности — психогенетический аспект.

Мониторинг функционирования этих систем в единой интегративной стилистике и с учетом универсального языка, оценивающего не изолированные феномены отдельных направлений, а динамику энергетических обменов диссипативной системы со средой и друг с другом; способна осуществить тримодальная *ментальная медицина*, в которой интересы биологического тренда реализует клиническая медицина, психического тренда — клиническая психология и клинической психиатрии, тренда социального — комплекс социальных дисциплин. На основе системного мониторинга диссипативных систем семьи, организма и личности формируется возможность коррекционного влияния на эти тренды во всех трех плоскостях жизнедеятельности субъекта.

Синергетическая парадигма может оказаться перспективной в раскрытии новых механизмов психокинеза. Дифференциация функциональной (гармоничной, когерентной) и нефункциональной (дисгармоничной, декогерентной) диссипативной системы приведена в табл. 1.

Санологические и защитно-компенсаторные ресурсы организма представлены в разных фракталах механизмами *реституции, регенерации, иммуномодуляции* [10], *адаптации, компенсации, деком-*

пенсации, хронизации, дезадаптации. «Главная тенденция психической жизни соответствует неэнтропийному процессу, который нелегко повернуть вспять, поэтому большинство людей не выходит за пределы нормы» [2]. Эти механизмы могут быть самостоятельными для каждого отдельного фрактала или менять друг друга интрафрактально, определяя индивидуальную траекторию развития шизофрении, учитывая не только состояние биологического тренда, но и психологический статус, и компенсационную адекватность социальной ниши в каждом конкретном случае (шизофрения является диссипативной системой, определяясь суммой соответствующих фракталов своего развития, но эта диссипативная система влияет и на *весь* организм, глобально трансформируя его, а также влияя на окружающий социум). В работе этих механизмов возможны два эффекта: 1. Нарастание максимума внешней работы системы за счет снижения энергетического обеспечения процессов восстановления. 2. Уменьшение максимума внешней работы системы за счет снижения энергетического обеспечения и перераспределения потоков энергии для процессов восстановления [5].

Преобладание процессов первого типа ведет к снижению ресурсов системы и ее дезадаптации. Преобладание процессов второго типа позволяет системе восстановить приемлемый режим функционирования. Приспособление к изменившимся условиям существования организма является целесообразным лишь при наличии сильного раздражителя, угрожающего его бытию. В этом случае происходит оптимизирующая самоорганизация диссипативной системы организма и реализуется ее переход на другой уровень функционирования, что сопровождается *переходом через бифуркацию* в следующий фрактал. Если диссипативная система, находящаяся в ситуации повышенного риска, продолжает в течение некоторого времени функционировать нормально, соответствуя формальным критериям психического здоровья, это не может быть основанием для отказа от дальнейшего мониторинга: ресурсы системы не беспредельны. Такая конструкция диссипативной системы при продолжительном критическом состоянии может стать схемой, потенцирующей дальнейшую эволюцию шизофрении.

Шизофрения как пример динамической болезни [3] представляет собой модель поведения диссипативной

Таблица 1

Критерии приближения к точке бифуркации и смены фрактала

Критерий дифференциации	Диссипативная система	
	Функциональная	Нефункциональная
Влияние средовых факторов на динамику диссипативной системы	Очень немногие факторы способны изменить сценарий и траектории развития	Средовые факторы легко могут изменить сценарий и траектории развития
Роль средовых факторов в устойчивости диссипативной системы	Гармоничное обеспечение автоколебательных когерентных движений	Избыток факторов, усиливающий амплитуду инкогерентных колебаний
Амплитуда колебательных движений	Небольшая (флуктуации)	Высокая
Состояние саморегуляции	Способна поддерживать энергетический баланс	Энергетически разбалансирована

системы в условиях влияния на нее факторов среды наряду с воздействием изменяющихся эндогенных и стабильных наследственных факторов. Главными признаками динамических расстройств являются:

1. Возникновение регулярных колебаний высокой амплитуды, превышающей амплитуду колебаний в нормальной физиологической системе, что соотносит такой механизм с пульсирующим *десинхронизирующим* (декогерентным) функционированием диссипативной системы, теряющей устойчивость.

При шизофрении эта ситуация может проявляться выраженными аффективными перепадами психики, а также манифестацией и обострениями собственно психического расстройства.

2. Появление в уже имеющейся периодичности признака новой субпериодичности, вызывающее аналогии с фрактальной динамикой и бифуркационными переходами, обусловленными притяжением фрактальных странных аттракторов.

Эта ситуация генерирует многоуровневые резонансные аранжировки тримодальной диссипативной системы, определяющие клинический полиморфизм шизофрении, который проявляется сосуществованием симптомов, имеющих для пациента разный уровень актуальности (асимметричный по темпам развития прямой и обратный синдромкинез, неравномерное аутохтонное развитие шизофрении, когда наряду с синдромами, свойственными ее ранним стадиям, формируются кластеры, характерные для периода ее расцвета (исхода) — «островки эпилога в прологе», становящиеся в следующих фракталах странными

аттракторами, к которым будут притягиваться тренды шизофрении), что генерирует клинический полиморфизм шизофрении.

3. Появление квазипериодической динамики, генерирующей формирование клиники шизофрении вне линейной стилистики и категорий каузального детерминизма, оказавшегося не в состоянии разрешить многие проблемы этой патологии (ее этиология остается неясной).

При шизофрении — это тотальная дисгармония психофизического развития в форме парциального и диспропорционального (асинхронного) изменения темпов развития субъекта на фоне общей диспластичности его психики; *декогерентная рассогласованность психических процессов*, их внутренняя противоречивость, формирующие схизис — надсиндромальную характеристику шизофрении.

Для проявлений шизофрении характерны все признаки динамической болезни, что облегчает использование синергетического инструментария в ее изучении. Обобщенно и достаточно условно фрактальная динамика шизофрении представлена в табл. 2, её синдромальное наполнение по фракталам — в табл. 3.

Выбор числа фрактальных множеств исторически традиционен. Пифагор считал шестерку «первым совершенным числом». Совершенные числа в его философии — «прекрасные образы добродетелей» и представляют собой оптимум между излишеством и недостатком. Они порождаются «совершенным порядком», а «сверхизобильные» и «несовершен-

Таблица 2

Фрактальная динамика шизофрении

Вектор онтогенеза	Ф р а к т а л					
	Предиспозиции	Латентный	Инициальный	Клинический	Хронизации	Исхода
Социогенез	Шизогенная семья	Дисгармония семейных отношений	Социальная дезадаптация	Социальная дезинтеграция	Социальная декомпенсация	Инвалидность
Психогенез	Дисгармония диады «мать — плод»	Шизотипический диатез	Шизоидное состояние	Развернутая картина шизофрении	Постшизофренические развития	Шизофренический дефект
Соматогенез	Дизонтогенез	Диспластичность психосоматики	Психосоматические реакции	Психосоматические расстройства	Психоорганическая стигматизация	Энцефалопатия

Таблица 3

Синдромальное содержание фрактальной динамики шизофрении

Параметр психокинеза	Ф р а к т а л					
	Предиспозиции	Латентный	Инициальный	Развернутой клиники	Хронизации	Исхода
Статус	Дизонтогенез	Психовегетативный диатез	Преморбидный период	П с и х о п а т о л о г и я		
Синдром	Изменения активности, предсиндромальный нейромедиаторный импринтинг	Астенический, невротоподобный, депрессивно-ипохондрический	Паранойяльная настроенность	Паранойяльный, Кандинского-Клерамбо	Парафренный	Апато-абулический
Уровень расстройств	Ф у н к ц и о н а л ь н ы й			Развернутая клиническая картина		
Компенсаторный ресурс	Адаптация	Компенсация	Декомпенсация	Хронизация	Дезадаптация	

ные» числа неупорядоченны и не порождаются с определенной целью, в силу чего сходны с пороками, столь же многочисленными, неупорядоченными, неопределенными. Особое отношение к числу «6» было в алхимии: «Число «6» наилучшим образом приспособлено для порождения: оно — и четное, и нечетное, сопричастное к активной природе, как нечетное, и материальной природе, как четное, по каковой причине древние называли его браком и гармонией. Это — единственное число, совершенное во всех частях, из коих составлено, это число — и мужское, и женское. Оно порождает душу, поскольку умножается, превращаясь в мировую сферу, и в нем смешиваются противоположности. Оно ведет к единомыслию и дружбе, придает здоровье телу, гармонию — песням и музыке, добродетель — душе, процветание — государству, предусмотрительность — вселенной» [17].

Продолжительность первого фрактала *предиспозиции* — 9 месяцев. В течение этого периода функционирования организма и предболезненного состояния шизофрении превалирует биологический тренд, закладывается и формируется центральная нервная система. Генетическая теория шизофрении сегодня не подтверждена, но статистическая значимость наследования этого психического расстройства общеизвестна [4].

Биогенез шизофрении не запускается сразу, несмотря на потенциальную наследственную отягощенность (в отличие, например, от синдрома Дауна), не детерминирует непереносимого фатального исхода. Но биологический фактор остается значимым на протяжении этого фрактала: стрессы, испытываемые беременными, ведут к выбросу катехоламинов, трансплацентарно влияющих на плод. У него может возникать гиперактивация симпатoadреналовой системы, ведущая к увеличению синтеза кортизола, адренокортикотропных гормонов, катехоламинов, глюкагона, низкому уровню серотонина, что ведет к защите плода от гиперактивности и — к вынужденной беспомощности. ДНК-рецепторы плода воспринимают эту информацию [7. Т. 1. С. 80], которая может стать привычной, влияя на алгоритм дальнейшего развития индивида, запуская механизм гормонейромедиаторного импринтинга мозга [7. Т. 1. С. 85].

Социогенез шизофрении в этом фрактале также влияет на их дальнейшее развитие: плод реагирует на сенсорные раздражители, генерируемые его окружением (голос матери), проявляя в связи с этим определенные эмоции, дифференцируя и запоминая информацию. Диссипативная система диады «мать — плод» функционирует, синхронизируя деятельность обеих сторон этой бимодальной схемы или вызывая ее десинхронизацию, сопряженную с девиациями от оптимального тренда. На данном этапе формируются качественно новые внутрисемейные системные связи, могущие быть и фактором когерентной синхронизации функционирования диссипативной системы, и причи-

ной ее десинхронизации. В дальнейшем внутрисемейные связи преобразуются в детско-родительские.

Психогенез плода является почти *tabula rasa*, даже если учитывать влияние юнгианских архетипов, обладающих *типовой* универсальностью мифа и обретающих эксклюзивную персональность эпоса лишь при включении в эту систему наблюдателя субъекта с его *индивидуальными* психологическими особенностями, формирующимися в процессе развертывания более поздних фракталов функционирования организма (по мере становления высшей нервной деятельности, претерпевающей неизменные модификации). Однако в психике плода оставляют стойкие следы отношение его матери к беременности, ее мысли и настроения, включаемые в память субъекта на уровне клеточной памяти (ее носителем является ДНК), которая может сохраняться годами, если речь идет о вовлечении в процесс сотен клеток [7. Т. 1. С. 80]. На уровне интуитивного чувственного опыта ребенок обретает эмоциональный акцент отношения к миру [7. Т. 1. С. 71]. Эмоционально травмированные в утробе матери дети оказываются сензитивными к стрессу, замкнутыми, что может влиять на их дальнейшую жизнь [7. Т. 1. С. 84]. «Пока ребенок находится в утробе, многие его действия и ритмы созвучны с таковыми у его матери. Это происходит благодаря множеству ритмичных влияний: материнскому циклу «сон-бодрствование», циркадному ритму ее гормонов, распорядку дня, регулярному биению ее сердца и др.» [7. Т. 1. С. 245] Эти ритмы могут действовать на плод как когерентно, так и декогерентно. На формирование и содержание внутрисемейных системных связей влияет *гестационная доминанта* [7. Т. 1. С. 147], в частности ее психологический компонент, позволяющий выделить поведенческие стереотипы и варианты переживания идентификации беременности, большинство из которых а priori окрашено отрицательными эмоциями, говорящими о масштабе психологической перестройки женщины [7. Т. 1. С. 68] (около 30 % беременных свойственны невротические нарушения [7. Т. 1. С. 134]) и актуальности полимодальных санирующих интервенций. Детско-родительские отношения, формирующиеся в дальнейшем, также могут быть отмечены теми же отрицательными эмоциями, трансформированными реальным контекстом ситуации.

Список литературы

1. Астафьева О. Н. Концептуальные основания культурной политики / О. Н. Астафьева // Синергетика. Будущее мира и России / под ред. проф. Г. Г. Малинецкого. — М. : Изд-во ЛКИ, 2008. — С. 194–222.
2. Бакусов В. М. Карл Густав Юнг: парадоксы жизни и творчества / В. М. Бакусов // Психология бессознательного / К. Г. Юнг. — М. : Канон, 1994. — С. 6–24.
3. Гласс Л. От часов к хаосу. Ритмы жизни / Л. Гласс, М. Мэки ; пер. с англ. Р. И. Сельковой ; под ред. Е. Е. Селькова. — М. : Мир, 1991. — 248 с.
4. Джексон Дж. Л. Секреты психиатрии / Дж. Л. Джексон, А. М. Джексон ; пер. с англ. под ред. акад. РАМН

П. И. Сидорова. — М. : МЕДпресс-информ, 2005. — 576 с.

5. Казначеев В. П. Этюды к теории общей патологии / В. П. Казначеев, М. Я. Субботин. — Новосибирск : Наука, 1971. — 230 с.

6. Князева Е. Н. Синергетика как новое мировидение; диалог с И. Пригожиным / Е. Н. Князева, С. П. Курдюмов // Вопросы философии. — 1992. — № 12. — С. 4–206.

7. Перинатальная психология и психиатрия : в 2 т. / под ред. Н. Н. Володина и П. И. Сидорова. — М. : Изд. центр «Академия», 2009. — Т. 1. — 298 с.; Т. 2. — 250 с.

8. Пригожин И. Время. Хаос. Квант. К решению парадоксов времени // И. Пригожин, И. Стенгерс ; пер с англ. — М. : Едиториал УРСС, 2003. — 265 с.

9. Сидоров П. И. От нозоцентрической психиатрии — к ментальной медицине / П. И. Сидоров, И. Б. Якушев // Экология человека. — 2009. — № 2. — С. 22–28.

10. Сидоров П. И. Саногенетическая терапия зависимого поведения / П. И. Сидоров, Т. В. Цыганок, К. В. Шельгин, В. В. Синицкий // Наркология. — 2008. — № 1(73). — С. 13–21.

11. Сидоров П. И. Синергетика невротических расстройств у детей / П. И. Сидоров, Е. А. Бочарова, В. П. Яковлева // Российский психиатрический журнал. — 2008. — № 1. — С. 83–89.

12. Сидоров П. И. Синергетическая концепция зависимого поведения / П. И. Сидоров // Экология человека. — 2005. — № 10. — С. 27–32.

13. Трубецков Д. И. Введение в синергетику. Хаос и структуры / Д. И. Трубецков. — М. : Едиториал УРСС, 2004. — 240 с.

14. Удумян Н. К. Концепция самоорганизации: поиск новых направлений изучения молекулярной эволюции / Н. К. Удумян // Методология биологии: новые идеи (синергетика, семиотика, коэволюция). — М. : Едиториал УРСС, 2001. — С. 234–252.

15. Фейерабенд П. Против методологического принуждения. Очерк анархистской теории познания / П. Фейерабенд // Избранные труды по методологии науки / П. Фейерабенд. — М. : Прогресс, 1986. — С. 161.

16. Чернобровкина Т. В. Синергетическая медицина: теоретические и прикладные аспекты в аддиктологии /

Т. В. Чернобровкина, Б. М. Кершенгольц, А. Ф. Артемчук. — Харьков : Плеяда, 2007. — С. 208–209.

17. Юнг К. Г. Психология переноса / К. Г. Юнг // Психология переноса : статьи / К. Г. Юнг. — М. : Рефлбук ; Киев : Ваклер, 1997. — С. 187.

SYNERGETICS OF SCHIZOPHRENIA

Part 1

P. I. Sidorov, I. B. Yakushev

Northern State Medical University, Arkhangelsk

In the spirit of postnonclassic science, methodology of synergetics alternative to methodology of causal determinism, now used in classical psychiatry and considering mainly the biological component of psychopathology, offers a different conceptual approach to the problem of mental disorders. Synergetics considers several factors that are able to affect dynamics and progression of psychopathology; realizes monitoring of mental disorders in dynamics and development, beginning from prenatal manifestations and assessing probability of pathology formation; considers factors protecting personal homeostasis. Synergetics of schizophrenia is a frequent case of this holistic integrative conception able to give new momentum to solution of old problems of clinical psychiatry. In the first part of the article, a number of general propositions of synergetics correlating schizophrenia with this methodology has been considered, as well as the first fractal of the disorder carrying during the period of intrauterine growth has been analyzed.

Key words: synergetics, schizophrenia, fractal, dissipative system, coherence, synchronization, strange attractor.

Контактная информация:

Сидоров Павел Иванович — профессор, академик РАМН, ректор Северного государственного медицинского университета, директор института ментальной медицины СГМУ

Адрес: 163000, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 51

Тел. (8182) 28-57-91

E-mail: info@nsmu.ru