

ԶԱՐԳԱՅՍԱՆ ԵՎ ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ՀՈԳԵԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

ЛЕОНИД ДОРФМАН

*Пермский государственный институт культуры, зав. кафедрой психологии и педагогики,
доктор психологических наук, профессор*

РУБЕН НАГДЯН

*Международный научно-образовательный центр (МНОЦ) НАН РА,
преподаватель кафедры психологии, доктор психологических наук, профессор*

АСИММЕТРИЯ И СИММЕТРИЯ ВРЕМЕНИ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В ПСИХОТЕРАПИИ

Асимметрия и симметрия в восприятии времени исследуются в связи с проблемами течения и направления времени, его обратимости. Критике подвергается теория презентизма, отвергающая течение и направление времени. Показана возможность обратимости относительного времени и темпоральной симметрии. На примере психотерапевтических случаев показывается, что разные виды нарушений обратимости психологического времени являются причиной, соответственно, разных видов психологических расстройств.

Ключевые слова: восприятие времени, асимметрия и симметрия, течение и обратимость времени, психологическое время, психотерапия.

ВВЕДЕНИЕ

Одним из фундаментальных принципов природы и познания являются принципы симметрии, которые нашли приложение почти во всех науках о неживой и живой природе [20], [22]. Удивительная «проницаемость» понятий симметрии и асимметрии в разные научные дисциплины говорит о том, что мы имеем дело с закономерностью природы, которая

каждый раз проявляется по-новому, в зависимости от того через призму какой науки мы смотрим на природу.

Термин «симметрия» имеет, по меньшей мере, три значения. В одном значении симметрия подразумевает соразмерность, пропорциональность, согласованность, гармоничность, одинаковость или подобие частей, из которых складывается целое. В другом значении симметрия – это баланс, равновесие между частями целого. Аристотель [2] говорил о симметрии как о соотношении крайностей. Возможно, он был близок к пониманию симметрии как фундаментально двойственного устройства природы. В третьем значении симметрия понимается как однородность, равномерность, порядок. Симметрии можно наблюдать на уровне поверхности явлений, симметрии наблюдаемы. В то же время симметрии обнаруживаются в глубине явлений, на ненаблюдаемом уровне; латентные факторы явлений могут быть симметричными. Значительная часть законов и закономерностей также имеет признаки симметрии.

Элементарный пример симметрии – правое и левое. Под билатеральной

симметрии – это две точки, равноудаленные от прямой или плоскости и лежащие на одном перпендикуляре к этой прямой или плоскости. Симметричными являются также фигуры, составленные из таких точек. Пространственно-временные симметрии являются наиболее общими симметриями природы. Симметрия физических законов относительно сдвигов в пространстве означает эквивалентность всех точек пространства (однородность пространства). Симметрия физических законов относительно поворота системы в пространстве означает эквивалентность в нем всех направлений (изотропию пространства). Закон сохранения энергии является следствием симметрии относительно сдвига во времени (однородности времени). Закон сохранения энтропии является следствием симметрии относительно обращения времени (Т-инвариантность). Симметрия относительно сдвига во времени означает эквивалентность всех моментов времени (однородность времени).

Симметрии обнаруживаются не только в математике, физике, химии; симметрии обнаруживаются также в биологии, истории, религии, культуре, искусстве. Симметрия и асимметрия свойственны также психическим явлениям и обнаруживаются на уровне непосредственного отражения (А.И. Миракян), восприятия (исследования по функциональной асимметрии восприятия в школе Б.Г. Ананьева и др.) и мышления (А. Валлон, Ж. Пиаже, Дж. Флейвелл, Б.Ф. Поршнев) проявлением таких свойств симметрии, как однородность, равновесие, повторяемость, обратимость, отождествление (приравнивание) и антисимметрия – в единстве с соответствующими им асимметриями [16].

Термин «асимметрия» означает просто отсутствие симметрии, т.е. отступление от соразмерности, подобия в строении и функционировании каких-либо образований. В той или иной степени асимметрия встречается почти в каждом организме, будучи иногда характерной особенностью вида, рода или семейства. У человека асимметрия имеет место в строении тела, в расположении ряда внутренних органов. Обычно левая половина черепа больше правой, левая половина лица длиннее правой. У большинства людей правая рука толще, длиннее и сильнее левой. Аорта располагается слева от плоскости симметрии, а крупные вены – справа от нее. Также наблюдаются функциональные асимметрии полушарий мозга и латерализация психических процессов ([7], [18], [21]).

Известный французский физик П. Кюри придавал большое значение также диссимметрии – отсутствию некоторых элементов симметрии, и показал связь симметрии и диссимметрии в причинно-следственных отношениях физических явлений. Наблюдение за явлениями природы с точки зрения их симметрии и асимметрии показало, что диссимметрия и асимметрия являются причиной изменений, движения, перехода в новое состояние и даже возникновения нового явления. Общеизвестно высказывание П. Кюри: «диссимметрия творит явление», относящееся к физическим явлениям [13], а в трансцендентальной психологии восприятия показывается, что принцип образования анизотропных отношений является одним из основных принципов порождения психического отражения (15).

Симметрия и асимметрия проявляются в единстве. Например, первичная структура ДНК асимметрична из-за уникальной последовательности нуклеотидов, в то время как ее вторичная структура симметрична из-за винтовой закручен-

ности двух ее цепей. Во взаи-моотно-шениях симметрии и асимметрии можно усмотреть проявления фундаментальной двойственности устройства и организа-ции природы. Двойственность обнаружи-вается и внутри симметрий между час-тями в целом, и в их дополнительности по отношению друг к другу. Концепция метаиндивидуального мира ([8], [9]) ут-верждает двойственный и по-лисистем-ный характер его устройства. Метаинди-видуальный мир складывается из двух систем. Одна система возникает в систе-ме от индивидуальности к ее миру (при одних обстоятельствах), другая система – от мира к индивидуальности (при других обстоятель-ствах). По отношению друг к другу эти системы являются симметрич-ными. Внутри же каждой системы наб-людается асимметрия, поскольку их под-системы не являются равноз-начными. В частности, потоки детерминации имеют направление в одну сторону: от сис-те-мообразующих факторов к подсистемам, возникающим под их влиянием.

В статье подвергаются анализу неко-торые проблемы асимметрии-симметрии време-ни. Первая проблема касается те-чения времени. Если время течет, зна-чит, оно имеет нап-равление. Тогда нуж-но проводить различия между прошлым, настоящим и будущим, со-бытиями, которые происходили раньше, и собы-тиями, которые возникнут позже (асим-метрия или симметрия событий, насту-пающих в разные интервалы времени). Вторая проблема касается обратимости времени. Если время обратимо, оно мо-жет течь от буду-щего к прошлому, а не только от прошлого к будущему (асим-метрия или симметрия нап-равлений времени). Более подробный анализ проб-лем симметрии-асимметрии времени представлен в статье Л.Я. Дорфмана[10]. А акцент на выше приведенные пробле-мы нам необходим для того, чтобы далее в их контексте рассмотреть особенности

проявлений и значение симметрии-асим-метрии времени в процессе психотера-певтической работы.

Течение и направление времени

Течение и направление времени не всегда очевидны. Так, можно допустить, что вре-мя – это дление настоящего, пусть даже его содержание непрерывно изменяется, а прош-лое и будущее не су-ществуют. Если это так, время не течет, не приходит и не проходит и потому не имеет направления, и потому у времени нет ни асимметрии, ни симметрии. Эти представления оформились в направле-ние, которое стали называть презентиз-мом.

Известный аргумент McTaggart[31] в пользу презентизма состоял в следую-щем. (А) Нет времени без изменений со-бытия. (Б) Реальные изменения требуют, чтобы события из-менялись в соответст-вии с особенностями прошлого, настоя-щего и будущего: события за-рождаются в будущем, становятся настоящим и за-тем уходят в прошлое. Это положение, взятое совместно с посылкой (А), долж-но предполагать, что реальность вре-мени зависит от реальности «прошлос-ти», «настоящности», «будущности». (В) Но тогда каждое собы-тие должно было бы заключать в себе все три интерва-ла времени. В реальности же в раз-ные интервалы времени существуют разные события, а одно и то же событие не су-ществует в разные интервалы времени.

Простое опровержение этих рассуж-дений может состоять в том, что совсем не обяза-тельно, чтобы каждое событие содержало в себе все три интервала вре-мени, т.е. изменя-лось. Вполне достаточ-но, чтобы одно событие падало на один интервал времени, другое событие – на другой интервал времени, третье собы-тие – на следующий интервал време-ни, и т.д. Тогда, если событие не происхо-дит в настоящем, значит, оно проходило

в прош-лом или произойдет в будущем [32]. Правда, без ответа остается вопрос о том, может ли одно и то же событие распределяться по разным интервалам времени (тогда оно изменяет-ся), или оно сосредоточивается в одном времен-ном интервале (тогда оно не изменяет-ся, как отмечает McTaggart). Проблема усматривается в том (Л.Я. Дорфман), как понимать протяженность события. При мелком масштабе анализа, событие со-измеряется с одним временным интер-валом. Тогда есть лишь одно настоящее, и нет у события ни прошлого, ни буду-щего (презентизм). При крупном масш-табе анализа, у события обнаруживает-ся протяженность, дление, и у него есть как настоящее, так и прошлое, и буду-щее (анти-пре-зентизм). Более того, сам вопрос о масштабе анализа является от-носительным, а не абсо-лютным. На мой взгляд (Л.Я. Дорфман), McTaggart схватил важный момент времени, его настоящее, зафиксированное в событии, может быть растянутым и протяженным. Но про-тя-женность настоящего (события) все же имеет естественные пределы. Ему пред-шество-вало прошлое (данного события или в виде иного события), на смену ему придет будущее (данного события или в виде нового события). Следовательно, нет достаточных основа-ний опровергать течение времени и его направление, как и его асимметрию или симмет-рию.

Течение и направление времени также ставится под вопрос в открытых и зак-рытых системах. Логически получается так, что в открытых системах время те-чет и имеет нап-равление. Оно является асимметричным в том смысле, что буду-щее отличается от настоя-щего. В закры-тых системах (подсистемах), наоборот, время вроде бы является симметрич-ным [25]. Это означает, что между будущим и прошлым нет различий.

Однако это заключение не безусловно. Известный физик Людвиг Больцман ([5],

[24]) ввел понятие Н-функции, характе-ризующее состояние замкнутой макрос-копической системы. Он доказал, что с течением времени Н-функция не может возрасть (Н-теоре-ма). В термодина-мике и кинетической теории Н-теорема описывает рост энтропии иде-ального газа в необратимых процессах в пределах изолированной системы. Этот вывод был развитием второго закона термодинами-ки о неубывании энтропии со временем. По-тому время течет, имеет направление и асимметрично не только в открытых, но и в закры-тых (изолированных) сис-темах.

Впрочем, и в отношении второго за-кона термодинамики не все безоблач-но. Термоди-намическая асимметрия времени возникает из модели, в кото-рой исходно отсутствует темпоральная асимметрия, и потому к ней возникают вопросы [30]. Кроме того, Больцман [24] и Рейхенбах [33] вообще подвергали сом-нению глобальность второго закона тер-моди-намики. Не исключено, что этот закон является локальным и касается только «нашего» участка Вселенной. В ее же других участках энтропия, к приме-ру, может снижаться, а не увеличивать-ся. Тогда «наш» участок Вселенной мо-жет быть асимметричным, а Вселенная в целом, напротив, симметричной [32]. На-конец, имеются основания для сомнения в том, что изменения энтропии вообще являются существенными для объясне-ния асимметрии времени ([11]. [12]. [26]). Существо же жизни заключается в про-цессах, направленных против возраста-ния энтропии([11]. [12]).

Некоторые авторы [32] предполагают, что направление времени могут зада-вать при-чинно-следственные отноше-ния. Эксперты же в области причинно-следственных отно-шений связывают их с различиями во времени наступления причин и их следствий. Тог-да возникает логический круг. Циркулярность появля-

ется между представлениями о кау-зальной природе хода времени, с одной стороны, и представлениями о зависимости причинно-следственных от хода времени, с другой.

Проблема течения и направления времени возникает также тогда, когда заходит речь о законах. Многие законы классической механики, классической электродинамики, квантовой механики, теории относительности являются симметричными, т.е. остаются теми же при обращении времени. Открываемые наукой законы симметричны по времени [25]. И даже развитие, которое описывает изменения во времени тех или иных явлений (в том числе психических, возрастных, личностных), подчиняется законам, которые сами по себе во времени не меняются. Возможно, симметрии времени в соответствующих законах показывают свойство инвариантности; симметрии оказываются устойчивыми и стабильными во времени.

Обратимость времени

Если время обратимо, можно ставить вопрос о симметрии направлений времени. Если же время необратимо, значит, оно асимметрично, и направление его состоит в том, что будущее наступает после (а не до) прошлого, следуя через настоящее. Когда подразумевается физическое время, полагается, как отмечалось выше, что оно течет от прошлого через настоящее в будущее в согласии со вторым законом термодинамики, который утверждает, в частности, термодинамическое неравновесие. Тем не менее, можно вообразить, что время изменило направление и течет от будущего к прошлому. Для этого достаточно представить, что в момент «Большого взрыва» имела место высокая энтропия, а с течением времени она снижается. У обитателей этого воображаемого мира время будет течь в обратную сторону: от будущего к прошлому. Впрочем, физически

не исключается обратный ход времени и в нашем участке Вселенной ([23], [24], [26], [29], [30], [33]), причем не обязательно в связи с коренным пересмотром масштаба действия второго начала термодинамики.

Earman[26] предложил «пассивную интерпретацию» темпоральной симметрии. Она основывается на изменениях точки отсчета времени, с позиций которой описывается система. Если в расчет берутся несколько наблюдателей, которые описывают одну и ту же систему с разных точек зрения, и при этом обе точки зрения являются легитимными в отношении времени, тогда время сохраняет свою инвариантность, несмотря на трансформацию точек зрения. Это означает, что время является симметричным. Более ясно описывает возможность подобного рода случаев Black[23]. Серию событий А, Б, В один наблюдатель описывает во временной последовательности, в которой А возникает первым (раньше остальных событий). Ту же серию событий другой наблюдатель может описать в противоположном во времени направлении, когда В возникает первым. Для подобного рода симметрий необходимо представить наличие двух наблюдателей, которые находились бы в противоположных позициях друг к другу. Можно представить также идеального наблюдателя, который способен занимать позицию то одного наблюдателя, то противоположную позицию другого наблюдателя

Можно проиллюстрировать (Л.Я. Дорфман) понимание таких случаев на примере, связанном с темой относительности времени. Если два поезда А и Б движутся по одному маршруту во встречном направлении, то наблюдатель в поезде 1 будет видеть последовательность событий за окном в одной последовательности (А, Б, В), а наблюдатель в поезде 2 – в противоположной последовательности (В, Б, А). Тогда событие А будет

наступать первым и раньше событий Б и В для наблюдателя, который в поезде 1, а событие В – первым и раньше событий Б и А для наблюдателя, который в поезде 2. Если совместить эти позиции двух наблюдателей в одну позицию идеального наблюдателя, получится течение времени и «вперед», и «назад». Но как идеальный наблюдатель может занимать две позиции? Вероятно, это возможно, если будущее берется в форме ментального представления, а настоящее остается при этом объективной реальностью. То есть, совмещая физическое и психологическое время, можно открыть его течение «вперед» и «назад».

Конечно, абсолютное физическое (хронологическое) время при этом не меняется. Вместе с тем относительное время оказывается обратимым, и потому может возникать симметрия направлений времени – от прошлого к будущему и от будущего к прошлому. Если идти за Больцманом [24] и Рейхенбахом [33], глобально, направления у времени нет, или, более мягко, время не имеет преимуществ в направлении, – так же, как у собственно пространства нет ни верха, ни низа. Но локально, время имеет направление, и оно может быть обратимым.

Темпоральная симметрия возникает при том условии, если время течет и «вперед», и «назад». Течение же времени только в одном направлении свидетельствует о его асимметричности. В связи с этим уделим специальное внимание психологическому времени. Оно имеет направление, может направляться не только в будущее (асимметрия «вперед»), но и направляться из будущего в настоящее (асимметрия «назад»). Взятые же совместно, эти два направления образуют симметрию психологического времени или симметрию хронологического (от настоящего к будущему) и психологического (от будущего к настоящему) времени. Так, феномен парци-

ального настоящего описывает события психологического прошлого, настоящего и будущего, не всегда расположенные в хронологической последовательности. Могут иметь место инверсии: прошлые события наступают после настоящих, будущие – до настоящих [6].

Л.Я. Дорфманом предложена гипотетическая модель, которая открывает симметрию психологического времени («модель симметрии психологического времени») [10]. Данная модель основывается на «пассивной интерпретации» темпоральной симметрии Earman [26], но идет дальше и развивает ее специально в отношении именно психологического времени.

Проведем мысленный эксперимент. Есть старшеклассник А и референтный для него студент Б. В центре нашего внимания находится старшеклассник А. Он ходит в школу, посещает уроки, готовится к занятиям. Один день сменяет другой, на смену одним учебным событиям, которые уходят в прошлое, из будущего приходят другие учебные события. И так каждый новый день, возможно, за исключением выходных, каникул и т.п. Время здесь течет «вперед» и является асимметричным. Теперь представим, что в силу каких-то обстоятельств, старшеклассник А стал уподобляться референтному для себя студенту Б. Последний – в некотором роде образец для старшеклассника А. Образец этот особого рода, с некоторого момента времени он становится прототипом (или маркером) будущего старшеклассника А. С момента, когда референтный студент Б стал прототипом (или маркером) будущего старшеклассника А, события в жизни последнего могут разворачиваться при следующих обстоятельствах. Во-первых, старшеклассник А занимает позицию студента Б, ментально представляя ее как свое будущее. Во-вторых, старшеклассник А уже «знает» («видит», «чувст-

вует», «переживает») свое будущее, имея в своем представлении прототип. В-третьих, прототип (будущее) существенным образом начинает влиять на со-бытия жизни старшеклассника А в настоящем. В конечном итоге, это может означать, что его будущее наступило раньше настоящего. Время течет из будущего в настоящее, т.е. «назад», и является асимметричным подобно асимметрии времени, которое течет «вперед». Если же брать совместно асимметрию времени, текущего «вперед», и асимметрию времени, текущего «назад», получается симметрия психологического времени в целом.

Можно обозначить ряд условий (ограничений), при которых модель симметрии психологического времени (СПВ) оказывается действующей. (1) Данная модель является локальной, а не глобальной. Локальность модели СПВ состоит в том, что она не является универсальной – в том смысле, что в ее основание заложена идея относительности времени. Также она не является универсальной, потому что обусловлена рядом особых обстоятельств. (2) Модель СПВ является модальной. Эволюция явления, как пишет Аксенов [1], длит его время, и в явлении суть причина времени. С этих позиций, уместно дифференцировать будущее по критерию разнокачественности явлений, скажем, различие будущего по критериям профессии, карьеры, личной жизни. Профессиональное будущее относится к профессиональной ориентации настоящего, карьерное будущее – к карьерной ориентации настоящего, личное будущее – к личностной ориентации настоящего. Вместе с тем профессиональное будущее прямо не соотносится с личностной ориентацией настоящего, как и карьерное будущее прямо не соотносится с профессиональной ориентацией настоящего. Отсюда также следует, что модель СПВ является не только модальной, но и полимодальной, предпола-

гает избирательность, множественность и многовариантность будущего. (3) Модель СПВ требует, чтобы была дистанция между будущим и настоящим и чтобы прототипы находились в будущем, а не в прошлом, – только тогда время течет из будущего в настоящее. Не исключена при этом зависимость течения времени «назад» от того, как далеко (или близко) находится прототип в будущем. Когда же рассматривается течение времени «вперед», прототипов вообще может не быть, или же они могут находиться в прошлом и настоящем, но не в будущем. (4) Будущее является приблизительно определенным, прошлое – фиксированным, настоящее занимает промежуточное положение между ними.

В порядке контраста, сравним модель СПВ в части асимметрии времени, текущего из будущего в настоящее, со смежными понятиями целью, образом «потребного» будущего по Бернштейну ([3]), предвосхищением и обратной связью. Можно заметить, что в некоторых из этих понятий не всегда присутствует фактор времени. Если же он присутствует или предполагается, то (а) течение времени специально не рассматривается, или (б) будущее наступает после прошлого и настоящего (направление времени «вперед»), (в) обратное движение времени из будущего в настоящее («назад») не предусматривается. Забегая несколько вперед, сопоставим также асимметрию времени, текущего из будущего в настоящее, с такими каузальными понятиями как действующая причина и телеологическая причина. Асимметрия времени, текущего «назад», не относится к ряду действующих причин, потому что последние возникают в прошлом, раньше своих следствий. Асимметрия времени, текущего «назад», не относится к ряду телеологических причин, потому что последние, хотя и соотносятся с будущим, возникают в прошлом и настоящем

как воз-можности; они не имеют обратного направления из будущего в настоящее.

Значение симметрии и асимметрии времени в психотерапии

При непосредственном взаимодействии с окружающей средой, наблюдая за изменениями событий вокруг себя, человек воспринимает время как физическое хронологическое время (утро, день, вечер, ночь; весна, лето, осень, зима; наблюдение за ходьбой, движением транспорта, стрелками часов и т.д.). Тогда воспринятое событие из настоящего уходит в прошлое, а сам человек из настоящего «направляется» в будущее. Стрелки часов при этом показывают естественное течение времени из прошлого через настоящее в будущее. Сказанное соответствует логическому описанию асимметричного хода времени, когда человек рассматривается как субъект, всего лишь фиксирующий воспринятое изменение, выделяя в нем определенную последовательность. Конечно, могут быть индивидуально-психологические различия в восприятии интервалов времени, но они не влияют на восприятие общего характера течения времени – его асимметричности, то есть необратимости. Однако ситуация меняется, когда свое внимание человек фиксирует на внутреннем мире и сам делает осознанный или неосознанный выбор где ему «побывать» – в своем прошлом, настоящем или предполагаемом будущем. Действительно, человек способен вспоминать события прошлого, затем представлять будущее и вновь вернуться к прошлому. Это означает, что, в идеальном случае, внутреннее психологическое временное «пространство» изотропно (никакое «направление» течения времени не имеет преимущества перед другими), обратимо, симметрично. Важно отметить, что наличие обратимости времени делает человека функционально эффективным для выживания

– необходимо возвращаться к опыту и урокам прошлого, ставить цели для будущего, сопоставлять успешность достижения цели с возможностями и ресурсами, имеющимися в настоящем.

Но внутренняя жизнь человека отличается от идеальной из-за наличия в ней психологических проблем. Для временного снятия психического напряжения нередко советуют использовать распространенный в психотерапии прием, предлагая пациенту подольше находиться в состоянии «здесь и сейчас». При этом срабатывает следующий механизм. Как выше было показано, при мелком масштабе анализа, который характерен для состояний «здесь и сейчас», событие можно рассматривать как длящееся в одном временном интервале – настоящим, без прошлого и будущего (презентизм). При этом, естественно, прошлое и будущее, в которых большей частью и «живут» проблемы человека, отсекаются, что и становится причиной временного избавления от негативных переживаний. «Состояние» презентизма наступает и при медитации, в котором нет переживаний прошлого и будущего, а есть лишь ощущение своего присутствия в этом мире, в настоящем. Возможно, именно в этом и заключается причина оздоровительного эффекта медитации. В состоянии глубокой медитации ощущение времени может вообще исчезнуть – это состояние отсутствия сознания и момент «вхождения» в бессознательное состояние, в котором не имеет смысла говорить о каком-либо времени, время исчезает. И тогда начинает происходить то, что описывает известный российский физик-теоретик М.Б. Менский, развивающий «многомировую» интерпретацию квантовой механики Х. Эверетта [27], – открывается доступ к информации от многочисленных миров, существующих и в прошлом, и в настоящем, и в будущем [14].

Следовательно, в сознательном состоянии человек может перемещаться во времени, которое, в противоположность хронологическому времени, обратимо, то есть имеется возможность перехода как от прошлого к будущему (движение «вперед»), так и из будущего в прошлое (движение «назад»). Можно привести и другие виды симметричных перемещений во времени – от прошлого к настоящему (движение «вперед») и от настоящего к прошлому (движение «назад»), или от настоящего к будущему (движение «вперед») и от будущего к настоящему (движение «назад»).

В реальной жизни подобная симметричность психологического времени уступает место частичной или полной его асимметричности, что приводит к появлению разного рода психологических расстройств. Крайние случаи подобных расстройств таковы: есть люди, «застывшие» в своем «трагическом» прошлом, они страдают от глубоких негативных переживаний, не замечают настоящего, у них нет позитивного будущего; есть люди «застывшие» в настоящем, это «азартники» – игроки, наркоманы, алкоголики и, вообще, люди, предпочитающие получать удовольствие сейчас, в настоящем, их не интересуют уроки прошлого и последствия в будущем; а есть люди, фиксированные на будущем – безудержные фантазеры, которых не интересуют реалии настоящего и уроки прошлого, поэтому постоянно переживающие фиаско. Общей чертой таких людей является то, что они сосредоточены в каком-то одном времени. Даже переходя из одного времени в другое (под влиянием какого-либо мощного воздействия), они погружаются только в одно из них; включаясь в процесс, они не замечают естественного хода времени, со всеми вытекающими отсюда последствиями. Очевидно, в таких случаях мы имеем дело с нарушением обратимости

психологического времени. Возможно ли восстановление обратимости психологического времени? Сложность подобной психотерапевтической коррекции заключается в том, что у человека нет органа восприятия времени и оно представлено нашему сознанию лишь в виде ощущения или чувства времени, с которыми сознание не может «работать».

В нейролингвистическом программировании (НЛП) существуют методы (техники) работы с психологическим временем человека. Разработчики НЛП исходили из следующих вопросов: «Как наш мозг кодирует время? Что, происходящее внутри головы, позволяет нам узнавать различие между прошлым, настоящим и будущим? Как мы узнаем о порядке, в котором произошли события прошлого?» [4, с. 246]. Одна из важных методологических установок НЛП состоит в утверждении того, что весь наш сенсорный, эмоциональный, поведенческий опыт, а также ощущение времени закодированы в субмодальной структуре внутренних образов. Что касается ощущения времени и его стадий, то, как показывает опыт работы со временем в НЛП, им наиболее соответствуют образы визуальной модальности, в которых кодировка времени осуществляется, в основном, через субмодальности расположения во внутреннем пространстве (слева, справа, внизу, наверху), расстояния (дальше, ближе), размера, но иногда могут быть и другие субмодальности. Таким образом, чувство времени может быть репрезентировано через пространственные субмодальности визуальных образов, с которыми сознание уже может осуществлять необходимые преобразования. Исследование в НЛП чувства времени, трансформированного в визуальные образы с определенными пространственными субмодальностями, позволяют утверждать, что у каждого человека есть своя «линия» времени,

что позволило создать технику «Работа на линии времени» [4], [19]. Обобщение различных индивидуальных вариантов линий времени дает представление о ее основных характеристиках, а именно то, что прошлое расположено слева от человека, настоящее перед ним, будущее справа. Линия времени исследуется следующим образом. Пациенту предлагается выбрать какое-либо простое действие которое он всегда делал в прошлом, делает в настоящем и будет делать в будущем (утренний кофе или нечто другое), а затем предлагают представить в своем внутреннем пространстве, как он это делал пять лет, два года, месяц тому назад, сделал это сегодня утром и будет делать через месяц, два года и пять лет. Таким образом выстраивается не только визуальная картина самой линии времени (она может иметь вид начерченной линии, светового луча, веревки, каната, имеющих определенный цвет и ширину), но и отмечается соответствующий ей масштаб – визуальные образы выбранных ситуаций располагаются в соответствующих местах линии времени. Если в результате обнаруживается, что полученная «линия» (она может быть сначала не похожа на линию) далека от стандартной или в ней отсутствуют ветви прошлого и/или будущего (что уже говорит о наличии проблем), то у пациента просят разрешения построить новую линию времени, соответствующую характеристикам «нормальной» линии времени.

В связи с описанной выше моделью СПВ [10] покажем как она работает на участке линии времени настоящее-будущее. Приведенное ниже описание психотерапевтической работы (Р.М. Нагдян) проделано на основе литературных данных, опыта, полученного на сертификационных курсах по НЛП, и из собственной многолетней практики.

После коррекции линии времени и

приведения ее к «нормальному» виду с определенным масштабом распределения событий будущего, можно приступить к созданию образа события «желаемого будущего». Используя репрезентативные системы всех модальностей (то есть визуальные, аудиальные и кинестетические), строится образ воображаемой реальности – свершившегося в будущем желаемого события. Также детально (с учетом выражений глаз и лица, осанки тела, интонаций голоса, эмоциональных переживаний и ощущений физического состояния тела) человек, с кем работают, строит образ прототипа своего будущего «Я», находящегося в данной ситуации и «владеющего» этой «желаемой» реальностью. Далее, просят увидеть образ желаемого события вместе с прототипом (то есть диссоциированно) в том месте линии будущего, которое соответствует времени его исполнения. Остановимся пока на этом этапе работы и проведем сравнение с моделью СПВ. Если мы заменим нашего пациента на старшеклассника А, а прототип (пациента) на референтного студента Б, который с некоторого времени становится образцом для старшеклассника А и далее его прототипом в будущем, то мы имеем точную аналогию между мысленным экспериментом с моделью СПВ и конкретной психотерапевтической ситуацией, что служит доказательством справедливости этой модели. Все, что было сказано выше об отношениях между старшеклассником и его прототипом, то же самое относится к пациенту и его будущему «Я». И, если работа проведена на должном уровне, то будущее, действительно, начинает влиять на поведение пациента в настоящем. И в этом смысле можно сказать, что будущее наступило раньше того настоящего, в котором пациент окажется к тому времени.

Теперь вновь вернемся к анализу психотерапевтической ситуации. Желая про-

верить, насколько верно выбрано время в будущем, пациента просят передвинуть образ события от того места, где он его расположил, несколько дальше в будущее и/или придвинуть ближе к настоящему. Если эти передвижения во времени «вперед», «назад» и обратно (наглядный пример обратимости психологического времени) возможны в небольшом интервале, то пациента просят выбрать именно то место на линии времени, которое соответствует наиболее выраженному чувству внутреннего комфорта, и тогда считается, что это время, которое пациенты могут «почувствовать» с точностью до одного или нескольких месяцев, и есть истинное время возникновения желаемого события.

С психологической точки зрения на этом этапе работы могут быть выявлены интересные феномены. Иногда получается так, что пациент свободно передвигает образ желаемого события сколько угодно далеко в будущее и насколько это возможно близко к настоящему. Это означает, что желаемое событие не реально, не имеет отношения к времени и не подлежит осуществлению. Но получается и так, что пациент не может передвинуть образ во времени «вперед» или «назад», как бы он ни старался это сделать. Это удивительно, потому что, кажется, что внутри себя человек может сделать все, что ему захочется. Однако, оказывается, это не так. Чаще всего такие случаи бывают связаны с жестко зафиксированными в будущем датами (день рождения ребенка, день свадьбы и т.д.), но могут быть и неосознаваемые ограничивающие причины или убеждения.

Нарушение обратимости времени, как признак психологического несовершенства человека можно обнаружить и при использовании других техник НЛП. Так, например, при «подстройке к будущему», которую используют для проверки успешности полученного психо-

терапевтического результата, пациента просят «пойти» в будущее (с которым, естественно, связывается чувство будущего со всеми его деталями в сенсорных модальностях) и «войти» в аналогичную проблемную ситуацию и «испытать» там свои новые психологические качества. Если это удастся сделать, то есть в проблемной ситуации будущего пациент преодолевает свои ограничения, благодаря приобретенным новым эффективным качествам, то – работа завершена, и есть уверенность, что будущее будет управлять поведением пациента в настоящем, повышая его эффективность. То есть в этом случае мы имеем как движение «вперед», так и движение «назад». А если при «подстройке к будущему» пациенту не удастся увидеть себя изменившимся, то это означает, что техника не сработала и нужен новый подход, новые ресурсы для совершения изменения. С другой стороны, если данную психотерапевтическую ситуацию рассмотреть с позиций симметрии-асимметрии, то была нарушена обратимость, потому что пациенту не удалось перевести в будущее, казалось бы, сформированный в настоящем, в ходе работы с психологом, свой позитивный образ, то есть не было перемещения «вперед». Таким образом, можно предположить, что одно только формирование или активация ресурсных психологических качеств в настоящем недостаточно для получения надежного и долгосрочного результата. «Энергия» или «сила» ресурсного качества должна быть доведена до того критического уровня, при котором становится возможным осуществление перемещения позитивного образа в будущее, и тогда будет восстановлена симметрия психологического времени.

Приведенный выше анализ психотерапевтической работы говорит в пользу того, что модель СПВ [10] может служить эффективным инструментом как для

анализа и диагнос-тики психологических проблем, так и для получения значимых психотерапевтических ре-зультатов.

Заключение

Проведенный выше анализ особенностей симметрии и асимметрии времени показал, что они могут быть рассмотрены с разных позиций. Физическое время, о котором мы по-лучаем представление, изучая природу в близкой нам части Вселенной, течет в одном направлении – от прошлого к будущему, то есть асимметрично. С другой стороны, время, введенное в физические законы механики обратимо, то есть симметрично. Время можно рассматривать и как дление в настоящем, без прошлого и будущего, получившее название презентизма. Психологическое время, представленное нашему сознанию как ощущение или чувство времени, обладает всем богатством проявлений симметрии и асимметрии времени. В сосредоточенном состоянии, при суженном поле сознания, время, проведенное человеком, можно рассматривать как дление в настоящем, что характерно

для медитативных состояний. В отличие от физического времени, психологическое – обратимо в том смысле, что возможны переходы, как из настоящего в будущее, так и из будущего в настоящее. Движение в каком-либо одном направлении выявляет асимметрию психологического времени, но вместе взятые противоположные направления составляют симметрию психологического времени и, в совокупности, демонстрируют его двойственный характер. Интересно констатировать тот факт, что нарушение обратимости психологического времени приводит к специфическим психологическим расстройствам и, наоборот, их коррекция требует воссоздания обратимости психологического времени. Поэтому модель СПВ [10] можно рассматривать в качестве методологического ориентира при анализе, диагностике, а, следовательно, и коррекции некоторых специфических типов психологических расстройств, связанных с соответствующими типами нарушений обратимости психологического времени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксенов Г. П. Причина времени. – М.: Эдиториал УРСС, 2008. – 304 с.
2. Аристотель. Метафизика // Соч. в 4 т. – М.: Мысль, 1976. – Т. 1. – 550 с.
3. Бернштейн Н.А. Физиология движений и активность. – М.: Наука, 1990. – 496 с.
4. Боденхамер Б., Холл М. НЛП-практик: полный сертификационный курс. Учебник магии НЛП. СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2004. – 272 с.
5. Больцман Л. Избранные труды. – М.: Наука, 1984. – 589 с.
6. Головаха Е., Кроник А. Психологическое время личности (2-е изд., испр. и доп.). – М.: Смысл, 2008. – 267 с.
7. Доброхотова Т. А., Брагина Н. Н. Методологическое значение принципа симметрии в изучении функциональной организации человека // Функциональная межполушарная асимметрия / Ред. Н. Н. Боголепов, В. Ф. Фокин. – М.: Научный мир, 2004. – С. 15–47.
8. Дорфман Л. Я. Концепция метаиндивидуального мира: современное состояние // Психология. Журнал Высшей школы экономики, 2006. – Т. 3, № 3. – С. 3–34.
9. Дорфман Л. Я. Каузальный плюрализм и холизм в концепции метаиндивидуального мира // Психология. Журнал Высшей школы экономики, 2016. – Т.13, № 1. С. 98–136.
10. Дорфман Л.Я. Асимметрия и симметрия в восприятии времени // Мир психологии, 2013. – № 4 (76). – С. 224–236.
11. Козырев Н. А. Причинная или несимметричная механика в линейном приближении. – Пулково: [Б. и.], 1958. – 90 с.
12. Козырев Н. А. Избранные труды. – Л.: Изд-во Ленинградского ун-та, 1991. – 447 с.
13. Кюри П. О симметрии в физических явлениях // Избранные труды. М.-Л.: Наука, 1966. – 560 с.
14. Менский М.Б. Сознание и квантовая механика. Фрязино: «Век-2», 2011. – 320 с.

15. Миракян А.И. Контуры трансцендентальной психологии. М.: ИП РАН. 2004. – 405 с.
16. Нагдян Р.М. Принцип симметрии в психологии. Ер.: Зангак-97. –116 с.
17. Петров В. М. Череды эпох и эволюция искусства: опыт количественного исследования // Творчество в искусстве – искусство творчества / Под ред. Л. Дорфмана, К. Мартин-дейла, В. Петрова, П. Махотки, Д. Леонтьева, Дж. Купчика. * М.: Наука, Смысл, 2000. ☒ С. 45–68.
18. Петров В.М. Социальная и культурная динамика: быстротекущие процессы (информационный подход). – СПб.: Алетейя, 2008. – 336 с.
19. Плигин А.А., Герасимов А.В. Руководство к курсу НЛП-практик. М.: КСП+, 2000. – 576 с.
20. Принцип симметрии / Ред. Б.М. Кедров, Н.Ф. Овчинников. М.: Наука, 1978. – 397 с.
21. Сергиенко Е. А., Дозорцева А. В. Функциональная асимметрия полушарий мозга // Функциональная межполушарная асимметрия / Ред. Н. Н. Боголепов, В. Ф. Фокин. – М.: Научный мир, 2004. – С. 219–257.
22. Урманцев Ю.А. Симметрия природы и природа симметрии. М.: Мысль, 1974. – 229 с.
23. Black, M. (1962). Models and metaphors. Ithaca: Cornell University Press.
24. Boltzmann, L. (1895). On certain questions of the theory of gases. Nature, 51, 413–415.
25. Dorfman, L., Malyanov, E., & Barashkova, E. (1998). Interacting selves through literary texts. In V. M. Petrov & V. P. Ryzhov (Eds.), Interaction between man and culture: Information standpoint (pp. 294–311). Taganrog: Taganrog State Radio Engineering University.
26. Earman, J. (1974). An attempt to add a little direction to “The problem of the direction of time”. Philosophy of Science, 41, 15–47.
27. Everett H. Relative state formulation of quantum mechanics, Rev. Mod. Phys. 29, 454, 1957.
28. Hausman, D. M. (1998). Causal asymmetries. New York: Cambridge University Press.
29. Horwich, P. (1987). Asymmetries in time. Cambridge, MA: MIT Press.
30. Maudlin, T. (2002). Remarks on the passing of time. Proceedings of the Aristotelian Society, 102, 237–252.
31. McTaggart, J. M. E. (1908). The unreality of time. Mind, 17, 456–473.
32. Price, H. (2011). The flow of time. In C. Callender (Ed.), The Oxford Handbook of Time (pp. 276–311). Oxford: Oxford University Press.
33. Reichenbach, H. (1956). The direction time. Los Angeles: University of California Press.

ASIMMETRY AND SIMMETRY OF TIME AND THEIR VALUE IN PSYCHOTERAPHY

LEONID DORFMAN

*Perm State Institute of Arts and Culture, Head of the Department of Psychology and Pedagogy,
Doctor of Psychology, Professor*

RUBEN NAGHDYAN

*International Scientific and Educational Center (MNC) of the National Academy of Sciences of Armenia,
Lecturer of the Department of Psychology, Doctor of Psychology, Professor*

Asymmetry and symmetry of time are examined as related to three issues. First is the flow of time. Second is its reversibility and third– the temporal distance between the present and the past, the present and the future. The theory of presentism which rejects the flow of time in past and future is questioned. Of particular importance in respect to the asymmetry and symmetry of time is the notion of reversibility. Very likely, one should think a relative time can be reversed and possess a temporal symmetry.

Psychotherapeutic case shows that different types of violations of reversibility of psychological time are the cause of different types of psychological disorders.

ԺԱՄԱՆԱԿԻ ՍԻՄԵՏՐԻԱՆ ԵՎ ԱՍԻՄԵՏՐԻԱՆ ՈՒ ԴՐԱՆՅ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ
ՀՈԳԵԹԵՐԱՊԻԱՅՈՒՄ
ԼԵՈՆԻԴ ԳՈՐՑՄԱՆ

*Պերմի կուլտուրայի պետական ինստիտուտ,
հոգեբանության և մանկավարժության ամբիոնի վարիչ,
հոգեբանական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր*

ՌՈՒԲԵՆ ՆԱՂԴՅԱՆ

*ՀՀ ԳԱԱ, Գիտակրթական միջազգային կենտրոն (ԳԿՄԿ),
հոգեբանության ամբիոնի դասախոս,
հոգեբանական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր*

Ժամանակի ընկալման մեջ ասիմետրիան և սիմետրիան ուսումնասիրվում են ժամանակի ընթացքի և ուղղության, դրա հետադարձության խնդիրների հետ կապ-ված: Քննադատության է ենթարկվում պրեզենտիզմի տեսությունը (որը հերքում է ժամանակի ընթացքը և ուղղությունը): Ցույց է տրվում հարաբերական ժամանակի հե-տադարձության և տեմպորալսիմետրայի հնարավորությունը: Հոգեթերապևտիկ դեպ-քերի օրինակով ցույց է տրվում, որ հոգեբանական ժամանակի հետադարձության խանգարման տարբեր տեսակ-ները հանդիսանում են, համապատասխանաբար, հո-գեբանական տարբեր տեսակի խան-գարումների պատճառ: