

ПОНИМАНИЕ ПРИЧИННОСТИ И СЛУЧАЙНОСТИ В МИРЕ ЧЕЛОВЕКА

В. В. Знаков

Знаков Виктор Владимирович

Эл. почта: znakov50@yandex.ru. ORCID 0000-0002-4594-051X

Институт психологии Российской академии наук, ул. Ярославская 13/1, г. Москва, 129301, Россия

Аннотация. Изменившиеся в XX в. научные представления о детерминизме повлияли на формирование новых взглядов в психологической науке. Непознаваемые причины многих событий и ситуаций в мире человека стали рассматриваться не как случайные, а как закономерные. Сегодня, после работ И. Пригожина, М. Н. Эпштейна и других учёных, стало очевидно, что в мире человека, включающем природу, существуют как минимум два типа законов. Одни направлены на объяснение необходимого, того, чего не может не быть, другие — возможного, того, чего нет в действительности: оно может быть, а может и не быть. Неопределенность мира человека относится к двум видам величин: тех, которые есть, реально существуют, но неизвестны познающему субъекту, и тех, которых пока нет, но они возможны. В статье на основании научных представлений Д. Боба, В. Гейзенберга и других выдающихся ученых развивается точка зрения, согласно которой объективная случайность и неопределенность мира отражает скрытый порядок, существующий в природе и психике человека. Его проявлением является ненаблюдаемое, имплицитное в поведении и психике. Как проявления скрытого порядка рассматриваются психологические исследования понимания людьми невидимой угрозы при травматическом стрессе или опасном для жизни заболевании, неявные опасности как компоненты больших систем, латентные психосемантические факторы многомерного сознания, невыразимый опыт как психологическое основание понимания невозможно, непостижимого и немислимого.

Ключевые слова: возможное, причинность, случайность, скрытый порядок

Актуальность и цель исследования

Мир человека состоит из эмпирической, социокультурной и экзистенциальной реальностей (Знаков, 2016), в каждой из которой существуют закономерные связи между причинно-следственными и случайными отношениями. В мире человека принципиально невозможно определить причины или последствия многих событий и ситуаций: существуют такие сложные многомерные ситуации, в которых люди никогда не смогут узнать все причины их последующего изменения. Иначе говоря, причины непознаваемы. В науке применительно к эмпирической реальности давно известно, что нельзя одновременно точно определить координаты и импульс элементарных частиц: чем точнее измеряется одна характеристика, тем менее точно можно измерить другую. Причём это не связано с несовершенством методов измерения или измерительных приборов, а является следствием объективных свойств микрообъектов, их двойственной корпускулярно-волновой природы. Эта закономерность отражена в принципе неопределённости В. Гейзенберга.

Однако надо иметь в виду, что неопределенность макрообъектов мира человека отличается от неопределенности квантовых микрообъектов. По большому счету неопределенность относится к двум видам величин: тех, которые *есть, реально существуют*, но неизвестны познающему субъекту, и тех, которых пока *нет, но они возможны*. По мнению И. А. Сурова, закономерности разрешения неопределенностей первого типа описываются теорией вероятностей Колмогорова, а второго — обобщенной

квантовой теорией вероятностей. Он пишет: «Квантовая неопределённость принципиально отличается от незнания, например, числа страниц в прочитанной книге или точной суммы денег на счету. Эти величины записаны в фактическом состоянии мира, которое может быть известно одним людям и одновременно неизвестно другим. Такая неопределённость есть субъективное незнание. Это незнание устраняется копированием соответствующей информации с объекта на доступный человеку носитель: звуковой, световой или любой другой сигнал, знаки на бумаге, компьютерная память и т.д. Реальное состояние интересующего объекта — частицы, погоды, ворон на крыше или текста этой статьи — при этом не меняется.

Квантовая неопределённость, напротив, есть объективная многовариантность будущего. Таковым является, например, решение облиться или не облиться холодной водой в отсутствие вынуждающих обстоятельств; число страниц еще не написанной книги; орёл или решка монеты, подброшенной человеком; ваше движение через минуту; пол ещё не зачатого ребенка, и так далее. Эти величины, события и свойства не просто неизвестны, но не существуют объективно и в принципе не могут быть кому-либо известны. Такая неопределенность не устраняется копированием информации, потому что этой информации ещё попросту нет. Она устраняется лишь реальным событием — решением, экспериментом — в результате которого система переходит в новое — теперь уже определенное — состояние, необратимо записываемое в окружающей среде» (Сузов, 2023, с. 70–71).

Психологам ситуации второго типа хорошо известны, например, для психофизиков они являются типичными: «*Разброс результатов* при измерении порогов *оказывается характеристикой* не метода, а самого *объекта измерения*. Результат измерения порога не может быть однозначно предсказан даже при строго заданной характеристике стимула. Порог носит статистический характер, и предсказать можно лишь то, с какой вероятностью он окажется тем или иным в некоторой пороговой зоне. Попытки же экспериментатора выяснить обстоятельства, влияющие на величину порога (например, внимание субъекта), приводят к изменению результата измерения — самой величины порога» (Гуревич, Фейгенберг, 1977, с. 12).

В течение XX в. кардинально изменились научные представления о детерминизме. Многие из того, что раньше считалось случайным, теперь анализируется учёными как вполне закономерное. В классической науке научная рациональность рассуждений учёных была направлена на поиск вечных и неизменных законов, описываемых истинными суждениями о природе и обществе. Сегодня, после работ И. Пригожина, М. Н. Эпштейна и других выдающихся исследователей, в методологии социогуманитарного познания укрепилась традиция, согласно которой есть два типа законов. Одни законы объясняют в мире человека необходимое, т.е. то, чего не может не быть. Другие — направлены на объяснение возможного, того, чего нет в действительности: оно может быть, а может и не быть (Пригожин, Стенгерс, 1994; Пригожин, Стенгерс, 2014; Эпштейн, 2001).

Необходимо отметить, что законы первого типа проявляются прежде всего в эмпирической реальности, а второго — в социокультурной, особенно в экзистенциальной реальности. В наше время уже очевидно, что в мире человека сфера применения детерминизма в его классическом понимании не универсальна, а ограничена: «Детерминизм, долгое время казавшийся символом научного познания, в настоящее время сведён до положения свойства, справедливого только в ограниченном круге ситуаций» (Пригожин, Стенгерс, 1994, с. 97).

В мире человека такими ситуациями являются только те (простые и устойчивые), которые относятся к эмпирической реальности. В социокультурной реальности лапласовский жёсткий детерминизм, напротив, мешает пониманию событий. Невозможность применимости лапласовского детерминизма к событиям обусловлена, в частности, тем, что они принадлежат одно-временно и прошлому, и будущему. Любое событие означает конец какого-то промежутка человеческой истории, истоками которого стали компоненты, элементы произошедшего. Однако будущее развитие события ни в коем случае не сводится к составляющим его элементам. Причины события потому нельзя вывести, только обратившись к его истокам, что в социокультурной реальности любое развитие выходит за пределы наличного. Событие как будущее определяется мотивами, стремлениями, действиями людей — всем тем, что Х. Арендт называет сферой человеческой свободы.

Цель статьи — проанализировать, как причинность и случайность проявляются в понимании скрытого порядка в мире человека и его психике.

Причинность в трех реальностях человеческого бытия

В современной психологической науке уже аксиомой стало положение о множественности причинности, полидетерминации психических явлений (Корнилова, 2018; Сергиенко, 2017).

Множественность детерминации в ясном и понятном виде изложена в книге Д. Бом (2010). Согласно его теории, ни детерминистическая, ни вероятностная интерпретация физической реальности не могут быть абсолютно верными из-за того, что «процессы, происходящие в природе, удовлетворяют более общим законам, чем законы причинности, потому что эти процессы могут, кроме того, удовлетворять законам случая, а также законам, связывающим причинность и случайность» (Бом, 2010, с. 21).

Ньютоновский причинный детерминизм, господствовавший в европейской науке до начала XX в., постулировал, что «будущее поведение системы тел полностью и точно детерминировано для всех моментов времени начальными положениями и скоростями всех тел в заданный момент времени и силами, действующими на тела» (Бом, 2010, с. 63). Ньютоновские законы устанавливают однозначное соответствие между настоящим и будущим положением системы. Однако поскольку человек никогда не может знать абсолютно все причинные факторы (при бросании монеты мы не способны учесть силу ветра, влажность, силу, вызвавшую подбрасывание, и т.п.), нужно различать *существенные* и *побочные* причины. «Для решения проблем, возникших из-за нашей неспособности знать все существенные причинные факторы, которые могут вызвать данное действие, нужно выработать критерий отличия непосредственных причин от условий (или побочных причин). Непосредственные причины можно определить как причины, которые, будучи подвергнуты данной совокупности изменений, вызовут существенное изменение действий. Условия можно определить как факторы, которые являются необходимыми для получения рассматриваемых результатов, но существенное изменение рассматриваемой совокупности которых недостаточно для заметного изменения действий. Например, можно сказать, что плодородная почва плюс обилие дождей составляют общие условия (или побочные причины), необходимые для получения хорошего урожая. Но непосредственной причиной его должен быть посев соответствующих семян» (Бом, 2010, с. 29). На практике побочные причины, как правило,

считаются несущественными и игнорируются: отправляясь на экзамен, студент обычно рассчитывает на свои знания и не предполагает, что низкая оценка может оказаться следствием плохого настроения преподавателя.

В природе и в мире человека известные людьми причины никогда однозначно не определяют действий, потому что существуют причинные отношения более общего типа, которые Д. Бом называет одно-многозначными и много-однозначными. *Одно-многозначные причинные отношения* проявляются в ситуациях, в которых один результат определяется многими причинами (точность стрельбы в мишень, измерение артериального давления). По моему мнению, одно-многозначные причинные отношения чаще всего проявляются в эмпирической реальности мира человека. Причины отражают физическую и логическую *необходимость*, они неизбежны и необратимы: сорванная ветром крыша сарая обязательно упадет на землю и сама не вернется на прежнее место, а из ребенка вырастет взрослый, который никогда снова не станет подростком. С логической точки зрения, суждения об эмпирической реальности дихотомичны, они либо истинны, либо ложны. С точки зрения научной рациональности, истинность или ложность — это главная характеристика таких суждений, потому что в них выражается необходимое — то, чего не может не быть. Категорией «необходимое» следует описывать ситуации, на динамику которых могут оказывать влияние несколько потенциальных возможных факторов, но их результатом все равно оказывается именно необходимое — либо то, либо это: «Так, пресловутая ситуация выпадения “орла” и “решки” дает нам схему детерминации, где конечный исход (равновероятность двух возможных событий) заведомо объективно задан самим строением монеты, имеющей лишь две устойчивые плоскости. Вся невероятно сложная детерминация отдельного акта падения монеты (события), обуславливающая известную вариативность последовательности событий (например, скорость падения, наличие вращающихся моментов, температуры, влажности, движения воздуха и пр.), не оказывает по существу никакого влияния на заданную равновероятность событий. Уже эта простейшая ситуация из области неживой природы дает нам модель диалектического соотношения двух факторов: закономерного и случайного, определяющего и второстепенного, причем закономерный фактор действует не вопреки случайному и не наряду с ним, а как раз через него» (Асеев, 1978, с. 24).

Д. Бом считает, что «общей чертой причинных отношений является то, что фактически они не определяют однозначно будущие результаты. Скорее, они позволяют лишь установить одно-многозначное соответствие между причиной и действием в том смысле, что конкретизация некоторых причин будет вообще ограничивать действие некоторой областью возможностей» (Бом, 2010, с. 38).

Второй тип причинных отношений, *много-однозначных*, проявляется в ситуациях, в которых одно действие вызывают много разных причин (в спортивных играх забитый гол обычно приписывают одному игроку, но этот результат определяется подготовкой команды, умением игроков создавать голевые моменты и многими другими факторами). Известный историк П. Вен считал, что «то, что мы называем причиной, представляет собой лишь одну из определяемых причин процесса, конечное число определяемых причин неизвестно, и определять их имеет смысл только с точки зрения дискурса; как разделить причины и условия в предложении: “Жак не смог сесть на поезд, потому что поезд был переполнен”? Для этого нужно перечислить тысячу и один возможный способ описания этого мелкого происшествия» (Вен, 2003, с. 180).

В таких ситуациях если однозначность указывает на видимый всем результат, то многозначность — это поле скрытых от человека возможностей, связанных с невидимыми причинами. Следовательно, возможности являются ключевым моментом любого научного анализа.

Отличие от эмпирической к социокультурной реальности не применима корреспондентная теория истины, в ней нет никаких абсолютных критериев истинности одних высказываний и ложности других. Вследствие этого политические выборы, конкурсы красоты, суждения об интеллектуальном превосходстве одного человека над другим и т.п. построены на мнениях, разных интерпретациях содержания понимаемого. Мнения не могут быть истинными, они правильны, верны с точки зрения одних людей и неправильны, не являются верными с позиции других. Иначе говоря, от мнений мы ожидаем не истинности, а *правдоподобия*.

Социокультурная реальность строится на новых, переосмысленных по сравнению с классической наукой основаниях смысла причинности. О переосмыслении говорят И. Пригожин и И. Стенгерс: «Как мы теперь знаем, общую детерминистическую связь между причиной и следствием необходимо заменить новыми свойствами, соответствующими качественному различию между устойчивыми и хаотическими режимами» (Пригожин, Стенгерс, 1994, с. 81). Обобщенно говоря, переосмысление причинности позволяет ученым понять, как из хаоса парадоксальным образом может возникать порядок (Пригожин, Стенгерс, 2014).

Для психологической науки переосмысление принципа причинности играет огромную роль, наиболее наглядно проявляющуюся в психологии неравновесных состояний (Прохоров, 1998). Типичным примером таких состояний являются мнения. «В психическом целом неравновесные (неустойчивые) состояния выполняют специфические функции, ведущей из которых является функция формирования новообразований в структуре личности и ментальности субъекта. Возникновение новообразований осуществляется в ходе неравновесных процессов благодаря “расшатыванию” прежнего порядка и структуры психологической организации неравновесным состоянием» (Прохоров, 1998, с. 7). Неравновесные состояния обуславливают возникновение новообразований в структуре личности, которые затем «закрепляются в виде свойств, черт и др. Возникшее новообразование, например, в виде нового обобщения (новое понимание, смысл, новое значение и пр.), приводит к сглаживанию неравновесности и переходу системы (субъекта) в относительно устойчивое (равновесное) состояние. Этим завершается цикл “равновесие — неравновесие — равновесие” до следующего нарушения равновесия — ситуации, приводящей субъекта в состояние неравновесности» (Прохоров, 1998, с. 12).

При понимании экзистенциальной реальности мышление человека направлено на осмысление *непостижимого и невозможного*. Продвигаясь в изучении понимания от эмпирической реальности к пониманию экзистенциальной, мы вынуждены переходить от линейного лапласовского детерминизма к учету закономерной случайности и непредсказуемости многих событий и явлений природной и социальной действительности. Исследование возможного, невозможного и немыслимого должно основываться на таком переосмыслении детерминации психического, согласно которому случайное следует рассматривать как закономерное проявление научной картины мира. Невозможное, немыслимое являются неотъемлемой частью экзистенциального опыта понимающего мир субъекта. Актуальная задача психологических исследований — определить, как из онтологической случайности

и неупорядоченности мира может возникать гносеологическая упорядоченность возможного и невозможного. Сегодня нельзя понять мир без анализа такого мысленного структурирования. Поскольку мир рассматривается учеными как веер возможностей, то возможное, невозможное, немыслимое, безусловно, оказываются центральными проблемами современной науки. Соответственно устремленность психологии возможного в будущее отражает важнейшую тенденцию ее развития.

Случайность в мире человека

Помимо причинных связей в любой ситуации есть и *случайные* несущественные факторы. Они — не следствие нашего незнания, а закономерные компоненты любой ситуации (детали автомобильных катастроф флуктуируют таким образом, что в каждом конкретном случае предсказать их невозможно). «Во временном аспекте категория случая полностью принадлежит настоящему. Ее нельзя ни вывести из горизонта ожиданий — разве что как внезапное его нарушение, — ни постигнуть как следствие прошлых причин: тогда это уже не была бы случайность» (Козеллек, 1994, с. 171).

Сегодня вслед за исследованиями в естественных науках в социогуманитарных также в разных вариантах соблюдается принцип относительности. Например, в исторической науке сегодня уже стало аксиомой положение, что в зависимости от точки зрения историка событие может выглядеть как случайное или неслучайное: «При взгляде на одну совокупность заданных условий событие может предстать как случайное, при взгляде на другую совокупность — как необходимое» (Козеллек, 1994). Случайность как действие неизвестных и потому непостижимых причин нередко рассматривается как проявление скрытой закономерности: при неразумном поведении в экстремальной ситуации (пересечении пешеходом дороги с интенсивным автомобильным движением) только случайностью можно объяснить отсутствие аварий и травм. Если одно определение случая связано с точкой зрения наблюдателя, то другое описание возникает тогда, когда события рассматриваются с точки зрения наиболее вероятных возможностей, а реально происшедшее считается невероятным, вымышленным, случайным: «Не произойди случайность, это увело бы в область хотя и возможного и мыслимого, но в любом случае невероятного. Падение Праги (во время Семилетней войны 1756–1763 г.г. — В.З.) произошло бы как бы абсурдным образом. Лишь тогда случайность была бы полной, невероятное стало бы событием» (Козеллек, 1994, с. 177). Р. Козеллек так обобщает два вида случайности: «Подведем итог: в первом случае, с договором о союзе между Францией и Австрией, случайность была проблемой точки зрения. Абсурдный по континентально-европейской мерке, новый и неожиданный франко-австрийский союз со всемирно-исторической точки зрения предстает как разумный. Второй случай — прогуливающийся монах — возникает из иной зоны мотивации, чем исход битвы при Праге. Их совпадение, строго говоря, случайно. Перенесенный на уровень стратегической возможности, этот случай поддается, однако, рациональной оценке, которую он и получил; случайность исчезла в общей перспективе» (Козеллек, 1994, с. 179).

Понимание скрытого порядка в природе и психике

В работах крупнейших мыслителей XX в. есть интересные мысли, высказываемые, как правило, в гипотетическом виде, о поле скрытых от человека возможностей, связанных с невидимыми причинами. Д. Бом называет такое поле скрытым,

подразумеваемым порядком, он написал на эту тему книгу, названную «Целостность и подразумеваемый порядок» (Bohm, 1980).

Ссылаясь, в частности, на понятие М. Полани о невысказанном, неявном знании, Бом полагает, что скрытый порядок природы невозможно определить никаким явным способом, как нельзя вербально описать механизмы удержания равновесия при езде на велосипеде. Согласно точке зрения Д. Бома, разум и материя возникают из некоей общей почвы и, возможно, несильно отличаются друг от друга. Вероятно, они диалектически сплетаются воедино. А поскольку между собой разум и материя имеют общий скрытый порядок, то между ними можно установить рационально постижимые отношения. Он пишет: «На основании всего этого я бы, следовательно, предложил для будущего обсуждения понятие о том, что и разум, и материя находятся, в конечном итоге, в скрытых порядках, и что во всех случаях явные порядки проявляются как относительно автономные, отдельные и независимые объекты, сущность и формы, развертывающиеся из скрытых порядков. Это означает, что открывается путь для мировоззрения, в котором разум и материя могут быть последовательно связаны друг с другом безо всякой редукционистской позиции» (Бом, 1992, с. 29–30).

Далее, на основе кардинального заключения, что ментальное и материальное — это две стороны одной реальности, он пишет: «Здесь мы скажем, что как разум, так и материя обладают реальностью, или, возможно, что они оба возникают из некоей более великой общей почвы или же, возможно, что они, на самом деле, несильно друг от друга отличаются. Возможно, они сплетаются воедино. Основная мысль, однако, вот в чем: поскольку между собой они имеют общий скрытый порядок, то между ними можно установить рационально постижимые отношения. Таким образом, мы можем оставить открытой возможность признания различий, которые могут быть найдены между ментальной и материальной сторонами, не впадая в дуализм» (Бом, 1992).

Эти рассуждения основываются на аргументированном убеждении о существовании непознанного пока наукой уровня действительности, характеризующейся «дополнительным набором переменных, описывающих состояния новых видов сущностей, существующих на более глубоком, субквантово-механическом уровне и подчиняющихся качественно новым типам индивидуальных законов. Такие сущности и их законы тогда составили бы новую сторону природы, сторону, которая в настоящее время является “скрытой”» (Bohm, 1980, p. 87).

Речь идет о дополнительных скрытых в настоящее время свойствах предметного мира, которые могут влиять на сущность изучаемых явлений. Для психологов очень значимы суждения Д. Бома о неразрывной взаимосвязи материи и разума: «Мы видим, таким образом, что каждый момент сознания имеет определенное *явное* содержание, которое является передним планом, и *имплицитное* содержание, которое является соответствующим фоном. Теперь мы предполагаем, что не только непосредственный опыт лучше всего понимать в терминах имплицитного порядка, но и мысль, по сути, должна пониматься в этом же порядке. Здесь мы имеем в виду не только *содержание* мысли, для которого мы уже начали использовать имплицитный порядок. Скорее, мы также имеем в виду, что действительная структура, функция и *активность* мысли находятся в имплицитном порядке. Таким образом, различие между имплицитным и эксплицитным в мышлении рассматривается здесь как по существу эквивалентное различию между имплицитным и эксплицитным в материи вообще» (Bohm, 1980, p. 259)

И, наконец, итоговый обобщающий вывод: «Таким образом, мы вынуждены предположить далее, что более всеобъемлющая, глубокая и более внутренняя реальность — это не разум и не тело, а, скорее, реальность еще более высокого измерения, которая является их общей основой и которая имеет природу, превосходящую их обоих. В таком случае каждое из них представляет собой лишь относительно независимую субтотальность, и подразумевается, что эта относительная независимость проистекает из основы более высокого измерения, в которой разум и тело в конечном итоге являются едиными (скорее мы обнаруживаем, что относительная независимость проявленного порядка вытекает из основания имплицативного порядка)» (Bohm, 1980, p. 265).

Рассуждения Д. Бома оригинальны, но не уникальны, подобное можно найти в работах других выдающихся ученых.

В. Гейзенберг считал, что в биологической эволюции потенциальной является подлежащая достижению цель, влияющая на причинно-следственные процессы. Понимание природы означает обнаружение скрытой в ней целесообразности, дополняющей каузальную детерминацию. По Гейзенбергу, в мире существуют нематериальные структуры, с которыми во время понимания соотносятся структуры человеческого разума: «Когда мы, как это всегда на первых порах приходится делать в теоретической физике, подытоживаем в формулах данные экспериментов, достигая таким путем феноменологического описания природных процессов, то мы ощущаем, что изобрели эти формулы, более или менее удачно, но изобрели. Но когда сталкиваешься с очень общими закономерностями, какие в конечном счете фиксируются в аксиоматике, то все выглядит совершенно иначе. Тогда перед нашим умственным взором вырисовывается структура, которая и без нас всегда уже существовала и которая совершенно явно не человеческих рук дело. А ведь такие структуры составляют подлинное содержание нашей науки. Ее можно по-настоящему понять только тогда, когда мы внутренне осознаем существование подобных структур» (Гейзенберг, 1989, с. 223).

Анализ только причин недостаточен для понимания мира, об этом свидетельствует, в частности, сравнительное изучение понимания природы В. Розановым и В. Гейзенбергом. Для них понимание заключалось в поиске упорядочивающего мир начала, проявлениями которого являются дополняющие друг друга две формы потенциальности — причинность и целесообразность: «С идеей потенциальности неразрывно связана идея целесообразности, без которой, по Розанову, невозможно никакое понимание мира. Одни только действующие причины не могут объяснить всего происходящего в мире, что особенно ярко проявляется в познании живой природы» (Золотарев, 2020, с. 51). Для Розанова модусы существования разума, которые он называет предустановленными «схемами», — потенциальные. Потенциальность, по сути дела, означает, что разум не включает готового знания, а является только совокупностью условий, обеспечивающих возникновение идей (Розанов, 1995).

С идеей существования упорядочивающего начала мира, в котором каузальное и финалистское описания природы находятся в отношении дополнительности друг к другу, соглашался Н. Бор: «Как известно, существуют биологические явления, которые мы сообразно их природе описываем не в каузальном, а в финалистском аспекте, т.е. в отношении к их цели. В пример можно привести процессы заживления организма после повреждений. Финалистская интерпретация

находится здесь в типичном отношении дополнительности к описанию процесса по известным физико-химическим или атомарно-физическим законам; т. е. в одном случае мы спрашиваем, ведет ли процесс к желаемой цели, к восстановлению нормальных соотношений внутри организма, а в другом случае исследуем каузальный порядок молекулярных процессов. Оба способа описания взаимно исключают друг друга, но не обязательно противоречат друг другу. У нас есть все основания предполагать, что законы квантовой механики окажутся столь же справедливыми в живом организме, как и в мертвой материи. Тем не менее финалистское описание тоже вполне корректно. По-моему, развитие атомной физики просто научило нас необходимости мыслить тоньше, чем прежде» (цит. по: Гейзенберг, 1989, с. 216).

Для психолога принципиально важной является позиция С. Л. Рубинштейна, высказывавшего аналогичное суждение. Анализируя проблемы отражения и детерминации психики, он вводит понятие «внутренней природы вещей и явлений», взаимодействующей с внешними воздействиями: «“Отражение”, взаимодействие, при котором одни явления обоими воздействиями представлены или отражены в других, — это некоторый аналог психического отражения. Это не означает, само собой разумеется, что в самом фундаменте материи имеется сознание, психика, но это означает, что в материальном мире имеются черты, по крайней мере формально сходные с ними, некоторые исходные предпосылки для их развития. Сознание как отражение не вовсе чужеродно и “одиоко” в мире; оно не привнесено извне; в самом фундаменте материи есть свойства, аналогичные ему, предпосылки для его естественного и закономерного развития» (Рубинштейн, 1959, с. 12).

Понимание ненаблюдаемых сущностей в физике и психологии

Гносеологические установки неклассической рациональности включают рассуждения о принципиально не наблюдаемых сущностях, например, виртуальных частицах и увеличении роли теоретических конструкций в научном познании. Идеалы и нормы неклассической науки характеризуются «отказом от прямолинейного онтологизма и пониманием относительной истинности теорий и картины природы, выработанной на том или ином этапе развития естествознания. В противовес идеалу единственно истинной теории, “фотографирующей” исследуемые объекты, допускается истинность нескольких отличающихся друг от друга конкретных теоретических описаний одной и той же реальности, поскольку в каждом из них может содержаться момент объективно-истинного знания» (Степин, 2000, с. 623).

В этом контексте одним из самых научно значимых оказывается вопрос об онтологическом статусе ненаблюдаемых сущностей современной физики: являются ли они реальными объектами или представляют собой социальные конструкты? (Мамчур, 2017). Другими словами, это вопрос о том, что, например бозон Хиггса, существует в природе до того, как его предсказала теория. В физических экспериментах его открыли или создали, как утверждают социальные конструкционисты? Аргументация последних такая: открытия и бозона Хиггса, и других элементарных частиц были бы невозможны не только без физических теорий, но и без армии экспериментаторов, построивших суперколлайдер, технологов, сконструировавших экспериментальные установки, и многих других. Иначе

говоря, предварительное осмысление проблемы определяет конкретное видение результатов ее решения. Вместе с тем очевидно и обратное: природная детерминация просматривается даже в сложных социальных конструктах. Например, болезнь, это отклонение от нормального функционирования организма, как бы оно не трактовалось в разных культурах. Обсуждая вопрос о том, идет ли речь о создании или открытии микрообъектов в ходе экспериментов, Е. А. Мамчур высказывает мнение, с которым я полностью согласен: «Мне думается, что социальные конструктивисты делают в данном случае довольно типичную для современной философии науки ошибку: они смешивают, не различают два на самом деле различных плана рассмотрения проблемы — эпистемологический (иногда говорят эпистемический) и онтологический. Чтобы остаться на реалистических позициях, конструктивист должен сказать: да, мы конструируем результаты экспериментов, но только в эпистемическом, но не в онтологическом смысле. Между тем социальные конструкционисты, оставаясь в рамках онтологического плана рассмотрения эксперимента, в котором бозоны обнаруживаются, рассуждают так, как будто в процессе эксперимента создаются, конструируются реальные объекты микромира, т.е. само сущее» (Мамчур, 2017, с. 112–113).

Таким образом, понимание даже «простых» природных объектов оказывается сложным многомерным психологическим феноменом, требующим тщательного соотнесения необходимого, действительного и возможного. Наука имеет дело со скрытым порядком, она нацелена на выявление возможного неявного знания о предмете исследования. Мы практически всегда знаем, что кроме выявленных факторов есть скрытые причины, которые мы не знаем и никогда не узнаем (пример — личностные опросники). Эти причины осознаются познающим субъектом как возможности, которые надо было бы тщательно исследовать, если бы их можно было ясно осознать. Однако на осознание влияет не только явное отсутствие когнитивных знаний, но и более глубокие причины, обусловленные характером человеческой психики.

Понятия «ненаблюдаемого», «незримого» имеют важное значение в психологической науке. Более того; в психологии ненаблюдаемое — центральная проблема. Мы все время имеем дело не только с явным действительным в психологии человека, но и с неявным возможным, невыразимым, латентным и т.п. В наиболее общем виде проблема формулируется как соотношение имплицитного и эксплицитного в психике (см., например, Лобанов, Певнева, 2023; Токарева, Дорфман, 2014). Психологи исследуют понимание людьми невидимой угрозы при травматическом стрессе или опасном для жизни заболевании (Быховец, 2023), неявные опасности как компоненты больших систем (Кимберг, Улько, 2020), латентные психосемантические факторы многомерного сознания (Петренко, 2010), невыразимый опыт как психологическое основание понимания невозможного, неопостижимого и немыслимого (Знаков, 2022). По моему мнению, все эти проблемы объединяет то, что при исследовании психологи вынуждены иметь дело не столько с действительным, сколько с потенциальным, возможным. Неудивительно, что лежащим в их основании психологическим механизмом являются два основных вида возможностного мышления — обращенного в прошлое ретроспективного контрфактического и направленного в будущее проспективного прогностического. Применение возможностного мышления к анализу описанных феноменов мне представляется очень важным и перспективным.

Библиографический список

- Асеев, В. Г. (1978). О диалектике детерминации психического развития. В *Принцип развития в психологии* (с. 21–38). М.: Наука.
- Бом, Д. (1992). *Развертывающееся значение. Три дня диалогов с Дэвидом Бомом*. Режим доступа https://vladivostok.com/speaking_in_tongues/bohm/bohm.htm
- Бом, Д. (2010). *Причинность и случайность в современной физике*. М.: КРАСАНД.
- Быховец, Ю. В. (2023). К вопросу о концептуализации понятия «переживание невидимой угрозы». В *Человек, субъект, личность: перспективы психологических исследований: материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 90-летию со дня рождения А. В. Брушлинского и 300-летию основания Российской академии наук* (с. 160–164). М.: Институт психологии РАН.
- Вен, П. (2003). *Как пишут историю. Опыт эпистемологии*. М.: Научный мир.
- Гейзенберг, В. (1989). *Физика и философия. Часть и целое*. М.: Наука.
- Гуревич, И. И., Фейгенберг, И. М. (1977). Какие вероятности работают в психологии? В *Вероятностное прогнозирование в деятельности человека* (с. 9–21). М.: Наука.
- Знаков, В. В. (2016). *Психология понимания мира человека*. М.: Институт психологии РАН.
- Знаков, В. В. (2022). Невыразимый экзистенциальный опыт — психологическое основание понимания немыслимого. *Теоретическая и экспериментальная психология*, 15(1), 5–25.
- Золотарев, А. В. (2020). Василий Розанов и Вернер Гейзенберг о понимании природы. *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки*, 4, 46–54.
- Кимберг, А. Н., Улько, Е. В. (2020). Большие системы и неясные опасности: проблема посредников. В *Психология безопасности и психологическая безопасность: проблемы взаимодействия теоретиков и практиков: материалы X Всероссийской научной конференции*. (с. 49–57). М.: Мир науки.
- Козеллек, Р. (1994). Случайность как последнее прибежище историографии. *THESIS*, 5, 171–184.
- Корнилова, Т. В. (2018). Представления о «каузальном инкрементализме» и психологической неопределенности как о перспективах развития объяснения в психологии. В *Психологическое знание: современное состояние и перспективы развития*. (с. 368–384) М.: Институт психологии РАН.
- Лобанов, А. П., Певнева, А. Н. (2023). ИмPLICITный и эксплицитный подходы к исследованию когнитивных стилей. *Вопросы психологии*, 4, 75–85.
- Мамчур, Е. А. (2017). Ненаблюдаемые сущности современной физики: социальные конструкты или реальные объекты? *Эпистемология и философия науки*, 51(1), 106–123.
- Петренко, В. Ф. (2010). *Многомерное сознание: психосемантическая парадигма*. М.: Новый хронограф.
- Пригожин, И., Стенгерс, И. (1994). *Время, хаос, квант: к решению парадокса времени*. М.: Прогресс.
- Пригожин, И., Стенгерс, И. (2014). *Порядок из хаоса: новый диалог человека с природой*. М.: Едиториал УРСС.
- Прохоров, А. О. (1998). *Психология неравновесных состояний*. М.: Институт психологии РАН.
- Розанов, В. В. (1995). *Сочинения. О понимании: Опыт исследования природы, границ и внутреннего строения науки как цельного знания*. М.: Танаис.
- Рубинштейн, С. Л. (1959). О месте психического во всеобщей взаимосвязи явлений материального мира. В *Принципы и пути развития психологии*. (с. 7–22) М.: АПН СССР.
- Сергиенко, Е. А. (2017). Реализация принципа развития в исследованиях психологии субъекта. *Психологический журнал*, 2, 5–18.
- Степин, В. С. (2000). *Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция*. М.: Прогресс-Традиция.
- Суров, И. А. (2023). Квантовая концепция свободы выбора. *Ученые записки Института психологии Российской академии наук*, 3(4), 68–82.

- Токарева, Г. В., Дорфман Л. Я. (2014). Имплицитные процессы и их исследование в западной психологии. *Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология»*, 7(1), 17–27.
- Эпштейн М. Н. (2001). *Философия возможного. Модальности в мышлении и культуре*. СПб.: Алетейя.
- Bohm D. (1980). *Wholeness and the Implicate Order*. London: Routledge.

Статья поступила в редакцию 10.02.2024

Статья принята к публикации 15.04.2024

Для цитирования: Знаков В. В. Понимание причинности и случайности в мире человека. *Южно-российский журнал социальных наук*. 2024. Т. 25. № 2. С. 63–76.

UNDERSTANDING OF THE RELATIONSHIP BETWEEN CAUSALITY AND RANDOMNESS IN THE CONTEXT OF A HUMAN BEING

V. V. Znakov

Viktor V. Znakov

Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences, St. Yaroslavskaaya 13/1, Moscow, 129301, Russia

E-mail: znakov50@yandex.ru. ORCID 0000-0002-4594-051X.

Abstract. The twentieth century witnessed a transformation in scientific ideas about determinism, which in turn gave rise to novel perspectives in the field of psychological science. The unknowable causes of many events and situations in the human world that appeared to be random are now regarded as natural. After the works of I. Prigozhin, M. N. Epstein and other scientists, it is evident that there are at least two types of laws in the human world, including Nature. Some aim to provide an explanation of what is necessary, that which cannot be otherwise. Others seek to elucidate what is possible, that which may or may not be actualized in reality. The uncertainty of the human world can be divided into two categories: those quantities that exist but are unknown to the cognizing subject, and those that do not yet exist but are possible. In the paper, based on the scientific findings of Д. Bohm, W. Heisenberg and other prominent scientists, the view is developed that the objective randomness and uncertainty in the world reflect the latent order existing in nature and human psyche. Its manifestation is unobservable, implicit in behavior and psyche. The psychological studies of people's understanding of invisible threat under traumatic stress or life-threatening disease, implicit dangers as components of large systems, latent psychosemantic factors of multidimensional consciousness, inexpressible experience as a psychological basis for understanding the impossible, incomprehensible and unthinkable are all considered as manifestations of the hidden order.

Keywords: possible, causality, randomness, hidden order.

DOI 10.31429/26190567-25-2-63-76

References

- Aseev, V. G. (1978). O dialektike determinatsii psikhicheskogo razvitiya [On the Dialectics of Determination of Mental Development]. In *Printsip razvitiya v psikhologii* [The Principle of Development in Psychology] (p. 21–38). M.: Nauka.
- Bykhovets, U. V. (2023). K voprosu o kontseptualizatsii ponyatiya “perezivanie nevidimoy ugrozy” [On Conceptualization of the Notion of “Experiencing an Invisible Threat”]. In *Chelovek, sub’ekt, lichnost’: perspektivy psikhologicheskikh issledovaniy: materialy Vserossiyskoy nauchnoy konferentsii, posvyashchennoy 90-letiyu so dnya rozhdeniya A. V. Brushlinskogo i 300-letiyu osnovaniya Rossiyskoy akademii nauk* [The Individual, the Subject, and Personality: Prospects for Psychological Research: Materials of the All-Russian Scientific Conference on the 90th Anniversary of the Birth of A. V. Brushlinsky and the 300th Anniversary of the Founding of the Russian Academy of Sciences] (pp. 160–164). M.: Institut psikhologii RAN
- Bohm, D. (1980). *Wholeness and the Implicate Order*. London: Routledge.

- Bohm, D. (1992). *Razvertvyayushcheyesya znachenije. Tri dnya dialogov s Devidom Bomom* [Unfolding Meaning: A Weekend of Dialogue with David Bohm.] Retrieved from https://vladivostok.com/speaking_in_tongues/bohm/bohm.htm
- Bohm, D. (2010). *Prichinnost' i sluchaynost' v sovremennoy fizike* [Causality and Chance in Modern Physics]. M.: KRASAND.
- Epshteyn, M.N. (2001). *Filosofiya vozmozhnogo. Modal'nosti v myshlenii i kul'ture* [A Philosophy of the Possible: Modalities in Thought and Culture]. SPb.: Aleteyya.
- Geyzenberg, V. (1989). *Fizika i filosofiya. Chast' i tseloye* [Physics and Philosophy. Part and Whole]. M.: Nauka.
- Gurevich, I. I., Feygenberg, I.M. (1977). Kakiye veroyatnosti rabotayut v psikhologii? [What Probabilities Work in Psychology?]. In *Veroyatnostnoye prognozirovaniye v deyatel'nosti cheloveka* [Probabilistic Forecasting of Human Activity] (p. 9–21). M.: Nauka.
- Kimberg, A. N., Ul'ko, E. V. (2020). Bol'shie sistemy i neyavnye opasnosti: problema posrednikov [Large Systems and Implicit Hazards: The Problem of Intermediaries]. In *Psikhologiya bezopasnosti i psikhologicheskaya bezopasnost': problemy vzaimodeystviya teoretikov i praktikov: materialy X Vserossiyskoy nauchnoy konferentsii* [Psychology of Security and Psychological Safety: Problems of Interaction between Theorists and Practitioners]. (p. 49–57). M.: Mir nauki.
- Kornilov, T. V. (2018). Predstavleniya o "kavzal'nom inkrementalizme" i psikhologicheskoy neopredelennosti kak o perspektivakh razvitiya obyasneniya v psikhologii [Perceptions of "Causal Incrementalism" and of Psychological Indeterminacy as Prospects for the Development of Explanation in Psychology]. In *Psikhologicheskoe znanie: sovremennoe sostoyaniye i perspektivy razvitiya* [Psychological Knowledge: Current State and Development Prospects]. (p. 368–384) M.: Institut psikhologii RAN.
- Kozellek, R. (1994). Sluchaynost' kak posledneye pribezhishche istoriografii [Randomness as the Last Refuge of Historiography]. *THESIS* [THESIS], 5, 171–184.
- Lobanov, A. P., Pevneva, A. N. (2023). Implitsitnyy i eksplitsitnyy podkhody k issledovaniyu kognitivnykh stiley [Implicit and Explicit Approaches to the Study of Cognitive Styles]. *Voprosy psikhologii* [Voprosy Psychologii], 4, 75–85.
- Mamchur, E. A. (2017). Nenablyudayemye sushchnosti sovremennoy fiziki: sotsial'nyye konstrukty ili real'nyye obyekty? [Unobserved Essences of Modern Physics: Social Constructs or Real Objects?] *Epistemologiya i filosofiya nauki* [Epistemology and Philosophy of Science], 51(1), 106–123.
- Petrenko, V. F. (2010). *Mnogomernoye soznaniye: psikhosemanticheskaya paradigm* [Multidimensional Consciousness: The Psychosemantic Paradigm]. M.: Novyy khronograf.
- Prigozhin, I., Stengers, I. (1994). *Vremya, khaos, kvant: k resheniyu paradoksa vremeni* [Time, Chaos and the Quantum Towards the Resolution of the Time Paradox]. M.: Progress.
- Prigozhin, I., Stengers, I. (2014). *Poryadok iz khaosa: novyy dialog cheloveka s prirodoy* [Order Out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature]. M.: Yeditorial URSS.
- Prokhorov, A. O. (1998). *Psikhologiya neravnovesnykh sostoyaniy* [Psychology of Nonequilibrium States]. M.: Institut psikhologii RAN.
- Rozanov, V. V. (1995). *Sochineniya. O ponimanii: Opyt issledovaniya prirody, granits i vnutrennego stroyeniya nauki kak tsel'nogo znaniya* [On Understanding: the Experience of Studying nature, Boundaries and Internal Structure of Science as Integral Knowledge]. M.: Tanais.
- Rubinshteyn, S. L. (1959). O meste psikhicheskogo vo vseobshchey vzaimosvyazi yavleniy material'nogo mira [On the Place of the Psychic in the General Interconnection of the Phenomena of the Material World]. In *Printsipy i puti razvitiya psikhologii* [The Principles and the Ways of Development of Psychology]. (pp. 7–22) M.: APN SSSR.
- Sergiyenko, E. A. (2017). Realizatsiya printsipa razvitiya v issledovaniyakh psikhologii sub'ekta [Implementation of the Development Principle in Studies of Subject Psychology]. *Psikhologicheskiy zhurnal* [Psychological journal], 2, 5–18.
- Stepin, V. S. (2000). *Teoreticheskoye znaniye. Struktura, istoricheskaya evolyutsiya* [Theoretical Knowledge. Structure, Historical Evolution]. M.: Progress-Traditsiya.

- Surov, I. A. (2023). Kvantovaya kontsepsiya svobody vybora [Quantum Concept of Free Choice]. *Uchenyye zapiski Instituta psikhologii Rossiyskoy akademii nauk* [Proceedings of the Institute of Psychology of Russian Academy of Sciences], 3(4), 68–82.
- Tokareva, G. V., Dorfman L. Y. (2014). Implitsitnyye protsessy i ikh issledovaniye v zapadnoy psikhologii [Investigations of Implicit Processes in Western Psychology]. *Vestnik YUUrGU. Seriya "Psikhologiya"* [Bulletin of SUSU. Series "Psychology"], 7(1), 17–27.
- Veyne, P. (2003). *Kak pishut istoriyu. Opyt epistemologii* [Writing History: Essay on Epistemology]. M.: Nauchnyy mir.
- Znakov, V. V. (2016). *Psikhologiya ponimaniya mira cheloveka* [Psychology of Understanding of the Multidimensional World of Man]. M.: Institut psikhologii RAN.
- Znakov, V. V. (2022). Nevyrazimyy ekzistentsial'nyy opyt — psikhologicheskoye osnovaniye ponimaniya nemyslimogo [Inexpressible Existential Experience — Psychological Basis for Understanding the Unthinkable]. *Teoreticheskaya i eksperimental'naya psikhologiya* [Theoretical and experimental psychology], 15(1), 5–23.
- Zolotarev, A. V. (2020). Vasiliy Rozanov i Verner Geyzenberg o ponimanii prirody [Vasily Rosanov's and Werner Heisenberg's Views on Understanding of Nature]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Filosofskiye nauki* [Bulletin of Moscow State Regional University. Series: Philosophical Sciences], 4, 46–54.

Received 10.02.2024

Accepted 15.02.2024

For citation: Znakov V.V. Understanding of the Relationship between Causality and Randomness in The Context of a Human Being. *South-Russian Journal of Social Sciences*. 2024. Vol. 25. No. 2. Pp. 63–76.

© 2022 by the author(s). This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).