

ДИСКУССИИ

РАЗВИТИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО СОЗНАНИЯ КАК ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИИ

© 2002 г. Е. В. Субботский

Профессор Ланкастерского университета, Великобритания

Изложены представления о содержании и функциях индивидуального сознания, кратко рассмотрены исследования автора, посвященные развитию сознания в онтогенезе. В отличие от традиционного представления о сознании как совокупности психических функций (мышления, восприятия, памяти), здесь оно рассматривается как самостоятельное целое, обладающее своей структурой (система реальностей) и функцией (атрибуция существования). Введено понятие фундаментальных структур сознания (представление о психическом объекте, пространстве, времени и причинности). В серии экспериментальных исследований показано, как возникают и развиваются эти структуры у детей и взрослых. Рассмотрены категории обыденной и необыденной реальностей сознания. Затронуты вопросы о межкультурных различиях в развитии индивидуального сознания, а также о нарушениях данного развития.

Ключевые слова: индивидуальное сознание, обыденная и необыденная реальности, феноменальная реальность, рациональная конструкция, атрибуция существования, пространство, время, причинность.

Представления о содержании индивидуального сознания¹ составляют основу понимания мира и человека. В зачаточных формах описание сознания как плюралистичного целого, состоящего из относительно независимых “областей” (или типов реальности), возникает уже в античной классике (см. [44]).

Однако история западной философии (и выросшей из ее недр психологии) сложилась так, что ее развитие шло по линии исследования лишь одного из типов реальности – обыденной. Конечным пунктом этого развития стала философия рационализма с почти полной сосредоточенностью на анализе науки и нравственности, теоретического и практического разума. Таким образом были заложены основы рационально ориентированной психологии, рассматривавшей не только познавательные процессы, но и аффекты, и эмоции, и личность как систему рациональных конструкций – символически представленных схем, моделей и теорий. По существу, большинство современных подходов, изучающих психические структуры в “высших этажах” сознания (мнемические и интеллектуальные процессы, внимание, эмоции, личность) ориентированы на рационалистическую традицию. Такова одна из наиболее известных конструкций в сфере аффектов – теория эмоций [3].

В результате сознание человека стало рассматриваться как “органически-рациональный” конструкт, чье фундаментальное основание и конечный продукт развития зиждется на научной картине мира. Даже сознание младенца стало все чаще представляться как сознание “маленького ученого”, “интуитивного теоретика”, у которого рациональное понимание мира запрограммировано с рождения [14, 15, 18, 21, 25]. Такая модель индивидуального сознания действительно может оказаться полезной, особенно в отношении некоторых областей познавательного развития в младенчестве. Однако она создает искаженный образ индивидуального сознания, если доводится до крайности и принимается за реальное сознание “как оно есть”. Ошибка такого видения заключается именно в том, что современный западный индивид не является исключительно рациональным существом, а, живя в мире, созданном наукой, одновременно обитает в мирах сновидений, мечты, фантазий, искусства, игры и социальных мифов.

Становилось все очевиднее: как реальную жизнь общества (экономическую, политическую, социальную), так и индивидуальную психику человека не удастся удержать в лоне заранее заготовленных рациональных конструкций (идей, теорий, схем, долгосрочных проектов и т.п.). Все яснее выступал факт несводимости “жизни” сознания к построениям разума, охватившим не только мир “природы”, но и общества и даже самого сознания.

Исследователи обратили внимание на то, что вера в привидения, колдовство, хиромантию, астр-

¹ В данном случае под термином “индивидуальное сознание” понимаются общие закономерности сознания индивида, а не его индивидуальные особенности.

рологию и другие сверхъестественные явления в XX столетии не ослабла [16, 27, 36, 39, 54]. Напротив, в последние десятилетия такие явления, как НЛО, телепатия или “опыт псевдосмерти” стали повесткой конференций, статей и книг [12, 31, 33, 40, 59, 60]. Это показывает, что наряду с прогрессом науки и технологии существует и постоянная потребность в событиях, выходящих за пределы научного видения Вселенной. Такая потребность в необычном и “трансцендентном” уходит корнями далеко в историю человеческого сознания, в котором научный способ освоения реальности можно считать относительно недавним “изобретением”. Этот способ сосуществует с другими подходами к организации субъективного опыта (вера в магию, духовные силы, призраки, и т.п.) и с более современными, но существенно “не научными” (или паранаучными) теориями, такими, как парапсихология или теория “параллельных вселенных” [12, 29].

Метафизическая открытость современного человека различным способам освоения мира особенно очевидна на примере веры в “паранормальные” феномены. Даже если описанные встречи с Лох-Несским чудовищем или НЛО – не более чем фантазии, они вряд ли были созданы на пустом месте. Гораздо правдоподобнее предположить, что действительно происходили некие события, принятые наблюдавшими их людьми за объекты, пришедшие из других цивилизаций, или за остатки мира динозавров. Такой “метафизический плюрализм” современного сознания подготавливает нас к принятию различных и даже противоположных теорий и объяснений одних и тех же событий. Эти теории варьируют от чисто научных (интерпретация НЛО как обычных космических объектов или как световых явлений, генерируемых искусственно созданными геофизическими факторами (см. [40]) до паранаучных и оккультных (НЛО как “колесницы богов” или трехмерные проявления объектов из “четырехмерного мира” [29, 31, 37]. Паранаучные явления существуют на границе научного и ненаучного видения мира. То, что делает эти явления отличными от физических, – их врожденная “неперманентность”, т.е. невозможность систематически воспроизводить и изучать эти феномены. Как таковые они не представляют интереса для науки, однако имеют существенное значение для психологического анализа индивидуального сознания. Они показывают, что сциентистский взгляд на мир, доминирующий в современных западных культурах, для индивида, живущего в этих культурах, ни в коей мере не является единственным. Он сосуществует в индивидуальном сознании с другими, ненаучными и паранучными способами освоения реальности.

И в искусстве, и в науке была замечена роль интуитивных процессов и бессознательного. Ми-

фотворчество XX века породило тоталитарные режимы, перед которыми бледнеет Спарта, и войны, по сравнению с которыми Троянская напоминает морскую прогулку. Спрос на иллюзию породил такие разные по своей сути феномены, как развлекательная литература, кино, телевидение, компьютерные игры и наркомания.

3. Фрейд – один из первых, кто обратил внимание психологов на значимость фантазии, сновидения, мифа. При этом важно не само по себе обращение к необычным сферам сознания (например, к мифологии) – это было и раньше, – а придание им бытийного статуса, сравнимого со статусом обыденной реальности. Достижения психоанализа были подхвачены в психологии и других сферах деятельности (философии, литературе, искусстве авангарда).

Однако признание того, что человек может жить в мире, в котором нарушены законы обыденной реальности, неизбежно обращает внимание ученых гуманитарного профиля на сами эти законы, на фундаментальные структуры сознания. По странному (хотя и не случайному) совпадению в это же время фундаментальные структуры сознания стали объектом пристального рассмотрения ученых-естественников, преимущественно физиков [1, 2, 10 и др.].

Построение теории элементарных частиц, открытие принципа неопределенности изменило традиционные представления о причинности и объекте, лежавшие в основе классической механики, а теория относительности поколебала классические представления о пространстве и времени. Переход от исследования макрообъектов, при описании которых вклад субъективности столь минимален, что им можно было пренебречь, к изучению микрообъектов привел к тому, что роль априорных форм сознания неизмеримо возросла. Объект исследования перестал быть феноменом, данным непосредственно, и превратился в систему рациональных конструкций, построенных на основе косвенных показателей. Более того, хорошо отработанные способы этого косвенного “достраивания” видимой Вселенной натолкнулись на принципиальные ограничения: стало невозможно, например, одновременно задать импульс и траекторию движения электрона в силу неизбежной потери информации по ходу ее превращения в формы, доступные восприятию.

Коренным образом изменились и представления о причинности. Если классическая физика допускает существование вероятностных законов в мире феноменов, но не в мире рациональных конструкций (по меткому выражению Эйнштейна “Бог не играет в кости”), то физика неклассическая вынуждена была ввести элемент неопределенности в само описание объекта (принцип неопределенности Гейзенберга), т.е. допустить, что

физическая причинность как рациональная конструкция не способна исчерпывающим образом описать взаимодействия в мире элементарных частиц. Все это с неизбежностью поворачивает взоры исследователей от феноменов и рациональных конструкций к самому сознанию, к тем фундаментальным структурам, на которых основаны интуитивные представления об объекте “как таковом”, причинности, пространстве и времени. И все более очевидно, что без углубленного “прояснения” этих структур дальнейшее движение “вглубь материи” будет приостановлено “фундаментальными непонятностями” и парадоксами.

Основная цель такого проявления состоит в том, чтобы понять, как и по каким основаниям из всего многообразия субъективности человек выбирает нечто и делает его ориентиром своего суждения и поведения. Иначе говоря, цель состоит в описании способов и средств “атрибуции существования”. Поскольку эти способы специфичны для каждого возраста, одним из аспектов проблемы атрибуции существования, причем аспектом собственно психологическим, служит описание фундаментальных структур сознания у ребенка и их развития в онтогенезе. Решение этой задачи, в свою очередь, требует создания определенной картины, в которой было бы дано целостное описание основных компонентов индивидуального сознания и его фундаментальных структур.

Проведенный нами анализ субъективности как целостности показал, что *наиболее простые и фундаментальные различия в ее структуре — это различия между зависимой и независимой реальностями, а также между внутренним и внешним*². Внешнее, находясь за пределами феномена субъективности, в то же время отражено в ней как придающее части субъективности статус независимой реальности. Одновременно выясняется, что *связь между “я” как носителем субъективности и внешним миром имеет двуплановую структуру*. Помимо не прямой представленности внешнего во внутреннем в форме независимой субъективной реальности (феноменальный слой), приходится признать наличие непосредственной связи мыслящего субъекта с внешним миром, имеющей дорефлексивный характер.

Более пристальное рассмотрение разных форм зависимой и независимой реальностей привело нас к выводу, что *эти формы могут быть представлены в виде логических моделей (или “миров”), варьирующих по степени их независимости от “я”*. Были описаны одномерный (солипсистский), двухмерный (эгоцентрический) и трехмерный (объективный) миры. В каждом из них фундаментальные структуры сознания — время, объект, причинность и пространство — имеют

особые свойства. Новым способом познания и отражения внешнего мира, возникающим в рамках трехмерной модели, является познание в символах, или в форме рациональных конструкций. Этот способ преодолевает текучесть и эмпирическое многообразие феноменального мира, хотя и не отрицает факт самостоятельного бытия феноменов.

Проработка логических моделей субъективности и соответствующих им типов фундаментальных структур (времени, причинности, пространства и объекта) позволили осуществить дальнейшую дифференциацию структуры субъективности. Выяснилось, что *субъективность подразделена на две целостные и взаимодополняющие сферы: обыденную и необыденную реальности*. Сфера обыденной реальности опирается на структуры, соответствующие по своим свойствам структурам трехмерного мира (перманентность объекта, непроницаемость твердого тела, необратимость времени, физическая причинность); напротив, фундаментальные структуры необыденной реальности приближаются к тем, которые характерны для одномерного и двухмерного миров.

Оказалось также, что *в каждой сфере реальности преобразование и освоение внешнего мира может осуществляться на двух уровнях поведения — вовлеченном (сильная замотивированность субъекта) и невовлеченном (слабая замотивированность)*. Наконец, наряду со сферами реальности и уровнями поведения были выделены *планы представленности реальности (план представления, чувственного образа и рациональных конструкций)*. Все эти три структурных компонента субъективности находятся в сложных взаимосвязях.

Дальнейший анализ структуры обыденной реальности сознания позволил выделить *особое действие субъекта, на непрерывной реализации которого “держится” граница между обыденной и необыденной реальностями*. Это действие (“усилие разграничения”) одновременно разделяет обыденную реальность на физическую и психическую. *Выделяются два плана, в которых нам дана физическая реальность (план феноменов и план рациональных конструкций), и два плана, в которых презентирована психическая реальность (образ представления и символическая конструкция)*.

В отличие от обыденной реальности, необыденная представляет собой менее структурированное целое и построена на базе фрагментов обыденной реальности. Однако и внутри необыденной реальности можно выделить по крайней мере две ее разновидности — спонтанную и неспонтанную, — различающиеся по своим функциям в “общей экономике” субъективности. В результате структура индивидуального сознания

² Здесь и далее авторские гипотезы выделены курсивом.

предстает перед нами как система реальностей (схема).

Конкретизация структуры субъективности, выделение в ней внутреннего и внешнего, зависимой и независимой реальностей, сфер и видов реальностей, уровней поведения, планов представленности внешнего мира, психического и физического, а также описание свойств фундаментальных структур, задающих разделение сфер реальностей сознания, позволяет перейти к анализу основного способа, посредством которого в столь сложной и дифференцированной системе “наводится порядок”, осуществляется иерархизация элементов в сложную организованную систему. Этот способ – бытиизация – т.е. придание тому или иному элементу субъективности определенного статуса бытия. Проследивание исторических корней понятия бытиизации показывает, что в ее основе лежит идея *cogito*. По сравнению с бытием сознания в режиме *cogito*, все его частные элементы могут обладать сильным или слабым бытием. Сопоставление форм представленности объекта в сознании позволяет провести подробную дифференциацию статусов бытия. Выделяется бытие *актуальное (сильное)*, *потенциальное и неполное (слабое)*. Исторический анализ показывает, что в условиях западной культуры сложилось определенное предпочтение, задающее иерархию сфер реальности, феноменов, рациональных конструкций и образов представления по статусам бытия. Такое нормирование, облегчающее бытиизацию в стандартных ситуациях обыденной жизни, может приводить и к ошибкам.

Теоретический и исторический анализ индивидуального сознания, определение его структуры и функций позволяет приступить к рассмотрению онтогенеза сознания. Наиболее последовательная и глубокая картина становления индивидуального сознания в онтогенезе разработана Ж. Пиаже (1937). Он показал, как первоначально из хаотического потока картин сознание ребенка становится дифференцированной и сложной системой, проследил, как изменяются свойства фундаментальных структур – физического объекта, причинности, пространства и времени – по мере развития ребенка, подробно рассмотрел процесс возникновения символической репрезентации мира. Пиаже подверг тщательному анализу процесс выделения разных сфер сознания (игры, сновидения, воображения, обыденной реальности) из первоначально недифференцированного (хаотического) целого. Однако представленная им картина развития сознания не свободна от некоторых принципиальных ограничений, проистекающих из его рационалистической ориентации в философии и психологии.

Прежде всего, Пиаже рассматривает развитие сознания как процесс прогрессивной смены ста-

Основные виды реальностей

Подвиды реальностей	Обыденная реальность	Необыденная реальность
	Физическая реальность	Спонтанная необыденная реальность
	Психическая (социальная) реальность	Неспонтанная необыденная реальность

Схема. Структура индивидуального сознания.

дий. На первой стадии сознание строится на основе фундаментальных структур, свойства которых соответствуют свойствам одномерного мира (неперманентный объект, отсутствие “твердых” тел, субъективность пространства и времени, магическая причинность), на последних же стадиях свойства фундаментальных структур соответствуют трехмерной модели мира. Те сферы реальности, в которых продолжают функционировать прежние фундаментальные структуры (игра, сновидение, воображение), либо теряют свою значимость, либо все более приближаются к обыденной реальности. Таким образом, дифференциация сфер сознания, по существу, подменяется их постадийным чередованием, вершина которого – современное “научное” сознание, целиком находящееся в сфере обыденной реальности.

Более того, постадийным оказывается у Пиаже и рассмотрение уровней освоения ребенком реальности. На стадии сенсомоторного интеллекта, преимущественно доречевой, сознание ребенка анализируется на основании действий последнего, т.е. так, как оно выступает на вовлеченном уровне. На всех же последующих стадиях анализ осуществляется почти исключительно с опорой на вербальное поведение, высказывания или рисунки детей. Предметом исследования становится невовлеченный уровень функционирования сознания. Вместе с тем очевидно, что с возникновением символической и, особенно, речевой репрезентации сознание функционирует на обоих уровнях. Это значит, что субъект может одновременно опираться на противоположные фундаментальные структуры, осваивая один и тот же объект на уровне вербального (невовлеченного) и реального (вовлеченного) поведения, причем именно уровень реального поведения, в соответствии с существующим в западной культуре нормированием, репрезентирует “истинную” структуру сознания.

Наконец, подавляющее большинство исследований Пиаже, а также его последователей, посвящены анализу развития у ребенка лишь обыденной реальности сознания. Подробно рассматривается генезис рациональных конструкций, их

соотношение с “кажимостью” и возникновение в конечном итоге “формально-операционального” интеллекта. Такой выборочный акцент анализа распространяется также на область личности и морали. Эта односторонняя акцентуация вызывает протест у ряда авторов, пытающихся восстановить бытийное равноправие обыденной и необыденной реальностей (например, детской игры или сновидения). Однако такие протесты пока что остаются на уровне теории, в области же эксперимента изучению подвергалась лишь бытиизация, опять-таки ограниченная сферой обыденной реальности.

Так, в исследованиях Джона Флейвелла и других авторов подробно проанализирован процесс бытиизации, осуществляемый ребенком и взрослым в феноменальном плане [20, 55]. Показано, что у младших детей (3 года) при сопоставлении разных феноменальных форм одного и того же объекта (актуального и базисного феноменов) предпочтение отдается актуальному феномену (ошибка “феноменальности”), при сопоставлении же феномена и рациональной конструкции предпочтение отдается последней (ошибка “интеллектуального реализма”). Суждения старших детей (и особенно взрослых) – более адекватны, они уже не смешивают кажимость (феномен) и сущность (рациональную конструкцию); при этом рациональные конструкции всегда рассматриваются ими как обладающие более сильным статусом бытия. Эти исследования весьма важны с точки зрения рассматриваемых проблем, однако они, как и работы Пиаже, проведены целиком в сфере обыденной реальности и ограничены уровнем вербального поведения. Таким образом, особенности фундаментальных структур сознания (пространства, времени, объекта и причинности), складывающиеся в дошкольном и более поздних возрастах на уровне реального поведения остаются пока неизученными. Попытками частично восполнить этот пробел стали предпринятые нами экспериментальные исследования [9, 44, 51–53].

Мы предположили, что сознание на всех уровнях онтогенеза (а не только в младенчестве) представляет собой неоднородное плюралистичное целое, в котором сосуществуют обыденная и необыденная реальности. В силу культурно-нормативной регуляции эти сферы с возрастом ребенка дифференцируются по статусам бытия, причем высший статус (полнота бытия) приписывается обыденной реальности.

Вместе с тем, границы между сферами реальности не абсолютны: возникая первоначально на уровне вербального поведения, они лишь постепенно устанавливаются и на уровне реальных действий, оставаясь в дошкольном возрасте весьма размытыми. В силу этого при определенных условиях ребенок может осваивать феномены на

основе фундаментальных структур, свойственных сказке и игре. Подобная проницаемость границ имеется и у взрослого человека. Проникая сквозь указанную границу, нормы необыденной реальности начинают регулировать реальное поведение субъекта и приобретают таким образом полноту бытия. Вопрос, следовательно, заключается в изучении условий, делающих такое проникновение возможным.

Второй задачей экспериментальных исследований было уточнить бытийный статус феномена, или “кажимости”, на уровне реального поведения. Мы полагали, что с приданием феномену статуса неполного бытия на уровне **вербального** поведения (результаты опытов Флейвелла и др.), на уровне **реального** поведения субъект при определенных условиях будет по-прежнему придавать феномену статус полного бытия. Иными словами, даже с признанием “ложности”, кажимости феномена ребенок может действовать в соответствии с кажимостью, а не с истиной, данной в рассуждении.

Первым шагом по проверке этих гипотез стало исследование развития в онтогенезе представлений о постоянстве физического объекта. Особое значение этой проблемы состоит в том, что представление о постоянстве объекта – наиболее фундаментальная структура индивидуального сознания. Именно на нем основаны элементарные представления о пространстве, времени, причинности, логике, отражающие различные аспекты взаимоотношений объектов.

Процесс, в ходе которого субъект приписывает объекту или явлению существование или отказывает им в этом (бытиизация, или атрибуция существования) и стал объектом изучения. Одним из главных параметров такой атрибуции является так называемая “норма перманентности” (НП), в соответствии с которой объект, если он не подвергнут специальным способом разрушения, при уходе из поля восприятия сохраняет свое существование. Согласно широко распространенному взгляду, до двух лет в сознании ребенка в той или иной форме господствует “норма непостоянности” (НН), а к трехлетнему возрасту у него складывается некая фундаментальная структура, в соответствии с которой всем устойчивым материальным объектам, доступным для практической манипуляции, приписывается перманентность существования [5]. В противоположность этой точке зрения мы предположили, что подобная смена НН на НП невозможна, потому что НН и НП являются категориальными оппозициями и могут существовать в сознании только одновременно. Согласно нашей гипотезе, *данные нормы всегда сосуществуют в сознании ребенка и взрослого, однако “сферы влияния” их различны: НП господствует в сфере обыденной реальности, НН –*

в сфере необыденной реальности, т.е. в сказке, сновидении, фантазии, игре и т.п. При определенных условиях НН может проникать сквозь границу, отделяющую сферы обыденной и необыденной реальностей. В этих случаях субъект признает, что встретился с явлением сверхъестественного порядка.

Проведенные нами исследования подтвердили гипотезу, согласно которой норма неперманентности существования в применении к сенсомоторному объекту не исчезает из сознания ребенка, а лишь вытесняется в другие сферы сознания (сказка, фантазия, сновидение) [6, 42, 43]. Сама по себе эта мысль не нова, она высказывалась и другими авторами, прежде всего – Пиаже. Новым, однако, оказалось то, что *при определенных условиях неперманентность существования может быть приписана не только явлению природы или небесному телу, но и обычному материальному объекту в сфере обыденной реальности.*

Дальнейшие исследования показали, что подобная “реанимация” нормы неперманентности в сфере обыденной реальности может быть осуществлена и у взрослых [42]. В этих опытах испытуемым демонстрировали феномен изменения физического объекта под влиянием “усилия воли” экспериментатора. Оказалось, что хотя при спонтанном объяснении необычного явления взрослые испытуемые редко допускали возможность неперманентности физического объекта, они изменяли свое мнение, как только экспериментатор допускал такую возможность. Исследования показали, что вера в неперманентность физического объекта реактивируется у взрослых лишь при особых условиях, важнейшие из которых – личное наблюдение необычного феномена, невозможность найти ему естественное объяснение и лишение испытуемого “социальной поддержки” в его взгляде на мир (когда экспериментатор неявно допускал возможность неперманентности). Если хотя бы одно из этих условий отсутствует, испытуемые твердо придерживаются естественнонаучной интерпретации феномена, основанной на вере в ненарушимость перманентности. Эта вера оказалась настолько сильной, что вызывала нарушения в памяти и восприятии испытуемых, подсознательно направленные на создание возможности естественного объяснения необычного феномена [46]. В данном случае сознание действительно ведет себя в соответствии с “оружловским” вариантом модели Деннета [19], редактируя прошлое так, чтобы согласовать его со взглядом на мир, доминирующим в настоящем.

Все сказанное свидетельствует о том, что 1) *вера в неперманентность стабильного материального объекта может существовать не только у дошкольников, но и у взрослых; 2) эта вера проявляется только после наблюдения*

феномена неперманентности существования; 3) субъективная вероятность того, что такая неперманентность обладает сильным бытием (т.е. существует “реально”) близка к субъективной вероятности других необычных явлений. Полученные результаты позволили нам предположить, что вера и неперманентность существования и вера в реальность необычных явлений представляют собой ветви одного дерева – наличия в психике современного человека особой потребности, которую мы назвали “потребностью в трансцендентном”. Для ее удовлетворения индивид стремится не просто к чему-то новому, а именно к необычному, нарушающему основы современной научной картины мира, выходящему за рамки возможного. Можно думать также, что неудовлетворенность этой потребности в нынешних рационализированных культурах лежит в основе повышенного интереса современного человека к сказкам, мифам, фантастическим произведениям, исследованиям необычных явлений и всему тому, что удовлетворяет “трансцендентальный голод”.

Другая фундаментальная структура сознания – представления субъекта о причинности. Обзор исследований показал, что хотя развитие этих представлений изучено весьма основательно, существующие работы не отвечают на вопрос о том, использует ли ребенок дошкольного и школьного возрастов магическую (анимистическую) причинность при освоении явлений на уровне реального (а не только вербального) поведения. Для ответа на этот вопрос была поставлена серия опытов, в которой дошкольникам в возрасте 4, 5 и 6 лет было предложено вербально интерпретировать и реально осваивать ряд необычных феноменов, содержащих в себе элемент магической причинности (непосредственное воздействие субъективности на неодушевленный предмет, самопроизвольное оживление неживого предмета).

В одном случае детям предлагали рассказ про магическую шкатулку, которая под влиянием “волшебных слов” превращала рисунки в настоящие предметы, в другом – рассказ о “магическом столике”, способном оживлять пластилиновые фигурки животных, в третьем – рассказ о необычном автомобиле, который может двигаться под воздействием волшебных слов и манипуляций с его изображением [4]. Результаты исследований подтвердили высказанную гипотезу. Оказалось, что в сфере обыденной реальности у ребенка действительно сосуществуют два противоположных представления о причинности. В сфере вербальных суждений отчетливо преобладает естественно-причинная презумпция объяснения: абсолютное большинство детей ясно указывает на невозможность самопроизвольного оживления предметов и магического влияния на них.

При этом в качестве доказательства приводятся обычно три типа аргументации: обращение к своему личному опыту ("никогда не видел такого"), феноменалистические объяснения ("дом нельзя передвигать словом, потому что у него колес нет") и логические обобщения ("волшебства в жизни не бывает"). Преобладание таких ответов говорит о том, что у детей этого возраста стихийно уже сложились зачатки естественно-научной презумпции объяснения мира, однако ее "психологический статус" характеризуется целым рядом особенностей. Прежде всего, она господствует лишь в плане вербального поведения, имеющего специфическую мотивационную структуру. С одной стороны, вербальное поведение осуществляется в ситуации прямого внешнего контроля (беседа со взрослым), что делает выгодным для ребенка использование социально одобряемых (в данном случае – естественно-причинных) норм освоения феноменов. С другой – использование фундаментальных структур, свойственных необыденной реальности (магической причинности), в этой ситуации никак не мотивировано или мотивировано отрицательно (опасение перед осуждением со стороны взрослого). К тому же естественно-причинная презумпция объяснения и на вербальном уровне преобладает лишь в сфере обыденной реальности; в сказке, в которой социально одобряется как раз контрастная, магическая причинность, все дети единодушно допускают возможность необычных явлений. Еще одной особенностью естественнопричинной презумпции, характерной для детей пятого года жизни, является неустойчивость границы между сказкой и обыденной реальностью на уровне вербального поведения. Так, после прослушивания сказки значительная часть детей четырех и пяти лет изменяют свое мнение и допускают возможность необычных явлений в сфере обыденной реальности; лишь у детей в возрасте шести лет граница между сказкой и обыденной реальностью, естественным и сверхъестественным обретает четкие контуры на уровне вербального поведения.

Иную картину дает анализ реального поведения ребенка при отсутствии внешнего контроля. Оказалось, что тут даже в сфере обыденной реальности магическая причинность обладает сильным бытием: поведение большинства детей во всех трех циклах опытов прямо свидетельствует об их уверенности и возможности самопроизвольного превращения предмета и магического влияния на предмет. Почему дети предпочитают обращение к магической причинности опоре на причинность физическую?

Прежде всего потому, что использование магических действий позитивно мотивировано стремлением быстро получить привлекательный предмет или избавиться от грозящей опасности, необходимость же использования физической причинности

как основы для освоения феноменов не подкреплена внешним контролем. Однако, на наш взгляд, для этого есть и еще одна, более глубокая причина. Она состоит в том, что у ребенка данного возраста магическая и физическая причинность еще не соподчинены столь жестко, как в сознании взрослого. Иными словами, ребенок-дошкольник еще не атрибутирует норме магической причинности в сфере обыденной реальности статус слабого бытия, норме же физической причинности – сильного бытия. Это и дает возможность, используя ситуативные мотивационные факторы, реанимировать магическую причинность, которая начинает регулировать реальные поступки ребенка.

Наблюдение ребенком необычного феномена не только "высвобождает" анимистическую презумпцию освоения мира в плане реального поведения, но и существенно деформирует вербальное поведение ребенка. Теперь уже граница между возможным и невозможным, естественным и сверхъестественным колеблется даже у старших дошкольников; абсолютное большинство детей признает возможность существования волшебства в сфере обыденной реальности и лишь немногие дают ему естественно-научную интерпретацию. Характерно при этом стремление детей локализовать необычное событие во времени и пространстве (волшебное явление возможно, но только "иногда" и только "здесь, у вас"). Таким образом ребенок стремится сохранить целостность навязанной ему естественно-научной картины мира, изолируя образовавшийся в ней "разрыв".

Исследование поведения младших школьников в двух из описанных выше экспериментальных ситуациях ("волшебная шкатулка" и "необычный автомобиль") показало, что с возрастом граница между обыденной и необыденной реальностями укрепляется: если поведение первоклассников существенно не отличалось от поведения старших дошкольников, то уже учащиеся третьего класса почти не прибегали к магическим манипуляциям со шкатулкой, а манипуляции с автомобилем интерпретировали на основе естественной причинности. Прямое сопоставление склонности дошкольников использовать магическую причинность для объяснения событий, происходящих в сфере обыденной реальности, сказке и ролевой игре также показало, что у старших детей тенденция прибегать к магии в сфере обыденной реальности значительно слабее по сравнению с младшими. Однако она остается практически неизменной в сфере необыденной реальности. Более того, в сфере обыденной реальности под влиянием фрустрации в ситуации задачи, неразрешимой обычными средствами, не только у ребенка, но и у взрослого могут быть реанимированы нормы магической и феноменалистической причинности [44, 49, 51–55].

Эксперименты, проведенные в Великобритании, показали что если дети шести и девяти лет наблюдают необычное явление (изменение физического объекта в пустой шкатулке), вставленное в контекст, совместимый (включение неизвестного физического прибора одновременно с изменением объекта в шкатулке) или не совместимый (парапсихологическое “волевое усилие”, или произнесение магического заклинания) с научной картиной мира, то они в одинаковой степени готовы признать причиной необычного физического явления как научный, так и ненаучный тип объяснения. Такая готовность принять противоположные типы причинности имела место не только в вербальных суждениях, но и в реальных действиях испытуемых. Это говорит о том, что *при определенных условиях даже дети среднего школьного возраста допускают возможность магии в реальной жизни, т.е. смешивают обыденную и необыденную реальности как на невовлеченном (суждения) так и на вовлеченном (реальные действия) уровнях активности сознания*. В отличие от детей, взрослые испытуемые в данной ситуации действительно предпочли физические объяснения магическим. Однако и у взрослых *грань между обыденной и необыденной реальностями растворяется, как только “степень вовлеченности” (т.е. уровень риска при отрицании бытия магической причинности) достигает определенного критического предела*. При достижении такого предела, взрослые ведут себя так, как если бы магия существовала реально.

Кросс-культурное сравнительное исследование, проведенное в Мексике, показало, что на вербальном уровне и на уровне “слабо вовлеченного” реального поведения (документ под угрозой разрушения в результате магического воздействия) мексиканские испытуемые действительно показали более высокую степень веры в магию, чем британские испытуемые. Эти данные соответствуют соотношению между двумя разными культурными традициями: мезоамериканской магической традиции освоения реальности и западной рациональной. Однако на “сильно вовлеченном” уровне поведения (рука испытуемого под угрозой повреждения в результате магического воздействия) британские испытуемые продемонстрировали такую же высокую степень веры в магическое, как и жители горных деревень Центральной Мексики. Это позволяет предположить, что *историческое развитие науки и технологии, а также общая рационализация культуры затрагивают только поверхностные слои сознания индивидов, живущих в этой культуре*. На определенном, глубинном уровне фундаментальные структуры индивидуального сознания остаются незатронутыми научно-техническим прогрессом.

Картину, близкую к картине развития у ребенка таких фундаментальных структур, как “объект” и “причинность”, мы получили и при исследовании двух других фундаментальных составляющих сознания – представлений дошкольника об основных свойствах пространства и времени [8, 45]. Анализ результатов исследований показал, что изучение фундаментальных основ представлений о пространстве и времени проводилось в психологии почти исключительно на младенцах. Оказалось, что зачатки различия между “проницаемым” и “непроницаемым”, “пустым”, и “полным” обнаруживаются уже у детей первого месяца жизни, также, как и зачаточные представления о последовательности. Однако эти структуры существуют лишь в практических действиях ребенка и ни в коем случае не являются осознанными, произвольно употребляемыми представлениями. Лишь к двум–трем годам у ребенка возникает устойчивая ориентация на фундаментальные структуры пространства и времени, задающие обыденную реальность: мир воспринимается как “пустота”, содержащая “вещи” (включая и тело ребенка), а последовательность – как то, что невозможно “обратить вспять” путем магических действий. Исследование вербальных суждений детей 4–7 лет подтвердили, что на этом возрастном этапе господствует представление о невозможности нарушить непроницаемость твердых тел или необратимость сложных процессов посредством усилия мысли или “волшебного слова”. Это значит, что необычные свойства пространства и времени (проницаемость твердых тел, обратимость сложных процессов), дети относят к сфере необыденной реальности (сказка); в сфере же “реальной жизни” непроницаемость и необратимость представляются им неизбежными. Однако оказалось, что под влиянием инструкции взрослого, в которой утверждалась возможность нарушения этих неизбежных свойств в рамках обыденной реальности, дети начинали вести себя так, как если бы разъединение мира на “пустое” и “полное” зависело от их воли и желания (попытки проникнуть сквозь стекло, уничтожив его непроницаемость с помощью волшебных слов). Такой же эффект оказывает инструкция взрослого, дополненная наблюдением необычного феномена (“омоложение марки”), и на веру детей в необратимость сложных процессов: ребенок отказывается пить “живую воду” в страхе перед реальным омоложением. Таким образом, *свойства пространства и времени, характерные для этих структур в сфере сказки, проникают в сферу обыденной реальности и начинают регулировать реальное поведение детей*. Вместе с тем было обнаружено, что жесткость границ, отделяющих необыденную реальность от обыденной, увеличивается с возрастом детей, что соответствует данным, по-

лученным ранее при изучении развития представлений об объекте и причинности.

Параллельно с разделением сфер сознания и иерархизацией их бытийного статуса происходит расслоение и дифференциация внутри сферы обыденной реальности. С появлением рациональных конструкций у ребенка возникает новая форма презентации внешнего мира, а вместе с ней – и проблема бытиизации. Согласно ряду исследований (Пиаже, Флейвелл) с возрастом дети начинают легко отличать кажимость реальности и отождествлять рациональную конструкцию объекта с реальностью, а феномен – с кажимостью. Однако проведенные нами опыты показали, что сведение феномена к кажимости как универсальному процессу возрастного развития бытиизации существует лишь на уровне вербального поведения. На уровне реальных поступков этот процесс более сложен. *В одних случаях феномен, признаваемый на словах кажимостью (т.е. иллюзией), действительно перестает регулировать действия детей, в других он продолжает управлять поступками ребенка вопреки своей ложности* [7].

Особенно ярко сочетание обоих вариантов проявилось в опытах с восприятием феноменалистической и рациональной причинности: получив рациональную, “научнообразную” интерпретацию причин трансформации цвета воды в пробирках, дети усвоили ее на вербальном уровне, однако лишь немногие опирались на это знание в своих практических действиях. У большинства же на уровне реального поведения продолжает действовать феноменалистическая причинность, которая очень быстро вытесняет рациональную научнообразную интерпретацию и на уровне вербальных суждений. В целом опыты подтвердили гипотезу о возможности сосуществования в поведении ребенка феноменального и рационального восприятия некоторых предметных отношений. Оказалось, что такое сосуществование наблюдается на разных уровнях жизненной практики ребенка: рациональное восприятие реализуется на уровне вербальных суждений, а феноменальное – на уровне практических действий. Подобное сосуществование двух типов восприятия возникает при определенных условиях (гипотетически – при наличии динамического равновесия “психологического веса” феноменального и рационального восприятия). При отсутствии этих условий феноменальное восприятие вытесняется рациональным на уровне вербального и реального поведения, либо, напротив, вытесняет рациональное восприятие из области вербальных суждений.

В силу того, что в психологии развития феноменальному слою сознания уделялось меньше внимания, чем рациональному (развитию знания и основанного на нем действия), в наших работах фокусом внимания стало развитие феноменаль-

ной реальности. Классификация видов феноменальной реальности и ее экспериментальное изучение позволило дать схематическое описание ее развития в онтогенезе. Как было отмечено выше, Пиаже представил первоначальное состояние индивидуального сознания новорожденного как хаотический поток “картин” (tableaux) – коагуляций ощущений, не обладающих устойчивой структурой и перманентностью. С развитием экспериментальной психологии младенчества было показано, что мир новорожденного и младенца гораздо более сложен и дифференцирован. Оказалось, что в возрасте трех месяцев дети обладают интуитивным пониманием консистентности объектов [23]. В первые недели жизни новорожденные способны различать контуры [35], геометрические формы [41] и цвета [26]. Бауэр [13] описал феномен реакции удивления у четырехмесячных младенцев, которые пытались схватить иллюзорный объект, обладающий зрительными признаками твердого тела. Подобную же сензитивность к непроницаемости твердых тел для других твердых тел обнаружила Балларжон [11] у младенцев 3.5 месяцев. В пятимесячном возрасте младенцы способны отличить феноменалистическую причинность (прямой толчок) от сходного невозможного события (толчок без соприкосновения) [32]. Другими словами, задолго до появления речи феноменальная реальность младенца в высшей степени сложна и структурирована: уже в первые месяцы жизни дети проявляют сензитивность к большинству различий между возможными и невозможными феноменами. При этом, разумеется, надо иметь в виду качественные различия между указанными способностями младенцев и аналогичными у взрослых. Используя терминологию Выготского, можно сказать, что способности младенцев, несмотря на их сложность и “преждевременность”, остаются низшими психическими функциями (т.е. спонтанно возникшими или врожденными, неподвластными произвольному контролю и осознанию), в то время как аналогичные способности более старших детей и взрослых становятся высшими психическими функциями [48].

Поэтому лишь в возрасте 2–3 лет дети начинают проявлять четкое понимание различия между возможным и невозможным в феноменальном мире. Наличие такого понимания можно проследить как в поведении детей [17, 24, 30, 38, 58], так и в их суждениях о воображаемых и реальных персонажах [57]. Как показали наши исследования, уже в 4-х летнем возрасте дети понимают, что феномены, нарушающие фундаментальные законы физического объекта, пространства, времени и причинности невозможны в сфере обыденной реальности [44, 45].

Такая дифференциация между возможными и невозможными феноменами – это первый этап в

развитии феноменальной реальности. Эта дифференциация закладывает основу для расщепления первичной феноменальной вселенной ребенка на две альтернативные реальности: обыденную реальность, основанную на физических объектах, пространстве, времени и причинности, и необыденную. Первоначально, необыденная реальность выступает в форме сновидений, фантазии и игры с воображением, позже она становится разнообразнее и включает также искусство, фантастику, визуальную и виртуальную реальности. Дифференциация между обыденной и необыденной реальностями не абсолютна и граница между ними весьма неустойчива. При определенных условиях, невозможные объекты и события пересекают эту границу и внедряются в сферу обыденной реальности, проявляясь в суждениях и поведении детей и взрослых. В патологических состояниях эта граница может быть разрушена, в результате чего магия и другие невозможные феномены наводят на обыденную реальность человека [22, 28, 56]. Но и у здорового человека необыденная реальность играет важную роль в его эмоциональной жизни и оказывает воздействие на обыденную реальность [44].

Второй этап в развитии феноменальной реальности наступает в возрасте 6–7 лет, когда дети начинают усваивать мир рациональных конструкций на основе сложившейся у них символической функции и репрезентативного интеллекта. С развитием знания об идентичности (сущности, понятии) объектов, об их структуре, функциях и моделях, а также об их типичных внешних признаках (молоко белое, солнце круглое), дети приобретают способность отличать “кажущийся” от “реальности”. Они осознают, что хотя внешний вид объектов постоянно меняется, некоторые их свойства (идентичность, или типичные внешние признаки) остаются неизменными. С началом школьного обучения, дети приобретают элементы научного знания о физической реальности (понятия объема, удельного веса, измеряемых форм и величин, измеряемой скорости и т.п.). В итоге число феноменов, переходящих в подкласс иллюзий, резко возрастает.

Именно этот процесс удвоения обыденной реальности Пиаже описал под термином развития “операционального интеллекта”. Развитие идей сохранения, включения классов, сериации, овладение арифметикой и алгеброй, усвоение основных физических и других научных понятий создаст в сознании ребенка целый новый мир – рациональных конструкций, – который существует вне феноменальной реальности как особая символическая реальность, недоступная непосредственному восприятию. Именно этот мир дети начинают рассматривать как “истинный”, настоящий, в то время как мир феноменов приобретает статус “кажущейся” реальности, которая иногда близко

напоминает мир рациональных конструкций, а иногда искажает и извращает его.

Но процесс “девальвации” феноменальной реальности поражает лишь ее часть – феномены, которые соизмеримы с их рациональными конструкциями (размеры и формы объектов, скорость), и измеряются одной и той же мерой (метры, расстояние в единицу времени, и т.п.). Даже некоторые соизмеримые феномены (такие, как скорости частей объектов, вращающихся вокруг своей оси) иногда оказываются удивительно устойчивыми относительно знания, в то время как несоизмеримые феномены (такие, как “зеленое”, “теплое”, “мягкое”) остаются в основном незатронутыми знанием об их рациональных конструкциях (волновой теории цвета, молекулярной теории тепла или консистенции) [47, 50].

Третий этап на пути развития феноменальной реальности прослеживается у детей в возрасте 11–13 лет, когда они начинают осознавать сложные отношения между их “сознательным Я” и феноменальным опытом. Так, ребенок начинает понимать, что большая часть его чувств, эмоций и потребностей находится за пределами произвольного контроля, и, тем не менее, его Я может выбирать, каким из этих чувств и потребностей нужно дать выход в поведении, а какие нужно “обуздать” и держать внутри сознания.

Рассматриваемое как целое, развитие феноменальной реальности сознания представляется качественно иным, чем развитие знания или понимания реальности. Если развитие знания можно представить как прогрессивное “подтягивание” уровня знания, мышления и рассуждения ребенка к определенному пределу, заложенному современным образованием, развитие феноменальной реальности представляется как процесс растущей “дифференциации сфер реальностей”. Первоначальная, недифференцированная реальность младенца расщепляется на сферы обыденной и необыденной реальностей. Необыденная реальность, стартуя от реальности сновидения и игры, позже обогащается реальностями искусства и фантазии. Обыденная реальность также подвергается дифференциации. Она разделяется на области возможных и невозможных феноменов, полностью или не полностью зависящих от сознания. Еще позже мир ребенка расщепляется на область феноменов, контролируемых произвольным усилием Я, и не контролируемых таким усилием.

Говоря о развитии сознания в целом, можно сказать, что оно во многом совпадает с развитием феноменальной реальности. Опыты показали, что индивидуальное сознание развивается не по линии “смены стадий”, а по линии дифференциации сфер и их иерархизации по статусам бытия. Эта дифференциация осуществляется с

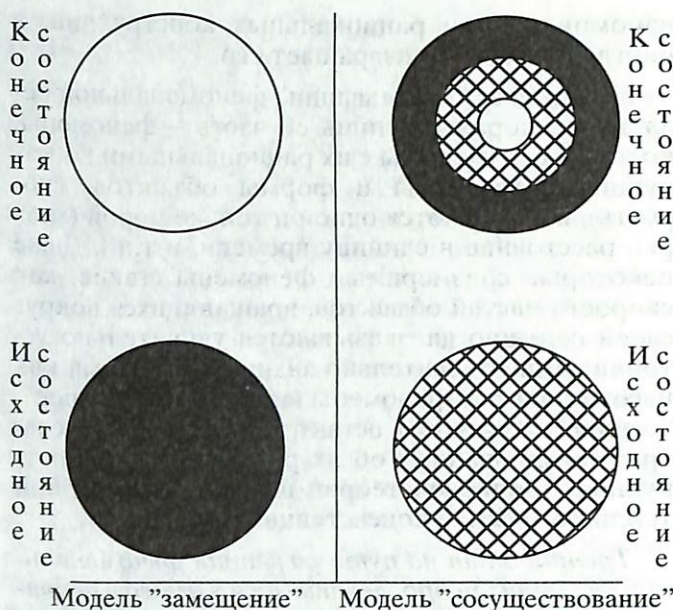


Рисунок. Линейная (замещение) и нелинейная (сосуществование) модели развития индивидуального сознания.

разной скоростью на уровне вовлеченного и невовлеченного поведения, в связи с чем ребенок (как и взрослый) может одновременно опираться на нормы необыденной и обыденной реальности при освоении одного и того же феномена (рисунок).

Полученные факты дают основания полагать, что подобная плюралистическая структура сознания характерна и для взрослого человека. Это означает, что представления о мире и человеке, которые считаются истинными в современных западных культурах и опираются на привилегированный бытийный статус обыденной реальности, есть не результат открытия законов, внешних самому сознанию, а продукт сплава свойств внешнего мира и свойств сознания. Эти представления отнюдь не гарантированы и охраняемы какой-то силой извне, а поддерживаются непрерывно действующим процессом разграничения и бытиизации, идущим внутри индивидуального сознания (а также, несомненно, внутри сознания общественного). При нарушении этих процессов работы сознания структура мира меняется коренным образом и грань между обыденной и необыденной реальностями теряет четкие контуры.

Таким образом, индивидуальное сознание не простая сумма психических функций (мышления, восприятия, памяти и др.), хотя и тесно связано с этими функциями. Понятое как то, что обладает собственной структурой (система реальностей) и функциями (бытиизация, нормирование, разграничение реальностей), индивидуальное сознание становится важным объектом для экспериментальной и прикладной психологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мамардашвили М.К., Соловьев Э.Ю., Швырев В.С. Классическая и современная буржуазная философия // Вопросы философии. 1970. № 12. С. 23–38; 1971. № 4. С. 59–73.
2. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. М.: Прогресс, 1986.
3. Спиноза Б. Избранные произведения. В 2-х т. Т. 1. М.: Госполитиздат, 1957.
4. Субботский Е.В. Восприятие дошкольниками необычных явлений. Вестник МГУ, Сер. 14. Психология, 1984. Вып. 1. С. 17–31.
5. Субботский Е.В. Развитие у ребенка представлений о стабильном объекте // Вопросы психологии. 1987. № 6. С. 139–149.
6. Субботский Е.В. Представления дошкольника о перманентности объекта: вербальное и реальное поведение. Вестник МГУ. Сер. 14. Психология, 1988а. Вып. 3, С. 56–59.
7. Субботский Е.В. Рациональное и феноменальное восприятие дошкольниками некоторых предметных отношений // Вопросы психологии. 1988б. № 2. С. 58–69.
8. Субботский Е.В. Представления дошкольника о некоторых свойствах пространства и времени. Вестник МГУ. Сер. 14. Психология. 1990. Вып. 1. С. 3–13.
9. Субботский Е.В. Индивидуальное сознание как система реальностей / Традиции и перспективы деятельностного подхода в психологии / Под ред. А.Е. Войкунского, А.Н. Ждан, О.К. Тихомирова. Москва: Смысл, 1999. С. 25–160.
10. Эйнтштейн А. Собрание научных трудов. В 4-х т. Т. IV. М.: Наука, 1967.
11. Baillargeon, R. Object permanence in 3 1/2- and 4 1/2-month old infants // Developmental Psychology. 1987. V. 23(5). P. 655–664.
12. Bem D.J., Honorton C. Does Psy exist? Replicable evidence for an anomalous process of information transfer // Psychological Bulletin. 1994. V. 115. № 1. P. 4–18.
13. Bower T.G.R. The object in the world of the infant // Scientific American. 1971. V. 225. № 4. P. 30–38.
14. Bower T.G.R. Development in infancy. San Francisco: Freeman, 1974.
15. Bower T.G.R. The rational infant: Learning in infancy. New York: Freeman, 1989.
16. Boyer P. The naturalness of religious ideas. A cognitive theory of religion. Berkeley-Los Angeles: University of California Press, 1994.
17. Bullock M., Gelman R. Preschool children's assumptions about cause and effect: temporal ordering // Child Development. 1979. V. 50. № 1. P. 89–96.
18. Carey S. Conceptual change in childhood. Cambridge, MA: MIT Press, 1985.
19. Dennett D.C. Consciousness explained. Boston-New York-Toronto-London: Little, Brown & Co, 1991.
20. Flavell J.H. The development of children's knowledge about the appearance – reality distinctions // American Psychologist. 1986. V. 41. № 4. P. 418–425.

21. *Gelman R., Baillargeon R.* A review of some Piagetian concepts. *Handbook of child psychology* / Eds. J.H. Flavell, E.M. Markman. New York: Wiley, 1983. V. 3. P. 66–230.
22. *George L., Neufeld R.W.* Magical ideation and schizophrenia. Special Issue: Eating disorders // *J. of Consulting & Clinical Psychology*. 1987. V. 55. P. 778–779.
23. *Gibson E.J., Walker A.S.* Development of knowledge of visual-tactual affordance of substance // *Child Development*. 1984. V. 55. P. 453–460.
24. *Golinkoff R.M., Barding C.G., Carlson V., Sexton M.E.* The infant's perception of causal events: the distinction between animal and inanimate objects // *Advances in Infancy Research* / Eds. Lipsitt L.P., Rovee-Collier C. Ablex Publishing Corporation, Norwood, N.Y., V. 3. P. 145–165.
25. *Gopnik A., Meltzoff A.N.* Words, thoughts, and theories. Cambridge, MA: MIT Press, 1997.
26. *Harmer R.D., Alexander K.R., Teller D.J.* Rayleigh discriminations in young human infants // *Vision Research*. 1982. V. 22. № 5. P. 575–597.
27. *Jahoda G.* The psychology of superstition. London: Penguin, 1969.
28. *Jaynes J.* The origin of consciousness in the breakdown of the bicameral mind. Boston: Houghton Mifflin, 1976.
29. *Kaku M.* Hyperspace. A scientific odyssey through parallel universes, time warps, and the tenth dimension. New York – Oxford: Oxford University Press, 1994.
30. *Kun A.* Evidence for preschoolers' understanding of causal direction in extended causal sequence // *Child Development*. 1978. V. 49. № 1. P. 218–222.
31. *Lehmann A.C., Mayers J.E.* Magic, witchcraft, and religion. Palo Alto & London: Mayfield Publishing Company, 1985.
32. *Leslie A.M.* The perception of causality in infants // *Perception*. 1982. V. 11. № 2. P. 173–186.
33. *Lundahl C.R.* The near-death experience: A theoretical summarization // *J. of Near-Death Studies*. 1993. V. 12. № 2. P. 105–118.
34. *Piaget J.* La construction du reel chez l'enfant. Neuchâtel – Paris: Delachaux et Niestle, 1937.
35. *Powers M.K., Dobson V.* Effects of focus on visual acuity of human infants. *Vision Research*. 1982. V. 22. № 5. P. 521–528.
36. *Read C.* Man and his superstitions. Cambridge: Cambridge University Press, 1925.
37. *Rucker R.* The fourth dimension. Boston: Houghton Mifflin, 1984.
38. *Schultz T.R., Fisher G.W., Pratt C.C., Rulf S.* Selection of causal rules // *Child Development*. 1986. № 57. P. 143–152.
39. *Seligman K.* The history of magic. New York: Pantheon Books, 1948.
40. *Sheaffer R.* The UFO verdict: Examining the evidence. Buffalo, New York: Prometheus, 1986.
41. *Slater A., Morrison V., Rose D.* Visual memory at birth // *British J. of Psychology*. 1982. V. 73. P. 519–525.
42. *Subbotsky E.V.* Existence as a psychological problem: Object permanence in adults and preschool children // *International J. of Behavioral Development*. 1991. V. 14. № 1. P. 67–82.
43. *Subbotsky E.V.* A life span approach to object permanence // *Human Development*. 1991. № 34. P. 125–137.
44. *Subbotsky E.V.* Foundations of the mind. Children's understanding of reality. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1993.
45. *Subbotsky E.V.* Early rationality and magical thinking in preschoolers: Space and time // *British J. of Developmental Psychology*. 1994. № 12. P. 97–108.
46. *Subbotsky E.V.* Explaining impossible phenomena: Object permanence beliefs and memory failures in adults // *Memory*. 1996. V. 4. № 2. P. 199–223.
47. *Subbotsky E.V.* The child as a Cartesian thinker. Children's reasoning about the metaphysical aspects of reality. New York – London: Psychology Press, 1996.
48. *Subbotsky E.V.* Vygotsky's distinction between lower and higher mental functions and recent studies on infant cognitive development // *J. of Russian and East European Psychology*. 1996. V. 34. № 2. P. 61–66.
49. *Subbotsky E.V.* Understanding the distinction between sensations and physical properties of objects by children and adults // *International J. of Behavioral Development*. 1997. V. 20. № 2. P. 321–347.
50. *Subbotsky E.V.* Explanations of unusual events: Phenomenalistic causal judgments in children and adults // *The British J. of Developmental Psychology*. 1997. № 15. P. 13–36.
51. *Subbotsky E.V.* Phenomenalistic perception and rational understanding in the mind of an individual: The fight for dominance // *Imagining the impossible: The development of magical, scientific and religious thinking in children* / Eds. K. Rosengren, C. Johnson, P. Harris. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.
52. *Subbotsky E.V.* Causal reasoning and behaviour in children and adults in a technologically advanced society: Are we still prepared to believe in magic and animism // *Children's reasoning and the mind* / Eds. P. Mitchell, K.J. Riggs. Hove, East Sussex: Psychology Press, 2000. P. 227–347.
53. *Subbotsky E.V.* Magic, skepticism and practice: Does experience affect causal beliefs in children and adults? A paper presented at the XVI meeting of ISSBD. Beijing, 11–14 July, 2000.
54. *Tambiah S.J.* Magic, science, religion, and the scope of rationality. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
55. *Taylor M., Flavell J.H.* Seeing and believing: Children's understanding of the distinction between appearance and reality // *Child Development*. 1984. № 55. P. 1710–1720.
56. *Thalbourne M.* Belief in the paranormal and its relationship to schizophrenia-relevant measures: A confirmatory study // *British J. of Clinical Psychology*. 1994. V. 33. № 1. P. 78–80.
57. *Wellman H.M., Estes D.* Early understanding of mental entities: A re-examination of childhood realism // *Child Development*. 1986. V. 57. № 4. P. 910–923.
58. *Wooley J.D., Phelps K.E.* Young children's practical reasoning about imagination // *British J. of Developmental Psychology*. 1994. V. 12. № 1. P. 53–67.
59. *Zusne L.* Magical thinking and parapsychology. In P. Kurtz (Ed.), *A sceptical handbook of parapsychology*. New York: Prometheus Books, 1985. P. 688–700.
60. *Zusne L., Jones W.H.* Anomalistic Psychology. A study of extraordinary phenomena of behaviour and experience. Hillsdale, New York: Erlbaum, 1982.

DEVELOPMENT OF INDIVIDUAL CONSCIOUSNESS AS A SUBJECT OF EXPERIMENTAL PSYCHOLOGY

E. V. Subbotsky

Professor of Lancaster University, Great Britain

There are considered the notions of essence and functions of individual consciousness, and author's researches on development of consciousness in ontogenesis are shortly described. Unlike traditional approach to consciousness as a complex of mental functions (thinking, perception, memory) it is considered as an independent whole with its structure (system of realities) and function (attribution of existence). The notion of fundamental structures of consciousness (notion of mental object, space, time and causality) is advanced. In the set of empirical researches, the processes of origination and development of these structures in children and adults were shown. Structure of everyday and non-everyday realities of consciousness is considered. The questions of cross-cultural differences in development of individual consciousness and its disorders are concerned.

Key words: individual consciousness, everyday and non-everyday realities, phenomenal reality, rational construction, attribution of existence, space, time, causality.