Детская Психология: Теории когнитивного развития

Одна из основных задач, стоящих перед детьми, - познание мира, в котором они живут. Взрослые считают само собой разумеющимся, что объекты существуют, независимо от того видим мы их или нет. Кроме того, мы предполагаем, что эти объекты будут вести себя стабильно и предсказуемо. Мы знаем, как появляются объекты и какими характеристиками они могут обладать. Например, объекты могут быть как большими, так и маленькими, но не одновременно. Мы знаем, что летящий объект падает вниз, а не вверх. Мы понимаем время и пространство и знаем, что два объекта не могут одновременно занимать одно и то же место в пространстве. Основываясь на этих знаниях, мы формируем ожидания относительно людей, предметов и ситуаций. Хотя солнце садится на западе, мы ждем, что завтра утром оно снова появится на востоке. Если мы роняем хрупкое стекло, то ждем, что оно упадет на пол и разобьется. Мы ожидаем, что дети будут бегать и кричать на детской площадке, но не в классе. Мы даже понимаем значение символов - языки, письмо, музыку, искусство и социальные жесты.

Изучение когнитивного развития связано с описанием и пониманием того, как интеллектуальные способности детей и их знания о мире меняются в процессе развития. Познание относится к умственной деятельности и поведению, посредством которых достигается и обрабатывается знание мира, включая обучение, восприятие, память и мышление. Концепция познания настолько широко интегрируется, что большинство тем, затронутых в предыдущих главах этой книги, имеют отношение к когнитивному развитию. Биологические факторы, факторы окружающей среды и факторы опыта, социальные факторы, эмоции и мотивация - все это играет роль в когнитивном развитии.

Существует множество аспектов когнитивного развития. Некоторые из них мы рассматривали в предыдущей главе. В этой главе мы рассмотрим различные теории, предлагаемые для объяснения хода когнитивного развития. Каждая из этих теорий предлагает различное объяснение модели развития интеллектуальных способностей детей, однако, все они должны объяснять одни и те же базовые способности у детей. Мы также свяжем выполнение детьми различных познавательных задач с теориями, рассматриваемыми в этой главе.

В этой главе будет представлено несколько различных моделей психологических процессов и интеллектуальных структур, лежащих в основе когнитивного развития. Первая модель подчеркивает эволюционные изменения в организации или структуре мыслительных процессов детей и то, как различия в этих структурах отражаются на способах обучения детей в разном возрасте. Одной из теорий когнитивного развития является монументальная теория когнитивного развития Пиаже, которая возникла из его собственного интереса к естествознанию и наблюдений за собственными детьми.

Вторая модель когнитивного развития возникла из сравнения работы человеческого разума и компьютера, то есть она представляет собой подход к обработке информации и стратегиям, которые помогают им обрабатывать информацию. Следовательно, теоретики скорее фокусируются на том как дети используют когнитивные операции для познания

объектов и событий в мире, чем сосредотачиваются на структурных изменениях, которые происходят с возрастом.

Мы так же обсудим третью модель когнитивного развития, которая объединяет аспекты теории Пиаже и теории обработки информации. Третья теория носит название Неопиажеская теория когнитивного развития. Синтез этих двух теорий дает модель, которая предлагает структурные изменения, вызванные изменениями в использовании стратегии. Наконец, мы обсудим влиятельную теорию, предложенную Львом Выготским, российским психологом, который предполагает, что культурные влияния и уровень познавательной компетентности детей взаимодействуют, чтобы ребенок развивался.

КОГНИТИВНАЯ ТЕОРИЯ РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТА ПИАЖЕ

Одной из наиболее важных, подробных и противоречивых теорий интеллектуального развития является теория швейцарского ученого Жана Пиаже (Beilin, 1992). Пиаже начал свою карьеру в очень раннем возрасте. В 1907 году, в возрасте 10 лет, он опубликовал свою первую статью о редком воробье-альбиносе в журнале по естествознанию. Его более поздние работы о моллюсках привели к неожиданному предложению должности хранителя коллекции моллюсков в Женевском музее естественной истории. Раздосадованный директор музея поспешно отозвал свое предложение, когда обнаружил, что молодой творческий биолог был еще школьником. Пиаже продолжал интересоваться биологией и к 1920-му году начал интегрировать в свои работы отношения между биологией и психологией, особенно в области развития. Пиаже был плодовитым писателем. В последующие два десятилетия он опубликовал замечательную серию книг по интеллектуальному развитию детей и к моменту своей смерти в 1980 году (в возрасте 84-х лет) выпустил более 40 книг и более 200 статей.

Несмотря на такое огромное количество опубликованных работ, влияние Пиаже на психологию развития в Америке началось только в начале 1960-х годов. Одним из факторов, приведших к этой задержке, были тенденции в американской психологии на момент написания Пиаже научных работ. Детская психология в 1930-х и 1940-х годах была в основном описательной областью без теоретической направленности. Темой, интересовавшей большинство психологов того времени, было измерение и описание интеллекта, а не объяснение его развития. Когда теория действительно вторглась в детскую психологию в конце 1940-х годов, она была преимущественно в орбите теорий «стимул-реакция», заимствованных из бихевиоризма Джона Б. Уотсона, которые доминировали в мейнстриме психологии на протяжении двадцати лет. Приверженцы теории «стимул-реакция» подчеркивали роль обучения, а не каких-либо врожденных предрасположенностей, процессов или структур в интеллектуальном развитии. Их не волновали различия в обучении с точки зрения возраста. Скорее, их цель состояла в том, чтобы открыть объединяющие принципы обучения, применимые ко всем возрастам. Стандартные законы обуславливания, подкрепления, обобщения и исчезновения использовались для объяснения поведения как детей, так и взрослых. Теория, подобная теории Пиаже, которая предлагала радикально разные механизмы, применяемые на разных этапах развития, противоречила их взглядам на психологию.

Однако к концу 1950-х годов влияние бихевиоризма начало ослабевать, несмотря на сопротивление поклонников теории обучения. Дело было в том, что не существовало полностью удовлетворительной теории развития, и, кроме того, началось разочарование в самой теории обучения. Некоторые психологи утверждали, что это не настоящая теория развития, поскольку она не учитывала разные способности детей в разном возрасте. Теория Пиаже представляла привлекательную альтернативу. Ведь это действительно теория развития, выведенная из непосредственных наблюдений за детьми. Таким образом, когда в 1963 году Джон Флавелл опубликовал «Теорию развития Жана Пиаже», ясное, исчерпывающее изложение и анализ работы Жана Пиаже, точка зрения Пиаже стала широко цитироваться и исследоваться.

Уникальный взгляд Пиаже на развитие сформировался во время его работы в лаборатории Бине в Париже с Теофилем Симоном, одним из разработчиков первых тестов на интеллект. Работая с ним, Пиаже участвовал в разработке стандартизированных интеллектуальных тестов. Он обнаружил удивительную вещь. Оказалось, что неправильные ответы детей часто более информативны, чем правильные ответы. Кроме того, он заметил, что дети одного возраста совершали похожие ошибки, и что эти ошибки отличались от ошибок детей старшего и младшего возраста. Эти различия в типах ошибок, совершаемых детьми разного возраста, по-видимому, указывают на разные стратегии развития или процессы мышления. Для Пиаже изучение того, что знают дети, было лишь возможностью понять изменения в их мышлении.

Для достижения этой цели Пиаже использовал неструктурированный метод опроса детей. Многие из его выводов были сделаны на основе подробных наблюдений и бесед с тремя его собственными детьми: Лораном, Люсьен и Жаклин. Эта особенность является слабым местом в методологии Пиаже и часто подвергается критике со стороны более строго ориентированных психологов. Критика сохраняется, несмотря на более поздние попытки Пиаже проверить некоторые из его гипотез с помощью более контролируемых экспериментов.

Структуры и процессы теории Пиаже

Цель теории когнитивного развития Пиаже (Piaget, 1952) - объяснить, как дети адаптируются к объектам и событиям в мире и интерпретируют их. Как дети узнают о функциях таких предметов, как игрушки, мебель, облака и еда? Как они учатся группировать предметы по схожим характеристикам? Чтобы понять, как и почему что-то меняется, и сформировать ожидания, основанные на этих изменениях? Организовать все эти знания - сложная задача. Согласно Пиаже, дети не ждут пассивно информацию из своего окружения. Напротив, хотя детские мыслительные процессы и представления о реальности изменяются в результате их встреч с окружающим миром, они активно ищут информацию и адаптируют ее к уже имеющимся у них знаниям и представлениям о мире. Далее они конструируют свои знания о реальности на собственном опыте.

КОГНИТИВНЫЕ СТРУКТУРЫ

Пиаже уделял большое внимание организации детьми своего поведения и знаний во все более сложные структуры. Большую часть теории построена на схемах или когнитивных структурах, которые формируют основу для организации поведения с целью реагирования на окружающую среду. Схемы качественно различаются у детей на разных стадиях развития. Когнитивные структуры не являются физическими объектами мозга. Скорее, они представляют собой взаимосвязанную и организованную группу воспоминаний, мыслей, действий и стратегий, которые ребенок использует, пытаясь понять конкретную ситуацию. У детей много разных схем и эти схемы меняются по мере развития детей.

Поведение даже младенцев отражает некий организованный паттерн отношения или «знания» своего окружения. Но это совсем не тот процесс, который используют дети старшего возраста и взрослые. Мы «знаем» наш мир посредством использования внутренних мысленных представлений, таких как намерения, ожидания, планы и цели, а также посредством использования систем символов, таких как язык и ментальные образы. У новорожденного эти схемы принимают некую форму врожденных рефлексов и «паттернов реакции». Например, новорожденные будут сосать все, что касается их губ. Приспосабливаясь к окружающей среде, они проводят организованное сосательное поведение в ответ на широкий спектр доступных предметов. Таким образом, можно сказать, что они обладают сосательной схемой и множеством других схем, таких как хватание, пинание, взгляд и удары, которые проявляются в организованных моделях действий. Эти ранние схемы быстро изменяются по мере того, как младенцы взаимодействуют с окружающим миром. Хотя ранние схемы примитивны и зависимы от сенсорной информации и физической активности, младенец реагирует на объекты организованным образом.

По мере того, как ребенок растет и набирается опыта, происходит постепенный переход от схем, основанных на явных физических действиях (таких как пример сосания выше), к схемам, основанным на внутренней умственной деятельности. Эти ментальные эквиваленты схем поведения Пиаже называет операциями. Операции формируются, когда физически обоснованные схемы младших детей усваиваются и становятся частью организованной структуры. Операции могут быть довольно сложными и включать стратегии, планы, правила решения проблем и классификации. Таким образом, ранее усвоенные схемы пинания, тяги и хватания могут стать частью сложного плана владения любимой игрушкой, отобранной у ребенка. Обратите внимание на то, что, хотя операции в конечном итоге могут быть переведены в явное физическое действие, они формируются путем организации набора ментальных структур. Эти внутренние структуры, используемые детьми старшего возраста, становятся все более похожими на те, которые используются в мышлении взрослых, и менее похожими на умственные операции детей младшего возраста.

КОГНИТИВНЫЕ ПРОЦЕССЫ

Пиаже предположил, что даже младенцы формируют схемы. Однако схемы, сформированные моторными взаимодействиями младенцев с окружающей их средой,

должны претерпеть некоторые преобразования, чтобы они подходили для детей старшего возраста и взрослых. Пиаже предложил, что некоторые невыученные принципы обработки и зависимость от опыта приводит к постоянному изменению схем. Наиболее важными из этих унаследованных принципов являются *организация* и *адаптация*.

Организация - это предрасположенность к объединению простых физических или психологических структур в более сложные системы. В приведенном ранее примере схемы сосания изначально могут срабатывать независимые друг от друга сосательный рефлекс, рефлекс взгляда и рефлекс хватания. Эти отдельные простые формы поведения постепенно организуются в систему высокого порядка, включающую координацию всех этих действий. После организации этих трех рефлексов в схему младенец может смотреть на объект, схватить его, а затем положить его в рот, чтобы пососать.

Второй принцип, принцип *адаптации*, включает два процесса: ***ассими**ляцию* и *аккомодацию*. Эти два процесса взаимодействуют, чтобы изменить существующие схемы детей. Когда у ребенка появляется новый опыт, он ассимилирует его в свои существующие схемы. То есть он формирует новую информацию в соответствии со своими нынешними когнитивными структурами и уровнем понимания. Основываясь на этой новой информации, он меняет свою реакцию на переживания. Например, маленький ребенок, который никогда не видел юлу, может ассимилировать эту новую игрушку в знакомую схему, возможно, в схему «круглых игрушек». Затем ребенок может ассимилировать волчок в эту схему и соответствующим образом отреагировать, подпрыгивая и перекатывая его по своей игровой комнате. Таким образом, ассимиляция позволяет детям использовать ранее полученные знания, чтобы принимать новый опыт, формировать прогнозы о новых событиях и делать выводы о новых объектах, людях и ситуациях.

*Приспособлени*е - это процесс, дополняющий процесс ассимиляции. Приспосабливая, а не корректируя свою реакцию на новый опыт на основе имеющихся у него схем, ребенок корректирует свои схемы, чтобы они соответствовали новому опыту. Это взаимодействие с окружающей средой приводит к постоянному изменению схем. Если взрослый покажет ребенку соответствующую функцию волчка, ребенок изменит свою схему и начнет вращать волчок надлежащим образом. Таким образом, схемы могут постоянно изменяться и обновляться для включения новой информации.

Большинство встреч со средой подразумевают как ассимиляцию, так и приспособление. Возьмем, к примеру, простую схему сосания. Младенцы могут пробовать свою схему сосания на многих предметах. Они могут сосать свои бутылочки, большие пальцы рук, соску, уши плюшевых мишек или птичек на музыкальном мобиле. Некоторые из этих предметов, такие как бутылочки, большие пальцы рук и соски-пустышки, легче вписываются в схему объектов младенца, чем другие, и, таким образом, могут включать в себя больше ассимиляции, чем аккомодации. Таким образом, схема «сосательных» объектов у ребенка остается неизменной, и ребенок будет соотносить или ассимилировать новые объекты в своей существующей схеме сосания. В ответ на такие предметы, как пластмассовые птицы, схема сосания ребенка, как она существует, может не подходить. Крылья могут быть острыми, пластмасса - неприятной, а птичка большой по размеру. Следовательно, дочерний элемент должен будет изменить или приспособить схему, чтобы

она соответствовала характеристикам нового объекта. Таким образом, адаптируясь к мобилю, ребенок может приспособиться, изменив свою схему сосания, включив в нее сосание только мягких частей мобиля, а не объекта целиком. Или он может вовсе отказаться от схемы сосания и развлечься, наблюдая, как двигаются птицы в ответ на его удары ногами.

Следовательно, когнитивное развитие основано на изменениях в интеллектуальных структурах, возникающих в результате врожденной предрасположенности к организации и адаптации опыта определенным образом. Эти процессы присутствуют у всех нормальных детей и продолжают действовать на протяжении всей жизни.

Оригинальная статья: E. Mavis Hetherington, Ross D. Parke. Child Psychology. A contemporary viewpoint. Fourth edition, 1993
Автор перевода: Золотухина Мария Сергеевна
Редакторы: Симонов Вячеслав Михайлович, Шипилина Елена Ивановна
Источник изображения: pexels.com
Ключевые слова: детская психология, научная психология, интеллектуальное развитие ребенка, теория Пиаже, теория когнитивного развития, развитие младенца, сосательный рефлекс, врожденные рефлексы.

