

РАЗВИТИЕ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ЧАСТЬ 2. КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД

Кайдановская И.А.

В генетической психологии предметом исследований является интеллект. Развитие интеллекта представлено как эмпирически установленная последовательность стадий интериоризации и, соответственно, спонтанного структурирования индивидуального опыта.

В психологии развития предметом исследований является сознание. Генез сознания представлен как эмпирически установленная последовательность стадий обобщения, систематизации и, соответственно, интериоризации культурно-исторического, социального, по своей природе, опыта.

Ключевые слова: эгоцентризм, группировка, функциональный обмен, операции, обратимость, интериоризация, зона ближайшего развития.

В 70-е годы прошлого века предметом исследования Ж. Пиаже стал феномен неосознанности действий. В этих исследованиях было показано, что дети дошкольного возраста не могут объяснить то, как они ползают на четвереньках, замещая ответ демонстрацией сенсомоторной схемы навыка. Дети трехлетнего возраста, успешно справляясь с сериацией из трех элементов, в отчетах о способах построения сериаций указывают на крайние элементы готового ряда. Количество элементов с которым успешно справляются дети при построении сериаций увеличиваются пропорционально возрасту. Отчеты дошкольников о способах успешных сериаций содержат перечисление элементов серии в том же порядке, как она строилась, в них констатируются односторонние отношения между смежными парами. Другими словами, дошкольники еще не осознают тот факт, что каждый элемент серии, с одной стороны, меньше предыдущего, а с другой – больше последующего, то есть двустороннего характера отношений между элементами ряда.

Осознание действий, согласно Пиаже, – это процесс концептуализации, в результате которого происходит последовательная реорганизация схем действия в концепт (понятие) [4]. В генетическом отношении концептуализация берет начало в «когнитивном бессознательном» и восходит к рефлексивным формам мышления. В этом процессе намечается три ступени: 1) осознание результатов внешних материальных действий; 2) концептуализация временных и функциональных последовательностей звеньев собственного действия; 3) осознание и концептуализация принципа действия.

Первый этап в генезисе осознания совпадает со стадией репрезентативного интеллекта. В каузальном отношении осознание, по Пиаже, связано с координацией и дифференциацией символических и интуитивных схем репрезентативной стадии, в рамках которой осознается результат внешнего действия. Для осознания способов собственных действий, по мнению Пиаже, необходимо открытие второго плана – плана внутренних действий. Такая возможность появляется на уровне операциональных структур. Координация внутренних действий, по Пиаже, реципрокно связана с дифференциацией двух планов – внутреннего и внешнего. Благодаря этому осознаются процессуальные аспекты собственных, но пока еще внешних действий.

Пиаже считает, что для осознания принципов действия необходимо открытие еще одного плана – плана действия с формальными объектами. Это возможность открывается с появлением «Структуры ансамбля» знаменующей переход на новую стадию – стадию формальных операций или формально-логического мышления. Итак, первый этап концептуализации действий по времени совпадает со стадией репрезентации, второй – со стадией конкретных операций, а третий – начинается с появлением формальных операций и не имеет ограничений в концепции Ж. Пиаже. Таким образом генез осознания, по Пиаже, повторяет историю развития действия с интервалом между ними равным продолжительности одной стадии. Другими словами, сначала ребенок действует, а потом (на следующей стадии своего развития) осознает свои действия. В каузальном отношении развитие осознания связано

с образованием целостных, логико-математических по содержанию, интеллектуальных структур.

В подростковом возрасте, то есть примерно к 14-15 годам образуется новая структура – «структура ансамбля», которая включает в себя все предыдущие структурные новообразования и представляет собой гибкую целостную систему, составными элементами которой являются «Группы» и «Группировки». В рамках этой структуры образуются формальные операции, позволяющие производить операции над конкретными операциями, то есть операции второй степени. В отличие от структуры предыдущего уровня, элементами которой были конкретные классы или физико-математические объекты, элементами новой структуры являются формализованные «группировки», выраженные в виде логико-математических знаков и символов. Эта структура позволяет субъекту оперировать на уровне гипотез и аксиом с учетом всех логически возможных сочетаний переменных, обуславливающих появление искомого свойства, признака или события. Мышление на этой стадии становится в подлинном смысле слова гипотетико-дедуктивной деятельностью, предваряющей эмпирический и практический опыт субъекта.

Подросток размышляет не о конкретном, а о возможном. С этой целью он строит схемы, таблицы, гипотетические модели реальности. Основным инструментом мышления подростка становится комбинаторный анализ, идеальной моделью которой является структура «решетки» [10]. Содержанием формальных операций являются импликации и несовместимости, устанавливаемые между высказываниями, которые выражают содержание понятий (классов, отношений) конкретно-операционального уровня. На уровне формального интеллекта, объектом мышления становится не только эмпирически наблюдаемое, но и логически возможное. «Структура ансамбля» позволяет субъекту строить множество всех возможных подмножеств.

Операциональная концепция базируется на идее взаимодействия и взаимопреобразования субъекта и объекта которое осуществляется в форме функциональных обменов между ними на все более возрастающих расстояниях этих взаимодействий в пространстве и времени. Центральная магистраль в русле которой развиваются все психические процессы – координирование действий и формирование иерархической системы когнитивных структур. На этом пути возникает ряд новообразований, внутри которых происходят качественные изменения интеллекта. Основными из них являются: 1) дифференциация двух планов реальности (материального и идеального), о чем свидетельствуют первые проявления «символической функции», как условия развития образа и мышления; 2) интериоризация

действий, как условие развития операционального мышления и, соответственно, научных понятий; 3) преобразование конкретных понятий в формальные, как условие развития рефлексивного мышления и гипотетико-дедуктивной деятельности.

Когнитивные структуры, в концепции Пиаже, образуют некое «силовое поле», структурирующее и предопределяющее возможности реальных действий субъекта. Все психологические новообразования возникают на фоне, в контексте или «внутри» структурных целостностей. Взаимообращение между частью и целым возводится Ж. Пиаже в принцип построения генетической концепции. Все приобретения актуального опыта вливаются в существующую на данный момент организацию когнитивных структур, перестраивают ее, и эта преобразованная структура оказывает обратное воздействие на актуальный опыт субъекта. Главными свойствами интеллекта являются: во-первых, целостность, и не только перцептивных гештальтов, но действий субъекта, которые координируются в структуры; во-вторых – обратимость всех целостностей и единичных операций.

Иерархия целостностей в концепции Пиаже является обратимой в двух измерениях – горизонтальном, то есть в плане функциональных преобразований субъекта и объекта в рамках одной стадии, и в вертикальном измерении, то есть в генетической ретроспективе целостностей. Обратимость стадийных новообразований, которые организуются в иерархическую систему, отличает концепцию Ж. Пиаже от генетических построений гештальтпсихологов. Для описания всех критериальных новообразований в развитии мышления Ж. Пиаже применяет формальную конструкцию – «Логика целостностей», которая рассматривается как то, что должно быть сформировано у индивида, как идеал, к которому стремится интеллект в своем развитии. Эта идеальная модель используется Пиаже как эталон, по отношению к которому оценивается актуальный уровень мышления детей. «Объяснение интеллекта, – пишет он, – сводится к тому, чтобы поставить высшие операции мышления в преемственную связь со всем развитием, рассматривая при этом само развитие как эволюцию, направляемую внутренней необходимостью к равновесию... Это равновесие, – как пишет он далее, – должно пониматься как предел эволюции» [7, с. 108].

Практическое освоение и познание реальности представлено в концепции Ж. Пиаже в виде повторяющихся циклических процессов в пределах одного уровня (стадии развития) и между ними. Каждый цикл завершается построением «схемы» одного или совокупности объектов, которые в рамках одной стадии, т.е. в горизонтальном срезе, рядоположены, а по вертикали образуют иерархию

взаимосвязанных познавательных конструктов. Координация этих «схем» между собой приводит к образованию структурных целостностей, означающих завершение стадийного цикла и переход на новый уровень (стадию) развития. Временные сдвиги между отдельными частными циклами в пределах одной стадии Ж. Пиаже назвал «горизонтальными декалажами», а смещение во времени стадийных циклов, образующих в своей совокупности иерархию структурных целостностей – «вертикальными декалажами».

Как отмечалось ранее, успешность в решении тестовых заданий зависит от тех новообразований, на которые опирается актуальный опыт детей. По результатам исследования детей одного уровня, например, конкретных операций, понятие о сохранении количества формируется раньше, чем понятие о сохранении веса, а веса – раньше, чем объема. В то же время суждения тех же детей по поводу собственных решений опирается на интуитивные «схемы», свойственные детям, которые на два года младше. Эти внутростадиальные сдвиги и есть «горизонтальные декалажи» [7, с. 201-202].

По результатам исследования детей разных уровней развития было показано, что дошкольники успешны при решении несложных задач в практическом плане, например, при построении сериаций из небольшого количества элементов предметного материала; школьники способны успешно выполнять те же задания, но с числами или алгебраическими символами, подростки – с формализованными суждениями (предложениями), выраженными в виде логических символов. Будучи успешными в решении практических задач на классификацию и сериацию, дошкольники не способны изложить вербально способ собственных действий; школьники могут, но только о последовательности совершенных действий, а подростки – о принципе предстоящих действий. «Вертикальные декалажи» отражают порядок следования стадий развития действия и речи в структуре интеллекта.

Согласно концепции Пиаже, в генезисе интеллекта наблюдается следующая закономерность: сенсомоторные действия появляются раньше, чем речь, соответственно логика действия предшествует логике речи. Этот порядок следования остается неизменным на всех стадиях развития интеллекта. В то время как в практическом плане дети младшего школьного возраста успешно справляются с задачами на классификацию и сериацию эмпирических объектов, их суждения о собственных действиях стоят на «схемах» предыдущего уровня развития. На уровне формального интеллекта появляется способность к гипотетико-дедуктивной деятельности, предваряющей эмпирический опыт. В этот период

мышление строится на основе формальных операций (операций второй степени), которые появляются вне зависимости от речи как результат группировки всех предшествующих группировок и образования «Структуры ансамбля».

Такие понятия как «количество», «вес», «объем» и, повидимому, «гипотеза» появляются в речи детей и подростков после открытия ими содержания этих понятий. Знание, по Пиаже, – не отражение и не копия, а операторный конструкт – «схема» реальности, «инвариант» преобразований объекта. Таким образом, гипотетико-дедуктивная деятельность на уровне формального мышления представляет собой построение субъектом «инварианта» всех логически возможных преобразований объекта, обеспечивающего получение достоверного знания в эмпирическом опыте. Формальной схемой (матрицей) такого «инварианта» является логическая структура «решетки» [10, с. 284]. Речь в концепции Пиаже повторяет путь, пройденный действием (внешнее, воображаемое, символическое), приобретая на этом пути те свойства, которыми действие уже обладает, и этот речевой цикл завершается использованием языковых средств математической логики. Логика высказываний (пропозициональная логика) начинает развиваться на том этапе, когда логика действий уже завершила свой цикл развития. Это происходит не ранее, чем на уровне конкретных операций.

Познание в концепции Ж. Пиаже состоит в освоении, осознании и использовании законов логики (композиции, ассоциативности, обратимости, тождества). Первые проявления логики Пиаже усматривал в поведении детей на уровне сенсомоторного интеллекта. Тот факт, что маленькие дети успешно строят пирамидку из трех колец или башенку из нескольких кубиков, свидетельствует, по Пиаже, о том, что они создают композиции, устанавливают асимметричные отношения и таким образом приобретают и используют логико-математический опыт. На уровне конкретных операций тот же процесс повторяется, но теперь уже во внутреннем плане, плане воображения. С позиций этого уровня становится возможным осознание тех пространственных и временных связей, которые на предыдущей стадии обеспечивали успешные действия по упорядочению и конструированию объектов. На уровне формальных операций продолжается освоение и применение, по сути, тех же законов. Меняется только уровень их освоения и использования. С позиций нового (формального) уровня открывается возможность осознания принципа упорядочения и конструирования материальных объектов. Развитие в концепции Ж. Пиаже представлено как циклический процесс обратимых функциональных обменов в двух перпендикулярных направлениях – по горизонтали (внутростадиально) и

по вертикали (межстадиально). Развитие логического мышления представляет собой процесс восхождения от логики внешнего (материального) действия к логике внутреннего (воображаемого) действия и от него – к логике символического (формального) действия. Последнее – не то же самое, что символическая логика как наука, вернее всего – начальная ступень на этом пути.

Единственный механизм, обеспечивающий качественные изменения функциональных обменов в пределах одного генетического уровня – «внезапное структурирование целого». Возникает вопрос: «каким образом ассимилируются и внедряются в интеллектуальные структуры понятия естественного языка и термины математической логики? По этому поводу Пиаже пишет, что обмен мыслями между людьми, предполагающий, координацию точек зрения представляет собой систему операций, осуществляемых сообща, т.е. «систему коопераций в собственном смысле слова», а координация точек зрения, как таковая, – свойство «группировки».

С точки зрения Пиаже, интеллектуальный обмен между индивидами подобен «огромной по своим размерам и непрерывной партии в шахматы», правила которой определяются законами «группировки». Язык, как пишет он, – это необходимое, но не достаточное условие построения логических операций, «в конечном счете, интеллект предшествует языку и не зависит от него» [5, с. 335].

Согласно Пиаже, в функциональном обмене между субъектом и объектом человек и предмет – равнозначные объекты этого процесса, т.е. два вида взаимодействий – субъект-субъектное и субъект-предметное – идентичны по форме. Оба вида взаимодействий являются аспектами одного и того же целого. Понятие «группировка» используется Пиаже в двух значениях – как процесс структурирования, в ходе которого происходит открытие ребёнком законов логики и как результат этого процесса – целостная уравновешенная структура. Кроме того, «Группировка» – это системное понятие, с помощью которого Пиаже даёт описание генетического процесса. Ж. Пиаже считает, что идеальные формы целостных и уравновешенных структур разрабатывает наука логика, а реальные когнитивные и коммуникативные процессы развиваются в русле тех тенденций, которые predeterminedены логическими системами.

Фундаментальный постулат, на котором строится теория Ж. Пиаже, заключается в том, что развитие интеллектуальных функций имеет биологические предпосылки и эпистемологические следствия, к которым оно ведёт. В качестве единого основания биологических, психологических и эпистемологических взаимодействий человека со средой выдвигается уравновешивание адаптационной природы.

Развитие в концепции Пиаже представлено как процесс, детерминированный всеобщим законом предустановленной гармонии, действующим как «внутренняя необходимость» уравновешивания всех существующих систем, как физических, так и метафизических. Целевой детерминантой этого процесса является «тотальное равновесие», обеспечиваемое универсальными формами отношений между взаимодействующими системами.

Познание представляет собой процесс непрерывных изменений и преобразований точек зрения и мировоззренческих позиций в направлении построения объективной, предельно целостной и вместе с тем подвижной системы знаний.

Орудием познания является интеллект как система аффективных, фигуративных и операторных функций. Фигуративные функции – от восприятия до воображения – обеспечивают развитие содержательных аспектов познания; операторные функции – от действий до мышления – осуществляют транспозицию и преобразование содержательных аспектов познания.

Происхождение объективного знания рассматривается как процесс извлечения с помощью действий новых для субъекта свойств, изначально присущих объекту и открытий (аксиоматизации) с помощью мышления логических принципов упорядочивания, объединения объектов и установления отношений между ними. Согласно Пиаже, субъект познания «переоткрывает» законы логики, повторяя историю происхождения и развития математических идей. Этот процесс начинается на стадии умственных репрезентаций дооперационального интеллекта и завершается на стадии овладения аппаратом формальной логики.

Поставив перед собой задачу проанализировать генетический процесс «с позиций самого действия», Пиаже пришёл к тому, что всякое действие есть взаимодействие, которое является продолжением ассимилятивно-аккомодативных процессов, осуществляющихся в форме расширяющихся (в пространстве и времени) функциональных обменов между двумя взаимодействующими сторонами – субъектом и объектом. Активным творческим началом всех преобразований двухстороннего взаимодействия в этом процессе является, по сути дела, не субъект и не объект, а координация и кооперация, побуждаемые к этому внутренней необходимостью, свойственной всем живым организмам.

Одним из оппонентов Пиаже был Л.С. Выготский. Основным предметом разногласий между ними был вопрос о природе высших психических функций. Выготский считал, что у человека нет иной природы, кроме социальной, другими словами его природа изначально социальна. Из этого следует, что понятие

«социализация» в психологии развития человека неприемлемо. Центральная проблема, с его точки зрения, – отношения между мышлением и речью в развитии сознания. Во времена Выготского эта проблема имела три варианта решений. Первый был предложен психологами вюрцбургской школы, с позиций которой мышление – это духовная способность, не связанная с речью и развивающаяся не зависимо от других психических способностей. Второй был предложен бихевиористами, согласно которым мышление и речь – тождественные процессы. Третий представлен в концепции Ж.Пиаже, согласно которому речь – нечто вроде внешней оболочки, облекающей мысли, по которой, однако, можно судить об особенностях мышления. Бихевиористы, как пишет он, изучают речь без мышления, а два других направления – мышление без речи. Выготский предложил новый подход к решению этой проблемы и разработал новый метод исследования. Рассмотрим его позицию последовательно.

Опираясь на эмпирические факты, полученные в исследованиях В. Келера, К. Бюлера, В. Штерна и др., Выготский констатирует наличие как в фило, – так и в онтогенезе «доинтеллектуальной» стадии речи и «доречевой» стадии мышления. Согласно Выготскому, речь и мышление имеют разные генетические корни и до определённого момента развиваются по разным линиям, но на определённом этапе жизненного пути, «в известном пункте» обе линии пересекаются, после чего мышление становится речевым, а речь – интеллектуальной [2, с. 105]. Идея пересечения двух разнородных «линий» со времён Р. Декарта не была предметом психологических исследований. Выготский, вдохновлённый этой идеей, провёл несколько серий экспериментальных исследований, основным предметом которых были структура, функция и генез мышления и речи.

Одна из серий его работ была посвящена исследованию эгоцентрической речи. В этой серии основным методом было наблюдение за речевым поведением детей, выполняющих разнообразные задания в искусственно созданных ситуациях. Вариативность ситуаций определялась задачами исследования. Первый вариант построения экспериментальной ситуации был классическим. Как и в исследованиях Пиаже, дети выполняли задания в присутствии других людей (взрослых или детей). Второй предусматривал различные препятствия для восприятия речи и общения. С этой целью использовались приёмы зашумления ситуации, удаления испытуемых на значительные расстояния от экспериментатора, помещения испытуемых в среду иностранцев, не понимающих их речь, или среду глухонемых. Задача состояла в том, чтобы исключить у испытуемых иллюзию понимания их речи другими людьми. В третьем

варианте создавались препятствия для выполнения экспериментальных заданий. С этой целью использовались непригодные средства, например, карандаши, которые ломались во время рисования, краски не того цвета, как надо и т.д.

По результатам этих исследований был вычислен коэффициент эгоцентрической речи, отражающий количественные отношения между эгоцентрическими и социализированными высказываниями, и проведён качественный анализ структурных, функциональных и содержательных особенностей эгоцентрической речи дошкольников. Обнаружилось следующее: 1) в ситуациях, исключающих иллюзию понимания, коэффициент эгоцентрической речи уменьшался, а в проблемных ситуациях, наоборот, увеличивался по сравнению с нормативными показателями Ж. Пиаже; 2) структурные и функциональные особенности речи, т.е. предикативность и эгоцентрическая направленность (речь для себя) возрастали в период от трёх до семи лет: у трёхлеток структурно-функциональные свойства эгоцентрической и социализированной речи почти не различались и по числу проявлений были минимальными, а у семилеток – максимальными; 3) речь, возникающая в проблемных ситуациях отражала, прежде всего, результат или главные поворотные моменты практической деятельности, затем сдвигалась к середине, приближаясь всё более к её началу.

По логике Пиаже, в ситуациях, когда общение и понимание речи испытуемых исключено, коэффициент эгоцентрической речи должен возрастать, как проявление изначальной асоциальности детей. Эмпирические факты, полученные в исследованиях Выготского свидетельствовали о противоположном – о его снижении. Отсюда Выготский делает вывод, что возрастание коэффициента эгоцентрической речи в исследованиях Пиаже было связано с присутствием других людей (взрослых или детей) в экспериментальной ситуации. Это означало, что эгоцентрическая речь имеет социальную природу. «Речь для себя, – пишет он, – возникает путём дифференциации изначальной социальной функции речи – «речи-для-других». Не постепенная социализация, вносимая извне, но постепенная индивидуализация, возникающая на основе внутренней социальности ребёнка, является главным трактом детского развития» [2, с. 320].

Нарастание структурных и функциональных признаков эгоцентрической речи с возрастом свидетельствует, по Выготскому, о том, что эти качественные характеристики речи эволюционируют, а не отмирают, как полагал Пиаже. Падение коэффициента эгоцентрической речи с возрастом означает, что убывает одна единственная особенность речи, а именно – вокализация, звучание. За этим скрывается рождение новой формы речи – внутренней.

«Эгоцентрическая речь, – пишет он, – представляет собой речь внутреннюю по функции и внешнюю по структуре. Её судьба – перерастание во внутреннюю речь» (там же). Согласно концепции Выготского, в развитии речи и общения происходит преобразование речи для другого в речь для себя, диалога в монолог, речевого общения в речевое мышление. Эгоцентрическая речь ребёнка, пишет он, представляет собой один из феноменов перехода от интерпсихического к интрапсихическому, от форм внешней, социальной деятельности к внутренней, индивидуальной.

Факт возрастания коэффициента эгоцентрической речи в проблемных ситуациях, анализ содержания речевых высказываний детей позволили Выготскому сделать вывод о том, что речь «вплетается» в собственную (внешнюю, индивидуальную) деятельность, начиная с остановки этой деятельности, т.е. «с хвоста», затем продвигается к середине, а после – опережает её, выполняя функцию планирования будущей деятельности, свойственной мышлению. Другими словами, феномен эгоцентрической речи заключается в том, что с внешней стороны, с точки зрения другого человека – это речь, а внутренне, с позиций ребёнка, с точки зрения значения её для ребёнка – это мышление.

Дальнейшая судьба эгоцентрической речи, по Выготскому, состоит в том, что она изменяется в структурно-функциональном отношении, меняет форму и преобразуется во внутреннюю речь, достигая максимума предикативности на уровне идеализированных репрезентаций объективной ситуации. Выход за пределы непосредственно воспринимаемого пространства в пространство идеальных репрезентаций собственной деятельности, расширяет кругозор, изменяет точку зрения и взгляд на проблемную ситуацию, создавая реальную возможность её завершения.

Вторая серия исследований Выготского была посвящена проблеме развития мышления и речи. С позиций Выготского, представление о цели, т.е. целевая детерминанта развития определяет направление этого процесса. Другое и не менее важное значение имеют средства, с помощью которых человек осуществляет движение к цели и благодаря которым овладевает собственным поведением на этом пути. По Выготскому, все высшие психические функции, в отличие от натуральных психических процессов, – культурно и исторически опосредованы. Основным средством является знак, а универсальным знаком – слово. Исходя из этого, ключевой проблемой для него становится проблема освоения функций речи и функционального употребления слова.

Исследование этой проблемы было построено на предположении о том, что мышление и речь имеют разные генетические корни, но на определённом

этапе жизненного пути «линии» их развития пересекаются, в результате чего речь интеллектуализируется, а мышление становится речевым. Метод исследования этой проблемы должен был, по замыслу автора, моделировать естественный процесс функционирования и развития мышления в условиях экспериментального сотрудничества. С этой целью была разработана экспериментально-генетическая стратегия исследования.

В качестве экспериментального материала были избраны геометрические фигурки, различающиеся между собой по нескольким параметрам (цвету, форме, высоте и площади основания), которым были предписаны искусственные наименования (Бат, Дек, Фал и др.). Процедура исследования предусматривала определённый порядок взаимодействий между детьми и экспериментатором. Детям в возрасте от 3-х до примерно 12-ти лет предъявлялась одна из фигурок в качестве образца, например, «Бат». После этого их просили извлечь из общей кучи экспериментального материала те фигурки, которые, по их мнению, относятся к этой категории, а затем поделиться своим мнением с экспериментатором. Дети делали выборку и приводили суждения относительно оснований собственного выбора. Затем из этой выборки извлекались две фигурки – «Бат» (отличающуюся от образца) и не «Бат» (Дек). «Бат» оценивалась как правильный выбор, а не «Бат» (Дек) – как неправильный выбор. После этого просили сделать новую выборку, с учётом полученной от экспериментатора информации. Дети делали вторую выборку, получали обратную связь от экспериментатора, и так продолжалось до тех пор, пока не будут найдены все «Бат» в общей куче экспериментального материала. В протоколе фиксировалось содержание каждой выборки, порядок извлечения фигурок и суждения детей относительно оснований выборки.

Предполагалось, что такой способ социального взаимодействия является одним из основных в практике житейского общения между взрослыми и детьми. Использование искусственных понятий для исследования естественного процесса оправдывалось исходным замыслом автора проследить «чистую» линию развития понятий, без влияния на этот процесс имеющегося даже в раннем возрасте опыта. Результаты исследования позволили построить генетическую шкалу стадий развития искусственных понятий, начиная с нулевого уровня.

Согласно концепции Выготского, исходный уровень в развитии понятий представляет собой синкретическое обобщение, в котором всё связано со всем. По сути дела, это множество, которое является эквивалентом понятия «геометрические фигуры», объём которого ограничен количеством элементов в экспериментальном наборе. В реальной

жизненной ситуации таких ограничений нет, поэтому нулевой уровень определяется как беспредельное обобщение.

Следующий уровень развития понятий представляет собой обобщение по типу комплексов. Понятие «комплекс» было введено в психологию К. Юнгом и определяется как констелляция (конгломерат) энергетически насыщенных образов, соединённых между собой общим эмоциональным знаком. Характерной особенностью «комплексов» является неосознанность критерия общности. На этом основании понятие «комплекс» получило широкое распространение в психологии. В концепции Выготского приводятся четыре вида «комплексов»: ассоциативный (обобщение по принципу сходства), фамильный (обобщение по принципу различий), диффузный (обобщение с размытым критерием) и цепной. Последний отражает типичную для детей дошкольного возраста стратегию самого процесса обобщения, суть которой в том, что смежные во времени акты выбора элементов строятся на основе сходства со «скользящим» критерием, в результате первые и последние акты выбора содержат элементы, не имеющие общих признаков.

Промежуточное положение между комплексами и понятиями занимают «псевдопонятия», характерной особенностью которых является тот факт, что, извлекая из набора фигурок те, которые действительно относятся к задуманному экспериментатором понятию, дети не могли дать адекватное определение принципа построения выборки или эмпирического критерия созданной ими группы. Другими словами, действуя правильно, как на уровне понятий, рассуждали о своих действиях на уровне комплексов; с внешней стороны, продукт деятельности детей – понятие, а внутренне, по способу построения – комплекс.

Переход от псевдопонятий к понятиям – процесс длительный. Определение принципа обобщения, построения группы или класса предметов требует осознанного отношения детей к собственной речи, т.е. преобразования речи как средства организации практической деятельности в речь как цель действия. Подлинное осознание приходит, когда ребёнок начинает осваивать письменную речь. Возможность зрительного восприятия речи, в том числе собственной, практическое освоение морфологии и синтаксиса создаёт предпосылки произвольного построения суждений о событиях и собственных действиях.

Таким образом, крайними полюсами генетической шкалы обобщений являются, с одной стороны (снизу), во внешнем плане – «Слово», а во внутреннем, в плане значений – синкретическое обобщение (эквивалент «Предложения»); с другой стороны (сверху), во внешнем плане – развёрнутое высказывание, оформленное в соответствии с требованиями

грамматики, а во внутреннем – смысл высказывания (эквивалент «Слова»). Развиваясь в противоположных направлениях, две стороны слова (внешняя и внутренняя) образуют две «линии», которые время от времени пересекаются, а иногда сливаются друг с другом, образуя на своём пути «точки», в которых происходит изменение структуры и функции каждой из этих сторон.

На стадии синкретических обобщений дети осознают тот факт, что предметы имеют наименования. Обозначение предметов словом является базисным условием развития способов обобщения и внеситуативного общения. Действуя таким образом ребёнок осваивает функцию Слова как орудия специфически человеческого способа эмпирического и практического освоения реальности. На стадии комплексов Слово применяется и используется по отношению к предметной действительности, обеспечивая дифференциацию и интеграцию свойств предметной действительности.

Псевдопонятие как переходный этап от допонятийного к понятийному мышлению содержат противоречия между мышлением и речью, которые снимаются на стадии истинных понятий. Использование детьми Слова (речи) для достижения практических целей в непосредственно воспринимаемой ситуации не требует осознанного отношения к нему. Дети дошкольного возраста искусно владеют речью для достижения своих целей, но если спросить у них, сколько слов в предложении, они назовут только те из них, значением которых являются предметы или вещи. Служебные слова, а иногда и глаголы не осознаются ими. Точно так же, как пишет Выготский, если спросить у них, есть ли в слове «Москва» звук «ск», – они не ответят.

Слово (речь, знак), по Выготскому, – это орудие практической, эмпирической и теоретической деятельности, функция которого – воздействие и, в связи с этим, изменение объективной ситуации, – это орудие преобразования психических процессов и сознания в целом.

Последняя серия была посвящена исследованию отношений между житейскими и научными понятиями. Для этих целей был использован метод неоконченных предложений с союзом «потому что» и «хотя», значение которых не осознаётся детьми дошкольного возраста. В результате этих исследований было показано, что житейские понятия являются неосознанными, произвольными и развиваются индуктивно, то есть, от частного к общему. Научные понятия осознанны, произвольны и развиваются дедуктивно, то есть, от общего к частному. Линии развития этих понятий пересекаются и в точках их пересечений житейские понятия приобретают свойства осознанности и произвольности, а научные

наполняются конкретным чувственным содержанием. Пункты расхождения между ними определяются в концепции Выготского как зона ближайшего развития. Масштабы этой зоны зависят от целей, направляющих деятельность и актуальных возможностей субъекта продвижения в этом направлении. Размеры зоны ближайшего развития у детей определяются как разница между тем, на что способен ребенок в сотрудничестве с взрослым и тем, что может сделать самостоятельно.

Динамика отношений в развитии житейских и научных понятий выявленная в исследованиях Выготского имеет закономерный характер, отражающий отношения между устной речью и письменной, родным языком и иностранным, начальной математикой и алгеброй, в процессе усвоения этих предметов детьми. Тот же характер отношений, та же динамика наблюдается между двумя процессами – развитием и обучением. Согласно Выготскому, обучение должно идти впереди развития, раздвигая границы индивидуальных возможностей познавательной деятельности учащихся. Исследования проблемы мышления и речи, как пишет Выготский, – ключ к пониманию структуры, функции и генезиса сознания человека.

Сознание, согласно Выготскому, имеет категориальное, системно-смысловое строение. С одной стороны, это система психических функций; с другой – система значений и смыслов. Всякое значение, по Выготскому, – обобщение. Уровень развития значений в исследованиях Выготского определяется мерой общности понятий. Главное, что система психических функций динамично перестраивается в соответствии с уровнем обобщений и мерой общности. На ранних этапах развития центральное место в системе сознания занимает восприятие. Все другие процессы встроены в него и приобретают присущие ему свойства. В дошкольный период центральное место в сознании занимает память. Мышление в этот период приобретает форму образа. В период школьного обучения центральное место в системе сознания занимает мышление. В результате все психические процессы перестраиваются: восприятие становится осознанным, а память – осмысленной.

Все работы Выготского пронизаны идеей обратимости знака, слова, речи как условия освоения этих «орудий» психической деятельности субъектом. В концепции Выготского обратимыми являются отношения между внешней и внутренней сторонами слова (речи), между разными формами и видами речи. Мера обратимости средств психической деятельности в горизонтальном измерении определяет объем обобщений, а по вертикали – уровень и меру общности от синкрета до абстрактных категорий (понятий). Основной функцией слова является обобщение и абстрагирование в этих двух измерениях

индивидуального сознания. Сознание, с позиции Выготского, связано в своем развитии с развитием Слова. Оно есть прямое выражение исторической природы сознания. «Слово, – пишет он, – относится к сознанию, как малый мир к большому, как живая клеточка к организму, как атом к космосу... Осмысленное слово есть микрокосм человеческого сознания» [2, с. 361].

В завершение обзора эмпирических материалов и теоретических исследований лидеров двух школ представляется целесообразным сделать краткое резюме.

В генетической психологии предмет исследования – интеллект, метод – актуализации наличных способностей с помощью тестов, экспериментальная стратегия исследования – поперечные срезы, а единицей анализа интеллекта является действие (операция).

В психологии развития предмет исследования – сознание, метод – формирования высших психических функций, экспериментальная стратегия – моделирование естественного процесса развития психических процессов, а единицей анализа сознания является Слово (предложение).

В генетической психологии развитие интеллекта представлено как эмпирически установленная последовательность стадий интериоризации и, соответственно, спонтанного структурирования индивидуального опыта.

В психологии развития генез сознания представлен как эмпирически установленная последовательность стадий обобщения, систематизации и, соответственно, интериоризации культурно-исторического, социального по своей природе опыта.

В генетической психологии источником развития является субъект-объектное взаимодействие, а «орудием» – интеллект. С точки зрения логики, в формулах которой любой единичный объект – индивид, природа и качественные особенности объекта не имеют значения. Субъект-субъектные и субъект-предметные взаимодействия с формальной точки зрения идентичны.

В психологии развития источником этого процесса является субъект-субъектное (межличностное) взаимодействие, общение, а «орудием» – знаково-символические средства и, прежде всего, средства естественного языка.

В генетической психологии все новообразования мышления возникают как результат уравнивания, независимо от речи. В психологии развития мышление и речь, имея разные генетические корни, пересекаются, в результате чего мышление становится речевым, а речь интеллектуализируется.

Генетическая психология ориентирована на исследование общих законов развития. С этой целью

все виды взаимодействий человека с окружающей средой (биологических, психологических, социальных, эпистемологических) подводятся под одну категорию – адаптационных процессов. Психология развития исследует генезис сознания и процесс становления мышления индивида как уникальной личности в культурно-историческом контексте.

ЛИТЕРАТУРА

1. Выготский Л.С. Вопросы теории и методов психологии // Вопросы теории и истории психологии. Собр. соч. – Т. 1. – М., 1982.
2. Выготский Л.С. Мышление и речь // Проблемы общей психологии. Собр. соч. – Т. 2. – М., 1982.
3. Выготский Л.С. Орудие и знак в развитии ребенка // Научное наследство. Собр. соч. – Т. 6. – М., 1984.
4. Жан Пиаже: теория, эксперименты, дискуссии: Сб. статей / Сост. и общ. ред. Л.Ф. Обуховой и Г.В. Бурменской. – М., 2001.
5. Жан Пиаже. Генетический анализ языка и мышления // Психоллингвистика. – М., 1984.
6. Обухова Л.Ф. Концепция Ж.Пиаже: за и против. – М., 1981.
7. Пиаже Ж. Психология интеллекта // Избранные психологические труды. – М., 1969.
8. Пиаже Ж., Инельдер Б. Генезис элементарных логических структур. Классификация и сериация. – М., 2002.
9. Слободчиков В.И., Исаев Е.И. Психология развития человека. – М., 2000.
10. Флейвелл Д. Генетическая психология Жана Пиаже. – М., 1967.