

15

У-Р

532/—

B61

Министерство просвещения УССР

КИЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ имени А. М. ГОРЬКОГО

Л. Ф. ВОЙТКО

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ  
ДОКАЗАТЕЛЬСТВ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО  
ВОЗРАСТА

(21967 — детская и педагогическая психология)

Киевский педагогический институт  
им. А. М. Горького  
БИБЛИОТЕКА

532 / рчн

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата психологических наук

76

КИЕВ — 1970

НБ НПУ  
імені М.П. Драгоманова



100310859

Министерство просвещения УССР  
КНЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ имени А. М. ГОРЬКОГО

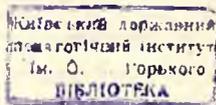
---

Л. Ф. ВОИТКО

На правах рукописи

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ  
ДОКАЗАТЕЛЬСТВ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО  
ВОЗРАСТА

(21967 — детская и педагогическая психология)



Автореферат

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата психологических наук

532/сучу

ясь на наблюдение доступных их пониманию фактов, высказывают правильные суждения, согласовывают их друг с другом, не впадая при этом в противоречия. Они могут делать индуктивные и дедуктивные умозаключения, что создает благоприятные предпосылки для возникновения у них первых попыток обосновывать свои суждения. Однако, в этих исследованиях специально не изучались особенности доказательств у детей дошкольного возраста. Авторы их не ставили своей целью выявить возрастные возможности дошкольников в овладении доказательствами. Между тем, выявление их чрезвычайной важности для построения научно-обоснованной методики умственного воспитания детей дошкольного возраста. Выяснение особенностей формирования первых доказательств у дошкольников и условий, от которых зависит их эффективность, будет способствовать усовершенствованию методов руководства развитием их мышления и, тем самым, обеспечению надлежащей их подготовки к систематическому обучению в школе.

Психологическому изучению возможностей овладения детьми-дошкольниками доказательствами посвящена настоящая диссертация. Она состоит из введения, трех экспериментальных глав и заключения.

В первой главе дается характеристика состояния вопроса в литературе, раскрывается теоретический подход к его изучению, определяются задачи и методика исследования.

Впервые вопрос о необходимости исследования особенностей формирования доказательности мышления детей дошкольного и школьного возраста был поставлен прогрессивными русскими педагогами прошлого К. Д. Ушинским и П. Ф. Каптеревым.

Некоторые мысли относительно условий возникновения у детей-дошкольников первых попыток обосновывать свои суждения высказали зарубежные психологи Д. Селли, Б. Пере, В. Штерн. Они считали, что способность доказательно аргументировать свои мысли появляется у детей очень рано, уже в младшем дошкольном возрасте.

Ж. Пиаже, изучая первые этапы развития мыслительной деятельности детей, пришел к выводу, что доказательства возникают у них только в школьном возрасте (8—12 лет).

Ряд мыслей относительно условий возникновения доказательств у дошкольников высказал П. П. Блонский. Он указывал на то, что развитие доказательности мышления детей тесно связано с обогащением их опыта, формированием умения выделять существенные свойства предметов и явлений

внешнего мира, стремлением к знаниям. П. П. Блонский, опираясь на данные единичных фактов полагал, что первые попытки отстоять свое суждение возникают уже у детей дошкольного возраста, но они еще не носят характера логических доказательств. Специальных исследований доказательности мышления детей этого возраста он не проводил.

В ряде работ представлены данные об особенностях формирования доказательств у детей школьного возраста (М. Д. Громов, А. Р. Романовский, В. А. Филь, Н. Н. Шардаков и др.).

Теоретические предпосылки к постановке и решению вопроса о генезисе доказательств у детей содержится в работах по теории умственного развития и обучения (Л. С. Выготский, П. П. Блонский, А. П. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн, Г. С. Костюк, Н. А. Менчинская, А. В. Запорожец, А. А. Люблинская, Д. В. Эльконин и др.). В них раскрываются условия формирования интеллектуальных умений у детей, определяется ведущая роль обучения в их умственном развитии.

Предметом нашего исследования были возможности овладения доказательствами детьми-дошкольниками. Задачи исследования сводились к тому, чтобы:

1) Выявить при каких условиях у дошкольников возникают попытки обосновывать свои суждения и показать характерные особенности их первых доказательств;

2) Определить возрастные возможности овладения дошкольниками доказательствами в условиях специально организованного обучения.

Мы исходили из предположения, что у детей среднего и старшего дошкольного возраста можно сформировать первые умения обосновывать свои суждения. Реализация этих возможностей зависит от того, как в процессе общения дошкольников со взрослыми создаются условия, стимулирующие появление у них потребности доказывать истинность своих суждений, и как дети овладевают необходимыми для ее удовлетворения знаниями.

Основываясь на данных наблюдений П. П. Блонского и своих собственных, мы пришли к выводу, что дети 4—7 лет прямых требований доказать правильность своих суждений не понимают и чаще всего воспринимают их как недоверие к ним, подозрение в том, что они говорят неправду. «Нет, я говорю правду, — отвечают они, — нет, правда это, правда».

Предполагалось, что одним из необходимых условий возникновения у дошкольников первых попыток обосновывать

свои суждения может явиться такое обобщение их со взрослыми, при котором последние подвергают суждения детей сомнению или высказывают суждение противоположное детскому, но тоже в какой-то мере претендующее на истинность. Сомнение взрослого в правильности ответа ребенка, в соответствии его реальным фактам должно активизировать мышление детей, направлять его на осознание и поиски аргументов, необходимых для подтверждения истинности своих мыслей.

Мы полагали также, что для того, чтобы дети могли обосновывать свои суждения они должны иметь определенные обобщенные знания об их объектах, уметь абстрагировать существенные для данной ситуации их свойства от несущественных и, ссылаясь на существенные свойства, высказывать собственное суждение, сопоставляя его с суждением взрослого и с реальными фактами.

Исследование включало три серии эксперимента: констатирующую, обучающую и контрольную.

Первая (констатирующая) серия исследования должна была выявить возникают ли у дошкольников первые попытки доказывать соответствие своих суждений реальным фактам и каковы особенности этих доказательств у детей разного дошкольного возраста в условиях их обычного воспитания в детском саду. С этой целью детям 4—7 лет (по 20 человек каждого возраста) было предъявлено три познавательных задания разной трудности.

В первом задании (внимательно рассмотреть картину художника И. И. Обруньбы «Весна» и ответить на вопрос: «Какое время года изображено на картине? Почему ты так думаешь?») существенные свойства предметов и явлений, которые должны стать объектом детских суждений, были ярко выражены внешне, видимы при непосредственном восприятии их.

Во втором задании (определить поплывут или потонут деревянные и железные предметы, если их бросать в воду, дать экспериментатору те, которые потонут, а себе взять те, которые поплывут и объяснить почему так выполнил задание) существенные свойства предметов были скрыты. Обосновать свой ответ дошкольники могли лишь при условии, если у них сформировалось обобщение «деревянные предметы плавают, а железные тонут», на которое они могли бы сослаться, отстаивая истинность своего суждения. Практические действия с предметами давали детям возможность проверить соответствует ли их суждение действительности.

Третье задание (внимательно прослушать рассказ А. А.

Асеевой «Сыновья» и ответить на вопрос: «С кем из этих мальчиков ты хотел бы дружить и почему?») носило вербальный характер. Оно исключало как непосредственное восприятие объекта, так и возможность практического действия с ним.

В каждом из этих заданий экспериментатор подвергал сомнению ответ ребенка или высказывал суждение, противоположное его суждению. (Например: «А может быть это не весна? Мне кажется, что это зима. Дети одеты по-зимнему, снег лежит под деревьями и кустами» и т. п.).

Во второй (обучающей) серии эксперимента исследовались возможности овладения дошкольниками доказательствами в условиях специально организованного обучения.

Организуя познавательную деятельность дошкольников, направленную на формирование у них необходимых обобщений и умений использовать их для обоснования своих мыслей в условиях, когда взрослые подвергают суждения детей сомнению, мы изучали влияние обучения на процесс возникновения и развития доказательств у детей разного дошкольного возраста.

Опыты проводились индивидуально. Материалы, полученные с помощью эксперимента, дополнялись данными наблюдений за испытуемыми во время занятий, прогулок, экскурсий, игр.

Исследование проводилось в 1964—1969 годах в детских садах № 13 г. Киева и № 142 г. Приднепровска. В констатирующих опытах приняло участие 120 детей названных детских садов. Из их числа было отобрано 60 детей, у которых в констатирующем эксперименте отсутствовали попытки обосновывать свои суждения. С ними проводился обучающий и контрольный эксперименты. Дети относились к таким возрастным группам: от 4 до 5 лет — четырехлетки, от 5 до 6 лет — пятилетки, от 6 до 7 лет — шестилетки. Все они обучались на одном и том же материале, по одной и той же методике.

Во второй главе характеризуются особенности попыток доказывать свои суждения, возникающих у дошкольников в условиях их обычного воспитания, излагаются результаты констатирующих опытов и дается их психологическая интерпретация. Эти результаты говорят о том, что, в обычных условиях воспитания детей, при отсутствии специальной работы по формированию способности доказывать у некоторых дошкольников возникают попытки отстаивать истинность своих суждений о тех или иных известных им объектах.

Первые единичные попытки обосновывать свои мысли мы констатировали у детей четырех лет. Они основывались на несущественных случайных свойствах объектов. Большинство детей этого возраста соглашались с любым суждением взрослого или бездоказательно повторяли свою мысль.

Более часты намерения отстоять истинность своих суждений у пятилеток. Значительное количество детей этого возраста в условиях непосредственного восприятия предлагаемых им объектов или практического действия с ними довольно быстро и уверенно абстрагировали их существенные свойства и, ориентируясь на них, высказывали правильные суждения, доказательно аргументируя их. Однако, многие из них, как и четырехлетки, при обосновании своих мыслей ссылались на несущественные свойства или авторитет взрослых.

В доказательствах детей этого возраста преобладал, в большинстве случаев, «горизонтальный» (по выражению П. П. Блонского) тип доказательства, при котором, приводимые ими аргументы, рядопологались без логической взаимосвязи друг с другом.

У детей шести лет количество таких доказательств значительно уменьшалось. Пользуясь более совершенными способами выполнения заданий (предварительный анализ объекта доказательства, выделение и обобщение его существенных признаков, вычленение не только тех аргументов, которые более доказательно обосновывают собственное суждение, но и тех, которые опровергают суждение взрослого) многие шестилетки не только давали правильные ответы на вопросы экспериментатора, обосновывали их, но и делали попытки предвидеть возможные возражения взрослого и ответить на них. У пятилеток такие ответы встречались значительно реже.

Ниже, в таблице I, приведены данные (в %-ных показателях), характеризующие выполнение детьми заданий в констатирующей части эксперимента, частоту различных видов их попыток обосновывать истинность своих суждений.

Изучение полученных данных дало нам возможность выявить некоторые уровни становления у дошкольников способности обосновывать свои суждения.

К нулевому уровню мы отнесли ответы тех дошкольников, у которых отсутствовала всякая попытка обосновать собственные мысли. Одни из них поспешно соглашались с суждением экспериментатора, другие — просто повторяли собственное суждение, третьи — вообще отказывались выполнять задание. На этом уровне пребывало большинство четырехлеток,

значительное количество детей пяти лет и некоторое количество шестилеток.

К первому уровню мы отнесли ответы тех детей, которые «отстаивали» истинность своих ответов, ссылаясь на авторитет взрослых. У этих детей отсутствовал предварительный анализ объекта доказательства. Поэтому, высказывая собственное суждение, они ориентировались на суждение взрослого, которое ранее «приняли» без доказательства. «Приняв» суждение экспериментатора, дети сопоставляли его не со своим собственным и объективной действительностью, а с суждением другой личности, на авторитет которой ссылались. Этот уровень был наиболее характерным для детей 4 и 5 лет.

Таблица 1

Задание	Возраст детей	Количество детей	Не делали попыток отстаивать свое суждение при этом			Делали попытки отстаивать свое суждение, ссылаясь на			
			согласились с любым суждением взрослого	бездоказательно повторили собствен. суждение	заявляли: «я не знаю»	авторитет взрослых	несущественные свойства	отдельные существенные свойства, не полное обобщение	существенные свойства, полное обобщение
I	4	20	35	10	10	10	10	15	10
	5	20	10	10	0	0	10	35	35
	6	20	0	10	0	0	0	20	70
II	4	20	25	20	0	10	45	0	0
	5	20	10	10	5	10	25	15	25
	6	20	10	15	0	0	20	20	35
III	4	20	30	50	10	0	10	0	0
	5	20	0	15	5	0	30	25	25
	6	20	0	0	0	0	25	10	65

Ко второму уровню были отнесены ответы тех дошкольников, которые отстаивали свои мысли, но ссылались на несущественные, случайные свойства объектов.

Анализируя объект доказательства, они выделяли из совокупности его признаков замеченные первыми, ярко выраженные внешние, более знакомые им признаки и высказывали суждения, ориентируясь на них. Сопоставляя суждение экспериментатора со своим собственным и настаивая на его истинности, дети продолжали при обосновании своих мыслей ссылаться на те свойства объектов, которые они выделили при первичном, часто поверхностном анализе. Такие «доказательства» были характерны для значительного количества четырехлеток при выполнении второго задания, для части пятилет-

ток при выполнении второго и третьего заданий и для значительного количества шестилеток при выполнении ими третьего задания.

На уровне частичного доказательства были те дети, которые при анализе объекта абстрагировали хотя бы одно его существенное свойство, ссылались на него в обосновании своего ответа или пользовались хотя бы неполным частичным обобщением («Мои все поплывут потому, что они из дерева, а дерево в воде не тонет. А эти (железные) большие потонут, а маленькая булавочка поплывет. Она вон какая маленькая и легкая» и т. п.). Доказательства этого уровня наблюдались у некоторой части детей пяти и шести лет.

К четвертому уровню доказательств мы отнесли ответы тех дошкольников, которые при анализе объектов доказательств абстрагировали их существенные свойства, ссылались на них, доказывая соответствие своих суждений действительности. Этого уровня достигла значительная часть детей-пятилеток, принимавших участие в опытах констатирующего характера и еще большая часть шестилеток (см. данные таблицы I).

Полученные нами данные подтвердили предположение, что необходимыми условиями возникновения у дошкольников первых попыток отстаивать истинность своих суждений является: а) такое общение их со взрослыми, в процессе которого последние подвергают суждения детей сомнению или высказывают суждение, противоположное детскому, этим побуждая их к обосновыванию своих мыслей; б) наличие у дошкольников опытных знаний о предмете доказательства и некоторой уверенности в их соответствии объективной действительности; в) способность детей абстрагировать существенные для данной ситуации свойства объектов от несущественных и, ссылаясь на первые, высказывать правильные суждения; г) наличие необходимых обобщений и умений пользоваться ими с целью обоснования истинности своих мыслей.

В данных исследования обнаружилась зависимость частоты и качества доказательств дошкольников от содержания задания, его доступности детям. В условиях, когда существенные свойства объекта доказательства ярко выражены внешне, видимы при непосредственном восприятии их (первое задание), попытки детей обосновывать свои суждения и отстаивать их истинность были более частыми, чем в условиях, когда существенные свойства предметов и явлений скрыты (второе задание). Значительную роль в этом процессе играет возраст-

ной фактор. Самое меньшее количество попыток отстоять свои суждения при выполнении всех заданий мы констатировали у четырехлеток, самое большее — у шестилеток.

Полученные данные говорят также о том, что неэффективное выполнение многими дошкольниками заданий на обоснование своих мыслей обуславливалось не только недостаточностью их знаний об объектах доказательства, но и отсутствием в обычных условиях воспитания детей, общения со взрослыми факторов, которые стимулировали бы возникновение у них попыток доказательно аргументировать свои суждения. Многие дети обнаруживали неумение подвергать сомнению свои мысли. Не встречая со стороны взрослых побуждения к этому, они не смогли выполнить предъявленные им задания, хотя и владели необходимыми для этого знаниями.

В третьей главе — излагаются результаты исследования особенностей формирования доказательств у дошкольников в условиях специально организованного обучения.

Методика обучающего эксперимента предусматривала проведение 8 индивидуальных занятий с каждым из испытуемых (по 20 человек каждого возраста). Эти занятия были направлены на формирование у детей обобщений и умений пользоваться ими для доказательного аргументирования своих мыслей в условиях, когда взрослые подвергают их сомнению. Обучающая методика включала две серии заданий.

Первая серия заданий предполагала проведение трех занятий, цель которых заключалась в том, чтобы в процессе непосредственного восприятия явлений внешнего мира (времени года) научить детей выделять их существенные свойства, ссылаясь на них, высказывать правильные суждения и обосновывать соответствие их действительности. Задания второй серии предъявлялись детям в течение пяти занятий. Их целью было на основе практических действий сформировать у дошкольников обобщение «деревянные предметы плавают, а железные тонут» и умение оперировать ими при доказательстве истинности своих суждений. На каждом из пяти занятий детям предлагались различные деревянные и железные предметы (кубики, кольца, палочки, пирамидки, гвозди, коробочки и т. д.), отличающиеся друг от друга цветом, формой, величиной, назначением. Многократное варьирование несущественных свойств предметов и наводящие вопросы экспериментатора (например: «Из чего сделаны те предметы, которые потонули?», «Из чего сделан этот большой кубик» и т. п.) содействовало тому, что дети обращали внимание на существенные

для данной ситуации свойства объектов (материал, из которого они сделаны) и указывали на него, как на причину того, будут они плавать или потонут, если их бросить в воду. На каждом из занятий обеих серий экспериментатор подвергал ответы детей сомнению. После окончания обучающего эксперимента детям предлагались два контрольных задания для изучения влияния специально организованного обучения на формирование у них умений доказывать свои суждения.

В первом задании дошкольники должны были рассмотреть картину А. А. Михайлюка «Весенние работы» и ответить на вопрос какое время года на ней изображено и почему они так думают.

Выполняя второе задание, дети должны были определить поплывут или потонут, предложенные им, специально нами изготовленные, деревянные и железные предметы, если их бросить в воду. Ответы детей на эти вопросы экспериментатор, как и в опытах констатирующего и обучающего характера, подвергал сомнению.

Полученные нами данные свидетельствуют о том, что в условиях специально организованного обучения, обеспечивающего формирование у детей определенных понятий и умений пользоваться ими для обоснования своих суждений, овладе-

Т а б л и ц а 2

Зада- ние	Воз- раст детей	Коли- чество детей	Стадии исследо- вания	Уровни доказательства				
				0	I	II	III	IV
I	4	20	до обу- чения	55	10	15	15	10
	5	20		20	0	10	25	35
	6	20		10	0	0	20	70
II	4	20		45	10	45	0	0
	5	20		25	10	25	15	25
	6	20		25	0	20	20	35
I	4	20	после обуче- ния	45	10	15	15	20
	5	20		0	0	0	20	80
	6	20		0	0	0	0	100
II	4	20		30	10	40	10	10
	5	20		0	0	10	20	70
	6	20		0	0	0	10	90

ние дошкольниками доказательствами происходит значительно быстрее, чем в условиях их обычного воспитания, при котором этой стороне их умственной деятельности не уделяется никакого внимания.

В таблице 2, представлены количественные данные (в % отношении), характеризующие сдвиги в выполнении дошкольниками заданий на обоснование истинности их суждений после специально организованного обучения. Ответы детей были отнесены к различным уровням по тем же признакам, которые были нами приняты в констатирующей серии опытов.

Сопоставление показателей выполнения детьми заданий на доказательство до специального обучения и после него свидетельствует о том, что под влиянием обучения произошли значительные сдвиги в становлении умений дошкольников обосновывать свои мысли.

Большинство детей 5—6 лет достигло III и IV уровня доказательства. На нулевом, первом и втором уровнях остались, в основном, четырехлетки, а пяти-шестилетки при обосновании своих суждений перестали просто ссылаться на авторитет взрослых. Значит, у детей среднего и старшего возраста действительно имеются возможности овладения первыми доказательствами, которые реализуются в условиях соответственно направленного обучения.

В процессе обучения, как показал анализ полученных данных, в определенной степени изменился и характер общения испытуемых с экспериментатором.

Если при выполнении дошкольниками заданий в констатирующем эксперименте часто встречались случаи, когда дети, правильно отвечавшие на вопрос экспериментатора, пробовавшие обосновать свой ответ, после услышанного сомнения взрослого растерянно замолкали или спешили согласиться с ним, то в условиях обучения, постоянно общаясь с экспериментатором, они перестали бояться столкновения своих мыслей с суждением экспериментатора. Нередко, отвечая на вопросы, они воспринимательно смотрели на экспериментатора, ожидая его сомнения или возражения. Если экспериментатор не реагировал на их ответ, дети сами обращались к нему с вопросами: «Думаете так не бывает?», «Думаете я неправильно сказал?» и т. п. и выражали готовность спорить с ним.

В результате обучения не только увеличилось количество детей, делавших попытки доказательно обосновать свои суждения, но и произошли качественные изменения в форме их

доказательств. Доказательства дошкольников стали более развернутыми и аргументированными. Аргументы, которые дети приводили в подтверждение истинности своих мыслей, размещались теперь не просто рядом, как при «горизонтальном» типе доказательства, а каждый последующий вытекал из предыдущего, дополнял или уточнял его.

Большинству детей шести лет и некоторым пятилеткам в результате обучения стал доступен «вертикальный» (по выражению П. П. Блонского) тип доказательства, с характерной для него целью взаимосвязанных между собой суждений. Типичным примером его может быть следующая. «Это — весна. На деревьях зеленеют листочки. Они еще маленькие. На этих деревьях видно большие почки. Такие почки бывают только весной, а осенью они совсем маленькие. Девочка сажит рассаду цветов. Рассаду тоже сажают весной. Это канны. Они любят тепло. Весной солнышко припекает и они растут» и т. п.

Увеличилось также количество косвенных доказательств у детей шести лет. Если при выполнении заданий в констатирующем эксперименте они наблюдались только у 25% детей, то после обучения к ним прибегали уже 60% детей. Появились косвенные доказательства и у части пятилеток. До обучения у них не обнаруживалось случаев косвенных доказательств. По мере роста знаний детей об объектах, к которым относились их суждения, формирования у них умственных операций (анализа, синтеза, абстрагирования и обобщения) и уверенности в том, что сделанные ими выводы соответствуют действительности, у них постепенно исчезла потребность каждый раз проверять истинность своих суждений на практике.

Только некоторые дети 5 лет при выполнении заданий контрольного эксперимента отказывались отвечать на вопросы, прежде чем им разрешалось бросить предметы в воду и посмотреть поплывут они или потонут. Большинство же пятишестилеток даже на предложение экспериментатора на практике проверить, чье суждение соответствует действительности, их или его, заявляли: «Можно и не бросать в воду. Я уже знаю, что деревянные поплывут, а железные потонут».

Влияние обучения на процесс формирования доказательств у четырехлеток ограничивается их возрастными возможностями и, как видно из данных таблицы 2, у них оно почти не дало положительных результатов.

Значительные сдвиги в выполнении дошкольниками заданий на доказательство, к которым привело экспериментальное обучение, связаны были с изменениями в их умственных про-

цессах, возникающими под влиянием этого обучения. Характерной их особенностью явилась определенная направленность мышления детей на использование ранее усвоенного обобщения в целях доказательного обоснования истинности своих ответов. Она позволила большинству детей 5—6 лет без лишних слов и действий, «с места» выполнять задания контрольного эксперимента, оперируя при этом ранее выработанными обобщениями.

Сравнивая уровни доказательств, которые наблюдались у дошкольников в обычных условиях воспитания и в условиях специально организованного обучения, мы пришли к выводу, что частичные доказательства являются переходным этапом от доказательств с помощью несущественных, случайных признаков объектов к доказательствам, основанным на обобщении их существенных свойств. Способность детей обстрагировать существенные свойства познаваемых объектов формируется у дошкольников постепенно. Сначала они выделяют из совокупности существенных свойств объекта какое-нибудь одно свойство, чаще всего ярко выраженное и ориентируются на него, высказывая свое суждение. При этом наряду с существенными свойствами объекта они нередко называют и несущественные, но тоже внешне ярко выраженные свойства. Подобное «соскальзывание» детей при анализе сложного явления с одних свойств на другие выражается в том, что их доказательства являются неполными, частичными. По мере обогащения знаний детей об объектах и овладения ими более совершенными способами умственной деятельности частота таких случаев значительно уменьшается и уменьшается количество частичных доказательств.

\* \* \*

Итак, результаты проведенного исследования подтверждают наши исходные положения о том, что дети среднего и старшего дошкольного возраста могут овладевать первыми доказательствами, что реализация имеющихся у них возможностей обосновывать свои суждения и отстаивать их истинность зависит, прежде всего, от содержания и организации их познавательной деятельности и общения со взрослыми.

Необходимыми условиями успешного становления первых проявлений доказательности мышления у дошкольников является обогащение их знаний о предметах ближайшего окружающего их мира, формирование у них определенных обобщений и умений оперировать ими в своем интеллектуальном общении со взрослыми и другими детьми. В условиях специ-

альной работы в этом направлении доказательствами овладевает большинство детей пяти и шести лет. В более раннем возрасте (у четырехлеток) специально организованное обучение не приводит к заметным сдвигам у формирования доказательств. Эти возрастные ограничения очевидны, их нельзя игнорировать.

Полученные в исследовании данные и выводы дополняют разработанную советскими психологами, характеристику мышления детей-дошкольников и возможностей его развития и могут способствовать усовершенствованию программы и методов умственного развития детей среднего и старшего дошкольного возраста. Они дают основание рекомендовать включить задания на формирование первых доказательств в программу умственного их воспитания. Выявление и практическая реализация возможностей дошкольников овладевать доказательствами будет способствовать более полному развитию мышления детей, повышению их готовности к началу систематического обучения в школе.

Разработка конкретной методики обучения детей дошкольного возраста доказательству должна явиться предметом специального педагогического исследования.

По диссертации опубликованы следующие работы:

1. Формирование доказательств у дошкольников (на украинском языке). Республиканский научно-методический сборник «Дошкільня педагогіка і психологія» вып. 3, Киев, «Радянська школа», 1966.

2. О генезисе доказательств у детей. Материалы III Всесоюзного съезда общества психологов СССР, т. III, М., 1968.

3. Влияние обучения на формирование доказательств у дошкольников (на украинском языке). Республиканский научно-методический сборник «Дошкільня педагогіка і психологія», вып. 5, Киев, «Радянська школа», 1969 г.

4. Особенности формирования доказательств у дошкольников (на украинском языке). Республиканский научно-методический сборник «Психологія», вып. 8, Киев, «Радянська школа», 1970.

5. Учить детей рассуждать (на украинском языке). Журнал «Дошкільнє виховання» № 3, 1969.

6. Особенности формирования доказательств у детей дошкольного возраста. Всесоюзная научная конференция по актуальным проблемам дошкольного воспитания и вопросам подготовки детей к школе, т. 2, М., 1970.

7. К вопросу о генезисе доказательств у детей (на украинском языке). Республиканский научно-методический сборник «Дошкільня педагогіка і психологія», Киев, «Радянська школа» (принято в печать).

8. Некоторые особенности формирования доказательности мышления у детей-дошкольников. Журнал «Дошкольное воспитание», М., (принято в печать).

---

БТ 27533. Подписано к печати 22 сентября 1970 г. Объем 1 п. л.

Заказ № 897. Тираж 200 экз.

Типография ДГУ, г. Днепропетровск, ул. Шевченко, 59.