ResearchBib IF - 11.01, ISSN: 3030-3753, Valume 2 Issue 2

### ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МЫСЛИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

#### Ниязова Гулбахор Давроновна

Преподаватель кафедры «Дошкольного образования» Бухарского государственного педагогического института

#### Юсупова Лайло Искандарова

Студентка 1 курса Дошкольного образования Бухарского государственного педагогического института

#### https://doi.org/10.5281/zenodo.14813489

**Аннотация.** В статье дается авторское изложение о развитие мыслительных операций у старших дошкольников, взаимоотношения анализа и синтеза, особенности детского мышления.

**Ключевые слова:** Анализ и синтез, сравнение, классификация, обобщение, наглядно - действенного (практическое) мышление, наглядно-образное мышление, словесно-логическое мышление, синкренизм, эгоцентризм мышления, необратимость детского мышления, каузальность мышления, реализм, артифициализм.

# MAIN DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF MENTAL OPERATIONS OF SENIOR PRESCHOOL AGE

**Abstract.** The article gives an author's account of the development of mental operations in older preschoolers, the relationship of analysis and synthesis especially children's thinking.

**Keywords:** Analysis and synthesis comparison, classification, key generalization, visual-effective (practical) thinking, visual-figurative syncrenism thinking, verbal and logical thinking, industry the irreversibility of children's egocentrism of thinking, the causality of thinking. Realism, artistry.

<u>Анализ и синтез</u> — это взаимодополняющие друг друга процессы. Анализ осуществляется через синтез, а синтез через анализ. Н.Б. Истомина отмечает, что способность к аналитико — синтаксической деятельности находит свое выражение не только в умении выделять элементы того или иного объекта, его различные признаки или соединять элементы в единое целое, но и в умении включать их в новые связи, увидеть их новые функции.

Синтез у дошкольников развивается раньше, чем способность к анализу. И анализ, и синтез у детей развивается по механизму интериоризации, т.е. сначала у дошкольников практический анализ и синтез, а к старшему возрасту, они переходят в план внутренних умственных действий.

ResearchBib IF - 11.01, ISSN: 3030-3753, Valume 2 Issue 2

Для развития анализа и синтеза хороши задания на выбор предмета из группы по любому признаку, задание на выбор нескольких предметов по указанному признаку, на выбор одного или нескольких предметов по нескольким указанным признакам.

<u>Сравнение</u> требует умения находить сходство и различия между предметами. При сравнении ребенок должен уметь выделять одни признаки объекта и абстрагироваться от других. Рекомендуется сначала учить ребенка сравнивать два объекта, затем группы объектов. Ребенку легче сначала найти признаки различия объектов затем признаки их сходства.

<u>Классификация</u> — это разделение множества на группы по какому — либо признаку, который называется «основанием классификации». С дошкольниками можно проводить классификацию по названию (чашки и тарелки, кегли и мячики и т.д.), по размеру (большие и маленькие), по цвету, по форме и по другим признакам. Например, кто бегает, кто плавает; что можно, что нельзя есть и т.д. это классификация по заданному основанию. В другом случае классификация выполняется по основанию, определенному детьми самостоятельно.

Педагог задает количество групп, а дети ищут соответствующие основания.

Например, бытовые приборы, спортивное оборудование.

Обобщение – оформление в словесной форме результатов процессов сравнения.

Оно хорошо понимается ребенком, если является результатом его деятельности.

Для дошкольника возможны эмпирические виды обобщения, т.е. обобщение результатов своей деятельности. Для этого нужно соответствующим образом организовывать работу над заданием: подобрать объекты деятельности, задать вопросы в специально разработанной последовательности.

Формирование у дошкольников способности самостоятельно делать обобщения является крайне важным. Для этого используется моделирующая деятельность с помощью вещественной, схематической и символической наглядности.

#### Наглядно - действенного (практическое) мышление.

На первых месяцах жизни психические действия ребенка, в основном, спонтанны, не связаны друг с другом, интеллект почти ни в чем себя не проявляет. Мышление младенца ограничивается его непосредственным окружением. Далее его поведение постепенно становится целенаправленным и к концу первого года жизни «включается» рабочая память, появляется возможность подражать движениям и действиям взрослых.

Начало понимания слов - это важнейшее событие, от которого зависит многократное повышение эффективности мышления. К полутора годам становятся более зрелыми рабочая память, зрительное и слуховое восприятие.

ResearchBib IF - 11.01, ISSN: 3030-3753, Valume 2 Issue 2

Произвольные движения дают возможность управлять целыми процессами, состоящими из 2 - 3 последовательных и повторяющихся действий. В это же время появляется чувство юмора.

К 3 годам у ребенка увеличивается количество знаний, навыков, словарный запас и объем рабочей памяти. В результате, мыслительные процессы приобретают новое качество.

Осознание себя и окружающих порождает ролевые игры. Успешно развивается непосредственная целенаправленная деятельность. К концу третьего года становится возможным поговорить с ребенком о нем самом, его близких, об игрушках. Он понимает значения нескольких предлогов, правильно относит предметы к определенным классам, имеет представление о людях разного пола, возраста и профессии. На это время приходится и начало логического мышления.

В возрасте от 3 до 7 лет у детей происходит формирование понятий и использование символов. Эти понятия ограничены их личным непосредственным опытом.

Дети познают мир в основном через собственные действия, не делают обобщений в целом классе объектов.

По мнению Е.Е. Кравцовой, любознательность ребенка постоянно направлена на познание окружающего мира и построение своей картины этого мира. Ребенок, играя, экспериментирует, пытается установить причинно - следственные связи и зависимости.

Как указывает известный детский психолог А. А. Люблинская, первым средством решения задач для маленького ребенка является его практическое действие. Так, например, получив в руки игрушку вертолет, у которой неожиданно перестают вращаться пропеллер и крылышки, или закрытую на щеколду коробочку, ребенок трех - пяти лет не обдумывает пути и средства решения этой задачи. Он сразу начинает действовать: что-то тянет, крутит, дергает, трясет, стучит... Не получая желаемого результата, он обращается за помощью к взрослому или вообще отказывается от дальнейших проб. Подобное мышление получило название наглядно-действенного, или практического: задача дана наглядно и решается руками, то есть практическим действием. "Мышление руками" не исчезает по мере взросления, а остается в резерве даже у взрослых, когда какую-то новую задачу они не могут решить в уме и начинают действовать путем проб и ошибок.

На развитие наглядно-действенного мышления дошкольников работают картинкипазлы, детали конструктора "Лего", разные модели кубика Рубика, головоломки из подвижно сцепленных колец, треугольников и других фигур.

Как пишет детский психолог В. С. Мухина, к старшему дошкольному возрасту появляются задачи нового типа, где результат действия будет не прямым, а косвенным и для его достижения ребенку необходимо будет учитывать связи между двумя или

ResearchBib IF - 11.01, ISSN: 3030-3753, Valume 2 Issue 2

несколькими явлениями, происходящими одновременно или последовательно. Например, такие задачи возникают в играх с механическими игрушками (если поместить шарик в определенном месте игрового поля и определенным образом дернуть за рычажок, то шарик окажется в нужном месте), в конструировании (от величины основания постройки зависит ее устойчивость) и т. д.

#### Наглядно-образное мышление.

При решении подобных задач с косвенным результатом дети четырех-пяти лет начинают переходить от внешних действий с предметами к действиям с образами этих предметов, совершаемым в уме. Так развивается наглядно-образное мышление, которое опирается на образы: ребенку необязательно брать предмет в руки, достаточно отчетливо представить его. В процессе наглядно-образного мышления идет сравнение зрительных представлений, вследствие чего задачка решается.

Возможность решения задач в уме возникает благодаря тому, что образы, которыми пользуется ребенок, приобретают обобщенный характер. То есть в них отображаются не все особенности предмета, а только те, которые существенны для решения определенной задачи. То есть в сознании ребенка возникают схемы, модели.

Особенно ярко модельно-образные формы мышления развиваются и проявляются в рисовании, конструировании и других видах продуктивной деятельности.

Н.Н. Поддъяков показал, что в возрасте 5 - 6 лет происходит интенсивное развитие навыков и умений, способствующих изучению детьми внешней среды, анализу свойств предметов, воздействуя на них с целью изменения. Этот уровень умственного развития, то есть наглядно - действенное мышление, является как бы подготовительным. Он способствует накоплению фактов, сведений об окружающем мире, созданию основы для формирования представлений и понятий. В процессе наглядно - действенного мышления проявляются предпосылки для формирования наглядно - образного мышления, которые характеризуются тем, что разрешение проблемной ситуации осуществляется ребенком при помощи представлений, без применения практических действий.

Конец дошкольного периода психологи характеризуют преобладанием наглядно - образного мышления или наглядно - схематического мышления. Отражением достижения ребенком этого уровня умственного развития является схематизм детского рисунка, умение использовать при решении задач схематические изображения.

Психологи отмечают, что наглядно - образное мышление является основой для образования логического мышления, связанного с использованием и преобразованием понятий. Образные формы обнаруживают свою ограниченность, когда перед ребенком возникают задачи, которые требуют выделения таких свойств и отношений, которые нельзя

ResearchBib IF - 11.01, ISSN: 3030-3753, Valume 2 Issue 2

наглядно представить. Такой тип задач описал знаменитый швейцарский психолог Ж. Пиаже и назвал их "задачи на сохранение количества вещества".

#### Словесно-логическое мышление.

Словесно-логическое мышление самое сложное, оно оперирует не конкретными образами, а сложными отвлеченными понятиями, выраженными словами. В дошкольном возрасте можно говорить лишь о предпосылках развития этого вида мышления.

Уже к трем годам ребенок начинает понимать, что предмет можно обозначать при помощи другого предмета (кубик - как будто стаканчик, из которого можно пить), рисунка, слова. Выполняя разные действия, ребенок часто сопровождает их словами, и может показаться, что он мыслит вслух. Но фактически на этом этапе ребенок пользуется в своих мыслительных действиях не словами, а образами. Речь играет вспомогательную роль. Так, дошкольники четырех-пяти лет, когда им давали специально испорченные игрушки, во многих случаях правильно определяли причину поломки и устраняли ее. Но рассказать, почему они так делали, не смогли, указывая на какие-то второстепенные признаки игрушки (по В. С. Мухиной).

Слово начинает использоваться как самостоятельное средство мышления по мере усвоения ребенком выработанных человечеством понятий - знаний об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности, закрепленных в словах.

Взрослые часто ошибаются, считая, что слова имеют для них и дошкольников один и тот же смысл. Для ребенка используемые слова - это слова-представления. Скажем, слово "цветок" может в сознании ребенка быть крепко связанным с образом конкретного цветка (например, розы), и предъявленный кактус в качестве цветка не рассматривается. На протяжении дошкольного возраста ребенок постепенно переходит от единичных понятий к общим.

К шести годам понятия детей становятся глубже, полнее, обобщеннее, в них включаются все более существенные черты предмета, явления. Чтобы слова превратились в понятия, требуется специально организованное обучение ребенка со стороны взрослого.

Систематическое овладение понятиями начинается в процессе школьного обучения.

Однако и специально организованные занятия со старшими дошкольниками позволяют им освоить некоторые понятия.

#### Особенности детского мышления.

1. **Синкренизм** (глобальность, нерасчлененность) детского мышления — особенно у младших дошкольников. Ребенок не способен воспринимать отдельные элементы в явлении. Он воспринимает предмет в целом, нерасчлененность, в совокупности его

ResearchBib IF - 11.01, ISSN: 3030-3753, Valume 2 Issue 2

существенных и не существенных признаков. Ребенок наобум вычленяет из целого отдельные элементы не связывая их ни между с собой не с целым.

2. Эгоцентризм мышления — решение мыслительных задач только со своей точки зрения. Она вступает как абсолютная. Ребенок еще не догадывается, что вещи могут выглядеть иначе, чем ему представляются. (ребенок не может встать на другую, чужую точку зрения). Наглядным примером эгоцентрической позиции является эксперимент с макетом трех гор.

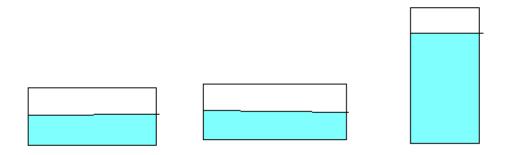
Причины детского эгоцентризма:

- отсутствие знания о мире.
- -спонтанная позиция ребенка. Он непосредственно относится к объекту, не осозновая своей собственной точки зрения.

Эгоцентризм уступает место децентрации, а это более совершенная позиция.

Условия децентрации:

- 1. Осознание своего «я» в качестве субъекта и отделения субъекта от объекта (для этого надо освободиться от принуждения, надо взаимодействие мнений. Между ребенком и взрослым это невозможно, так как взрослый давит авторитетом. Ребенок не обменивается с ним мнениями, а подражает ему, а с детьми это возможно. Значит, снимает эгоцентризм кооперация с другими детьми. Хороши и режиссерские игры, где ребенок ставиться в позицию исполнителя разных ролей.
- 2. Значит следовательно условием является координация своей точки зрения с точкой зренией других людей. Эгоцентризм в основном представляется к 12- 14 годам. Но его уже меньше в 7- 8 лет.
- 3. **Необратимость** детского мышления невозможность мысленно вернуться назад. В исходящею ситуацию. Необратимость мышления проявляется в опытах с феноменом Ж. Пиаже.



a)

Ж.Пиаже наливал жидкость в сосуд, затем в другой сосуд той же формы и спрашивал у ребенка воды столько же, что и в первом сосуде, ребенок отвечал, что столько же. Затем

ResearchBib IF - 11.01, ISSN: 3030-3753, Valume 2 Issue 2

Ж. Пиаже из второго сосуда перелил жидкость в третий сосуд другой формы, и спросил у ребенка здесь столько же жидкости. Ребенок ответил, что нет.

б)



Ж.Пиаже сделав из глины комочки и колбаску одинаковые по весу задает вопрос одинаково ли весят колбаска и комочек ребенок отвечает, что нет.

B)



Ж. Пиаже выложил бусинки в два ряда, где бусинка лежала под бусинкой, он задавал ребенку вопрос, одинаково ли бусинок в двух рядах ребенок отвечал, что одинаково. Затем Ж. Пиаже во втором ряду сдвинул бусины и задал тот же вопрос, и ребенок ответил, что бусин во втором ряду стало меньше.

У ребенка во внутреннем плане восприятие не отдельно от мышления. Наглядная ситуация мешает правильно решить задачу. А внутренней обратимости еще нет. Она появляется только к 6 -7 годам. К этому возрасту и исчезает феномен Ж. Пиаже. Но исчезает постепенно.

4. **Каузальность** мышления – неумение ребенка выделять существенные признаки в предмете и явление устанавливать причинно – следственные связи и отношения между явлениями и делать обобщенный вывод. Ребенок спрашивает – страус это только птица она.

Папа, а ты когда был маленький, ты был мальчик иди девочка. Пиаже считал, что дошкольникам вообще недоступны логические рассуждения. Однако в эксперементе с плавающими и тонущими предметами (от 4 до 7 лет) было доказано, что если сначала никто из детей не может правильно объяснять закономерности плавания предметов, то после собственных ответов все отвечали правильно. Значит, логические рассуждения тесно связаны с накоплением опыта ребенка, в результате тренировки логики. (игры- упражнения типа 4-й лишний, анализ ситуаций).

5. Пиаже считал, что мышления ребенка характеризуется реализмом, анимизмом, артифициализмом.

ResearchBib IF - 11.01, ISSN: 3030-3753, Valume 2 Issue 2

а) **Реализм** – неспособность ребенка видеть вещи объективно, как это видят взрослые. Всем психическим явлениям они придают характер реального существования.

Например, снам, мыслям. Они убеждены, что действие сновидений развертываются непосредственно в их комнате, название предмета так же реально, как сам предмет.

Например, мама твой сон видела? Конечно, кто его не видел то. Отсюда рисунки детей прозрачны, так как он рисует не то, что видит, а то, что знает о предмете (5-6 лет).

б) Анимизм – наделение сознанием все движущие предметы реальности: облака.

Солнце, реки. (до 11-12 лет). Лишь в 11 – 12 лет ребенок начинает признавать живыми только биологические организмы. Например: ветер знает, что он дует.

в) **Артифициализм** – ребенок считает себя центром миросоздания, он убежден, что в мире создано лишь по воле человека (5-6 лет). Например: ребенок говорит, что озера это круглые речки, которые выкопаны людьми.

Таким образом мышления ребенка дошкольника существенно отличается от мышления взрослого человека как по своим формам, так и по содержанию.

#### REFERENCES

- 1. Ниязова, Г. Д., М. М. Нигматова, and С. С. Хужаева. "Современное представление о физиологическом механизме внимания и памяти." *Научно-спортивный вестник Урала и Сибири* 5 (2015): 50-55.
- 2. Niyazova, Davronovna Gulbahor, and Davronovna Sitora Niyazova. "Professional training of future teachers for creative activity." *ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL* 11.1 (2021): 569-570.
- 3. Ниёзова, Гулбахор Давроновна. "ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ МУЗЫКАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ." Проблемы педагогики 6 (51) (2020).
- 4. Ниязова, Гулбахор Давроновна. "Воспитание нравственности у детей дошкольного возраста." *Проблемы педагогики* 3 (48) (2020): 19-21.
- 5. Ниязова Г. Д., Ниязова С. Д. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ ДЕТЕЙ К ОБУЧЕНИЮ В ШКОЛЕ //Scientific progress. 2021. Т. 2. №. 7. С. 1048-1055.
- 6. Ниязова С. Д., Ниязова Г. Д. ФОРМИРОВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ СПОСОБОВ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ЗАНЯТИЯХ «ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРИРОДОЙ» //Scientific progress. 2021. Т. 2. № 7. С. 1093-1101.

ResearchBib IF - 11.01, ISSN: 3030-3753, Valume 2 Issue 2

- 7. Ниязова Г. Д. ИНТЕГРАЦИЯ УРОКОВ-ВАЖНАЯ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ //BOSHQARUV VA ETIKA QOIDALARI ONLAYN ILMIY JURNALI. 2022. Т. 2. №. 2. С. 60-66.
- 8. Мирходжаева, Ситора Давроновна Ниязова Наргиз. "СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СТРАТЕГИИ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ."
- 9. Ниязова С. Д. ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ И ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ УРОКОВ //BOSHQARUV VA ETIKA QOIDALARI ONLAYN ILMIY JURNALI. 2022. Т. 2. №. 2. С. 166-172.