[СТРУКТУРА И ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ОБРАЗНОГО МЫШЛЕНИЯ В ДОШКОЛЬНОМ ДЕТСТВЕ](http://www.vash-psiholog.info/voprospsih/216/17866-struktura-i-osnovnye-etapy-razvitiya-obraznogo-myshleniya-v-doshkolnom-detstve.html)

**И.Я. КАПЛУНОВИЧ**

Предлагается психологически обоснованный подход к целенаправленному формированию образного мышления детей. Описаны его структура, основные этапы и последовательность развития в данный возрастной период, практические подходы к диагностике и формированию этого психического феномена, принципы работы педагога. С психологических позиций объясняются некоторые парадоксальные на первый взгляд ситуации, встречающиеся в практике дошкольного воспитания.

***Ключевые слова***: развитие, визуальный образ, ориентация в пространстве, наглядный объект, структура образного мышления, дошкольное детство, интеллектуальная готовность к школе.

Образное мышление — основной вид мышления дошкольника. Вместе с тем оно занимает важнейшее место и имеет огромное значение для самых разнообразных видов деятельности человека, и прежде всего творческой.

Психолого-педагогическая литература по дошкольному воспитанию пестрит декларативными призывами к интеллектуальному развитию детей и, в частности, развитию образного мышления. Сама задача благородна и важна. Известно, какую огромную роль в умственном развитии человека играет дошкольный возраст, поэтому становится понятным, что работать «на глазок», «на авось» здесь нельзя.

Однако часто получается так: педагог замечает, что, с его точки зрения, то или иное упражнение полезно для детей. Но что именно формируют в мышлении ребенка определенные задания, не мешают ли они развиваться другим психическим процессам, он не знает и часто даже не задает себе такого вопроса. В таком случае педагог работает на ощупь, вслепую. Действовать по-другому трудно, если не знаешь строения, структуры того психического процесса, на который пытаешься повлиять.

Чтобы работать целенаправленно, действовать научно обоснованно, необходимо иметь четкую и конкретную психологическую модель структуры той интеллектуальной способности ребенка, которую мы пытаемся развивать, знать последовательность и основные этапы ее формирования.

Разобравшись в структуре определенной мыслительной способности и имея в арсенале систему специальных упражнений, педагог или любой взрослый получит возможность четко диагностировать и целенаправленно формировать ее у детей. Упражнения для конкретного ребенка будут подбираться им не случайно, интуитивным образом, а научно обоснованно, в зависимости от цели обучения или индивидуальных особенностей ученика. В данной статье речь пойдет об образном мышлении ребенка, поэтому прежде всего приведем одну из его психологических моделей.

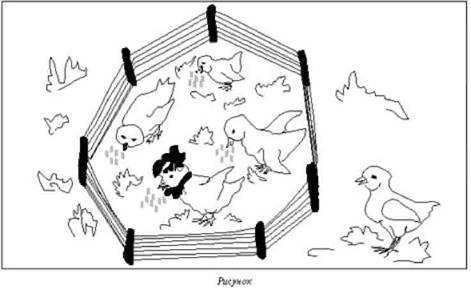
Образное мышление включает в себя три мыслительных процесса: создание образа, оперирование им и ориентацию в пространстве (как видимом, так и воображаемом). Все эти три процесса имеют общий базис, фундамент, не зависящий от вида и содержания деятельности

48

05.10.2012

47

2



1 (рисования, решения математических задач, отгадывания загадок и т. д.). Зависит он от

Типа тех визуальных (зрительных) отношений, которые выделяются человеком при

Работе с образом или наглядным объектом. Поясним это решением задачи, в которой

Требуется определить, какой из цыплят лишний (см. рис.).

Ответьте на этот вопрос и лишь после этого продолжайте чтение. Ответили? Тогда

Выберите только один, наиболее приемлемый из приведенных ниже.

1. Лишний — первый цыпленок, так как лишь он не клюет и находится отдельно (*Не принадлежит*К множеству клюющих и вместе находящихся цыплят).

2. Лишний — второй цыпленок, так как он нарисован в другом *Ракурсе*(*Проекции*).

3. Лишний — третий, так как он заметно *Меньше*Остальных.

4. Четвертый, так как у него видно не *Одно*, а *Два*Крыла.

5. Пятый, так как у него *Дополнительно*Есть хохолок и бантик.

Выбрали? А какой из них верный? Очевидно, каждый имеет право на существование. Получается, как в притче о мудреце, заявившем «ты прав» не только двум спорящим, но и прохожему, утверждавшему, что такого быть не может. Согласимся с тем, что в каждом из пяти ответов есть свой смысл и своя логика. Почему так происходит?

Дело в том, что при изучении различных объектов или их образов человек вычленяет в них прежде всего те или иные отношения в зависимости от того, какая из подструктур образного мышления является у него доминантной (главной, преобладающей, более развитой, чаще

49

Других используемой). В целом этот вид мышления представляет собою пять пересекающихся подструктур. Охарактеризуем их.

С помощью первой подструктуры — *Топологической*— ребенок прежде всего вычленяет и легче оперирует такими характеристиками объектов, как*Непрерывно — разрывно*, *Связно — несвязно*, *Компактно — некомпактно*, *Принадлежит — не принадлежит*, устанавливает области включения и пересечения пространственных фигур. Он как бы «выращивает», «вылепливает» в представлении требуемый образ или необходимые визуальные преобразования. Дети оперируют такими характеристиками, как *Вместе*, *Внутри*, *Вне*, *На плоскости*, *На границе*, *Пересекаются*, *Имеют (не имеют) общие*

05.10.2012

47

*Точки*, *Внутренняя (внешняя) часть предметов*, *Их объединение*. Те, у кого доминирует эта подструктура, не любят торопиться. Каждое действие они осуществляют очень подробно, стараясь не пропустить в нем ни одного звена. Они с большим удовольствием «ходят» по различным лабиринтам и при этом никогда не устают, последовательно передвигая карандаш или иной предмет вдоль замысловатых перепутанных линий, выясняют, кто кому звонит, с огромным удовольствием решают и другие подобные задачи, требующие непрерывного связного передвижения или преобразования. В данном задании «топологи» (назовем их так) вычленяют в первую очередь свойство *(не)принадлежности*Первого цыпленка множеству клюющих и находящихся *Вместе*Цыплят.

Те, у кого доминирует *Проективная*Подструктура, выбирают второй ответ. Эта доминанта обеспечивает возможность распознавать, создавать, представлять, оперировать и ориентироваться среди зрительных объектов или их графических изображений с любой точки отсчета, под различными*Ракурсами*. Она позволяет устанавливать сходство между пространственным предметом или его моделью (реальной или символической) с их различными*Проекциями*(изображениями). Любимое занятие для детей с этой доминирующей подструктурой — рассматривать и изучать объект с различных точек зрения, под разными углами. Они с удовольствием устанавливают соответствие некоторой вещи ее изображению и, наоборот, изображения — вещи. Искать и находить различные способы использования предмета в практике, его бытовое назначение и возможности применения — большая радость для них. Поэтому, рассматривая заданные рисунки, именно эти дети прежде всего замечают иной ракурс, проекцию изображения.

Сравнивать и оценивать в общем, качественном виде предпочитают те, у кого доминирующей является *Порядковая*Подструктура. Опираясь на нее, ребенку удается

Вычленять свойства, устанавливать и классифицировать отношения по различным

2 Основаниям: размеру (больше — меньше, длиннее — короче), расстоянию (ближе —

Дальше, ниже — выше), форме (круглый, прямоугольный, треугольный), положению в

Пространстве (наверху — внизу, справа — слева, впереди — сзади, параллельно,

Перпендикулярно, за, между, рядом), характеру движения (слева направо — справа

Налево, сверху вниз — снизу вверх, вперед — назад), временным пространственным

Представлениям (сначала — потом, до — после, раньше — позже) и т. д. Действуют эти

Дети логично, последовательно, по порядку. Работа по алгоритму для них — любимое

Занятие.

«Метристы» (дети с доминирующей *Метрической*Подструктурой) акцентируют свое

Внимание на количественных характеристиках и преобразованиях. Главный вопрос для

Них — «сколько?»: какова длина, площадь, расстояние, величина в численном

Выражении. Они с большим удовольствием пересчитывают, определяют конкретные

Числовые значения

50

И измеряют длины, расстояния, протяженности, удаленности. Поэтому именно они выделили бы в рисунке количество изображенных крыльев и остановили свой выбор на четвертом варианте.

Наконец, последний ответ выбирают дети с доминирующей *Композиционной*(или алгебраической) подструктурой. Они постоянно стремятся ко всевозможным комбинациям и манипуляциям, вычленению дополнительных частей и их сбору в единое

05.10.2012

47

Целое (единый блок), к сокращению («свертыванию») и замене нескольких преобразований одним, даже без прямой необходимости в этом, быстро и легко переключаются с прямого действия на обратное. Это те самые «торопыги», которые в противоположность «топологам» не хотят и с огромным трудом заставляют себя подробно прослеживать, проговаривать, объяснять все шаги решения или обосновывать

Собственные действия. Эти будущие (или настоящие) Остапы Бендеры («великие

3 Комбинаторы») думают и делают быстро, но при этом часто ошибаются.

С описанной точки зрения (модели) сформировать образное мышление у детей значит сформировать у них каждую из указанных подструктур в их единстве и взаимосвязях.

Владение знанием о структуре образного мышления позволяет объяснить и понять многие на первый взгляд парадоксальные и не совсем понятные ситуации. Например, почему один соображает медленно, но верно, а другой, хотя и быстро, но часто ошибается? Все дело в доминантной подструктуре. Первый в данном случае воспринимает мир и решает задачи, вычленяя прежде всего топологические отношения, и действует последовательно, подробно, не пропуская ни малейшей детали. Поэтому процесс у него длится долго, но ошибиться ему трудно. Второй — с доминантной композиционной (алгебраической) подструктурой — постоянно «сворачивает» (сокращает) свои действия, перескакивает, пропускает целые куски. Поэтому для него естественно что-то не заметить, упустить, но при этом процесс (в силу многочисленных сокращений) протекает очень быстро. Становится понятным, почему безусловно умные люди ведут себя порою на редкость глупо. Ведь поведение и поступки другого мы оцениваем со своей позиции, со своей точки зрения и не можем переключиться на подструктуру другого.

С учетом указанных теоретических позиций легко понять, что не надо, да и нельзя требовать от детей всегда однозначного ожидаемого нами ответа. Ведь в зависимости от

Доминантной подструктуры образного мышления очень часто возможны различные

4 Варианты, порою не совпадающие с предполагаемым ответом взрослого. Поясним это

Заданием на выделение лишнего животного среди следующих: *Корова*, *Лошадь*, *Олень*,

*Овца*. Обычно мы ждем от детей того ответа,

51

Который выбрали сами. Но согласимся с тем, что варианты тут могут быть самыми разными, ибо объединять предметы между собой можно по разным признакам. В данном случае это выглядит так:

1-й вариант: корова, лошадь, овца — домашние животные, олень — дикое;

2-й вариант: корова, олень, овца имеют рога, у лошади их нет;

3-й вариант: корова, лошадь, олень — большие, овца — маленькая;

4-й вариант: у коровы, лошади, оленя шерсть короткая, а у овцы — длинная;

5-й вариант: *Овца*Лишняя, так как это самое короткое слово, в нем четыре буквы, а в остальных их больше.

Этот список можно продолжить. Дети предлагают много вариантов выполнения этого задания, и все они имеют право на существование. Поскольку это суждение ребенка, к которому он пришел самостоятельно, оно вполне логично, мы не имеем права не принимать этот ответ, несмотря на то, что его вариант отличается от ожидаемого нами. Не будем подавлять инициативы ребенка, разрешим детям мыслить самостоятельно, своими способами, присущими их (а не нашим) доминантным

05.10.2012

47

Подструктурам (что порою не позволяют детям некоторые не совсем компетентные диагносты, проверяющие их готовность к школе).

Наличие доминантных подструктур в образном мышлении необходимо учитывать и в процессе обучения (формирования), ибо они порождают индивидуальные способы деятельности детей. Так, например, для того чтобы выучить новую песенку, «топологу» очень важно понять, осмыслить и текст, и музыку, каким-то образом связать их (такие-то слова поются плавно, протяжно, а такие-то — стаккато, что связано с их содержанием). Склонному к упорядочению ребенку будет тяжело, если у него не окажется возможности представить, протанцевать, изобразить ситуацию, описанную в песне (например, косолапого медведя или дрожащего зайца). «Порядковец» прежде всего должен установить последовательность, порядок действий в содержании песни, закономерности звучания инструментов, чередования низких и высоких, тихих и громких звуков, медленных и быстрых ритмов. «Метрист», скорее всего, не приступит к «работе» над музыкальным произведением и не прочувствует его до тех пор, пока не услышит или не сосчитает, например, сколько раз повторяется та или иная нота в музыкальном произведении, какое количество инструментов имеется или используется, сколько детей поет и т. д. Детям с композиционной доминантой очень трудно несколько раз повторять и воспроизводить песню. Они часто начинают фальшивить не из-за отсутствия слуха, а в силу постоянного стремления к конструированию нового (ритма, пытаются строить второй или третий голос, даже не подозревая о существовании таковых). Учитывая эти индивидуальные особенности ребят, педагогу удается заметно облегчить для них учебный процесс.

Указанные подструктуры образного мышления, как показал Ж. Пиаже, появляются у ребенка не произвольно, а в строго определенной последовательности — именно в той, в которой они были приведены выше [7], [8].

Известно, что мышление (наглядно-действенное) начинает активно развиваться у детей в возрасте трех лет. В этот же период появляется и первая подструктура — топологическая. Именно в это время ребенок начинает различать такие топологические характеристики, как замкнутые и незамкнутые фигуры. Например, если попросить его разделить нарисованные объекты на две группы, то в одну группу он складывает квадраты, треугольники, окружности, кубы и шары — замкнутые фигуры, а в другую — незамкнутые (спирали, подковы).

Особой чувствительностью (сензитивностью) к топологическим отношениям можно объяснить, например, такую неожиданную

52

Проблему, с которой к нам обратился один из педагогов-экспериментаторов. Внимательный воспитатель заметил, что дети из второй младшей группы детского сада при воспроизведении стихотворения «спотыкаются» на одной и той же строчке: «Каждый под елочкой спляшет и споет». Оказалось, что с топологической точки зрения в этой фразе явно не хватает слова (существительного). Каждый — это кто? Человек? Ребенок? Учитель? После того, как мы после слова «каждый» произносили слово «человек», дети легко и без дополнительной подсказки воспроизводили стихотворение дальше. Взрослые, не сензитивные к топологии (кроме лиц с топологической доминантой), этого обычно не замечают, дети — страдают. В конце концов взрослый их подавляет, заставляет зазубрить, отмахивается от непонятных трудностей ребенка, а дети «свертывают», подавляют свою природную способность к строго последовательному логическому

05.10.2012

47

Мышлению. Этот пример убеждает в необходимости серьезного психологически обоснованного отбора содержания, посредством которого планируется интеллектуально развивать детей дошкольного возраста.

Следующей в образном мышлении ребенка появляется проективная подструктура. Это легко обнаружить, если, например, предложить детям столбиками оградить домик. Дети младше четырех лет выкладывают ограду по непрерывной, волнистой траектории, не заботясь о ее форме (лишь бы была топологически непрерывной). После же четырех лет они уже строят ограду по прямой. Поэтому становится ясным, что предлагать трехлеткам собирать пирамидку по предложенной схеме, что требуют некоторой программы, преждевременно. Такое задание предполагает наличие у детей проективной подструктуры, которой у них в этом возрасте еще нет. Этот факт подтверждают и наши наблюдения за действиями детей на занятиях.

Третьей в обсуждаемой последовательности появляется порядковая подструктура. На ней базируется «принцип сохранения» при различных преобразованиях длин, объемов и т. д., который появляется у детей после пяти лет. До тех пор, пока ребенок не овладел порядковой подструктурой и принципом сохранения (не стал осознавать, например, что после переливания из узкого сосуда в широкий жидкости не стало меньше, хотя высота столба заметно уменьшилась), формировать у него измерительные (количественные) отношения, навыки счета бесполезно. Лишь только после овладения порядковыми отношениями у ребенка можно и должно переходить к формированию метрической, а затем и композиционной (алгебраической) подструктуры.

Изложенные теоретические представления об этапах развития образного мышления у детей дошкольного возраста и наш практический опыт позволяют сделать следующий вывод. В ясельном возрасте (до трех лет) основное внимание следует уделять формированию сенсорной и перцептивной сфер познавательной деятельности ребенка (развитию психических процессов ощущения и восприятия). В младшей группе детского сада необходимо приступать к целенаправленному формированию топологической подструктуры образного мышления.

Топологическая подструктура является основанием, фундаментом для развития последующих подструктур образного мышления у детей, исходной «клеточкой» для его формирования. Экспериментальные исследования и практика дошкольного воспитания показывают, что при низком уровне ее развития дальнейшее формирование других подструктур (проективной, порядковой и т. д.) крайне затруднено. Если же начинать обучение с формирования у детей топологической подструктуры и топологических представлений, то дальнейшее продвижение в усвоении содержания и интеллектуальном

53

Развитии заметно облегчается.

Более того, в рамках формирующего эксперимента была обнаружена и следующая особенность. При выявлении трудностей в овладении учебным материалом и его понимании более эффективным является не столько способ коррекции и «снятия» обнаруженных у ребенка интеллектуальных затруднений, сколько усилия, направленные на существенное повышение уровня развития именно топологической подструктуры. Другими словами, если педагог обнаружил интеллектуальные затруднения у ребенка, то имеет смысл еще раз изложить ему этот же материал, содержание, но акцентируя внимание именно на топологических отношениях. Поэтому становится ясным, что, не сформировав эту подструктуру, нельзя переходить к работе со следующими. Отметим,

05.10.2012

47

Что этот факт согласуется и с нашими бытовыми представлениями. Например, когда человек не может понять, уловить суть, то просит повторить ему сказанное еще раз, подробнее (ничего не пропуская, связно, т. е. «топологически»).

Наличие в образном мышлении ребенка топологической подструктуры способствует формированию остальных подструктур и облегчает дальнейшее развитие интеллектуальных способностей. Она отвечает за умение детей анализировать, обосновывать свои выводы, рассуждать, строить умозаключения. Благодаря ей у детей появляется способность действовать поэтапно, последовательно, непрерывно, когда одно суждение естественным образом вытекает из другого в цепочке умственных преобразований.

Добившись того, что дети оказываются способными свободно вычленять и оперировать топологическими понятиями и отношениями, в средней группе дошкольного учреждения следует приступать к формированию у четырехлеток проективной подструктуры, Далее, в пятилетнем возрасте (в старшей группе) дети должны овладеть первыми порядковыми отношениями и их инвариантами. Посредством этой деятельности у них формируется следующая соответствующая подструктура. И лишь к концу года в старшей группе имеет смысл осваивать и оперировать метрическими отношениями.

Работа со счетными операциями в более раннем возрасте не позволяет детям совершать количественные преобразования над числами и величинами осознанно. В лучшем случае они могут запомнить количественные характеристики, выработать механический навык и выполнять некоторые арифметические действия с числами, при этом не понимая смысла, сущности совершаемых преобразований. Осознание невозможно, хотя бы в силу отсутствия известного феномена Ж. Пиаже — *Принципа сохранения количества*, о котором мы уже упоминали выше. Поэтому заниматься изучением натурального ряда чисел целесообразно не ранее, чем во втором полугодии старшей группы.

И наконец, в подготовительной группе с шестилетними детьми можно активно заниматься освоением композиционных отношений и соответственно формированием композиционной (алгебраической) подструктуры.

Формирование у детей дошкольного возраста основных подструктур образного мышления в указанной последовательности дает им возможность сознательно и глубоко познавать окружающий мир и его закономерности. Это объясняется тем, что описанный путь соответствует психологической природе интеллектуального развития ребенка, подготавливает его к преодолению различных трудностей и проблем, с которыми он будет сталкиваться в дальнейшем.

Наличие в мышлении детей всех пяти указанных подструктур является важнейшим показателем их интеллектуальной готовности к школе. Кроме того, практика показывает, что после такого обучения дети хорошо ориентируются во всех типах пространственных отношений,

54

Адекватных соответствующим подструктурам (например, абсолютно четко различают правое и левое). У них наблюдаются некоторые проявления основных компонентов теоретического мышления, традиционно появляющиеся впервые при хорошем эффективном обучении лишь в младшем школьном возрасте (например, действие планирования). Наконец, предлагаемый подход четко реализует известное положение

05.10.2012

47

Д. Б.Эльконина и В. В.Давыдова о том, что «в логико-психологическом плане содержание учебного материала должно задаваться детям в виде структур их деятельности» [3; 371].

Указанная теоретическая концепция в течение десяти лет реализуется в дошкольных учреждениях Новгородской области, и результаты этой работы свидетельствуют о ее эффективности. Подробнее программа, методика и система задач, реализующих этот подход, изложены в работе [6]. Здесь мы ограничимся примерами некоторых заданий для развития каждой из пяти подструктур образного мышления детей.

Для развития *Топологической*Подструктуры используются такие игры и задания, как «Лабиринт», «Как проехать по дорожке», «Выбери правильный путь». В дополнение к играм хорошо использовать интересные для детей атрибуты (например игрушки из «киндер-сюрпризов», модельки), поскольку ребенок-дошкольник с большим удовольствием будет водить по бумаге не карандашом или пальцем, а машинкой или куколкой. В этих же целях удобно использовать задания типа: «Разложи картинки в такой последовательности, в которой происходят события», «Что за чем следует?», «Пройди по лабиринту». Все эти задания способствуют развитию мелкой моторики рук. Задания с распутыванием линий можно использовать на занятиях по грамоте и математике. Обучая детей построению суждений, следует требовать от них выстраивания цепочки событий без пропусков. Эти упражнения учат дошкольников последовательному непрерывному (без пропусков) «топологическому» рассуждению и логическому мышлению.

Для развития *Проективной*Подструктуры имеет смысл использовать различные схематичные изображения, например план помещения для нахождения спрятанного предмета («секрета»), схемы типа географической карты для выбора верной дороги, для определения местоположения объекта, графические модели для конструктивной деятельности («Найди (нарисуй) тень заданных объектов» или «По сухим пятнам на земле определи, какие предметы стояли здесь во время дождя»). В этих же целях целесообразно ставить дополнительные вопросы: «На что похожа эта деталь, фигура, линия?», «Что можно построить, нарисовать, используя эту деталь, фигуру, линию?»

Подобного рода задания очень хорошо развивают инициативу, самостоятельность и воображение детей. Они позволяют дошкольникам включаться в осмысленную деятельность, обнаруживать новые свойства предметов, замечать их сходство и различие, учиться видеть в каждом предмете его различные стороны, отталкиваясь от отдельного признака предмета, строить его образ в целом. В этих целях к концу данного возрастного периода вполне можно и нужно предлагать детям задания на планирование собственной деятельности, будущего дня, подведение итогов.

Для формирования *Порядковой*Подструктуры образного мышления очень эффективны разнообразные задания на развитие наблюдательности. К ним можно отнести вычленение и оперирование такими пространственными характеристиками, как *Глубоко — мелко*, *Далеко — близко*, *Высоко — низко*, *Справа — слева*, установление формы объектов, недостающих предметов в ряде чередующихся (установление равенства: «одинаковости», соответствия). Практика показывает, что в пятилетнем возрасте дети с

55

Большим удовольствием выполняют различного рода графические диктанты и задания типа «расставь по порядку».

К этому же типу заданий следует отнести и задания по ориентации на плоскости и в пространстве. При этом не следует забывать, что предлагаемые на данном этапе задания должны носить игровой и практический характер, опираться на образное мышление

05.10.2012

47

Детей, но в то же время развивать элементы логического мышления, например, посредством составления картинок из геометрических фигур и т. п.

Наблюдая природу, события окружающей их жизни, дети учатся находить пространственно-временные и причинно-следственные отношения, обобщать, делать выводы. В этом возрасте они ориентируются во временах года, их последовательности и основных признаках, знают месяцы, дни недели, основные виды деревьев, цветов, дифференцируют домашних и диких животных, т. е. ориентируются во времени, пространстве и ближайшем социальном окружении. Поэтому целесообразно в рамках формирования порядковой подструктуры вводить детей не только в естественно-геометрический мир, но и в мир социальных отношений (чему, безусловно, способствует сюжетно-ролевая игра — ведущая деятельность дошкольников).

Задания на развитие у детей *Метрической*Подструктуры образного мышления обычно не вызывают каких-либо затруднений. Все они связаны с оперированием и ориентацией в количественных отношениях. Поэтому к ним следует отнести обучение детей счету, различные задачи и примеры, а также задания типа: «Где больше предметов и почему?», «Сколько предметов ты видишь?», «Найди (числовую) закономерность и дорисуй фигурки до определенного количества» и т. д.

Развитию *Композиционной*Подструктуры способствуют различные игры с мозаикой, кубиками, конструкторами, пазлами, танаграммами, «волшебный круг», т. е. те, которые позволяют собрать целое из частей и, наоборот, разделить целое на части. Кроме того, развитию этой составляющей образного мышления способствуют задания по объединению в одну цепочку несоединимых на первый взгляд предметов или понятий. В этом же ряду находятся задания на сравнение двух предметов, имеющих между собой сходство и различие (мяч и воздушный шар), двух явлений (дождь и град), двух понятий (город и деревня).

Все эти игры и задания способствуют развитию самостоятельного творческого образного мышления детей, формированию у них интеллектуальной готовности к обучению в школе.

1. Возрастные и индивидуальные особенности образного мышления учащихся. М.: Педагогика,

1989.

2. *Выготский Л. С*. Вопросы детской (возрастной) психологии // Выготский Л. С. Собр. соч.: В 6

Т. Т. 4. М.: Педагогика, 1984. С. 243–385.

3. *Давыдов В. В*. Виды обучения в обучении. М.: Педагогика, 1972.

4. *Каплунович И. Я*. Гуманизация обучения математике: некоторые подходы // Педагогика. 1999.

№ 1. С. 44–50.

5. *Каплунович И. Я*. Природа развития пространственного мышления // Вопр. психол. 1999. № 1.

С. 60–68.

6. *Каплунович И. Я*. и др. Развитие образного мышления у детей дошкольного возраста: Метод.

Пособие для педагогов дошкольных образов. учреждений. В. Новгород, 2001.

7. *Пиаже Ж*. Избр. психол. труды. М.: Просвещение, 1969.

8. *Piaget J*. Les structures mathěmatiques et les structures opěratoires de l’ intelligence // Piaget J. et

Al. L’enseignement des mathěmatiques. Delachaut A. Niestlě Neuchatel. P., 1955. P. 10–30.

**Поступила в редакцию 14.XI 2002 г.**

1

Заметим, что одной из важнейших cоставляющих сообразительности, способности

Отгадывать загадки является развитое умение создавать образы. Например, только создав образ

Груши (которую нельзя скушать), можно заметить ее схожесть с лампочкой, или то, что у

Капусты листья не скрепляются (без застежек). Поэтому для того, чтобы научить детей

05.10.2012

47 10

Отгадывать загадки, развивать сообразительность, прежде всего необходимо сформировать у них способность легко создавать зрительные образы.

2 Именно поэтому они выбирают третий из предложенных ответов.

3

Подробнее приведенная модель структуры образного мышления описана в работах [1],

[4], [5].

4 Вспомним, как часто дети ставят в тупик взрослых своими неожиданными ответами. Мы

Их относим за счет детской наивности, но, внимательно вникнув и осмыслив их содержание,

Обычно нетрудно заметить определенную логику. Вспоминается любопытный случай в нашем

Дошкольном учреждении, когда эксперт с доминантной порядковой подструктурой, заметив,

Что ребенок надевает кофту поверх комбинезона, стал настаивать на отмене своего недавнего

Решения о готовности мальчика к школе. Учитывая, что у ребенка композиционная доминанта

И ему в отличие от эксперта совершенно не важна последовательность, правило, а главное –

Наличие всех составляющих (частей), мы легко разрешили конфликтную ситуацию, задав

Мальчику соответствующий вопрос. Он тут же ответил: «А мне мама сказала: “Если тебе на

Прогулке будет жарко, то ты кофту сними”». Действительно, что проще: снять на улице кофту,

Надетую поверх комбинезона или под него (в соответствии с жестким и в данном случае не

Совсем разумным стереотипом, правилом)? И можно ли отказать этому ребенку в логике?