**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад общеразвивающего вида № 7 поселка городского типа Ильского муниципального образования Северский район**

**Консультация для воспитателей «Особенности восприятия и познания детьми величин»**

**Выполнила:**

**Видяшкина В.С., воспитатель и науки**

Для правильной и полной характеристики любого предмета оценка величины имеет не меньшую значимость, чем оценка других его признаков. Умение выделить величину как свойство предмета и дать ей название необходимо не только для познания каждого предмета в отдельности, но и для понимания отношений между ними. Это оказывает существенное влияние на формирование у детей более полных знаний об окружающей действительности. Осознание величины предметов положительно влияет на умственное развитие ребенка, так как связано с развитием способности отождествления, распознавания, сравнения, обобщения, подводит к пониманию величины как математического понятия и готовит к усвоению в школе соответствующего раздела математики. Отражение величины как пространственного признака предмета связано с восприятием — важнейшим сенсорным процессом, который направлен на опознание и обследование объекта, раскрытие его особенностей. В этом процессе участвуют различные анализаторы: зрительный, слуховой, осязательно-двигательный, причем двигательный анализатор играет ведущую роль во взаимной их работе, обеспечивая адекватное восприятие величины предметов. Восприятие величины (как и других свойств предметов) происходит путем установления сложных систем внутрианализаторных и межанализаторных связей.

Проблему отражения величины нельзя рассматривать только как проблему восприятия. В равной степени она должна рассматриваться и как проблема мышления. Еще Ф. Энгельс высказал замечательную по своей глубине мысль о том, что «к нашему глазу присоединяются не только еще другие чувства, но и деятельность нашего мышления». Познание величины осуществляется, с одной стороны, на сенсорной основе, а с другой — опосредуется мышлением и речью. Адекватное восприятие величины зависит от опыта практического оперирования предметами, развития глазомера, включения в процесс восприятия слова, участия мыслительных процессов: сравнения, анализа, синтеза и др. Механизм восприятия величины у взрослого и ребенка общий. Однако даже у самых маленьких детей могут быть выработаны реакции на отношения между объектами по признаку величины.

Для образования самых элементарных знаний о величине необходимо сформировать конкретные представления о предметах и явлениях окружающего мира. Чувственный опыт восприятия и оценки величины начинает складываться уже в раннем детстве в результате установления связей между зрительными, осязательными и двигательно-тактильными ощущениями от тех игрушек и предметов различных размеров, которыми оперирует малыш. Многократное восприятие объектов на разном расстоянии и в разном положении способствует развитию константности восприятия.

Ориентировка детей в величине предметов во многом определяется глазомером — важнейшей сенсорной способностью. Еще Руссо считал нужным учить Эмиля сравнивать размеры предметов на глаз, сопоставляя высоту здания с ростом человека, высоту дерева с высотой колокольни. Развитие глазомера непосредственно связано с овладением специальными способами сравнения предметов. Вначале сравнение предметов по длине, ширине, высоте маленькими детьми производится практически путем наложения или приложения, а затем на основе измерения. Глаз как бы обобщает практические действия руки. В условиях правильно организованного сенсорного воспитания и педагогического руководства способность воспринимать величину предмета начинает формироваться в раннем возрасте в процессе предметных действий. Но первичный опыт в умении различать величины долгое время носит локальный характер.

Дошкольники прочно закрепляют признак величины за тем конкретным предметом, который им хорошо знаком: «Слон большой, а мышка маленькая». Они с трудом овладевают относительностью оценки величины. Если поставить перед ребенком 4—5 игрушек, постепенно уменьшающихся по размеру, например матрешки, и попросить показать самую большую, то он сделает это правильно. Если затем убрать ее и снова попросить указать на большую игрушку, то дети 3—4 лет, как правило, отвечают: «Теперь нет большой».

Маленький ребенок довольно часто в своих играх вообще игнорирует признак величины: старается уложить большую куклу в маленькую кровать, посадить большого мишку на маленький стул и т. д.

Дети трехлетнего возраста воспринимают величину предметов недифференцированно, т. е. ориентируются на о6ъем предмета, не выделяя его длину, ширину, высоту. Когда трехлетним" детям" среди нескольких предметов надо найти самый высокий и самый длинный, они, как правило, останавливают свой выбор на самом большом. Четырехлетние дети более дифференцированно подходят к выбору предметов по высоте, длине или ширине, если эти признаки превосходит другие измерения, малыши легко замечают это. У низких же предметов они вообще не различают высоты. Большинство детей этого возраста упорно утверждают, что в «кубике», высота которого 2, ширина 4, а длина 16 см, «нет высоты». Для них он имеет высоту только в вертикальном положении, т. е. когда высота составляет 16 см и преобладает над другими измерениями. В таком положении «кубик» соответствует привычному представлению о высоком как «большом вверх» (данные В. К Котырло). Чаще всего дети характеризуют предметы по какой-либо одной протяженности, наиболее ярко выраженной, чем другие, а. поскольку длина, как правило, является преобладающей у большинства предметов, то и выделение длины легче всего удается ребенку. Значительно большее число ошибок делают дети (в том числе и старшие) при показе ширины. Характер допускаемых ими ошибок говорит о недостаточно четкой дифференциации других измерений, так как дети показывают вместо ширины и длину, и всю верхнюю грань предмета (коробки, стола).

Наиболее успешно детьми определяются в предметах конкретные измерения при непосредственном сравнении двух или более предметов.

Само слово величина непонятно многим детям, так как они редко слышат его. Когда внимание детей обращается на размер предмета, воспитатели предпочитают пользоваться словами одинаковый, такой же, которые многозначны (например, одинаковый по цвету, форме, величине), поэтому их следует дополнять словом, обозначающим признак, по которому сопоставляются предметы (найди такой же по величине: длине, ширине, высоте и т. д.). Выделяя то или иное конкретное измерение, ребенок стремится показать его (проводит пальчиком по длине, разведенными руками показывает ширину и т. п.). Эти действия обследования очень важны для более дифференцированного восприятия величины предмета.

Неумение дифференцированно воспринимать величину предметов существенно влияет на обозначение словом предметов различных размеров. Чаще всего дети 3—4 лет по отношению к любым предметам употребляют слова большой — маленький. Но это не означает, что в их словаре отсутствуют более конкретные определения. В отдельных случаях дети с разной степенью успешности употребляют их. Так, о шее жирафа говорят длинная, о матрешке — толстая. Довольно часто одни определения заменяются другими: вместо тонкая говорят узкая и т. п. Это связано с тем, что окружающие детей взрослые часто пользуются неточными словами для обозначения размера предметов. Общеизвестно, что в отношении целого ряда предметов правомерно говорить, как о больших или маленьких, поскольку изменяется весь объем предмета (большой — маленький стул, большой— маленький мяч, большой — маленький дом и т. д.), но когда в отношении этих же предметов мы хотим подчеркнуть лишь какую-либо существенную сторону, то говорим: купи высокую елку; ребенку нужен низкий стул и т. д.

Эти допущения в использовании слов в их относительном значении являются предпосылкой неточности, которая часто вызывает заведомо неправильные выражения: большой (маленький) шнур, большая линейка (вместо длинная), большая пирамидка (вместо высокая), тонкая лента (вместо узкая) и т. п. Поэтому, когда ребенок вслед за взрослыми пользуется такими общими словесными обозначениями величины предметов, как «большой — маленький» вместо конкретных «высокий», «низкий» и т. д., он, хотя и видит отличия в величине предметов, неточно отражает это в речи. Еще К. Д. Ушинский писал, что «...у детей запас слов и форм родного языка обыкновенно не мал, но они не умеют пользоваться этим запасом, и вот этот-то навык отыскивать быстро и верно в памяти требуемое слово и требуемую форму есть одно из важнейших условий развития дара слова».

Дети 5—6 лет знают, что для определения длины, ширины, высоты предмета его надо измерить, и называют, с помощью каких предметов это можно сделать: линейкой, метром, сантиметром. Иногда средства измерения обозначаются ими не совсем точно: «палка», «выкройка», «клееночка такая с цифрами, на ней всякие цифры нарисованы: или 20, или 30, или 70» и т. д.

Основной недостаток этих стихийных представлений заключается в том, что дети не отличают измерительные приборы от общепринятых единиц измерения. Так, под метром они подразумевают деревянный метр, с помощью которого производится отмеривание тканей в магазине, не воспринимая метр как единицу измерения. Точно так же под словом «сантиметр» имеют в виду сантиметровую ленту, которая в быту так и называется.

Некоторые дети считают, что средства измерения, применяемые в одних условиях, не могут использоваться в других, так как имеющиеся у них знания не выходят за рамки индивидуального опыта.

Весьма приблизительно дети описывают процесс измерения своего роста, так как не знают, чем он измеряется, хотя измерение роста неоднократно производится в детском саду. Они рассказывают о тех способах, которые обычно применяются в семьях: «нужно поставить вместе, спиной друг к другу», «мерить головами»; «можно на стенке подчеркнуть» и т. д. Дошкольники стремятся пополнить свои знания об измерениях («Мне мама покажет, как измерять, я посмотрю, когда пойду с- мамой в магазин»).

В процессе повседневной жизни, вне специального обучения дети не овладевают общепринятыми способами измерения, они лишь с большей или меньшей степенью успешности пытаются копировать внешние действия взрослых, зачастую не вникая в их значение и содержание.

Исходя из особенностей детских представлений о величине предметов, педагогическая работа строится в определенной последовательности.

Вначале формируется представление о величине как пространственном признаке предмета. Детей учат выделять данный признак наряду с другими, пользуясь специальными приемами обследования: приложением и наложением. Практически сравнивая (соизмеряя) контрастные и одинаковые по величине предметы, малыши устанавливают отношения «равенства — неравенства». Результаты сравнения отражаются в речи с помощью прилагательных: длиннее, короче, одинаковые (равные по длине), шире, уже, одинаковые (равные по ширине), выше, ниже, одинаковые (равные по высоте), больше, меньше, одинаковые (равные по величине) и т. д. Таким образом, первоначально предусматривается лишь попарное сравнение предметов по одному признаку.

На этой основе продолжается дальнейшая работа, в процессе которой детей учат при сравнении нескольких предметов одним из \них пользоваться как образцом. Практические приемы приложения и наложения применяются для составления упорядоченного (сериационного) ряда. Затем дети учатся создавать его по правилу. Располагая предметы (3—5 штук) в возрастающем или убывающем порядке по длине, ширине, высоте и другим признакам, они отражают это в речи: самая широкая, уже, еще уже, самая узкая и др.

Задача последующей работы — закрепить умение строить сериационный ряд предметов по длине, ширине, высоте и другим признакам, правильно отражая это в речи, развивать глазомер детей, учить на глаз определять размеры различных предметов, сопоставляя их с величиной известных предметов, а также пользуясь условной меркой. Таким образом, в младшем и среднем дошкольном возрасте дети определяют размеры предметов путем непосредственного их сравнения (приложения или наложения), в старшем — применяется и опосредованный способ сравнения (оценка размеров воспринимаемых предметов в сравнении с хорошо известными, встречающимися в опыте ребенка ранее, измерение условной меркой). Постепенно усложняется и содержание знаний детей о свойствах величины. В младшем возрасте дети узнают о возможности сравнивать величины, в среднем — об относительности величин, а в старшем — об изменчивости. Расширяется также и круг сравниваемых предметов.