Территориальная психолого-медико-педагогическая комиссия

города Иванова

(ТПМПК)

**Методические рекомендации**

(по итогам реализации Проекта ТПМПК «Психолого-педагогические аспекты познавательного развития: формирование категорий времени и пространства у детей дошкольного возраста»)

2022

Методические рекомендации составлены специалистами Территориальной ПМПК (Гоминой Н.Г., учителем-дефектологом, Лапшиной С.А., педагогом-психологом, Морозовой В.Н., учителем-логопедом, Ивашко Н.Г., учителем-логопедом) для педагогов дошкольных образовательных учреждений и заинтересованных родителей.

Методические рекомендации представляют собой структурированную информацию, определяющую порядок, логику и психолого-педагогические аспекты познавательного развития при формировании категорий времени и пространства у детей дошкольного возраста.

Актуальность развития ориентировки в пространстве и времени у дошкольников обусловлена тем, что несформированность данных представлений является одной из причин, определяющих низкий уровень социальной адаптации ребенка дошкольного возраста, снижение его мобильности и контакта с окружающим миром.

По результатам обследований дошкольников у 80% детей отмечается недостаточная сформированность ориентировки во времени и пространстве.

Время и пространство – наиболее трудные категории для усвоения дошкольниками и представляют собой сложную познавательную деятельность, в которой участвуют такие психические функции, как восприятие, мышление, память.

Освоение времени и пространственных отношений совершается медленно и осуществляется лишь через практическую деятельность самих детей, когда педагог специально вычленяет в ней эти стороны жизни.

**Таким образом, педагог является первым ориентиром в оказании помощи при формировании категорий времени и пространства у детей дошкольного возраста**.

В рамках Проекта «Психолого-педагогические аспекты познавательного развития: формирование категорий времени и пространства у детей дошкольного возраста» специалисты Территориальной ПМПК освещали вопросы, связанные с восприятием пространственно-временных представлений, которые относятся к важнейшим жизненным компетенциям и являются базовыми для любого человека. Пространственно-временные представления лежат в основе формирования высших психических функций и эмоциональной жизни ребенка.

Часто ребенка готовят к школе, ставя на первое место развитие высших психических функций (внимание, память, мышление, речь) и первоначальных учебных навыков – умение читать, считать и писать. Однако, важно понимать, что формирование развитых высших психических функций, на которых основывается процесс обучения в школе возможно только, если в фундамент их развития будут заложены кирпичики зрелых сенсорных систем, то есть на фундаменте зрелого восприятия.

Если картина восприятия мира неполная, или тревожащая ребенка, то он будет недополучать какой-либо информации, либо получать её с меньшей скоростью, чем другие дети, что негативно будет сказываться на качестве школьного обучения и деятельности ребенка в целом.

Пространственно-временные представления у современного ребенка формируются очень тяжело и медленно, а их несформированность к концу дошкольного возраста является одной из причин, вызывающих затруднения при овладении детьми школьными навыками.

Ориентировка во времени и пространстве - это особый вид восприятия, который обеспечивается единством работы зрительного, слухового, кинестетического и кинетического анализаторов, то есть целостным восприятием.

Пространственно-временные отношения являются предпосылкой для ориентирования в пространстве и времени, а также для формирования математических навыков.

***Восприятие пространственно-временных отношений отражает*:**

* взаимоотношение внешних объектов по отношению к собственному телу,
* взаимоотношение между двумя и более объектами, находящимися в окружающем ребёнка пространстве,
* взаимоотношение времени и деятельности, явлений между собой.

**Таким образом, в сферу пространственных отношений входят оценки**:

* расстояния (здесь и там, ближе – дальше)
* размера (больше-меньше, выше – ниже, толще-тоньше, глубже-мельче)
* протяженности (длиннее – короче, шире-уже)
* формы (округлый, квадратный, прямее – искривлённее)
* объемности (квадрат – куб, круг - шар).

**В сферу временных отношений входят такие понятия как:**

- раньше-позже, сначала-потом, было – будет, перед тем, как – после того, как и умение оценить соотношение отведенного времени к объему предстоящей работы.

Пространственно-временные отношения позволяют нам структурировать нашу жизнедеятельность, приводят в порядок наши дела. Когда мы встаем утром, мы не идем сразу на работу: мы умываемся, убираем постель, завтракаем и т.д., то есть соблюдаем определенную последовательность. Когда ребенок одевается, он не надевает сначала кофту, а поверх нее майку. Когда мы готовим картофельное пюре, мы оцениваем соотношение объема приготовленной еды к количеству едоков. Когда мы поправились, мы стремимся похудеть, чтобы талия стала тоньше. Ребенок подрос, стал выше, мы покупаем ему одежду на размер больше. ***Таким образом, пространственно-временные отношения регулируют нашу деятельность на протяжении всей жизни.***

Ребенка надо целенаправленно учить не только умению определять эти отношения, но, *главное, применять этот навык на собственном опыте в разных жизненных ситуациях*. Так пространственно-временные отношения постепенно переносятся детьми в социальную сферу.

Сегодня наши дети очень рано получают в руки плоский экран, в котором пространство немного другое и узкое, что мешает им полноценно выстраивать пространственные отношения. По исследованиям, около 30% дошкольников выполняют задания на восприятие пространственно-временных отношений на низком и очень низком уровнях.

***Для нарушения пространственно-временных отношений типичны следующие признаки:***

* Нарушение ориентировки в помещении, на улице. Ребенок захотел на прогулке в туалет и отправляясь в сад – растерялся куда нужно идти, чтобы попасть к двери, которая ведет в группу.
* Сложности с преодолением препятствий. Ребенок часто натыкается на предметы в ходе передвижения.
* Неправильное хождение по лестнице: ребенок не переставляет поочередно ноги, а приставляет их.
* Трудности понимания границ своего тела в пространстве. Например, во время игры «Прятки», ребенка всегда находят первым, потому что он не может спрятаться так, чтобы его не было видно, он не соизмеряет размеры своего тела и объекта, за который он пытается спрятаться
* Трудности при выполнении заданий по ИЗО деятельности:
* При рисовании, расположении объектов на листе бумаги. Рисунки выходят или слишком мелкие, или слишком крупные в отношении пропорции альбомного листа. Дерево на рисунке получается ниже человека и т.д.
* Детали аппликации выходят за рамки листа, отведенного для аппликации. Мелкие детали могут перекрываться более крупными.
* При лепке нарушаются пропорции, детали соединяются не в том месте, где они должны прикрепляться, тем самым превращая поделку в нелепицу.
* Сложности при складывании разрезных картинок, картинок из кубиков, пазлов.
* Трудности конструирования по образцу.
* Проблемы с построением повторяющегося ряда, повторением узора в ряду, установлением последовательности. Ребенку сложно продолжить цепочку чередующихся по цвету фишек: СККЖСК. Мы увидим затруднения при рисовании орнамента, так как там тоже присутствуют повторяющиеся детали в ряду или круге.
* Трудности попадания фигуры, цифры, буквы в клетку.
* Сложности в раскрашивании объектов, ребенок будет заходить за границы контура.
* В речи отмечаются перестановки слогов в словах и слов в предложении.
* Неумение работать по образцу, трудности следования алгоритму действий. Таким детям требуется пошаговый четкий контроль.
* Проблемы с выполнением деятельности за определенный промежуток времени.
* Трудности соотнесения деятельности с временным интервалом.

***Как эти нарушения скажутся в школе:***

* Ребенок будет долго запоминать расположение кабинетов в школе, плутать в коридорах.
* На парте и в ранце часто будет наблюдаться беспорядок.
* Проблемы в ориентации на листе бумаги, на строке и в клетке. Ребенок плохо понимает, как отступать строчки и клеточки от предыдущей работы, где начать писать, где начать читать текст.
* Проблемы в определении начала и длины строки. Школьник не понимает уместится слово на строке или его придется переносить. Он либо лепит слова друг к другу на строке, либо оставляет много пустого места в конце строки. И чаще всего такие дети выбирают тактику – слово не переносить, чтобы не сделать какую-нибудь ошибку.
* Чаще всего буквы и цифры у таких детей «пляшут». Ребенку трудно при написании слов оставаться в границе строки и клетки. Буквы и цифры либо гораздо больше клетки и строки, либо дети мельчат так, что невозможно разобрать, что они написали.
* Трудности определения и написания порядка букв и звуков в слове, слогов в слове, слов в предложении, соответственно трудности чтения слов – перестановки слогов, букв местами при чтении и письме.
* Ошибки в определении начала и конца предложения. Мы видим отсутствие большой буквы в начале предложения, и знаков препинания в конце.
* Трудности правильного написания словарных слов.
* При запоминании стихотворений они переставляют слова местами.
* Ошибки в записи чисел, примеров и уравнений: когда дети меняют порядок расположения цифр в числе или пропускают сотни, десятки и единицы: 30560 – 30056 – 3560 и т.д.
* Трудности определения порядка действий в примерах.
* Неумение определять время по аналоговым часам. Ребенок плохо понимает, как идет стрелка.
* Трудности, связанные с умением чертить отрезки, фигуры.
* Непонимание величинных отношений, трудности преобразования одних величин в другие

Умение ориентироваться в пространственно-временных отношениях — навык предельно практический, поэтому освоение пространства и времени должно обязательно происходить у дошкольников в деятельности. Ребенок должен участвовать в сотворении пространства, поэтому надо обогащать восприятие мира ребенка с помощью игровой и предметно-практической деятельности.

Без специальной помощи педагогов процесс формирования пространственно-временных представлений будет затруднен.

***Какие меры профилактики можно предпринять в детском саду:***

* Раскладывание в ряд и собирание матрешек, чашек-вкладышей, пирамидок и т.д.:
* Можно собирать их не только в установленном порядке от большого к маленькому, но и наоборот.
* Можно предложить собрать пирамидку, согласно силуэтному изображению, руководствуясь понятиями «выше – ниже», «больше – меньше», «следующий – предыдущий», «сначала – потом».
* Можно по заданной инструкции: например, вниз одень самое маленькое кольцо, потом – желтое, выше желтого – голубое, за ним следует не самое большое, выше всех синее. Где будет самое большое кольцо?
* Упражнения в сравнении различных объектов путем   
  практического приложения, наложения, измерения.
* Тренировка восприятия собственного тела. Хождение по лестнице, лазание по лесенкам, движение с кочки на кочку, балансирование на одной ноге, на узкой скамейке. Это ведет к развитию уверенности с познанием собственных границ.
* Игровые упражнения по типу «Повтори» или «Зеркало», когда дети повторяют движения за педагогом или опираясь, на изображение на карточке.
* Рисуйте у ребенка на спине различные фигуры, затем цифры, буквы — пусть он пытается угадать, что вы изображаете. Сначала можно использовать для этого опорные картинки.
* Игры с завязанными глазами:
* Игры по типу всем известных «Жмурок», с голосовым сопровождением. Мы помогаем ребенку передвигаться с помощью слов «ближе», «дальше», «горячо», «холодно» ...
* Игры на тренировку вестибулярного аппарата, когда мы ставим ребенка посередине группы или прогулочного участка, завязываем ему глаза, а затем несколько раз раскрутим и просим показать пальцем на шкаф, окно, дверь, качели, беседку и т.д.
* Игры по типу **«**Найди то, что загадал»:

Перед детьми на магнитной доске педагог прикрепляет разнообразные магниты, или картинки по изучаемой лексической теме, это могут быть фотографии детей или ярких моментов их жизни. Ребенок озвучивает, какой магнит (фото) он будет искать с закрытыми (завязанными) глазами. Дети по очереди выходят к доске, чтобы найти «свой» магнит и тянутся за ним в нужную сторону, при этом остальные дети дают подсказки, в каком направлении продолжать поиск. Например, выше, ещё выше, чуть-чуть пониже, рядом, над, под, он больше по размеру, а этот маленький и т.д.

* Подвижные игры, особенно любые игры с мячами разного размера и качества. Для игр с мячом нужен хороший глазомер, умение точно и быстро оценить расстояние и взаимное расположение в пространстве объектов — и соответственно умение рассчитать свои силы. Можно предложить родителям записать ребенка в спортивную секцию, которая хорошо тренирует такие качества.
* Конструктивные игры по созданию картинок, разрезанных на части (пазлы), фигур из палочек и строительного материала, картинок на кубиках, игры с кубиками Никитина, Лего конструктор.
* Дорисовывание неполных фигур, незаконченных рисунков по образцу, по памяти и воображению.
* Анализ и копирование несложных фигур, состоящих из линий различной длины и углов.
* Раскрашивание повторяющегося узора по образцу.
* Прохождение лабиринтов.
* Упражнения для развития глазомера: учить ребенка предполагать, какой длины тот или иной предмет, если его измерять в карандашах или в линейках. Сколько шагов от скамейки до горки на площадке? А сколько гигантских или лилипутских шагов? А сколько шагов «ниточкой» или прыжков «зайчиком»? Сколько пуговиц уместится на одном борту рубашки?
* Раскладывание по порядку серии картин и составление по ним рассказов.
* Игровое словесное упражнение «Расскажи»:

расскажи, как ты готовишь бутерброд? Я вхожу в кухню, подхожу к хлебнице. достаю из пакета батон, кладу его на стол. Отодвигаю ящик, достаю нож, отрезаю кусок хлеба, т.о. ребенок раскладывает всю деятельность на этапы программирования.

* Упражнения в соотнесении временных отрезков (времен года, частей суток, дней недели) с соответствующими признаками и явлениями.

*Важно отметить*, что пространственные отношения формируются под руководством взрослого, а развиваются они не только в дидактических упражнениях и играх. Для того, чтобы ребенок увидел и познал пространственно-временные отношения надо позволить ему быть хозяином этого пространства и времени, чтобы он мог вместе с другими детьми осваивать их пути, договариваться о траекториях движения и вокруг этого строить разговоры о пространстве, времени и отношениях.

Ребенок понимает пространственно-временные отношения, никогда ему воспитатель 10 раз повторила одно и то же, а когда он хозяин, когда он *самостоятельно* действует. Дети могут сколько угодно работать с дидактическим материалом под руководством педагога, родителей, но в жизни, когда их не контролируют взрослые, дети должны уметь ориентироваться не по дидактическому материалу, они должны уметь *принимать решение самостоятельно и действовать*. Если мы будем лишать детей самостоятельности, будем навязывать свои догмы, контролировать каждый шаг и ограничивать в принятии решений и свободе действий, то этого никогда не произойдет.

*Пространство является развивающим только когда оно обладает следующими характеристиками:*

* разнообразием (мы должны помимо дидактических пособий предлагать детям различный бросовый материал, чтобы ребенок мог превращать все что угодно, во все что угодно);
* избыточностью (это когда ребенок что-то построил и у него еще остались детали);
* однородностью (это когда много чего-то одинакового и похожего, это побуждает ребенка из этого что-то делать и создавать. А мы в последнее время «закормили» детей многообразием, и они ждут постоянно чего-то нового от взрослого, не желая прибегать к самостоятельности и творчеству);
* сменяемостью. Пространственные отношения становятся более понятными, когда пространство может меняться. Например, пространство прогулочного участка, мобильно (в зависимости от времени года мы можем его изменять – зимой мы строим горки, крепости, летом появляются палатки, одеяла – лежанки). В группе мы должны через определенное время заменять один материал другим.

Также в группе должны быть крупные строительные модули, они позволяют постоянно превращать и изменять среду. Ребенок учится осмысливать и видеть детали в виде того, что ему нужно. Дети могут одну деталь относительно другой поворачивать, как ему хочется. Один и тот же куб ребенок может превратить в машинку, в телефон, стул, во все что угодно. Таким образом он как бы удваивает мир. Помимо прочего ребенок может из деталей конструктора строить те вещи, которые в ближайшие дни его впечатлили. Очень важно здесь уметь делиться своими представлениями с ровесниками.

Любые строительные материалы позволяют детям исследовать свойства фигур и материала, проводить измерения, моделировать реальность, создавать конструкции, осваивать работу в группе и способы разрешения конфликтов. Они подходят для того, чтобы поговорить о том, какая башенка выше, какая ниже, какой кубик крупнее, какой мельче, что ближе, а что дальше. Хорошо, если детали имеют вес, чтобы ребенок мог испытывать мышечное напряжение от строительства.

Крайне необходимым условием во время освоения пространственно-временных отношений является ***общение (взаимодействие)*** – *общение с ровесниками, педагогом, родителями*. Пространство порождает возможность ребенку в последующих разговорах увидеть себя в другом месте и в другой деятельности, как бы вернуться назад, вспомнить, что со мной происходило. Например, вечером в общении с детьми или родителями ребенок делится своими впечатлениями о прогулке: «Я играл с Сашей и Мишей в песочнице. Мы строили тоннель и делали это вот так-то. Но крыша тоннеля обрушилась, а Коля сидел на лестнице и смеялся над нами. Наверное завтра (в следующий раз) пророем тоннель глубже, чтобы крыша была толще и не обрушилась. Попробуем, что у нас получится». Ребенок, вспоминая, анализирует, как они гуляли, как действовали с пространством, с пространственными объектами, друг с другом, какие способы придумывали. Ребенок учится оценивать риски, происходящие с ним и друзьями самостоятельно. В этот момент не педагог командует детьми и их направляет, а дети самостоятельно рассуждают и делают определенные логические выводы.

Очень хорошо анализировать пространственные отношения через рисунки или фотографии. Можно раздать воспитанникам вечером или на другой день фотографии, на которых запечатлены интересные моменты их прогулки, рассматривая которые, дети будут пытаться найти место этим событиям во времени (вчера, завтра, потом), начнут вспоминать, как все происходило. И вот тут начнутся самые важные разговоры. *Цель взрослого: поддержать их и развернуть.*

Освоение пространства и времени должно обязательно происходить у дошкольников в предметно-практической деятельности. Здесь важно, чтобы предметно-практическая деятельность была еще и *продуктивной.* Это никогда ребенок нарисовал рисунок, и он висит, и никто к нему не подходит. Деятельность считается продуктивной, если то, что сделал ребенок, востребовано теми, кто его окружает. Малыш прокопал длинный ручеек, и к нему подходят и говорят: «Ой здорово. А можно мне? А можно я…» и окружающие включаются в процесс.

Формирование и развитие навыка восприятия пространственно-временных отношений обязательно включает в себя помощь взрослых – педагога и родителей. Главное, построить работу таким образом, чтобы пространственно-временные отношения не только формировались и развивались, но и в дальнейшем применялись детьми на практике, находили своё практическое применение в жизненных ситуациях

Одним из самых эффективных показателей уровня сформированности у ребенка предметно-пространственных представлений и мощным средством речевого развития детей является **Сюжетно-ролевая игра**. *Ролевая игра* представляет собой моделирование событий, происходящих в определённом мире, в определённое время. Её участники «отыгрывают» собственных персонажей, руководствуясь при этом характером своей роли и внутренними убеждениями героев в рамках игровых реалий. Индивидуальные и коллективные действия игроков составляют сюжет игры. Существуют правила проведения ролевой игры, где описаны рамки действий игроков, их поведения, моделирования игровых ситуаций. Действия игроков представляют собой вольную импровизацию в рамках выбранных правил, а также определяют суть игры и её результат. Разрабатывает сюжет ролевой игры и следит за её ходом мастер или группа мастеров. Мастером может быть, как сам педагог, так и ребенок или группа детей. **Целью работы в данном направлении** является развитие ориентировки:

* в микро- и
* макро-пространстве,

которая решается через **такие задачи как:**

1. ***Обобщение знаний о пространственном расположении частей своего тела*** «Больница», «Зарядка» и т д, ориентировки в окружающем пространстве «от себя» - «Остров сокровищ», «Джунгли зовут»; «от другого человека»- «Детский сад», «Семья»;

2. ***Формирование навыков поли сенсорного восприятия предметов, умения анализировать информацию, полученную с помощью зрения и сохранных анализаторов, применять в практической деятельности*** «Магазин игрушек», «Овощная лавка» и др;

3. ***Восприятие, понимание предметно-пространственных отношений, которое находит свое отражение в практической деятельности при организации и участия непосредственно в сюжетно-ролевой игре*** «Мини сценки», «Этюды», «Мини спектакли» «Театрализованные представления»;

4. ***Формирование у детей прочной связи слов, обозначающих пространственные признаки предметов, с их чувственным восприятием, а самое главное практико-ориентированным*** (любая сюжетно-ролевая игра).  
 **Во время планирования и самого процесса сюжетно-ролевой игры, можно увидеть следующие этапы работы по формированию пространственных ориентиров у дошкольников.**

I этап: Формирование пространственных представлений с точки отсчета «от себя»: слева, справа, вверху, внизу, впереди, сзади.

II этап: Формирование пространственных представлений с точки отсчета «от предмета», «от другого человека».

III этап: Формирование умений детей определять словом положение того или иного предмета по отношению к другому.

IV этап. Формирование умений ориентироваться в трехмерном пространстве в движении.

V этап: Формирование умений ориентироваться на плоскости (ориентировка на листе бумаги, т.е. в двухмерном пространстве**).**

Важным условием является не только сам процесс формирования пространственно-временных представлений у дошкольников, но и личный пример.

*Важно:*

* педагогам самим слышать предлоги и наречия, слова обозначающие предметно-пространственные отношения,
* выделять в собственной речи, акцентировать внимание детей на данных словах,
* «соединять» слово и действие (показ и озвучивание действия)
* четко и грамотно говорить самим.

Главное место в работе с детьми необходимо отводить играм. С детьми надо чаще играть, анализировать игровую деятельность, искать новые варианты игр, мотиваций, т.к. только в игре дети лучше всего усваивают и закрепляют полученные знания.

По итогам реализации Проекта ТПМПК «Психолого-педагогические аспекты познавательного развития: формирование категорий времени и пространства у детей дошкольного возраста» в электронном формате составлена ***Картотека дидактических игр и упражнений на развитие пространственно-временных представлений у детей дошкольного возраста****,* которая размещена на официальном сайте ТПМПК [www.tpmpk.ivedu.ru](http://www.tpmpk.ivedu.ru). В Картотеку включены авторские игры *воспитателей МБДОУ № 67* (Ершовой Светланы Анатольевны, Игнатьевой Любови Владимировны, Виноградовой Татьяны Владимировны), а также игры, предложенные 94 педагогами из 17 ДОУ (**ДОУ № 19, 27, 55, 57,67, 70, 77, 97,149, 152, 156, 165, 170, 172, 182, 193, 194.**

На сайте ТПМПК размещены презентации, консультации, рекомендации модераторов Проекта.