



# Пространственно- временное представление

Учитель-дефектолог  
1 кв. категория  
2019 г.

Пространственные представления - это деятельность, включающая в себя определение формы, величины, местоположения и перемещения предметов относительно друг друга и собственного тела, относительно окружающих предметов.





**В структуре пространственных представлений можно выделить четыре основных уровня, каждый из которых, в свою очередь, состоит из нескольких подуровней.**



В основе выделения уровней в структуре пространственных представлений лежит последовательность овладения ребенком пространственными представлениями.

Безусловно, все эти уровни (и, соответственно, их подуровни) в процессе развития ребенка в определенной степени пересекаются между собой во времени.



Ни в коем случае нельзя рассматривать формирование и развертывание во времени пространственных представлений вне развития произвольности психической активности и эмоционально-аффективной сферы. Рассмотрим в общих чертах структуру пространственных представлений

## **Первый уровень.**

Пространственные представления о собственном теле

### **Подуровнями являются:**

- ❖ ощущения, идущие от проприоцептивных рецепторов - напряжение-расслабление;
- ❖ ощущения, идущие от «внутреннего мира» тела (например, голод, сытость);
- ❖ ощущения от взаимодействия тела с внешним пространством (сырости-сухости, тактильные ощущения от мокрых и сухих пеленок, складок пеленок и т.п.), а также от взаимодействия со взрослыми.

## **Второй уровень.**

Пространственные представления о взаимоотношении внешних объектов и тела (по отношению к собственному телу)

### **Подуровнями являются:**

- ❖ представления о взаимоотношении внешних объектов и тела. В свою очередь, эти представления подразделяются на следующие:
  - топологические представления (о нахождении того или иного предмета),
  - координатные представления (о нахождении предметов с использованием понятий «верх-низ», «с какой стороны»),
  - метрические представления (о дальности нахождения предмета);
  - представления о пространственных взаимоотношениях между двумя и более предметами, находящимися в окружающем пространстве.

Развитие пространственных представлений подчиняется одному из главных законов развития - закону основной оси: сначала формируются представления вертикали, затем представления горизонтали «от себя» вперед, затем - о правой и левой стороне. Наиболее поздно формируется понятие «сзади».

Итогом развития ребенка на этом этапе становится целостная картина мира в восприятии пространственных взаимоотношений между объектами и собственным телом (структурно-топологические представления).

В норме все эти представления формируются уже к трем годам.

## Третий уровень.

### Уровень вербализации пространственных представлений

У ребенка вначале в импрессивном плане, а позже в экспрессивном (иногда параллельно) появляется возможность вербализации представлений второго уровня. Существует определенная последовательность появления в речи обозначений топологического плана.

Проявление пространственных представлений на вербальном уровне соотносится с законами развития движения в онтогенезе (закон основной оси). Предлоги, обозначающие представления об относительном расположении объектов как по отношению к телу, так и по отношению друг к другу (в, над, под, за, перед и т.п.) появляются в речи ребенка позже, чем такие слова, как верх, низ, близко, далеко и т.п.

## **Четвертый уровень.**

### **Лингвистические представления (пространство языка)**

Этот уровень является наиболее сложным и поздно формирующимся. Он уходит корнями в пространственные представления «низшего» порядка, формируется непосредственно как речевая деятельность, являясь в то же время одной из основных составляющих стиля мышления и собственно когнитивного развития ребенка.

В норме все эти речевые определения пространственных отношений формируются к 6-7 годам.

**Система работы Т. А. Мусейибова по развитию у дошкольников пространственных представлений включает:**

- 1) ориентировку «на себе»; освоение «схемы собственного тела» (до 3 –х лет)
- 2) ориентировку «на внешних объектах»; выделение различных сторон предметов: передней, тыльной, верхней, нижней, боковых (от 3 до 5 лет)
- 3) освоение и применение словесной системы отсчета по основным пространственным направлениям: вперед — назад, вверх — вниз, направо — налево; (от 5 до 7 лет)
- 4) определение расположения предметов в пространстве «от себя», когда исходная точка отсчета фиксируется на самом субъекте; (от 5 до 7 лет)

5) определение собственного положения в пространстве («точки стояния») относительно различных объектов, точка отсчета при этом локализуется на другом человеке или на каком-либо предмете; (от 5 до 7 лет)

6) определение пространственной размещенности предметов относительно друг друга; (от 5 до 7 лет)

7) определение пространственного расположения объектов при ориентировке на плоскости, т. е. в двухмерном пространстве; определение их размещенности относительно друг друга и по отношению к плоскости, на которой они размещаются. (от 6 до 7 лет)

# Игры и упражнения, направленные на развитие пространственных представлений:

- потешки, попевки
- Одень, умой, накорми куклу, мишку и т.д.
- Зайка серенький умывается
- Где звенит колокольчик?
- Жмурки с хлопками, колокольчиком
- Кукольный домик
- Конструкторы
- Тише едешь, дальше будешь
- Горячо-холодно
- Поиски кладов, сокровищ
- Графические диктанты. Составление карт, планов.

## Нарушения пространственных представлений

- у детей недостаточно сформировано представление о схеме собственного тела: ведущей руке, частях лица и тела;
- затруднена дифференциация правой/левой стороны тела;
- пространственные понятия – спереди, сзади, слева, справа, между, усваиваются с трудом;
  - затруднено понимание предлогов и наречий, отражающих пространственные отношения – под, над, около;
- с трудом усваиваются понятия величины;
- недостаточно чётко воспринимается и дифференцируется форма сходных предметов: круг – овал, квадрат – прямоугольник.

## **ЭТОЙ ПРОБЛЕМОЙ ЗАНИМАЛИСЬ:**

Проблема пространственной ориентировки и формирующая пространственных представлений - одна из наиболее сложных и актуальных научных проблем, поскольку ориентировка в пространстве как психологический феномен в его разнообразных формах играет важнейшую роль в процессах биологического и социального взаимодействия человека с окружающей средой. Изучавшие пространственные представления и ориентировку в пространстве исследователи Б.Г. Ананьев, М.В. Вовчик-Блакитная, А.А. Люблинская, Т.А. Мусейибова, Ф.Н. Шемякин и др. установили, что их несформированность к концу дошкольного возраста является одной из причин, вызывающих затруднения при овладении детьми школьными навыками.

## Нарушения зрительно-пространственных представлений



**Если ребёнок**

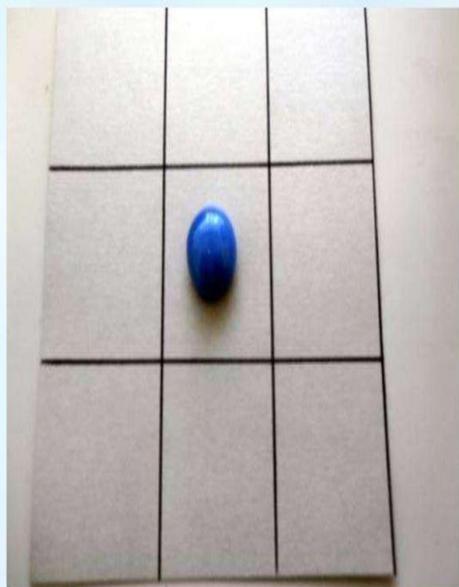
- **путается в определении «право» и «лево»;**
- **пишет буквы и цифры зеркально;**
- **плохо ориентируется на плоскости листа, то в школе он может столкнуться с серьёзными трудностями:**
- **смешением сходных по написанию букв п-т, б-д;**
- **зеркальное написание букв;**
- **перестановка букв или замена одной буквы на другую при чтении.**

## Развитие пространственных представлений

### «Муха в клетке»

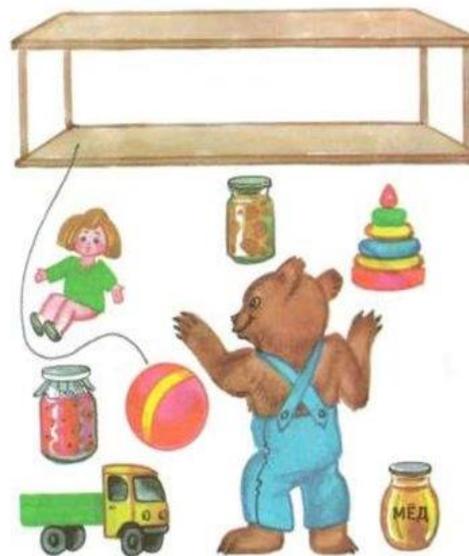
В центре квадрата из девяти клеток сидит "муха". По инструкции взрослого ребёнок двигает камешек по квадратам.

Усложнение - даётся многоступенчатая инструкция, ребёнок "передвигает" глазами камешек и ставит "муху" в нужный квадрат



## 3. Формирование пространственного восприятия, пространственных представлений, зрительного анализа и синтеза

ВВЕРХУ — ВНИЗУ



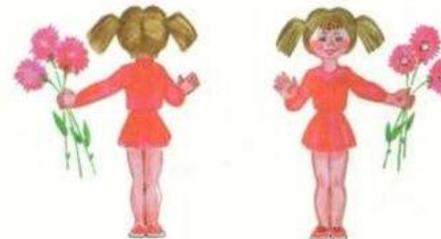
Помогите Мишке-Топтышке расставить игрушки на НИЖНЮЮ полку, а банок с вареньем — на ВЕРХНЮЮ. Соедини предметы и нужные полки линиями.

6

СЛЕВА — СПРАВА



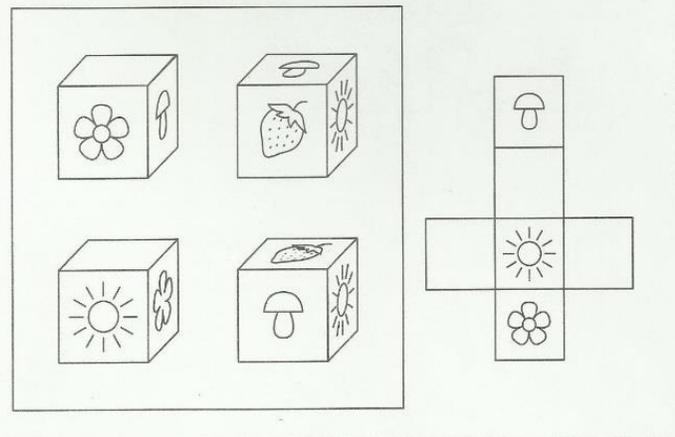
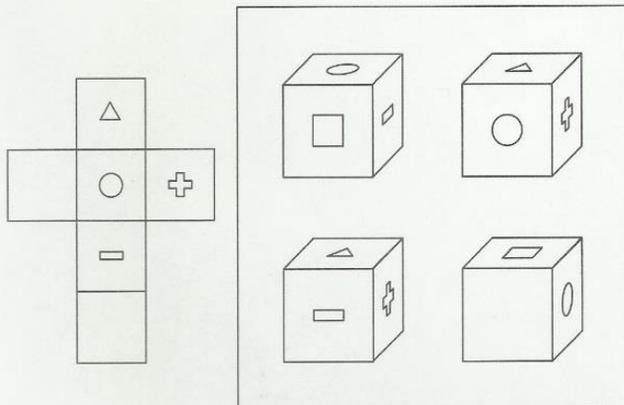
В какой руке, ЛЕВОЙ или ПРАВОЙ, у Саши самолет?



В какой руке, ЛЕВОЙ или ПРАВОЙ, у Оли цветы?

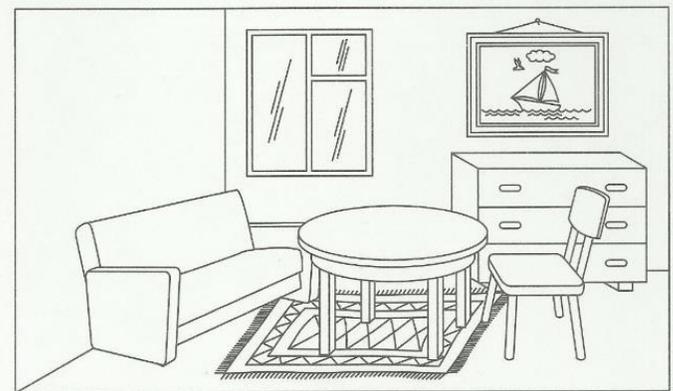
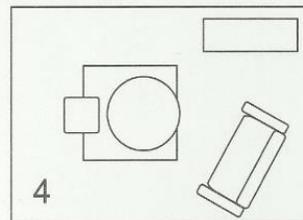
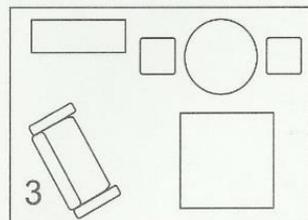
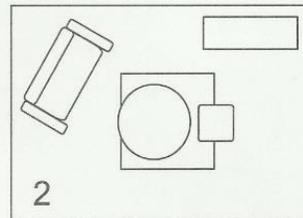
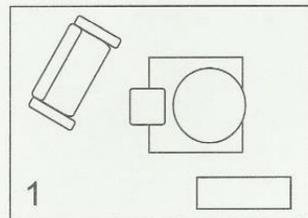
10

Какой кубик подходит к схеме? Раскрась его.



4 Найди по схеме

На какой схеме изображена эта комната?  
Раскрась её.



15 Найди по схеме



Время – форма существования  
материи; длительность и  
последовательность существования  
объектов и их свойств. Время – такая  
же объективно существующая  
реальность, как и пространство.

# ВРЕМЯ

- форма существования материи; длительность и последовательность существования объектов и их свойств. Время — такая же объективно существующая реальность, как и пространство.



# Свойства времени

- **Время текуче.** Ни одна, даже самая мельчайшая частица времени, не может быть воспринята сразу, «одномоментно», а лишь последовательно: начало, а потом конец.

- **Время необратимо.** Мы можем вернуться от того места пространства, откуда ушли, но не можем вернуть то время, которое прошло (С.Л.Рубинштейн).

*Саша С., 4,5 года: - Саша, пора вставать! – Дай я еще 5 минут полежу! (Прошло 5 минут). – Саша, вставай, 5 минут уже прошли! – А теперь в обратную сторону!*

- **Отсутствуют наглядные формы.**

- **Нет специального анализатора.** \_Время познается опосредованно, через движение и ритм жизненных процессов или с помощью часов. У зрелого человека восприятие времени есть результат деятельности ряда анализаторов, объединенных в единую своеобразную систему, действующих как единое целое. У ребенка этой слаженности в работе анализаторов нет.
- **Восприятие времени легко искажается.**
- **Обозначение временных отношений изменчиво.** То, что было «завтра», становится после ночи «сегодня», а через сутки – вчера. Слова, обозначающие временные промежутки, которые постоянно передвигаются, имеют относительный характер смысла (Сейчас уже завтра или ещё сегодня?)

**- Восприятие времени** – отражение в сознании человека продолжительности, последовательности, быстроты и частоты протекания процессов, явлений, действий.

**- Основа восприятия времени** – чувственное восприятие. Однако, для того чтобы правильно ориентироваться во времени, необходимо знание общепринятых эталонов времени. Время воспринимается комплексом анализаторов (особенно двигательными).

# Особенности восприятия времени детьми

Для ребенка отражение времени – **значительно более трудная задача, чем восприятие пространства.** Это обусловлено прежде всего самой природой времени как объекта познания и его ролью в жизни детей.



# Причины трудностей восприятия времени:

1. Необратимость времени: невозможно вернуть прошлое;
2. Текучесть времени:
3. Отсутствие наглядных форм времени.



Детями дошкольного возраста время воспринимается опосредованно, через определенную деятельность, через чередование событий и постоянно повторяющихся явлений.

## **Этапы развития восприятия времени:**

**1 этап (0 - 2 года).** Время воспринимается на основе чувственного опыта и связано с конкретной деятельностью детей (чередование сна, кормления, бодрствования). **Этот условный рефлекс** на время является одним из наиболее ранних в жизни ребенка.

Детями дошкольного возраста время воспринимается опосредованно, через определенную деятельность, через чередование событий и постоянно повторяющихся явлений.

### Этапы развития восприятия времени

- **1 этап (0 - 2 года).** Время воспринимается на основе чувственного опыта и связано с конкретной деятельностью детей (чередование сна, кормления, бодрствования). **Этот условный рефлекс** на время является одним из наиболее ранних в жизни ребенка.



## **2 этап (2 - 4 года).**

Дети способны отражать в речи категории времени.

Однако, они еще не владеют прошлыми и будущими формами, путают относительные временные наречия (сначала, потом, вчера, завтра, скоро, давно).

Временные интервалы воспринимаются детьми как конкретные предметы (опредмечивание времени).

Дети 2-4 лет ориентируются во времени **на основе чисто бытовых показателей.**

Дети до 4-х лет воспринимают время через собственную деятельность и по ярким событиям или явлениям.

Если их жизнь  
подчинена  
определенному режиму,  
то они легко выделяют  
утро («мы ещё не  
завтракали»), вечер («за  
нами скоро придут»),  
ночь («все спят»). Вскоре  
к этим показателям  
добавляются и более  
объективные природные  
явления. В речи ребенка  
появляются глаголы  
прошедшего и будущего  
времени.



## 3 этап (4 - 6 лет).

Дети активно отражают в речи временные категории, однако, хуже усваивают временные термины, выражающие длительность и последовательность событий. Они воспринимают время по деятельности других людей, по объективным природным явлениям.



## 4 этап (после 6 лет).

Дети  
ориентируются по  
общепринятым  
эталонам  
времени (по часам).

