

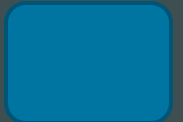
**ОСОБЕННОСТИ  
ФОРМИРОВАНИЯ  
ПРОСТРАНСТВЕННЫХ  
ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ С  
ЗАДЕРЖКОЙ  
ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

## Развитие пространственных представлений у нормально развивающихся детей

- Нормально развивающиеся учащиеся первого класса успешно справляются с **вбрасыванием фигур в «коробку форм»**, с построением элементарных и сложных фигур из палочек, не испытывая при этом никаких затруднений.
- Могут дать вербальный отчет о проделанном, адекватно называют все фигуры, что свидетельствует о **сформированности не только представлений, но и соответствующих понятий**. При выполнении действуют быстро и рационально.

- Дополнение контуров геометрических фигур - прямоугольника и квадрата - не вызывает особых трудностей. Несколько хуже дополняются первоклассниками контуры кругов. Ошибки связаны с **недостаточным развитием представлений о форме круга и несовершенством зрительно-моторной координации.**
- Более трудным оказывается симметричное дорисовывание контуров геометрических фигур и предметов. Ошибки свидетельствуют о **недостаточном понимании принципа пространственной обратимости, неумении представить величину в условиях зрительного соотнесения.**

- Большинство детей справляются с перешифровкой на  $180^\circ$  геометрических фигур.
- При исследовании представлений о пространственных отношениях выявляется, что 95% первоклассников могут по словесной инструкции расположить один предмет относительно другого.
- Значительно более сформированными оказываются у этой категории детей представления о направлениях пространства.



Таким образом, у нормально развивающихся первоклассников оказываются полностью сформированными представления и понятия о форме предметов. Однако представления о величине и понимание принципа пространственной обратимости находится в стадии формирования.

- Даже при осуществлении более сложных видов деятельности нормально развивающиеся первоклассники активно ищут смысловые подкрепления и в большинстве случаев самостоятельно находят правильное решение.
- Следует констатировать, что представления о пространственных отношениях предметов оказываются достаточно сформированными.

# Развитие пространственных представлений у детей с задержкой психического развития

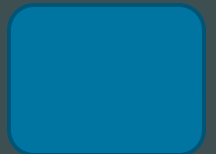
Подготовительный класс:

- Вбрасывание фигур в «коробку форм»: самостоятельно и рационально справляются 25% учеников.

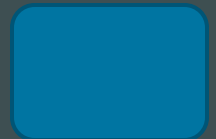
Дети еще не могут проанализировать расположение фигуры в пространстве, не выделяют из объемной формы составляющие ее плоскостные, не могут соотнести величину сторон треугольника и полукруга и осуществить нужный разворот, соотнести с соответствующей прорезью.

Вместе с тем при оказании организующей помощи эти дети выполняют задание, т.е. возможность его решения оказывается для них в «зоне ближайшего развития».

- Построение по словесной инструкции элементарных геометрических фигур - треугольника, квадрата и прямоугольника - доступно 95% детей.
- Построение «домика» доступно всем детям. Особые трудности вызывает воспроизведение «лесенки». Дети не улавливается принцип построения фигуры из-за неумения проанализировать форму.
- Половина детей не могут самостоятельно дополнить контуры треугольника и квадрата. Представление о форме круга сформировано крайне недостаточно. Ошибки свидетельствуют о слабой сформированности представлений и о недостаточном развитии зрительно-двигательной координации.



- Более трудным для детей оказывается симметричное дорисовывание контуров предметов. Элементарные представления о форме доступны детям с ЗПР уже на первом году обучения, но усложнение заданий **вызывает трудности**.
- **В единичных случаях** дети с ЗПР подготовительного класса могут определить правую и левую руки у себя и у экспериментатора, сидящего напротив.
- Все учащиеся подготовительного класса **испытывают затруднения** при перешифровке геометрических фигур на  $180^\circ$ . Самостоятельно не справляется ни один ребенок.
- Дети **не могут осуществить и словесно определить** положения предметов относительно друг друга, выраженные предлогами «за», «перед», «над», «на».

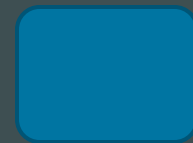




Учащиеся с ЗПР первого класса :

- 90% детей с наиболее легким заданием - **вбрасыванием фигур в «коробку форм»** - справляются самостоятельно, обнаруживая и хорошее понимание инструкции, и достаточный уровень ориентировки.
- С построением из палочек по вербальной инструкции элементарных геометрических фигур и «домика» справляются все дети. С построением «лесенки» из палочек самостоятельно справляются лишь 20%.
- Ошибки свидетельствуют о **недоразвитии способности к анализу формы** и проявляются в неумении вычленить отдельные звенья, из которых состоит фигура, понять принцип построения и т.д.

- Симметричное дорисовывание контуров геометрических фигур и предметов **оказывается сложным** для учеников первого класса. Несколько лучше первоклассники справляются с симметричным дополнением контуров квадратов.
- Дети **еще не способны** самостоятельно проанализировать форму и величину и найти правильный принцип построения и дополнения. У них не сформировано понимание принципа пространственной обратимости, выявляется недоразвитие зрительно-двигательной координации.
- При исследовании сформированности представлений о направлениях в пространстве: полностью ориентированы в правом и левом у себя и у собеседника, сидящего напротив, **40% детей**.



Учащиеся с ЗПР второго класса :

- Некоторые задания («коробка форм», построение из палочек элементарных геометрических фигур по словесной инструкции) выполняются всеми учащимися.
- При решении задач на дополнение контуров геометрических фигур: достаточная сформированность у детей пространственных представлений о формах треугольника и квадрата.
- Дети успешно овладевают симметричным дорисовыванием контуров геометрических фигур и предметов

- Заметное продвижение наблюдается и в развитии зрительно-двигательной координации (линии становятся более четкими, уверенными).
- Ориентировка в направлениях пространства относительно определения сторон собственного тела уже в основном сформированна.
- С перешифровкой на  $180^\circ$  геометрических фигур успешно справляются 50% детей, обнаруживая достаточно высокий уровень ориентировки.

## Учащиеся с ЗПР третьего класса:

- Все испытуемые справляются с построением из палочек фигур.
- Сформированы представления о форме квадрата и треугольника. Симметричное дорисовывание этих форм также не вызывает затруднений.
- При симметричном дорисовывании контуров фигур, несмотря на положительную динамику, отмечаются трудности, свидетельствующие как о несформированности представлений о симметричности, так и о недостаточности зрительно-двигательной координации. Однако эта несформированность проявляется в сравнительно небольшом количестве случаев.

### Учащиеся с ЗПР четвёртого класса:

- Исчезают ошибки в определении сторонности у себя, у экспериментатора, сидящего напротив, и на изображениях.
- С перешифровкой на  $180^\circ$  геометрических фигур справляются 70% испытуемых.

- Суммируя данные, можно говорить об определенной положительной динамике, что свидетельствует о наличии потенциальных возможностей у детей с ЗПР 7-10 лет. Однако, процесс развития пространственных представлений у детей с ЗПР происходит медленно, с трудом, со значительной задержкой по сравнению с нормально развивающимися детьми.
- Раньше и успешнее формируются представления о форме предметов.
- Выявляется тесная связь и взаимозависимость при формировании всех категорий пространственных представлений, т.е. развитие каждой последующей пространственной формы зависит от уровня сформированности предыдущей.

## Развитие пространственных представлений у умственно отсталых детей

- С заданием вбрасывания объемных фигур в «коробку форм» справляются самостоятельно 20% умственно отсталых учеников первого класса. Дети пытаются с силой вдавливать фигурки в несоответствующие прорези, либо не могут осуществить правильный поворот над отверстием. Дети не усваивают принципа действия.
- При построении по вербальной инструкции элементарных геометрических фигур они испытывают определенные затруднения. Назвать соответствующим термином сложенную из палочек фигуру не может ни один ребенок.



- Построение по памяти «домика» из палочек осуществляют 50% детей, остальные копируют по оставленному образцу.

С созданием из палочек более сложной формы - «лесенки» - с первого предъявления **не справляется ни один первоклассник**. Даже при оказании всех видов помощи уровень выполнения не улучшается. Иногда умственно отсталые дети строят совершенно неадекватно, не руководствуясь виденным образцом, демонстрируя полное отсутствие анализа заданной фигуры.

- Дорисовка кругов на первом году обучения **не доступна ни одному ребенку**. Ошибки свидетельствуют о непонимании принципа построения фигур вследствие неумения анализировать формы , определять величину. Также обнаруживается недостаточное развитие зрительно-двигательной координации (несовпадение линий с точками соединения, несовершенство линий и т. д.).
- С заданием симметричного дорисовывания контуров геометрических фигур и предметов **не справляется ни один ребёнок**. Выявляется несформированность представлений о форме предметов, полное непонимание операций пространственной обратимости и принципа симметричности.

- Правильно ориентироваться в правом и левом у себя могут лишь 50% умственно отсталых первоклассников.
- Осуществление перешифровки на 180° геометрических фигур оказывается для этих детей совершенно недоступным. Оказание помощи неэффективно.

Таким образом, пространственные представления о признаках предметов у умственно отсталых детей первого года обучения **значительно недоразвиты**.

- Представления о направлениях в пространстве у умственно отсталых учеников первого года обучения **не сформированы**.
- Исследования выявляют у умственно отсталых детей третьего года обучения очень незначительную положительную динамику лишь в формировании элементарных пространственных представлений о признаках предметов. Некоторая положительная динамика отмечается у этой категории детей при исследовании **умения ориентироваться в пространстве**.
- **Наименее сформированы:** представления о величине предметов, направлениях пространства и отношениях предметов.

**Сравнительный анализ  
сформированности пространственных  
представлений у детей с ЗПР,  
нормально развивающихся и умственно  
отсталых детей.**

## Общие закономерности.

- У всех детей раньше и успешнее развиваются представления о форме предметов. Несколько медленнее формируются представления о величине и понимание принципа пространственной обратимости.
- Представления о направлениях пространства и о пространственных отношениях развиваются значительно позднее.
- Выявляется тесная взаимозависимость при формировании всех трех форм пространственных представлений. Степень сформированности предыдущей влияет на развитие последующей, более сложной.

Специфические особенности.

Нормально развивающиеся школьники:

- **1 год обучения:** достаточно высокий уровень развития пространственных представлений и понятий.
- **3 год обучения:** проявляется их полная сформированность, умение действовать рационально, создавать внутреннюю программу действий и контролировать свое выполнение.
- Для успешного выполнения более сложных заданий достаточно **легкой организующей помощи.**

## Дети с ЗПР:

- Достаточно **хорошо используют помощь** и могут перенести экспериментально усвоенные способы решения на аналогичные задания.
- **1 год обучения:** низкий уровень развития пространственных представлений.
- Зачастую допускают ошибки, свойственные нормально развивающимся детям более младшего возраста, что свидетельствует о **незрелости данной функции**.



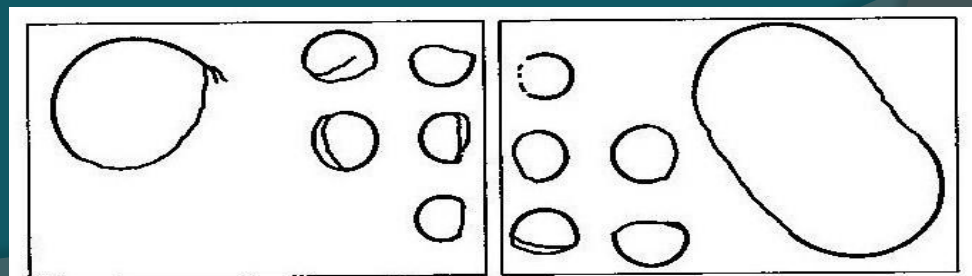
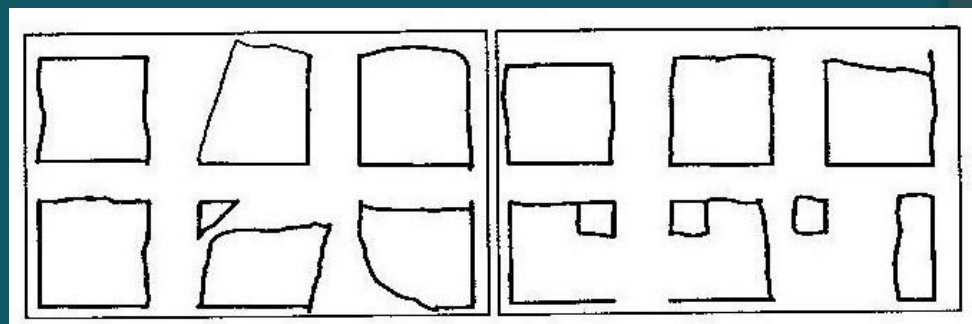
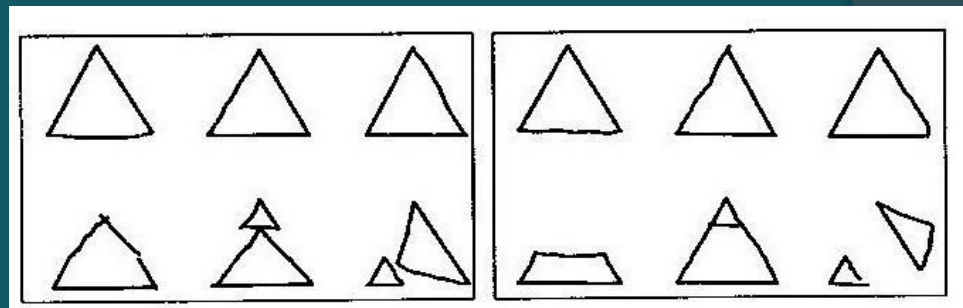
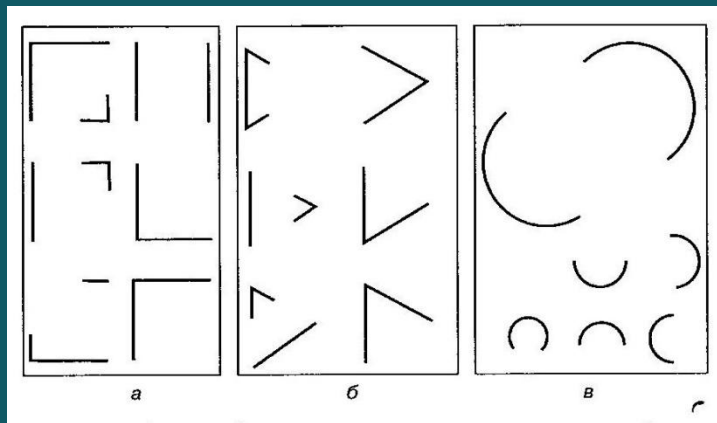
- В отличие от умственно отсталых учеников, за четыре года обучения проделывают значительную положительную динамику, что по многим количественным показателям приближаются к нормально развивающимся сверстникам.
- Положительная динамика в развитии пространственных представлений у детей с ЗПР свидетельствует о наличии у них значительных потенциальных возможностей.

## Умственно отсталые дети:

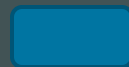
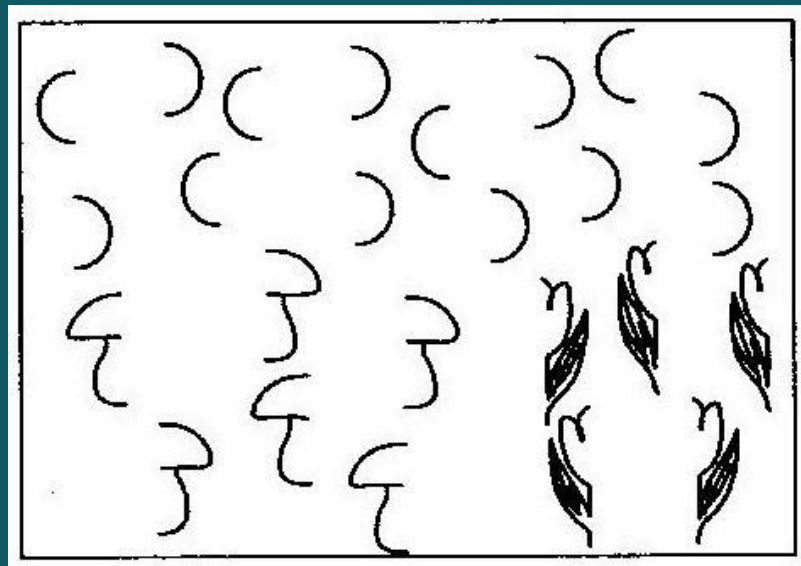
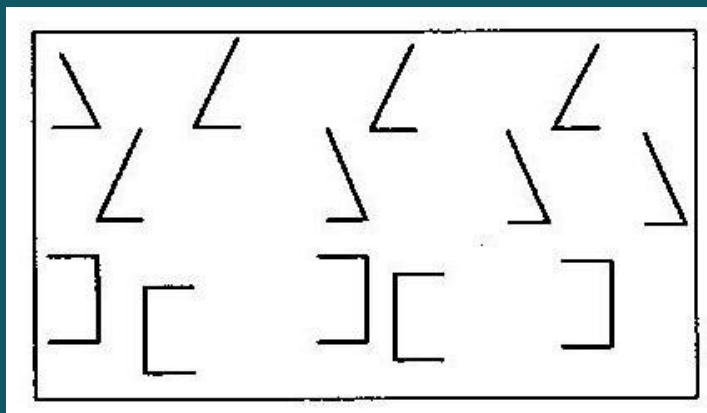
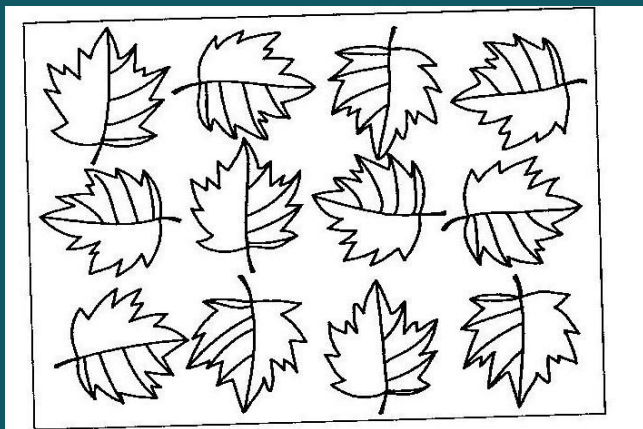
- Даже при оказании всех видов помощи не улучшают уровня выполнения заданий.
- 1 год обучения: крайне низкий уровень сформированности пространственных представлений и отсутствие пространственных понятий.
- За три года обучения демонстрируют очень незначительное продвижение, касающееся лишь элементарных представлений.
- Незначительная динамика за годы обучения.

**Спасибо за  
внимание!**

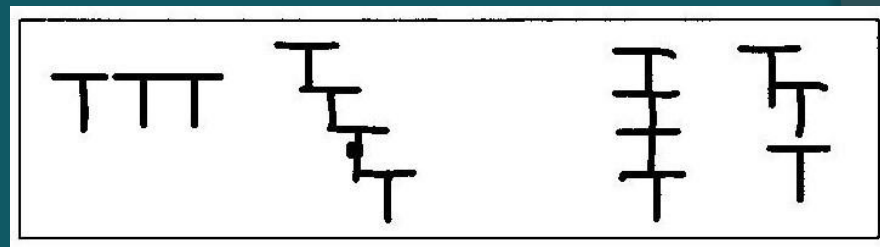
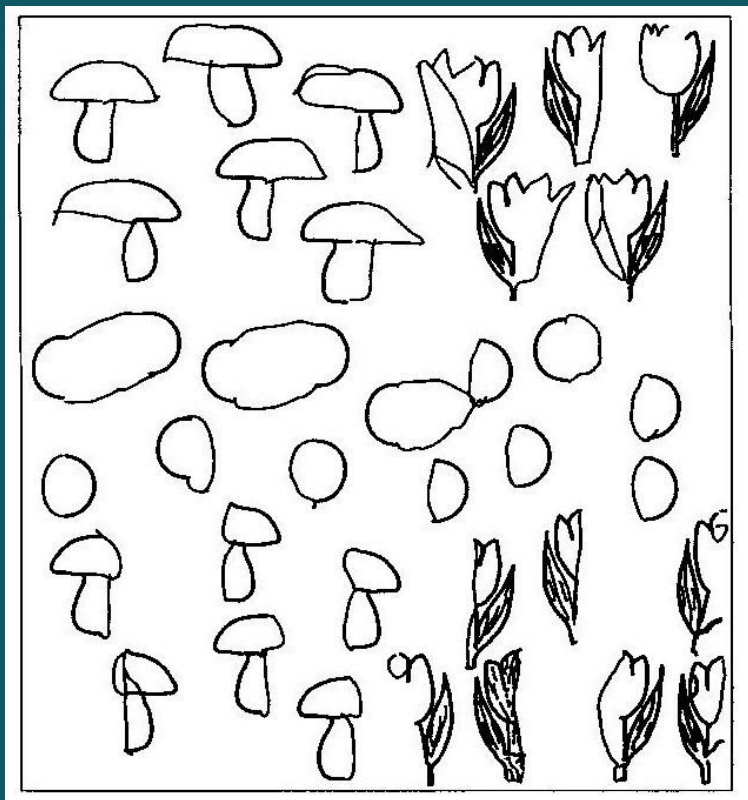
# Задания на дорисовывание контуров геометрических фигур и варианты ошибок



# Задания на симметричное дорисовывание фигур и предметов



# Варианты ошибок, допущенных детьми с ЗПР при симметричном дорисовывании предметов



# Варианты ошибок, допущенных детьми с умственной отсталостью при симметричном дорисовывании предметов

