

ЧЕТЫРЕ КЛЮЧА

*Нейропсихологическая игра
для развития пространственных представлений*

В комплект входят:

- 76 карточек с заданиями (44 большие и 32 маленькие);
- 4 большие карточки, составляющие игровое поле;
- 1 двусторонний лист в клетку;
- инструкция;
- памятка для игроков.

Кубик и фишки в комплект не входят!

Возраст игроков: от 5 лет.

Количество игроков: от 1 до 4.

ОБ ИГРЕ

(в чем суть, для чего и для кого это надо)

Игра направлена в первую очередь на развитие пространственных представлений у детей. При этом она, конечно, развивает и память, и внимание, и умение действовать по инструкции, но при создании игры мы ориентировались в основном на запросы специалистов-нейропсихологов, которым не хватает полноценного игрового набора, поэтапно формирующего пространственные представления.

Мир вокруг стремительно меняется. Специалисты давно замечают, что современные дети с трудом справляются с заданиями, которые их ровесники

выполняли уверенно и быстро. В первую очередь это касается заданий на ориентацию в пространстве как реальном, на плоскости листа, так и языковом. Постоянный поиск материалов для работы с детьми, естественный интерес к игре привели к необходимости создать свой «игровой пакет» заданий.

Любая степень недостаточности пространственных представлений с неизбежностью приводит к проблемам в освоении учебных навыков. Своевременная нейропсихологическая диагностика и коррекция выявленных нарушений помогает предупредить школьные трудности, и наиболее продуктивным периодом для такой работы является возраст 5–7 лет, когда пластичность структур мозга еще высока и идет активное формирование внутри- и межполушарных связей, обеспечивающих работу высших психических функций. Умение взаимодействовать с пространственными конструкциями (анализ, копирование, устойчивость зрительных опико-пространственных образов и их преобразование) формирует навык работы с большими потоками информации, что очень востребовано в современных условиях обучения и жизни в целом.

В случае нормального развития ребенок проходит все этапы формирования пространственных представлений самостоятельно в соответствующие сроки. И наша игра может в этом помочь.

Однако если ребенок не может освоить соответствующие возрасту умения, если у него естественным путем не складываются пространственные представления ожидаемого уровня, то он нуждается в помощи, а именно — в специально организованных систематических занятиях, проводимых либо продви-

нутыми родителями, либо, что эффективнее — специалистом-нейропсихологом. В таком случае предлагаемая нами игра фактически является комплектом материалов, позволяющих выстроить серию коррекционных занятий. И поскольку задания наши представлены как элементы игры, то и занятия получаются нескучные.

В процессе игры дети учатся:

- определять пространственные координаты и ориентироваться по ним;
- точно копировать простые и сложные фигуры, опираясь при этом на пропорции рисунка;
- запоминать и воспроизводить сложные изображения по памяти;
- объяснять пространственное расположение деталей рисунка другому человеку;
- рисовать строго по инструкции;
- преобразовывать графические изображения — выполнять повороты рисунка, увеличивать или уменьшать, создавать целостный образ из частей.

СОСТАВ КОМПЛЕКТА

(виды карточек, типы заданий, уровни сложности)

В комплект входят:

- карточки, из которых составляется поле;
- карточки с заданиями;
- двусторонний лист в клетку (на одной стороне — мелкая клетка, на другой — крупная);
- памятка для игроков, отражающая структуру заданий.

Поле составляется из четырех карточек разных цветов: красного, синего, зеленого и желтого. Цвета поля соответствуют четырем видам карточек: с красными рубашками, синими, зелеными и желтыми. **Цвет** обозначает определенный **тип задания**.

Красный: КОПИРОВАНИЕ. Для того чтобы выполнить задание этого типа, надо скопировать изображение с карточки на свой листок. Карточка с заданием находится перед глазами.

Синий: ЗАПОМИНАНИЕ. Для того чтобы выполнить задание этого типа, надо запомнить изображение и нарисовать его по памяти.

Зеленый: ПРЕОБРАЗОВАНИЕ. Для того чтобы выполнить задание этого типа, надо скопировать рисунок, преобразовав его – повернув на определенное количество градусов, увеличив или уменьшив и т.д. Делать это можно, глядя на образец. В правом верхнем углу карточки условно обозначено, какое конкретно преобразование нужно произвести.

Желтый: ДИКТАНТ. Для того чтобы выполнить задание этого типа, надо, не видя карточки с заданием, воспроизвести изображение, следуя инструкциям другого участника или взрослого. Более сложный вариант того же задания – дать словесную инструкцию другому игроку так, чтобы тот, не видя карточки, как можно точнее воспроизвел изображенное на ней.

Все типы заданий бывают разных **уровней сложности**, которые на рубашках карт **обозначены звездочками**: «Новичок», «Любитель», «Мастер», «Виртуоз».

Структура заданий отражена в Памятке для игроков.

ПРАВИЛА ИГРЫ

(что нужно подготовить, как играть и кто выигрывает)

Цель игры — раньше других дойти от своей башенки до противоположной по диагонали, собрав при этом 4 «ключа» (4 карточки с рубашками разных цветов).

Игрок забирает себе «ключ», выполнив размещенное на карте задание. Собрать 4 разных «ключа» можно, только выполнив все 4 типа заданий, а выполнять задание определенного типа можно, только оказавшись на части поля соответствующего цвета:

- на красной части игрок может выполнять только задания с красной рубашкой (копирование);
- на синей — только с синей (запоминание);
- на желтой — только с желтой (преобразование);
- на зеленой — только с зеленой (диктант).

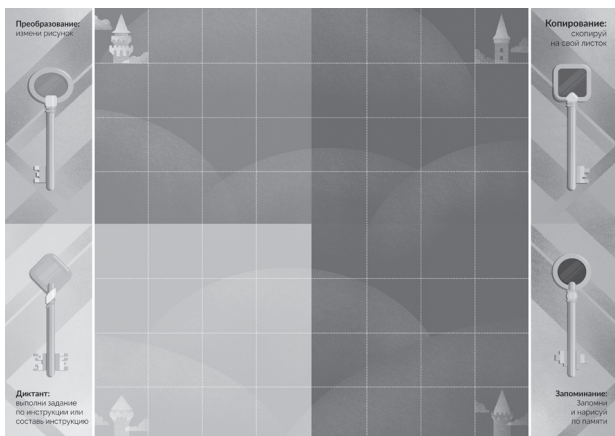
Подготовка

1. Приготовьте:

- Для каждого игрока — простые мягкие карандаши, ластики, листы для выполнения заданий. В наборе присутствуют 2 вида листов в клетку, их можно отсканировать. Часть заданий надо выполнять на листах в крупную клетку (это касается уровня сложности «Новичок»), часть — на листах в мелкую, некоторые выполняют на нелинованных листах. Если вы планируете использовать игру как материал для построения серии занятий с одним ребенком, то удобнее завести для него отдельную папку — тогда будет виден его прогресс при продвижении от более легких заданий к более сложным.

- Игральный кубик (один на всех). Кубик можно взять любой.
- Фишки. В этой роли могут выступать мелкие игрушки из киндер-сюрприза, фигурки из «Лего», разноцветные камушки, любые мелкие предметы. Можно предложить детям слепить себе фишки из пластилина.

2. Состыкуйте карточки игрового поля так, чтобы оно было единым:



3. Определите уровень сложности заданий, адекватный уровню развития конкретных участников, и выберите соответствующие карточки, а остальные отложите в сторону. Деление по возрасту весьма

условно. Гораздо важнее объективно оценить возможности ребенка, начав игру с самого простого уровня. При необходимости задания каждого уровня могут быть усложнены — см. «Детали процесса». Карточки выбранного уровня разложите рубашками вверх в 4 стопки по типам заданий. Получатся стопки красного, синего, желтого и зеленого цветов.

4. Рассмотрите с детьми игровое поле и карточки. Расскажите о разных типах заданий. Договоритесь о том, какую помощь можно будет попросить в игре. Если в игре участвует взрослый, то он становится «образцовым» игроком, показывая, каким образом легче выполнить задания разных категорий — см. «Детали процесса». Если дети еще не уверенно различают, где лево, где право, в начале игры наденьте им браслетики на левую руку. Так игра поможет закрепить эти понятия и на уровне собственного тела, и в пространстве листа.
5. Пусть каждый игрок выберет себе фишку и одну из стартовых клеток-«башенок», расположенных по углам игрового поля. Можно выбирать любую «башню», исход игры не зависит от того, с какой начинать движение.
6. Объясните детям целям игры и расскажите игровую легенду:

Однажды во сне вы попали в волшебный замок. Каждый из вас попал в одну из башен этого замка. Башни были прекрасны, но, увы, заперты. И в тот момент, когда вы отчаялись найти выход, появилась подсказка:

*Чтобы дверь к победе отворить,
ключей две пары должно быть.
Ты сможешь все ключи найти
и первым к финишу прийти!
Что там за дверью? Все богатства,
что ты нашел в игре, хранятся:
Смекалка, память и вниманье,
пространства преобразование.*

Итак, вы отправляетесь в путешествие по замку. Вам нужно дойти до башенки, которая находится по диагонали от вашей. Вас ждут испытания и трудные задачи. И только самый внимательный и настойчивый, тот, кто не потеряется в дороге и соберет 4 ключа, сможет достичь цели в конце пути и выйти из замка преобразенным. В путь!

Все, подготовка закончена, можно начинать играть.

Ход игры

1. Игроки по очереди бросают кубик и перемещают свою фишку по полю. Траекторию движения можно выбирать. Можно двигаться вверх/вниз или влево/вправо. Нельзя двигаться по диагонали, зато можно поворачивать (например, если на кубике выпало 5, можно пойти на 2 клетки вправо и на 3 вверх). Перед тем, как передвинуть фишку, нужно сказать вслух, на сколько клеток и в каком направлении она двигается — таким образом участники учатся не только планировать свои ходы, но и понимать стратегию противника. Обратите внимание: игроки не могут использовать слова «туда» (с указанием направления жестом) и «вперед/

назад» для определения направления! Вместо этого они должны оперировать понятиями «влево-вправо» и «вверх-вниз».

2. Оказавшись на поле определенного цвета, игрок тянет карточку с рубашкой того же цвета и выполняет размещенное на ней задание. Если он делает это правильно, то он оставляет карточку у себя. Если он ошибается, то карта с заданием возвращается на дно стопки.
3. Задача игрока, как мы помним, — собрать 4 карточки с рубашками разных цветов, поэтому, бросив кубик, он может выстраивать траекторию своего перемещения по полю с учетом того, какого цвета «ключи» у него уже есть, а каких не хватает. При этом кубик как источник случайности позволяет удерживать игровую интригу, позволяя как сильному, так и слабому игроку стать победителем.
4. Собрав 4 разных «ключа», игрок продвигается к цели-«башенке», уже не выполняя никаких заданий (хотя, конечно, если ему хочется, он может это делать). Но его передвижения все равно определяются бросками кубика. Выигрывает тот, кто первым дойдет до противоположной по диагонали клетки, отмеченной меткой-«башенкой», собрав при этом 4 разных по цвету «ключа». Игра заканчивается тогда, когда все игроки дошли до своих целей.

ДЕТАЛИ ПРОЦЕССА

*(как еще можно работать с карточками,
что можно усложнять и упрощать,
как модифицировать правила)*

Как уже было сказано, наш набор может быть использован родителями или педагогами как развивающая игра, а специалисты-нейропсихологи на его основе могут создать состоящую из серии занятий коррекционную программу.

В таком случае карточки отчасти могут быть использованы и как диагностический материал для определения зоны наибольших трудностей ребенка.

Бывает полезно отработать каждую категорию заданий отдельно, последовательно продвигаясь от уровня «Новичок» до уровня «Виртуоз». При такой стратегии ребенок не тянет наугад карту из стопки, а ведущий предлагает ему карточку с заданием соответствующего уровня.

Не стоит превышать уровень сложности сразу более, чем на одну ступень, даже при достаточной поддержке взрослого. И важно не торопиться переходить на более сложный уровень до тех пор, пока ребенок не сможет выполнять задания текущего уровня самостоятельно.

Некоторые задания могут быть усложнены за счет одномоментного, а не последовательного предъявления инструкции, за счет сокращения времени для запоминания и ограничения права на речевое проговаривание. Обратите внимание: речь идет именно о сокращении времени, отведенного на предъявление образца для запоминания. Ограничивать же время

выполнения заданий нельзя. Задача игроков — выполнить задание правильно, а сколько времени на это уйдет, значения не имеет.

Задания можно не только усложнять, но и упрощать. Например, запоминать знаки-иероглифы можно не сразу все, а по одному; можно давать ребенку право задавать вопросы по ходу выполнения задания или получать заранее оговоренное количество подсказок. А можно даже играть в паре со взрослым (например, с родителем).

Подобные возможности некоторым детям просто необходимы, так как создают у них опыт успеха, в котором они так нуждаются.

Для большинства детей последовательность усложнения заданий следующая:

1. Копирование (самый простой тип заданий).
2. Запоминание.
3. Преобразование.
4. Диктант (самый сложный тип заданий).

На что стоит обратить особое внимание в каждом типе заданий

1. Копирование

- Для дошкольников даже копирование образцов с опорами — клетками и точками — задача нелегкая. Сначала надо научить их расставлять точки на предложенном расстоянии (через 2 клетки), выстраивать их последовательно по строчкам и проверять по рядам сверху вниз. И только затем следует копировать изображенную на карточке фигуру.

- Если вы задействуете карточки с рисунками, выполненными одной непрерывной линией (цветок, улитка, слон и др.), то на первых порах предложите ребенку сначала обвести линию пальчиком, определить точку начала рисунка и только после этого самостоятельно рисовать по образцу.

2. Запоминание

- Наблюдая за выполнением заданий этого типа, можно получить ценные сведения о стратегии воспроизведения рисунков по памяти (целостное или фрагментарное воспроизведение), о порядке этого процесса (прямой или обратный), о наличии метрических или координатных ошибок и реверсий у ребенка. Эти сведения важны для специалистов в случае, если у ребенка имеются какие-то проблемы с освоением пространственных представлений.
- Когда ребенок будет уже достаточно уверенно выполнять задания уровня «Новичок» и «Любитель», можно усложнить ему задачу, увеличив количество предъявляемых для одновременного запоминания карточек (до 3). Ребенку, запоминающему большее количество карточек, предлагается дополнительный ход — таким образом он получает преимущество в игре.
- На уровнях «Мастер» и «Виртуоз» образцами для воспроизведения являются буквы старославянского алфавита, японские обозначения цифр, финикийская клинопись и египетские иероглифы. Если ребенка интересуют задания такого типа, можно увлечь его исследованием систем письменности других языков.

3. Преобразование

- Задания этого типа предполагают не прямое копирование образца, а воспроизведение его с определенными изменениями. Изменения эти обозначены специальными символами (см. ниже).
- Чаще всего затруднения вызывает точка начала рисования. Порассуждайте вместе с ребенком, откуда лучше начать, что важно учесть при определении стартовой точки.
- Задания с симметричным отображением рисунка и с поворотами на 90° и 270° проще выполнить, если сначала скопировать рисунок и только потом выполнить изменения.

Условные обозначения заданий категории

«Преобразование»



увеличь рисунок



уменьши рисунок



уменьши рисунок в три
раза: 3 клетки = 1 клетка



отрази по горизонтали



отрази по вертикали



собери картинку



поверни рисунок на 90°
по часовой стрелке



поверни рисунок на 90°
против часовой стрелки



отрази рисунок сначала
по вертикали, а потом —
по горизонтали



отрази рисунок
с разворотом на 270°

- Наиболее сложной формой преобразования является задача изменить точку зрения — например, предложение нарисовать рисунок с карточки так, как его видит человек, сидящий напротив. Можно использовать для этого карточки из категории «Запоминание». (Детям, работающим только на уровне «Новичок», это задание будет слишком сложным, им предлагать такой вариант не стоит.)

4. Диктант

Эти задания являются наиболее сложными для детей, причем диктовать самому сложнее, чем выполнять действия под диктовку (особенно, если диктует взрослый). Для примера приведем образец объяснения карточки.

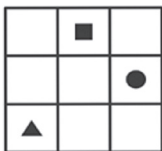


«Нарисуй круг. Раздели его пополам чертой сверху вниз и еще раз пополам чертой слева направо. Получились четыре равные части — «четвертинки». В левой верхней части нарисуй три крупные черные горошины — по одной горошине в каждом «углу» четвертинки.

В правой верхней части — три волны слева направо друг над другом от одного края четвертинки до другого. В центре правой нижней четвертинки — большой круг, а в левой нижней — три линии сверху вниз на равном расстоянии друг от друга и от краев четвертинки».

- На этапе освоения игры взрослый первым выполняет роль диктующего — таким образом формируется образец формулирования сложных пространственных отношений.

- Возможность видеть, что рисует под твою диктовку другой игрок, облегчает задачу, т.к. в этом случае можно скорректировать объяснение и вовремя внести уточнения, а игрок, который рисует, может задавать уточняющие вопросы. Объяснение вслепую, когда объясняющий не видит рисунка другого игрока, а уточняющие вопросы запрещены, является наиболее сложным вариантом.
- Вариант усложнения для диктующего — «Запомни и объясни». Образец (это не должен быть «графический диктант») нужно сначала запомнить и только после этого начать по памяти объяснять другому игроку. В таком случае поощрением для диктующего будет дополнительный ход.
- Вариант усложнения для рисующего — «Запомни и нарисуй». Объяснение дается не подробно, по каждому элементу рисунка, а большими частями. Например (см. рис.):



«1. Нарисуй квадрат и раздели его на девять равных частей, как при игре в «крестики-нолики».

2. Представь, что в клетках квадрата расположены 3 фигуры, каждая в центре своей клетки: в центральной клетке верхней строчки — черный квадрат, в крайней правой клетке второй строчки — черный круг, в левой нижней клетке — черный равнобедренный треугольник вершиной вверх. Запомни этот образ.

3. Нарисуй, как запомнил».

Модификации игры

- Можно играть и *не используя игровое поле*. Выберите задания адекватной для ваших игроков категории сложности. В начале игры все хорошо перемешанные (чтобы не лежали по типам заданий) карточки одного уровня лежат стопкой рубашкой вверх. Бросая кубик, игрок отсчитывает из общей колоды карточку по количеству выпавших очков и выполняет задание с нее. Отсчитанные и неиспользованные карты кладутся вниз колоды и продолжают участвовать в игре. Если задание выполнено правильно, то карта остается у игрока, если нет — возвращается в колоду. Выигрывает тот, кто первым соберет четыре ключа разных цветов.
- Стоит попробовать поиграть парами. Проще начинать игру в паре с сильным игроком (например, со взрослым или с родителем). В этом случае старший выполняет роль эксперта-помощника. В паре из двух равных по силам игроков полезно дать детям возможность самим распределить роли. Можно заметить, кто берет на себя роль лидера, какого типа задания сложны или наоборот приоритетны для каждого из них, как реагируют игроки на ошибки другого. Ведь в каждом нейрокоррекционном занятии помимо основной задачи уделяется время развитию функций контроля и коммуникативным навыкам.

Играйте, развивайтесь и придумывайте свои варианты игр!

Новикова Ольга,
клинический психолог, нейропсихолог