**Коммуникативные действия**

**Коммуникативные действия, направленные на учет позиции собеседника (партнера) (интеллектуальный аспект общения)**

***«Левая и правая стороны» (Пиаже, 1997).***

*Оцениваемые УУД*: действия, направленные на учет позиции собеседника (партнера)

*Возраст*: предшкольная ступень (6,5 – 7 лет)

*Форма (ситуация оценивания)*: индивидуальное обследование ребенка

*Метод оценивания*: беседа

*Описание задания:*ребенку, сидящему перед ведущим обследование взрослым, задают вопросы, на которые он должен ответить как словесно, так и в форме действия.

*Материал*: два хорошо знакомых детям (чтобы не привлекать их внимание) предмета, например, монета и карандаш.

*Инструкция*:

1.   «Покажи мне свою правую руку. Левую. Покажи мне правую ногу. Левую».

2.   «Покажи мне мою левую руку. Правую. Покажи мне мою левую ногу. Правую.  [Эти вопросы ставятся взрослым, сидящим или стоящим лицом к лицу с ребенком.]»

*Вариант*: два ребенка ставятся спиной друг к другу. «Не оборачиваясь, покажи  левую руку одноклассника. Правую. Дотронься до его (ее) левой ноги. Правой.

3.   «[На столе перед ребенком монета и карандаш: монета с левой стороны от карандаша по отношению к ребенку.] Карандаш слева или справа? А монета?»

4. «[Ребенок сидит напротив взрослого, у которого в правой руке монета, а в левой руке карандаш.] Ты видишь эту монету? Где она у меня, в левой или в правой руке? А карандаш?»

*Критерии оценивания*:

                    понимание возможности различных позиций и точек зрения, ориентация на позицию других людей, отличную от собственной,

                    соотнесение характеристик или признаков предметов с особенностями точки зрения наблюдателя, координация разных пространственных позиций.

*Показатели уровня выполнения задания:*

*Низкий уровень*: ребенок отвечает неправильно во всех четырех пробах.

*Средний уровень*: правильные ответы только в 1-й и 3-й пробах; ребенок правильно определяет стороны относительно своей позиции, но не учитывает позиции, отличной от своей.

*Высокий уровень*: на все вопросы во всех четырех пробах ребенок отвечает правильно, т.е. учитывает отличия позиции другого человека.

***«Братья и сестры» (Пиаже, 1997).***

*Оцениваемые УУД*: коммуникативные действия, направленные на учет позиции собеседника (партнера)

*Возраст*: предшкольная ступень (6,5 – 7 лет)

*Форма (ситуация оценивания)*: индивидуальное обследование ребенка

*Метод оценивания*: беседа

*Инструкция*:

1.   «В семье моих знакомых два брата — Саша и Володя. Сколько братьев у Саши? А у Володи?»

2.   «У девочки Наташи есть две сестры — Оля и Маша. Сколько сестер у Оли? А у Маши?»

3.   «Сколько сестер в этой семье?»

*Критерии оценивания*:

         понимание возможности различных позиций и точек зрения, ориентация на позицию других людей, отличную от собственной,

         координация разных точек зрения.

*Показатели уровня выполнения задания:*

*Низкий уровень*: ребенок занимает эгоцентрическую позицию: неправильные ответы во всех трех пробах.

*Средний уровень*: правильные ответы в 1-й или 1-й и 2-й пробах; ребенок правильно учитывает отношения принадлежности, может стать на точку зрения одного из персонажей, но не координирует разные точки зрения.

*Высокий уровень*: правильные ответы во всех трех пробах, ребенок учитывает позиции других людей и координирует их.

***«Ваза с яблоками» (модифицированная проба Ж.Пиаже; Флейвелл, 1967).***

*Оцениваемые УУД*: действия, направленные на учет позиции собеседника (партнера)

*Возраст*: ступень начальной школы (10,5 – 11 лет)

*Форма (ситуация оценивания)*: групповая работа с детьми

*Метод оценивания*: анализ детских рисунков

*Описание задания:*детям раздаются бланки с текстом задания и рисунками.

*Материал*: бланк задания и четыре разноцветных карандаша (можно фломастера): красный, желтый, зеленый и розовый.

*Инструкция*(текст задания на бланке):

На занятии в кружке рисования за квадратным столом сидят четверо школьников – Настя, Люба, Денис и Егор. Они рисуют разноцветные яблоки, лежащие в вазе в центре стола (рис. 1.: ваза с красным, желтым, зеленым и розовым яблоком). Раскрась и подпиши рисунок каждого из четырех художников (рис. 2: *четыре рамки с одинаковыми изображениями вазы с не закрашенными яблоками*).

                                                         Настя

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | http://pobeda.n-varshavka.omskedu.ru/administraciya/FGOS/programmarazvitiya.files/image077.jpg**Р** | |

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **З** | |

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Ж** | |

                             Люба                           Денис

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **К** | |

                                                              Егор

                                                               Рис. 1.

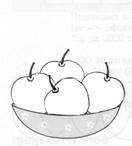
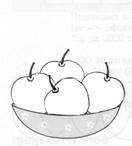
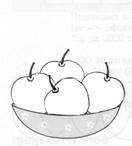
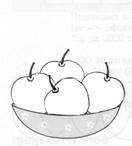


                                                                Рис. 2.

*Критерии оценивания*:

         понимание возможности различных позиций и точек зрения (преодоление эгоцентризма), ориентация на позиции других людей, отличные от собственной,

         соотнесение характеристик или признаков предметов с особенностями точки зрения наблюдателя, координация разных пространственных позиций.

*Показатели уровня выполнения задания:*

*Низкий уровень*: ребенок не учитывает различие точек зрения наблюдателей: рисунки одинаковые или яблоки закрашены в случайном порядке и не соответствуют позиции художника.

*Средний уровень*: частично правильный ответ: ребенок понимает наличие разных точек зрения, но не любую точку зрения может правильно представить и учесть: по крайней мере на двух из четырех рисунков расположение яблок соответствует точке зрения художника.

*Высокий уровень*: ребенок четко ориентируется на особенности пространственной позиции наблюдателей: на всех четырех рисунках расположение яблок соответствует позиции художников.

**Методика «Кто прав?»**

**(модифицированная  методика Цукерман Г.А. и др., [1992])**

*Оцениваемые УУД*: действия, направленные на учет позиции собеседника (партнера)

*Возраст*: ступень начальной школы (10,5 – 11 лет)

*Форма (ситуация оценивания)*: индивидуальное обследование ребенка

*Метод оценивания*: беседа

*Описание задания:*ребенку, сидящему перед ведущим обследование взрослым, дается по очереди текст трех заданий и задаются вопросы.

*Материал*: три  карточки с текстом заданий.

*Инструкция*: «Прочитай по очереди текст трех маленьких рассказов и ответь на поставленные вопросы».

*Задание 1.* «Петя нарисовал Змея Горыныча и показал рисунок друзьям. Володя сказал: «Вот здорово!». А Саша воскликнул: «Фу, ну и страшилище!» Как ты думаешь, кто из них прав? Почему так сказал Саша? А Володя? О чем подумал Петя? Что Петя ответит каждому из мальчиков? Что бы ты ответил на месте Саши и Володи? Почему?»

*Задание 2.* «После школы три подруги решили готовить уроки вместе. «Сначала решим задачи по математике, - сказала Наташа». «Нет, начать надо с упражнения по русскому языку, - предложила Катя» «А вот и нет, вначале надо выучить стихотворение, - возразила Ира». Как ты думаешь, кто из них прав? Почему? Как объясняла свой выбор  каждая из девочек? Как им лучше поступить?»

*Задание 3.* «Две сестры пошли выбирать подарок своему маленькому братишке к первому дню его рождения. «Давай купим ему это лото», - предложила Лена. «Нет, лучше подарить самокат», - возразила Аня. Как ты думаешь, кто из них прав? Почему? Как объясняла свой выбор каждая из девочек? Как им лучше поступить? А что бы предложил подарить ты? Почему?»

*Критерии оценивания*:

         понимание возможности различных позиций и точек зрения (преодоление эгоцентризма), ориентация на позиции других людей, отличные от собственной,

         понимание возможности разных оснований для оценки одного и того же предмета, понимание относительности оценок  или подходов к выбору,

         учет разных мнений и умение обосновать собственное,

         учет разных потребностей и интересов.

*Показатели уровня выполнения задания:*

*Низкий уровень*: ребенок не учитывает возможность разных оснований для оценки одного и того же предмета (например, изображенного персонажа и качества самого рисунка в 1-м задании) или выбора (2-е и 3-е задания); соответственно, исключает возможность разных точек зрения: ребенок принимает сторону одного из персонажей, считая иную позицию однозначно неправильной.

*Средний уровень*: частично правильный ответ: ребенок понимает возможность разных подходов к оценке предмета или ситуации и допускает, что  разные мнения по-своему справедливы либо ошибочны, но не может обосновать свои ответы.

*Высокий уровень*: ребенок демонстрирует понимание относительности оценок и подходов к выбору, учитывает различие позиций персонажей и может высказать и обосновать свое собственное мнение.

**Коммуникативные действия, направленные на организацию и осуществление сотрудничества (кооперацию)**

***Задание  «Рукавички» (Г.А. Цукерман,)***

*Оцениваемые УУД*: коммуникативные действия по согласованию усилий  в процессе организации и осуществления сотрудничества (кооперация)

*Возраст*: предшкольная ступень (6,5 – 7 лет)

*Форма (ситуация оценивания)*: работа учащихся в классе парами.

*Метод оценивания*: наблюдение за взаимодействием и анализ результата.

*Описание задания:*Детям, сидящим парами, дают по одному изображению рукавички и просят украсить их так, чтобы они составили пару, т.е. были бы одинаковыми.

*Инструкция*: «Дети, перед Вами лежат две нарисованные рукавички и карандаши. Рукавички надо украсить так, чтобы получилась пара, - для этого они должны быть одинаковыми. Вы сами можете придумать узор, но сначала надо договориться между собой, какой узор рисовать, а потом приступать к рисованию».

*Материал*: Каждая пара учеников получает изображение рукавиц (на правую и левую руку) и по одинаковому набору карандашей.

*Критерии оценивания*:

         *продуктивность*совместнойдеятельности оценивается по степени сходства узоров на рукавичках;

         умение детей *договариваться*, приходить к общему решению, умение убеждать, аргументировать и т.д.;

         *взаимный контроль* по ходу выполнения деятельности: замечают ли дети друг у друга отступления от первоначального замысла, как на них реагируют;

         *взаимопомощь* по ходу рисования,

         *эмоциональное* *отношение* к совместной деятельности: позитивное (работают с удовольствием и интересом), нейтральное (взаимодействуют друг с другом в силу необходимости) или отрицательное (игнорируют друг друга, ссорятся и др.).

*Показатели уровня выполнения задания*:

1) *низкий уровень* – в узорах явно преобладают различия или вообще нет сходства; дети не пытаются договориться или не могут придти к согласию, настаивают на своем;

2) *средний уровень* – сходство частичное: отдельные признаки (цвет или форма некоторых деталей) совпадают, но имеются и заметные отличия;

3) *высокий уровень* – рукавички украшены одинаковым или весьма похожим узором; дети активно обсуждают возможный вариант узора; приходят к согласию относительно способа раскрашивания рукавичек; сравнивают способы действия и координирую их, строя совместное действие; следят за реализацией принятого замысла.

**Задание «Совместная сортировка» (Бурменская, 2007)**

*Оцениваемые УУД*: коммуникативные действия по согласованию усилий  в процессе организации и осуществления сотрудничества (кооперация)

*Возраст*: ступень начальной школы (10,5 – 11 лет)

*Форма (ситуация оценивания)*: работа учащихся в классе парами

*Метод оценивания*: наблюдение за взаимодействием и анализ результата

*Описание задания:*детям, сидящим парами, дается набор фишек для их сортировки (распределения между собой) согласно заданным условиям.

*Инструкция*: «Дети, перед Вами лежит набор разных фишек. Пусть одному(ой) из Вас будут принадлежать красные и желтые фишки,  а другому(ой) круглые и треугольные. Действуя вместе, нужно  разделить фишки по принадлежности, т.е. разделить их между собой, разложив на отдельные кучки. Сначала нужно договориться, как это делать. В конце надо написать на листочке бумаги, как Вы разделили фишки и почему именно так».

*Материал*: Каждая пара учеников получает набор из 25 картонных фишек (по 5 желтых, красных, зеленых, синих и белых фигур разной формы: круглых, квадратных, треугольных, овальных и ромбовидных) и лист бумаги для отчета.

*Критерии оценивания*:

         продуктивность совместной деятельности оценивается по правильности распределения полученных фишек;

         умение договариваться в ситуации столкновения интересов (необходимость разделить фишки, одновременно принадлежащие обоим детям), способность находить общее решение,

         способность сохранять доброжелательное отношение друг к другу в ситуации  конфликта интересов,

         умение аргументировать свое предложение, убеждать и уступать;

         взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания,

         *эмоциональное* *отношение* к совместной деятельности: позитивное (дети работают с удовольствием и интересом), нейтральное (взаимодействуют друг с другом в силу необходимости) или отрицательное (игнорируют друг друга, ссорятся и др.).

*Показатели уровня выполнения задания*:

1) *низкий уровень* – задание вообще не выполнено или фишки разделены произвольно, с нарушением заданного правила; дети не пытаются договориться или не могут придти к согласию, настаивают на своем, конфликтуют или игнорируют друг друга;

2) *средний уровень* – задание выполнено частично: правильно выделены фишки, принадлежащие каждому ученику в отдельности, но договориться относительно четырех общих элементов и 9 «лишних» (ничьих) детям не удается; в ходе выполнения задания трудности детей связаны с неумением аргументировать свою позицию и слушать партнера;

3) *высокий уровень* – в итоге фишки разделены на четыре кучки: 1) общую, где объединены элементы, принадлежащие одновременно обоим ученикам, т.е. красные и желтые круги и треугольники (4 фишки); 2) кучка с красными и желтыми овалами,  ромбами  и квадратами одного ученика (6 фишек) и  3)  кучка с синими, белыми  и зелеными кругами и треугольниками (6 фишек) и, наконец, 4) кучка с «лишними» элементами, которые не принадлежат никому (9 фишек – белые, синие и зеленые квадраты, овалы и ромбы). Решение достигается путем активного обсуждения и сравнения различных  возможных вариантов распределения фишек; согласия относительно равных «прав» на обладание четырьмя фишками; дети контролируют действия друг друга в ходе выполнения задания.

**Коммуникативно-речевые действия по передаче информации и отображению предметного содержания и условий деятельности (коммуникация как предпосылка интериоризации)**

**«Узор под диктовку» (Цукерман и др., 1992).**

*Оцениваемые УУД*: умение выделить и отобразить в речи существенные ориентиры действия, а также передать (сообщить) их партнеру, планирующая и регулирующая функция речи

*Возраст*: предшкольная ступень (6,5 – 7 лет)

*Форма (ситуация оценивания)*: выполнение совместного задания в классе парами

*Метод оценивания*: наблюдение за процессом совместной деятельности и анализ результата.

*Описание задания:*двоих детей усаживают друг напротив друга за стол, перегороженный экраном (ширмой), одному дается образец узора на карточке, другому — фишки, из которых этот узор надо выложить. Первый ребенок диктует, как выкладывать узор, второй — действует по его инструкции. Ему разрешается задавать любые вопросы, но нельзя смотреть на узор. После выполнения задания дети меняются ролями, выкладывая новый узор того же уровня сложности. Для тренировки вначале детям разрешается ознакомиться с материалами и сложить один-два узора по образцу. 

*Материал*: набор из трех белых и трех цветных квадратных фишек (одинаковых по размеру), четыре карточки с образцами узоров (рис. 3), экран (ширма).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

                                                            Рис. 3

*Инструкция*:  «Сейчас мы будем складывать картинки по образцу. Но делать это мы будем не как обычно, а вдвоем, под диктовку друг друга. Для этого один из Вас получит карточку с образцом узора, а другой — фишки (квадраты), из которых этот узор надо выложить. Один будет диктовать, как выкладывать узор, второй — выполнять его инструкции. Можно  задавать любые вопросы, но смотреть на узор нельзя. Сначала диктует один, потом другой, - Вы поменяетесь ролями. А для начала давайте потренируемся, как надо складывать узор».

*Критерии оценивания*:

         *продуктивность*совместнойдеятельности оценивается по сходству выложенных узоров с образцами;

         способность строить *понятные* для партнера высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет; в данном случае достаточно точно, последовательно и полно *указать ориентиры* действия по построению узора;

         умение *задавать вопросы*, чтобы с их помощью получить необходимые сведения от партнера по деятельности;

         способы *взаимного контроля* по ходу выполнения деятельности и *взаимопомощи*;

         *эмоциональное* *отношение* к совместной деятельности: позитивное (работают с удовольствием и интересом), нейтральное (взаимодействуют друг с другом в силу необходимости), негативное.

*Показатели уровня выполнения задания*:

1) *низкий уровень* – узоры не построены или не похожи на образцы; указания не содержат необходимых ориентиров или формулируются непонятно; вопросы не по существу или формулируются непонятно для партнера;

2) *средний уровень* – имеется хотя бы частичное сходство узоров с образцами; указания отражают часть необходимых ориентиров; вопросы и ответы позволяют получить недостающую информацию; частичное взаимопонимание;

3) *высокий уровень* – узоры соответствуют образцам; в процессе активного диалога дети достигают взаимопонимания и обмениваются необходимой и достаточной информацией для построения узоров; доброжелательно следят за реализацией принятого замысла и  соблюдением правил.

**Задание   «Дорога к дому» (модифицированное задание «Архитектор-строитель», Возрастно-психологическое консультирование…, 2007).**

*Оцениваемые УУД*: умение выделить и отобразить в речи существенные ориентиры действия, а также передать (сообщить) их партнеру, планирующая и регулирующая функция речи

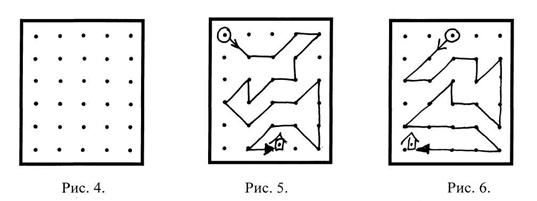
*Возраст*: ступень начальной школы (10,5 – 11 лет)

*Форма (ситуация оценивания)*: выполнение совместного задания в классе парами.

*Метод оценивания*: наблюдение за процессом совместной деятельности и анализ результата

*Описание задания:*двоих детей усаживают друг напротив друга за стол, перегороженный экраном (ширмой). Одному дается карточка с изображением пути к дому (рис. 4), другому — карточка с ориентирами-точками (рис. 5). Первый ребенок диктует, как надо идти, чтобы достичь дома, второй — действует по его инструкции. Ему разрешается задавать любые вопросы, но нельзя смотреть на карточку с изображением дороги. После выполнения задания дети меняются ролями, намечая новый путь к дому (рис. 6).  

*Материал*: набор из двух карточек с изображением пути к дому (рис. 5 и 6) и двух карточек с ориентирами-точками (рис. 4), карандаш или ручка, экран (ширма).



*Инструкция*:  «Сейчас мы будем складывать картинки по образцу. Но делать это мы будем не как обычно, а вдвоем, под диктовку друг друга. Для этого один из Вас получит карточку с изображением дороги к дому, а другой — карточку, на которой эту дорогу надо нарисовать. Один будет диктовать, как идет дорога, второй — следовать его инструкциям. Можно задавать любые вопросы, но смотреть на карточку с дорогой  нельзя. Сначала диктует один, потом другой, - Вы поменяетесь ролями. А для начала давайте решим, кто будет диктовать, а кто – рисовать?»

*Критерии оценивания*:

         *продуктивность*совместнойдеятельности оценивается по степени сходства нарисованных дорожек с образцами;

         способность строить *понятные* для партнера высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет; в данном случае достаточно точно, последовательно и полно *указать ориентиры* траектории дороги;

         умение *задавать вопросы*, чтобы с их помощью получить необходимые сведения от партнера по деятельности;

         способы *взаимного контроля* по ходу выполнения деятельности и *взаимопомощи*;

         *эмоциональное* *отношение* к совместной деятельности: позитивное (работают с удовольствием и интересом), нейтральное (взаимодействуют друг с другом в силу необходимости), негативное.

*Показатели уровня выполнения задания*:

1) *низкий уровень* – узоры не построены или не похожи на образцы; указания не содержат необходимых ориентиров или формулируются непонятно; вопросы не по существу или формулируются непонятно для партнера;

2) *средний уровень* – имеется хотя бы частичное сходство узоров с образцами; указания отражают часть необходимых ориентиров; вопросы и ответы формулируются расплывчато и позволяют получить недостающую информацию лишь отчасти; достигается частичное взаимопонимание;

3) *высокий уровень* – узоры соответствуют образцам; в процессе активного диалога дети достигают взаимопонимания и обмениваются необходимой и достаточной информацией для построения узоров, в частности, указывают номера рядов и столбцов точек, через которые пролегает дорога; в конце по собственной инициативе сравнивают результат (нарисованную дорогу) с образцом.

**Познавательные действия**

***Построение числового эквивалента или взаимно-однозначного соответствия. (Ж.Пиаже, А.Шеминьска,  1952).***

*Цель:*выявление сформированности логических действий установления взаимно-однозначного соответствия и сохранения дискретного множества.

*Оцениваемые УУД:*логические универсальные действия.

*Возраст:* ступень предшкольного образования (6.5 – 7 лет.

*Форма и ситуация оценивания:* индивидуальная работа с ребенком.

*Материалы*: 12 красных и 12 синих фишек (или 12 яиц и 12 подставочек для яиц)

*Методика* *проведения*: 7 красных фишек (или подставочек для яиц) выстраивают в один ряд ( на расстоянии 2 сантиметров друг от друга).

Пункт 1.

Испытуемого просят положить столько же (такое же количество, ровно столько) синих фишек (или яиц), сколько красных (или подставочек для яиц)- не больше и не меньше. Ребенку позволяют свободно манипулировать с фишками, пока он не объявит, что окончил работу. Затем психолог спрашивает: «Что у тебя получилось? Здесь столько же синих фишек, сколько красных? Как ты это узнал? Ты мог бы это объяснить еще кому-нибудь? Почему ты думаешь, что фишек поровну?» К следующему пункту приступают после того, как ребенок установит правильное взаимно-однозначное соответствие элементов в двух рядах. Если это ребенку не удается, психолог сам устанавливает фишки во взаимно-однозначном соответствии и спрашивает у испытуемого, поровну ли фишек в рядах. Можно в качестве исходного момента задачи использовать и неравное количество элементов, если на этом настаивает ребенок.

Пункт 2.

Испытуемого просят сдвинуть красные фишки (или подставки для яиц) друг с другом так, чтобы между ними не было промежутков (если необходимо, психолог сам это делает), затем ребенка спрашивают: « А теперь поровну красных и синих фишек (подставочек для яиц)? Как ты это узнал? Ты мог бы это объяснить?». Если испытуемый говорит, что теперь не поровну, его спрашивают: «Что надо делать, чтобы снова стало поровну?» Если испытуемый не отвечает, психолог задает такой вопрос: «Нужно ли нам добавлять сюда несколько фишек (указывает на ряд, где, по мнению испытуемого, фишек меньше)?» Или задается такой вопрос: «Может быть, мы должны убрать несколько фишек отсюда (указывая на ряд, где, по мнению ребенка, их больше)?»

            Для того, чтобы оценить уверенность ответов ребенка, психолог предлагает контраргумент в виде вымышленного диалога: « А знаешь, один мальчик мне сказал… (далее повторяются слова испытуемого), а другой не согласился с ним и сказал…». Если ребенок не меняет своего ответа, психолог может пойти еще дальше: «Этот мальчик сказал, что фишек поровну, потому что их не прибавляли и не убавляли. Но другой мальчик сказал мне, что здесь их больше, потому что этот ряд длиннее… А ты как думаешь? Кто из них прав?». Если испытуемый меняет свои первоначальные ответы, несколько подпунктов задачи повторяются. ( В этой и других задачах на сохранение количества используются одни и те же контраргументы, поэтому мы их специально не описываем).

*Критерии оценивания:*

1.  умение устанавливать взаимно-однозначное соответствие

2.  сохранение дискретного множества.

*Уровни сформированности логических действий:*

1.       Отсутствует умение устанавливать взаимно-однозначное соответсвие. Отсутствует сохранение (после изменения пространственного расположения фишек ребенок отказывается признать равенство множеств фишек различных цветов).

2.      Сформирована операция установления взаимно-однозначного соответствия. Нет сохранения дискретного множества.

3.      Сформирована операция установления взаимно-однозначного соответствия. Есть сохранение дискретного множества, основанное на принципе простой обратимости, компенсации или признании того, что мы «ничего не прибавляли и не убавляли».

***Проба на определение количества слов в предложении***

***(С.Н.Карпова)***

*Цель:*выявление умения ребенка различать предметную и речевую действительность.

*Оцениваемые УУД:*знаково-символические познавательные действия, умение дифференцировать план  знаков и символов и предметный план.

*Возраст:*ступень предшкольного образования (6.5 – 7 лет)

*Форма и ситуация оценивания:* индивидуальная беседа с ребенком.

Ребенку зачитывают предложение и просят назвать, сколько слов в предложении и назвать их.

1. Скажи, сколько слов в предложении ?
2. Назови первое слово, второе …

Предлагаются предложения:

Маша и Юра пошли в лес.

Таня и Петя играют в мяч.

*Критерии оценивания:*

1.      Ориентация на речевую действительность

*Уровни развития  знаково-символических действий:*

1-      Ориентация на предметную действительность, нет осознания особого существования речевой действительности как знаково-символической. Дети дают неправильный ответ, ориентируются на предметную действительность, выделяют слова, перечисляя существительные-предметы.

2-      Неустойчивая ориентация на речевую дейстивтельность. Дети дают частично верный ответ, правильно называют слова, но  без предлогов и союзов.

3-      Ориентация на речевую действительность как самостоятельную, дифференциация знаково-символическоого и предметоного планов. Дети дают частично верный (называют все слова, пропустив или предлог или союз) или полностью правильный ответ.

***Методика «Кодирование»***

***(11 субтест теста Векслера в версии А.Ю.Панасюка, 1976)***

*Цель*: выявление умения ребенка осуществлять кодирование с помощью символов.

*Оцениваемые УУД:*знаково-символические действия – кодирование (замещение); регулятивное действие  контроля.

*Возраст:* предшкольная ступень (6.5 -7 лет).

*Форма:*индивидуальная или групповая работа с детьми.

*Ситуация оценивания:*ребенку предлагают в течение 2 минут осуществить кодирование, поставив в соответствие определенному изображению условный символ. Задание предполагает тренировочный этап (введение инструкции и совместную пробу с психологом). Далее предлагается продолжить выполнение задание, не допуская ошибок, как можно быстрее.

*Критерии оценивания:*

1.      количество допущенных при кодировании ошибок;

2.      число дополненных знаками объектов.

*Уровни сформированности действия замещения:*

1.      Ребенок не понимает или плохо понимает инструкции. Выполняет задание правильно на тренировочном этапе и фактически сразу же прекращает или делает много ошибок на этапе самостоятельного выполнения. Операция кодирования не сформирована.

2.      Ребенок адекватно выполняет задание кодирования, но допускает достаточно много ошибок (до 25% от выполненного объема), либо работает крайне медленно.

3.      Сформированность действия кодирования (замещения). Ребенок быстро понимает инструкцию, действует адекватно. Количество ошибок незначительно.

***Диагностика особенностей развития поискового планирования (методика А.З.Зака)***

*Цель:*выявление  сформированности действия поискового планирования как умения разрабатывать программу выполнения действий для достижения поставленной цели.

*Оцениваемые УУД:*регулятивные действия планирования и контроля, логические действия анализа, синтеза, установления аналогий.

*Возраст:*ступень начального обучения (9-11 лет).

*Форма и ситуация оценивания:* групповая и индивидуальная форма.

Далеко не всегда имеет место разработка программы действий.

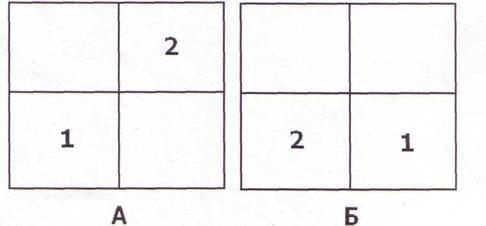
В этом случае  каждое действие планируется и сразу же выполняется. Поэтому последующие действия планируются только после выполнения предыдущих.

Такая форма планирования квалифицируется как последовательно-частичное планирование. В других случаях разрабатываются и сопоставляются разные варианты всей последовательности требуемых действий. При этом предыдущие действия выполняются лишь после того, как будут намечены все последующие действия. Такая форма планирования квалифицируется как предварительно-целостное планирование.

Для диагностики поискового планирования можно использовать тип задач, в которых для достижения результата требуется выполнить ряд действий. В этом случае можно будет различить уровни развития планирования у детей в зависимости от того, какое количество действий (до выполнения) способен наметить ребенок.

К такому типу относятся задачи *«слон*—*ладья».*Смысл их заключается в том, чтобы некоторое расположение объектов преобразовать в другое за определенное количество действий по определенным правилам.

Например, расположение цифр в квадрате «А» нужно преобразовать в расположение тех же цифр, указанное в квадрате «Б» за два действия по следующему правилу: любая цифра за одно действие может переместиться прямо или наискось только в соседнюю свободную клетку:



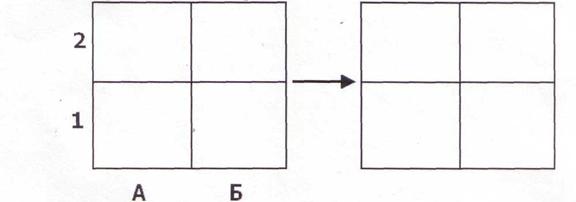
В данной задаче первое действие состоит в перемещении по прямой (ходом шахматной фигуры «ладья») цифры «1», а второе действие связано с перемещением в соседнюю свободную клетку наискось (ходом шахматной фигуры «слон») цифры «2». Усложнение условий планирования при решении

таких задач связано как с увеличении числа требуемых операций, так и с возрастанием числа клеток и числа перемещающихся объектов.

Групповое диагностическое исследование для определения различий в планировании у младших школьников строится следующим образом.

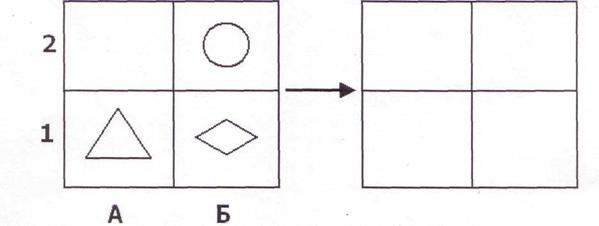
1.  Психолог,   проводящий   диагностическое   занятие,   приходит   в   класс   с комплектом бланков и с чистыми листами бумаги для записи решения задач: на этих  листах  каждый ребенок  пишет  свою  фамилию  и  ставит дату проведения занятия.

2.             Пока дети подписывают чистые листы, психолог чертит на классной доске  
два четырехклеточных квадрата:



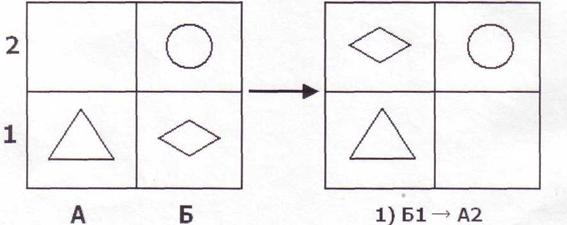
3.              Детям    говорится:    «Сегодня    мы    будем   решать    интересные    задачи.  
Посмотрите на эти два квадрата. Каждая клетка в квадрате имеет свое название, которое состоит из буквы и цифры. Эта клетка (следует указать нижнюю левую клетку) называется А1, а эта клетка (указывается правая нижняя) называется Б1, а эти две клетки (верхние две клетки квадрата) называются А2 и Б2».

4.              «Теперь решим такую интересную задачу. Сначала три фигурки — круг, треугольник и ромб — были в таких клетках», — психолог рисует указанные фигурки:



«А потом фигурки поменяли свои места и оказались в других клетках», — психолог рисует фигурки в правом квадрате:

«Нам нужно угадать, узнать, какие два действия, два перемещения сделали фигурки, чтобы попасть в другие клетки. Чтобы решить эту задачу, нужно знать правило: ***любая фигурка может перемещаться только в свободную соседнюю клетку прямо или наискось.***Кто скажет, какое было первое перемещение, какая фигурка первая передвинулась в свободнуюклетку?... Правильно, первое действие сделал ромб: из клетки Б1 он передвинулся наискось в клетку А2. Запишем это действие, используя названия клеток:



А какое будет второе действие?... Правильно, второе действие выполнил круг. Он передвинулся из клетки Б2 прямо в клетку Б1. Запишем второе действие рядом с первым:

1)Б1 ->вА2;2)Б2-\*Б1.

5.             Вот так решаются задачи на перемещение фигурок из одних клеток в другие.  
Сейчас я раздам бланки с условиями задач, которые вы будете сегодня  
решать», — психолог раздает бланки, в каждом из которых даны 12 задач.

6.             «Давайте посмотрим на лист с задачами. На самом верху есть задачи №1 и  
№2. В них нужно отгадать, найти два действия. Затем идут задачи №3 и №4

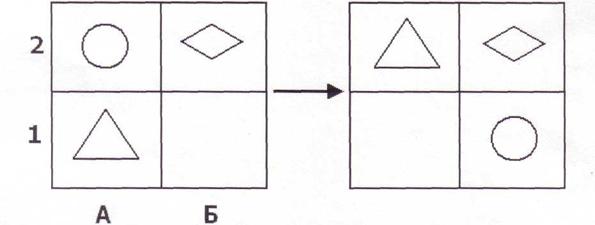
—    в них нужно найти 3 действия. Далее в задачах №5 и №6 нужно найти 4  
действия, в задачах №7 и №8 нужно найти 5 действий, в задачах №9 и №10

—    6 действий, в задачах №11 и №12 — 7 действий.

7.    Теперь попробуйте сами решить задачу №1 в два действия. Помните наше  
правило: ***фигурки перемещаются прямо и наискось в свободную клетку.***Подумайте,   как   перемещались   фигурки:   какая   фигурка   передвинулась  
первой, какая передвинулась второй. Потом запишите эти два действия также, как мы это делали на доске: сначала номер задачи, потом первое действие и второе».

8.             Дети решают задачу №1, психолог проходит по рядам и контролирует  
правильность записи решения.

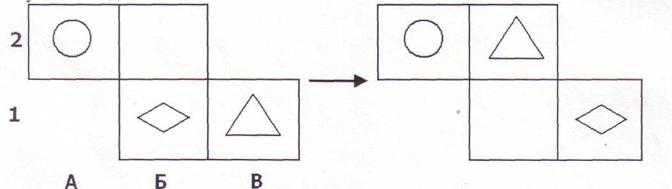
9.             «Давайте проверим теперь решение задачи №1», — психолог на доске  
рисует условие задачи № 1:



Кто скажет решение?... Верно, первое действие сделал круг, второе   — треугольник: №1. 1) А2 —> Б1; 2) А1 —> А2.

10. Теперь решайте задачу №2, — в ней тоже нужно найти 2 действия». Дети  
решают задачу, психолог контролирует работу детей.

11. «Давайте проверим решение задачи №2», — психолог рисует на доске  
условие задачи:



12.«Кто скажет решение этой задачи? Верно, первое действие: треугольник переместился из клетки Б1 в В1. Запишем эти два действия:

№2. 1)В1 →Б2;2)Б1→ В1.

13.Вот так решаются и записываются действия в наших задачах. Теперь сами и уже без проверки решайте все задачи подряд: №№3, 4 и т.д., кто сколько успеет. Только помните правило: ***фигурки перемещаются прямо и****наискось в соседнюю свободную клетку. На бланке с задачами ничего писать нельзя: ни точки, ни линии. Нужно просто смотреть на условия задач и думать, какие перемещения сделали фигурки из одних клеток в другие».*Последнее требование, — не касаться бланка ручкой или карандашом, — принципиально важно для диагностики планирования, поскольку проверяется развитие способности действовать «в уме», в мысленном плане, в представлении, т.е. без фиксирования промежуточных результатов на бумаге, например, в виде точки на клетке с той или иной фигуркой или проведения линий, указывающих на возможные перемещения фигурок.

14.На инструктирование детей отводится (в зависимости от возраста) 10-15 минут, а на самостоятельное решение задач №№ 3 - 12 должно быть потрачено ровно 20 минут. По истечении этого времени бланки и листы с ответами (кто сколько успел решить) собираются.

*Критерии и уровни оценки планирования:*

1. протяженность последовательности действий (количество действий), спланированная ребенком.

*Обработка результатов*

Результаты решения задач, находящиеся на листах бумаги с фамилиями детей, можно обрабатывать, сверяясь с ключом, где представлены правильные действия к каждой задаче.

Диагностическое задание включает задачи двух видов. К первому относятся задачи, решение которых может быть достигнуто с помощью частичного планирования, — это задачи №№ 1 и 2, — поскольку выбор первого действия однозначен, и его наметка и выполнение не связаны с наметкой и выполнением второго действия.

Ко второму виду относятся задачи, решение которых предполагает осуществление целостного планирования, это задачи № 3 - 12, поскольку выбор первого действия неоднозначен. Последнее означает, что правильный выбор первого действия влияет на возможность решить задачу за требуемое число действий, и поэтому наметку первого действия следует проводить одновременно с наметкой всех остальных действий.

*Уровни планирования:*

*1 -* успешное решение задач № 3 и №4

*2 –* успешное решение  задач №5 и №6

*3 –* успешное решение  задач №6 и №7

*4 –* успешное решение задач  №9 и № 10

*5 –* успешное решение задач № 11 и № 12

В целом, таким образом, проведение группового диагностического занятия с детьми 7-10 лет позволяет выделить тех, кто обладает либо только частным планированием (при решении лишь двух первых задач), либо разными уровнями развития целостного планирования, — при успешном решении, соответственно, задач №№ 1 - 4; 1 - 6; 1 - 8; 1 - 10; 1 - 12.

***Сформированность универсального действия***

***общего приема решения задач***

 (по А.Р.Лурия, Л.С.Цветковой)

*Цель:* выявление сформированности общего приема решения задач.

*Оцениваемые УУД:*универсальное познавательное действие общего приема решения задач; логические действия.

*Возраст:*ступень начальной школы.

Известно, что процесс решения текстовых арифметических задач имеет сложное психологическое строение. Он начинается с анализа условия, в котором дана сформулированная в задаче цель, затем выделяются существенные связи, указанные в условии, и создается схема решения; после этого отыскиваются операции, необходимые для осуществления найденной схемы, и, наконец, полученный результат сличается с исходным условием задачи. Достижение нужного эффекта возможно лишь при постоянном контроле за выполняемыми операциями.

Трудности в решении задач учащимися в большинстве случаев связаны с недостаточно тщательным и планомерным анализом условий, с бесконтрольным построением неадекватных гипотез, с неоправданным применением стереотипных способов решения, которые нередко подменяют полноценный поиск нужной программы. Причиной ошибок нередко оказывается и недостаточное внимание к сличению хода решения с исходными условиями задачи и лишь иногда — затруднения в вычислениях.

Решение задачи является наиболее четко и полно выраженным интеллектуальной деятельностью. Внимательный анализ процесса решения задачи в различных условиях дает возможность описать структуру изменений этого процесса и выделить различные факторы, определяющие становление полноценной интеллектуальной деятельности.

Таким образом, анализ решения относительно элементарных арифметических задач является адекватным методом, позволяющим получить достаточно четкую информацию о структуре и особенностях интеллектуальной деятельности обучающихся и ее изменениях в ходе обучения.

А.Р.Лурия и Л.С.Цветкова предложили известный набор задач с постепенно усложняющейся структурой, который дает возможность последовательного изучения интеллектуальных процессов обучающихся.

1.     Наиболее элементарную группу составляют простые  задачи, в которых условие  однозначно   определяет  алгоритм решения, типа*a + b = х или a – b = х*:

1.1.                    У Маши 5 яблок, a y Пети 4 яблока. Сколько яблок у них обоих?

1.2.                    Коля собрал 9 грибов, а Маша — на 4 гриба меньше, чем Коля. Сколько грибов собрала Маша?

1.3.                    В мастерскую привезли 47 сосновых и липовых досок. Липовых было 5 досок. Сколько привезли в мастерскую сосновых досок?

2.     Простые инвертированные задачи типа*a – х = a или x – a = b*, существенно отличающиеся от задач первой группы своей психологической структурой:

2.1.                    У мальчика было 12 яблок; часть из них он отдал. У него осталось 8 яблок. Сколько яблок он отдал?

2.2.                    На дереве сидели птички. 3 птички улетели; остапось 5 птичек. Сколько птичек сидело на дереве?

3.     Составные задачи, в которых само условие не определяет возможный ход решения, типа*a + (a + b) = x или a + (a – b) =x*:

3.1.                    У Маши 5 яблок, a y Кати на 2 яблока больше (меньше). Сколько яблок у них обеих?

3.2.                    У Пети 3 яблока, a y Васи — в 2 раза больше. Сколько яблок у них обоих?

4.     Сложные составные задачи, алгоритм решения которых распадается на значительное число последовательных операций, каждая из которых вытекает из предыдущей, типа*a + (a+ b) + [(a + b) - c] = x или  x = a   b; y = x/n;  z = x – y*:

4.1.                    Сын собрал 15 грибов. Отец собрал на 25 грибов больше, чем сын. Мать собрала на 5 грибов меныие отца. Сколько всего грибов собрала вся семья?

4.2.                    У фермера было 20 га земли. С каждого гектара он снял по 3 тонны зерна. 1/2 зерна он продал. Сколько зерна осталось у фермера?

5.     Сложные задачи с инвертированным ходом действий, одна из основных частей которых остается неизвестной и должна быть получена путем специальной серии операций и котрые включают в свой состав звено с инвертированным ходом действий, типа*a + b = x; x – m = y;  y – b = z*:

5.1.                    Сыну 5 лет. Через 15 лет отец будет в 3 раза старше сына. Сколько лет отцу сейчас?

6.     Задачи на сличение двух уравнений и выделение специальной вспомогательной операции, являющейся исходной для правильного решения задачи, типа *x + y = а; nx + y = b илиx + у + z = а; x + у - b; у + z – b*:

6.1.1.  Одна ручка и один букварь стоят 37 рублей. Две ручки и один букварь стоят 49 рублей. Сколько стоит отдельно одна ручка и один букварь?

6.1.2.  Три мальчика поймали 11 кг рыбы. Улов первого и второго был 7 кг; улов второго и третьего — 6 кг. Сколько рыбы поймал каждый из мальчиков?

7.     Конфликтные задачи, в которых алгоритм решения вступает в конфликт с каким-либо хорошо упроченным стереотипом решающего, и правильное решение которых возможно при условии преодоления этого стереотипа:

7.1.1.  Отцу 49 лет. Он старше сына на 20 лет. Сколько лет им обоим?

7.1.2.  Рабочий получал в получку 1200 рублей и отдавал жене 700 рублей. В сегодняшнюю получку он отдал жене на 100 рублей больше, чем всегда. Сколько денег у него осталось?

7.1.3.  Длина карандаша 15 см; Тень длиннее карандаша на 45 см. Во сколько раз тень длиннее карандаша?

8.     Типовые задачи, решение которых невозможно без применения какого-либо специального приема, носящего чисто вспомогательный характер. Это задачи на прямое (обратное) приведение к единице, на разность, на части, на пропорциональное деление:

8.1.1.  5 фломастеров стоят 30 рублей. Купили 8 таких фломастеров. Сколько денег заплатили?

8.1.2.  Купили кисточек на 40 рублей. Сколько кисточек купили, если известно, что 3 таких кисточки стоят 24 рубля?

8.1.3.  На двух полках было 18 книг. На одной из них было на 2 книги больше. Сколько книг было на каждой полке?

8.1.4.  Пузырёк с пробкой стоят 11 копеек. Пузырёк на 10 копеек дороже пробки. Сколько стоит пузырёк и сколько стоит пробка?

8.1.5.  В двух карманах лежало 27 копеек. В левом кармане было в 8 раз больше денег, чем в другом. Сколько денег было в каждом кармане?

8.1.6.  Трое подростков получили за посадку деревьев 2500 рублей. Первый посадил 75 деревьев, второй — на 45 больше первого, а третий — на 65 меньше второго. Сколько денег получил каждый?

9.     Усложненные типовые задачи типа *[(x – a) + (x – b) + m = x]; [nx + ky = b; x – y = c]:*

9.1.1.  Двое мальчиков хотели купить книгу. Одному не хватало для ее покупки 7 рублей, другому не хватало 5 рублей. Они сложили свои деньги, но им все равно не хватило 3 рублей. Сколько стоит книга?

9.1.2.  По двору бегали куры и кролики. Сколько было кур, если известно, что кроликов было на 6 больше, а у всех вместе было 66 лап?

Все задачи (в зависимости от ступени обучения испытуемых) предлагаются для устного решения арифметическим (не алгебраическим) способом. Допускаются записи плана (хода) решения, вычислений, графический анализ условия. Учащийся должен рассказать, как он решал задачу, доказать, что полученный ответ правилен.

Существенное место в исследовании особенностей развития интеллектуальной деятельности имеет анализ того, как испытуемый приступает к решению задачи, и в каком виде строится у него ориентировочная основа деятельности. Необходимо обратить внимание на то, как учащийся составляет план или общую схему решения задачи, как составление предварительного плана относится к дальнейшему ходу ее решения. Кроме того, важным является анализ осознания проделанного пути и коррекции допущенных ошибок. Также достаточно важным является фиксация обучающей помощи при затруднениях уроков учащегося и анализ того, как он пользуется помощью, насколько продуктивно взаимодействует со взрослым.

***Методика «Нахождение схем к задачам»***

***(по Рябинкиной)***

*Цель:* методика позволяет определить умение ученика выделять тип задачи и способ ее решения.

*Оцениваемые УУД:*моделирование, познавательные логические и знаково-символические действия, регулятивное действие оценивания и планирования; сформированность учебно-познавательных мотивов (действие смыслообразования).

*Возраст:*ступень начального образования (7-9 лет).

*Форма и ситуация оценивания:*фронтальный опрос или индивидуальная работа с детьми.

Инструкция: «Найди правильную схему к каждой задаче. В схемах числа обозначены буквами». Предлагаются следующие задачи.

1.      Миша сделал 6 флажков, а Коля на 3 флажка больше. Сколько флажков  
сделал Коля?

2.      На одной полке 4 книги, а на другой на 7 книг больше. Сколько книг на двух  
полках?

3.      На одной остановке из автобуса вышло 5 человек, а на другой вышли 4  
человека. Сколько человек вышли из автобуса на двух остановках?

4.      На велогонке стартовали 10 спортсменов. Во время соревнования со старта  
сошли 3 спортсмена. Сколько велосипедистов пришли к финишу?

5.      В первом альбоме 12 марок, во втором — 8 марок. Сколько марок в двух  
альбомах?

6.      Маша нашла 7 лисичек, а Таня — на 3 лисички больше. Сколько грибов  
нашла Таня?

7.      У зайчика было 11 морковок. Он съел 5 морковок утром. Сколько морковок  
осталось у зайчика на обед?

8.      На первой клумбе росло 5 тюльпанов, на второй — на 4 тюльпана больше,  
чем на первой. Сколько тюльпанов росло на двух клумбах?

9.      У Лены 15 тетрадей. Она отдала 3 тетради брату, и у них стало тетрадей  
поровну. Сколько тетрадей было у брата?

10.В первом гараже было 8 машин. Когда из него во второй гараж переехали две машины, в гаражах стало машин поровну. Сколько машин было во втором гараже?

