

Диагностика интеллектуального развития

учащихся 3 – 4 класса

Предлагаемая методика включает 5 субтестов.

Краткая характеристика субтестов:

I субтест «Осведомленность» направлен на выявление кругозора. Задача учащегося — закончить предложение одним из приведенных слов, осуществляя логический выбор на основе индуктивного мышления.

II субтест «Исключение понятий» направлен на сформированность логического действия классификации, способности к абстрагированию. При качественном анализе результатов выполнения заданий появляется возможность установить, может ли учащийся отвлекаться от случайных и второстепенных признаков, от привычных отношений между предметами, о его способности использовать такой мыслительный прием, как классификация.

III субтест «Обобщение» направлен на сформированность обобщающих понятий (подведение двух понятий под общую категорию — обобщение). Задания направлены на выделение родового признака. При этом происходит не только анализ свойств предмета или явления, но и устанавливаются определенные отношения между предметами, что обеспечивается психическим процессом более сложного уровня, чем сравнение. Определение предметов может быть точным, когда указываются родовое понятие и видовое отличие, или правильным, но недостаточно точным, когда указывается только родовой признак. Определение предмета на более низкой ступени считается в том случае, когда указывается наличие предмета и недостаточное определение, когда отмечаются наглядные признаки — форма и цвет.

IV субтест «Аналогии» направлен на сформированность логического действия «умозаключения» (по решению аналогий). Задания направлены на исследование способности к умозаключениям по аналогии. Для их выполнения учащемуся необходимо уметь устанавливать логические связи и отношения между понятиями. В этом задании выявляется, может ли учащийся устойчиво сохранять заданный способ рассуждений при решении длинного ряда разнообразных задач.

V субтест «Числовые ряды» направлен на оценку умения находить правила, по которым построены ряды чисел. Учащийся должен восстановить и продолжить ряд с учетом заложенного в нем правила.

Форма обследования - групповая (до 15 человек).

Время проведения – академический час (40 минут).

Раздаточный материал: ручка, бланк заданий, который служит одновременно и бланком для ответов (Приложение 1).

Рекомендации к проведению:

Первые задания под номером 1. из каждого субтеста читаются вслух педагогом, учащиеся читают одновременно про себя. После прочтения первого задания I субтеста учащиеся опрашиваются: «Какое слово из пяти подходит к приведенной части фразы?». Если ответ правильный, задается вопрос: «Почему?». После правильного объяснения учащиеся всей группы переходят к самостоятельной работе над субтестом (подчеркивают выбранные ответы в бланке).

После прочтения первого задания II субтеста педагог сообщает, что одно слово из пяти лишнее, его следует исключить и спрашивает: «Какое слово лишнее?». Если ответ правильный, задается вопрос: «Почему?». После правильного объяснения учащиеся работают самостоятельно (подчеркивают выбранный ответ в бланке).

После прочтения первого задания III субтеста учащихся просят назвать подходящее для двух слов обобщающее понятие: «Как это назвать вместе одним словом?». После правильного ответа учащиеся самостоятельно вписывают обобщающие понятия рядом с заданиями.

После прочтения первого задания IV субтеста учащимся предлагается подобрать из пяти слов, написанных под чертой (вторая строка) одно, которое подходило бы к слову «гвоздика», так же как слово «овощ» — к слову «огурец». После объяснения следует самостоятельная работа учащихся (подчеркивают выбранные ответы в бланке).

В V субтесте ученик восстанавливает и продолжает числовой ряд с учетом заложенного в нем правила и записывает недостающие числа в бланк для ответов.

Обработка результатов диагностики интеллектуального развития учащихся:

При обработке результатов диагностики для каждого ученика подсчитывается сумма баллов, полученных за выполнение отдельных субтестов и общая балльная оценка за пять субтестов в целом. Ключ к диагностике интеллектуального развития учащихся – Приложение 2. За каждый субтест учащийся может набрать максимально 10 баллов, т.к. каждый правильный ответ оценивается 1 баллом. Максимальное количество баллов, которое может набрать ученик за выполнение всех пяти субтестов — 50. За каждое невыполненное или неправильно выполненное задание из общей суммы баллов вычитается 1 балл.

Выделяют пять уровней интеллектуального развития:

Бланк заданий

Фамилия, имя _____ Класс _____

Сумма баллов _____ Уровень интеллектуального развития _____

I. ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ

1. У сапога всегда есть ... (шнурок, пряжка, подошва, ремешки, пуговица).
2. В году - ... (4 месяца, 3 месяца, 12 месяцев, 24 месяца, 7 месяцев).
3. Месяц зимы - ... (сентябрь, февраль, март, октябрь, ноябрь).
4. У деревьев всегда есть ... (листья, цветы, корень, плоды, тень).
5. Время года - ... (август, осень, каникулы, суббота, утро).
6. В жарких краях живет ... (медведь, олень, волк, верблюд, пингвин).
7. В нашей стране не живет ... (соловей, страус, аист, синица, скворец).
8. Отец старше своего сына ... (часто, всегда, никогда, редко, иногда).
9. Время суток - ... (год, месяц, неделя, день, понедельник).
10. Пассажирский транспорт - ... (комбайн, самосвал, автобус, экскаватор, тепловоз).

II. ИСКЛЮЧЕНИЕ ПОНЯТИЙ

1. тюльпан, лилия, фасоль, ромашка, фиалка
2. река, озеро, море, мост, пруд
3. кукла, прыгалка, песок, мяч, юла
4. стол, ковер, кресло, кровать, табурет
5. тополь, береза, орешник, липа, осина
6. курица, петух, орел, гусь, индюк
7. окружность, треугольник, четырехугольник, указка, квадрат
8. Саша, Витя, Стасик, Петров, Коля
9. число, деление, сложение, вычитание, умножение
10. веселый, быстрый, грустный, вкусный, осторожный

III. ОБОБЩЕНИЕ

1. окунь, карась ...
2. метла, лопата ...
3. лето, зима ...
4. огурец, помидор ...
5. сирень, орешник ...
6. шкаф, диван ...
7. июнь, июль ...

8. день, ночь ...

9. слон, муравей ...

10. дерево, цветок ...

IV. АНАЛОГИИ

1. огурец гвоздика

овощ сорняк, цветок, роса, садик, земля

2. огород сад

морковь забор, грибы, яблоня, колодец, скамейка

3. учитель врач

ученик очки, больница, палата, больной

4. цветок птица

ваза клюв, чайка, гнездо, перья, хвост

5. перчатка сапог

рука чулки, подошва, кожа, нога, щетка

6. темный мокрый

светлый солнечный, скользкий, сухой, теплый, холодный

7. часы градусник

время стекло, больной, кровать, врач, температура

8. машина лодка

мотор река, маяк, парус, волна, берег

9. стол пол

скатерть мебель, ковер, пыль, доски, гвозди

10. стул игла

деревянный острая, тонкая, блестящая, короткая, стальная

V. ЧИСЛОВЫЕ РЯДЫ

1. 5, 15, ..., 35, 45, ...

2. 34, 44, 54, ..., ..., 84

3. 12, 22, ..., 42, 52, ..., 72

4. ..., 5, 7, 9, 11, ...

5. ..., 21, 17, 13,

6. ..., 4, 8, 16, ...

7. 80, 40, 20, 10, ...

8. ..., 3, 9, 27, ...

9. ..., 30, 40, 50, ...

10. ..., 50, 43, 36, ...

Приложение 2

Ключ к диагностике интеллектуального развития

учащихся 3 – 4 класса

I. ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ

1. подошва
2. 12 месяцев
3. февраль
4. корень
5. осень
6. верблюд
7. страус
8. всегда
9. день
10. автобус

III. ОБОБЩЕНИЕ

1. рыбы
2. инструменты
3. времена года
4. овощи
5. кустарник
6. мебель
7. месяц
8. время суток
9. животные
10. растения

V. ЧИСЛОВЫЕ РЯДЫ

- 1) 25, 55
- 2) 64, 74
- 3) 32, 62
- 4) 3, 13
- 5) 25, 9
- 6) 2, 32
- 7) 5

II. ИСКЛЮЧЕНИЕ ПОНЯТИЙ

1. фасоль
2. мост
3. песок
4. ковер
5. орешник
6. орел
7. указка
8. Петров
9. число
10. вкусный

IV. АНАЛОГИИ

1. цветок
2. яблоня
3. больной
4. гнездо
5. нога
6. сухой
7. температура
8. парус
9. клевер
10. стальная

8) 1, 81

9) 20, 60

10) 57, 29

Инструкция по проведению психологической диагностики

Диагностика интеллектуального развития.

Цель: выявить уровень логического мышления, внимания, памяти учащихся общеобразовательных учреждений.

Этапы психологической диагностики:

1. Подготовительный этап

1.1. Педагогам общеобразовательного учреждения необходимо внимательно изучить материалы для диагностики, ознакомиться с рекомендациями по её проведению и продумать все организационные аспекты работы.

1.2. Следует заранее подготовить раздаточный материал на каждого учащегося, указанный в приложениях (бланк с заданиями и бланк для ответов). Бланк с заданиями служит одновременно и бланком для ответов

1.3. Для проведения психологической диагностики рекомендуется использовать секундомер или часы с секундной стрелкой.

1.4. Материалы психологической диагностики можно распечатывать на обеих сторонах листа.

2. Основной этап

2.1. Диагностика проводится педагогом-психологом, учителем-предметником, классным руководителем.

2.2. Диагностика по Блокам 1 и 2 проводится с интервалом - неделя. Рекомендуемое время проведения – дни недели (вторник – четверг) с 9.00 до 12.00.

2.3. Необходимо избегать употребления педагогом слов «тест», «экзамен», «проверка» во всех объяснениях и инструкциях. Следует стремиться к созданию спокойной, комфортной атмосферы доверия.

2.4. Педагог должен четко следовать инструкции, предоставленной в методиках.

2.5. Необходимо строго следить за временем выполнения учащимися наборов заданий. Задания выполняются учащимися самостоятельно, педагог объясняет только примеры, указанные в инструкциях.

3. Завершающий этап

3.1. Бланки для ответов обрабатываются педагогом-психологом, учителем-предметником, классным руководителем по ключу к диагностике.

Индивидуальные результаты психологической диагностики оформляются на листах диагностики.

3.2. Результаты диагностики заносятся в таблицу 1 - ОУ, используя знак «+» в соответствующей графе. Рекомендуется использовать шрифт 10.

Педагог – психолог общеобразовательного учреждения выступает на всех этапах диагностики в роли консультанта, оказывает методическую помощь педагогам, принимает непосредственное участие в проведении диагностики и обработке результатов.

Качественные характеристики уровней интеллектуального развития учащихся

I уровень - очень высокий уровень интеллектуального развития и потенциальных способностей. Прогноз дальнейшего обучения весьма благоприятный. Высокий показатель кратковременной памяти, вербально-логических операций, преобладание произвольного внимания и словесно-образной памяти. Задания выполняет самостоятельно, не нуждаясь во внешних стимулах. Умеет ставить цель деятельности, намечает план её выполнения, выбирает адекватные средства, проверяет результат.

II уровень - высокий уровень интеллектуального развития и потенциальных способностей. Прогноз дальнейшего обучения благоприятный. Внимание сосредоточенное, присутствует волевое управление вниманием, задания выполняет без помощи взрослого. Большой объём кратковременной памяти, достаточно высокий уровень словесно-образной памяти. Умеет планировать свою деятельность. Уровень вербально-логического мышления выше среднего.

III уровень – средний уровень интеллектуального развития и потенциальных способностей. Прогноз дальнейшего обучения условно благоприятный. Преобладает произвольное внимание. Намечает план действий, но выполняет его при стимулирующей помощи взрослого, волевое усилие присутствует не всегда. В ходе работы часто отвлекается, процесс переключения внимания часто замедленный, осуществляется при неоднократном повторении цели деятельности со стороны взрослого. Недостаточная активность, самостоятельность, при выполнении заданий нуждается в направляющей помощи взрослого. Трудности преодолевает только при психологической поддержке. Память моторная, словесно-логическая, эмоциональная. Объём кратковременной памяти близок к средним показателям данной возрастной группы. Умеет сопоставлять, сравнивать, абстрагировать, но задания выполняет с организующей и направляющей помощью взрослого.

IV уровень - сниженный уровень интеллектуального развития и потенциальных способностей. Прогноз дальнейшего обучения условно благоприятный. Внимание произвольное, несосредоточенное, волевое усилие отсутствует, неустойчивое. Уровень активности и самостоятельности низкий, при выполнении заданий требуется индивидуальная обучающая помощь взрослого и внешняя стимуляция. Деятельность учащегося часто непродумана, хаотична, отдельные данные решаемой задачи в процессе работы теряются, результат не проверяется. Медленное запоминание и быстрое забывание. При выполнении заданий, требующих анализа, сравнения, выделения главного, установления закономерностей, обучающая помощь взрослого воспринимается с трудом.

V уровень - низкий уровень интеллектуального развития и потенциальных способностей. Прогноз дальнейшего обучения условно неблагоприятный. Внимание произвольное, рассеянное, объём слухового восприятия небольшой, с трудом приспосабливается к новой ситуации и переключается на новый вид деятельности. Запоминание и воспроизведение осуществляются с большим трудом. Кругозор ограничен, знания бессистемны, в речи много ошибок. Мышление предметно-образное, уровень вербально-логического мышления низкий. Требуется постоянное индивидуальное психолого-педагогическое сопровождение со стороны взрослых.

Качественную характеристику уровней интеллектуального развития использовать для всех категорий учащихся.

Методика определения уровня умственного развития детей младшего школьного возраста

Цель : изучение уровня умственного развития детей младшего школьного возраста.

Стимульный материал : Тест состоит из четырех субтестов, включающих в себя вербальные задания.

I субтест — исследование способностей отличать существенные признаки предметов и явлений от несущественных, а также оценка запаса знаний испытуемого;

II субтест — исследование способностей обобщения и отвлечения, а также выделения существенных признаков предметов и явлений;

III субтест — исследование способности устанавливать логические связи и отношения между понятиями;

IV субтест — выявление умения обобщать.

Порядок проведения :

Задания читаются вслух экспериментатором, ребенок читает одновременно про себя. Лучше всего проводить данный тест индивидуально с испытуемым. Это дает возможность выяснить причины ошибок ребенка и ход его рассуждений при помощи дополнительных вопросов.

Текст методики

I субтест

Инструкция: «Выбери одно из слов, заключенных в скобки, которое правильно закончит начатое предложение».

- а) У сапога есть... (шнурок, пряжка, подошва, ремешки, пуговица).
- б) В теплых краях обитает... (медведь, олень, волк, верблюд, тюлень),
- в) В году... (24, 3, 12, 4, 7) месяцев.
- г) Месяц зимы... (сентябрь, октябрь, февраль, ноябрь, март).
- д) Самая большая птица... (ворона, страус, сокол, воробей, орел, сова).
- в) Розы — это... (фрукты, овощи, цветы, дерево).
- ж) Сова всегда спит... (ночью, утром, днем, вечером),
- з) Вода всегда... (прозрачная, холодная, жидкая, белая, вкусная).
- и) У дерева всегда есть... (листья, цветы, плоды, корень, т*ень).
- к) Город России... (Париж, Москва, Лондон, Варшава, София).

II субтест

Инструкция: «Здесь в каждой строке написано пять слов. Четыре слова можно объединить в одну группу и дать ей название. Одно слово к этой группе не относится. Это "лишнее" слово надо исключить».

- а) Тюльпан, лилия, фасоль, ромашка, фиалка.
- б) Река, озеро, море, мост, болото.
- в) Кукла, медвежонок, песок, мяч, лопата.
- г) Киев, Харьков, Москва, Донецк, Одесса.
- д) Тополь, береза, орешник, липа, осина.

- е) Окружность, треугольник, четырехугольник, указка, квадрат.
- ж) Иван, Петр, Нестеров, Макар, Андрей.
- з) Курица, петух, лебедь, гусь, индюк.
- и) Число, деление, вычитание, сложение, умножение.
- к) Веселый, быстрый, грустный, вкусный, осторожный.

III субтест

Инструкция: «Внимательно прочитай эти примеры. В них слева написаны два слова, которые как-то связаны между собой. Справа — другая группа слов: одно слово над чертой и пять слов под чертой. Нужно выбрать одно слово внизу, которое связано со словом сверху, точно так же, как это сделано в словах, стоящих слева. Например:

=

=

Значит нужно установить, во-первых, какая связь существует между словами слева, а затем установить такую же связь в правой части.

а)

=

б)

=

в)

=

г)

=

д)

=

е)

=

ж)

=

з)

=

и)

=

к)

=

IV субтест

Инструкция: «Эти пары слов можно назвать одним словом, например:

Брюки, платье, пиджак ... — одежда.

Придумай название к каждой паре»:

- а) Метла, лопата...
- б) Окунь, карась...
- в) Лето, зима...
- г) Огурец, помидор...
- д) Сирень, шиповник.
- е) Шкаф, диван...
- ж) День, ночь...
- з) Слон, муравей...
- и) Июнь, июль...
- к) Дерево, цветок...

Правильные ответы:

I субтест:

- а) подошва
- б) верблюды
- в) 12
- г) февраль
- д) страус
- е) цветы
- ж) днем
- з) жидкая
- и) корень
- к) Москва

II субтест

- а) фасоль
- б) мост
- в) песок
- г) Москва
- д) орешник
- е) указка
- ж) Нестеров
- з) лебедь
- и) число
- к) вкусный

III субтест

- з) георгин / цветок
- б) врач / больной
- в) сад / яблоня
- г) птица / гнездо
- д) сапог / нога

- е) мокрый / сухой
- ж) термометр / температура
- з) лодка / парус
- и) игла / стальная
- к) пол / ковер

IV субтест

- а) рабочие инструменты
- б) рыба
- в) время года
- г) овощ
- д) куст
- е) мебель
- ж) время суток
- з) животное
- и) месяцы лета
- к) растения

Обработка результатов

1 субтест

Если ответ на первое задание правильный, задаётся вопрос "почему не шнурок?" При правильном объяснении решение оценивается в 1 балл, при неправильном - 0,5 балла. Если ответ ошибочный, ребенку оказывается помощь — ему предлагается подумать и дать другой, правильный ответ (стимулирующая помощь). За правильный ответ после второй попытки ставится 0,5 балла. Если ответ снова неправильный, выясняется понимание ребенком слова «всегда», что важно для решения 6 из 10 заданий того же субтеста. При решении последующих заданий I субтеста уточняющие вопросы не задаются.

// субтест

Если ответ на первое задание правильный, задается вопрос: «Почему?» При правильном объяснении ставится 1 балл, при ошибочном — 0,5 балла. Если ответ ошибочный, оказывается помощь, аналогичная описанной выше. За правильный ответ после второй попытки ставится 0,5 балла. При ответах на 7, 9, 10-е (ж, и, к) задания дополнительные вопросы не задаются, так как дети младшего школьного возраста еще не могут сформулировать принцип обобщения, используемый для решения этих заданий. При ответе на 7-е (ж) задание II субтеста дополнительный вопрос также не задается, так как эмпирически обнаружено, что если ребенок правильно решает это задание, то он владеет такими понятиями, как «имя» и «фамилия».

III субтест

За правильный ответ — 1 балл, за ответ после второй попытки — 0,5 балла.

IV субтест

При неправильном ответе предлагается подумать еще. Оценки аналогичны вышеприведенным. При решении III и IV субтестов уточняющие вопросы не задаются.

При обработке результатов исследования для каждого ребенка подсчитывается сумма баллов, полученных за выполнение каждого субтеста, и общая балльная оценка за четыре субтеста в целом. Максимальное количество баллов, которое может набрать обследуемый за решение всех четырех субтестов, — 40 (100% оценки успешности). Кроме того, целесообразно отдельно подсчитать общую суммарную оценку за выполнение заданий

при второй попытке (после стимулирующей помощи).

Интерпретация.

Увеличение числа правильных ответов после того, как экспериментатор предлагает ребенку подумать еще, может указывать на недостаточный уровень произвольного внимания, импульсивность ответов. Суммарная оценка за вторую попытку — дополнительный показатель, полезный для решения вопроса о том, к какой из групп детей с ЗПР относится обследуемый. Оценка успешности (ОУ) решения словесных субтестов определяется по формуле:

$$ОУ = x \cdot 100\% / 40$$

где x — сумма баллов, полученных испытуемым. На основе анализа распределения индивидуальных данных (с учетом стандартных отклонений) были определены следующие уровни успешности нормально развивающихся детей и учащихся с ЗПР:

4-й уровень успешности — 32 балла и более (80—100% ОУ),

3-й уровень — 31,5—26 баллов (79,0—65%),

2-й уровень — 25,5—20 баллов (64,9—50%),

1-й уровень — 19,5 и менее (49,9% и ниже).