

Методика изучения словесно - логического мышления.

Источник: Битянова М.Р., Азарова Ж.В., Афанасьева Е.И., Васильева Н.Л. «Работа психолога в начальной школе», Москва, «Совершенство», 1998г.

Цель: методика разработана Э. Ф. Замбацявичене на основе теста структуры интеллекта Р. Амтхауэра с целью исследования уровня развития и особенностей понятийного мышления, сформированности важнейших логических операций.

Оборудование: опросник, включающий четыре вербальных субтеста.

Описание методики: в методику входят задания четырех типов, направленные на выявление умений ребенка осуществлять различные логические операции с вербальным материалом. Каждый субтест включает 10 заданий.

В состав первого субтеста входят задания, требующие от школьников навыков дифференциации существенных и несущественных признаков предметов и простейших понятий. По результатам субтеста можно также судить о словарном запасе школьников.

Второй субтест представляет собой словесный вариант методики исключения «пятого лишнего». Результаты его проведения позволяют судить об уровне сформированности операций обобщения, абстрагирования, выделения существенных признаков предметов и явлений.

Третий субтест — задания на умозаключения по аналогии. Они требуют умственных навыков установления отношений и логических связей между понятиями.

Четвертый субтест также направлен на исследование важнейшей для данной ступени интеллектуального развития операции обобщения.

Инструкции и порядок работы. Перед предъявлением контрольных десяти заданий каждого субтеста необходимо дать несколько тренировочных. Для того чтобы ввести детей в задачу, помочь уяснить суть предстоящей интеллектуальной работы. Во время выполнения контрольных заданий текст может зачитываться как самим психологом, так и детьми про себя. Возможно также комбинированное предъявление инструкции (сначала ее зачитывает психолог, затем дети повторно читают про себя). Наибольшие сложности у школьников обычно вызывает третий субтест. Инструкцию к нему нужно обязательно пояснить на разнообразных тренировочных упражнениях.

Текст инструкции дан вместе с текстами самих заданий в приложении.

Обработка полученных данных. Прежде всего каждый правильный ответ оценивается определенным баллом, в зависимости от своей изначальной сложности. Ниже мы приводим таблицу, в соответствии с которой оценивается каждый ответ школьника.

№	1 субтест	2 субтест	3 субтест	4 субтест
1	1.9	2.6	2.0	2.6
2	2.8	2.3	2.4	3.0
3	2.7	2.7	2.2	2.1
4	2.3	2.6	2.6	2.2
5	2.6	2.4	2.4	2.6
6	2.2	2.5	2.1	3.0
7	2.8	2.3	2.5	2.8

8	3.4	2.5	2.2	2.2
9	2.8	3.0	2.2	2.4
10	2.6	2.7	2.2	2.2

Следующим шагом обработки является подсчет общей суммы баллов, полученных каждым школьником по каждому субтесту и всем четырем субтестам вместе. Данные по субтестам сравниваются с максимально возможным результатом, который составляет:

для 1 и 2 субтеста — 26 баллов;

для 3 субтеста — 23 балла;

для 4 субтеста — 25 баллов.

Общий балл сравнивается с максимально возможным баллом по данному тесту в целом (он составляет 100 баллов), и в соответствии с ним устанавливается уровень развития, словесно-логического мышления школьников:

100—75 баллов — высокий уровень развития;

74—50 баллов — средний уровень развития;

49—25 баллов — низкий уровень развития.

Представление и анализ индивидуальных данных. Подробный анализ индивидуальных данных возможен в рамках общей сводной таблицы, в которой фиксируется не только численный результат по каждому субтесту, но и отмечаются номера заданий, с которыми не справился школьник.

Как правило, в первом субтесте многие ученики 2—3-х классов допускают ошибки в заданиях 7—10, так как они требуют не только владения определенной логической операцией, но и конкретными предметными знаниями. Если же в дополнение к ним школьник плохо справился с остальными заданиями субтеста, мы можем говорить не только о низком словарном запасе, но и о несформированной операции выделения существенных признаков.

Во втором субтесте сложности часто возникают при выполнении заданий 4, 5, 8, 10 (по изложенным выше причинам). Наиболее информативными именно с точки зрения владения операцией обобщения и сравнения являются остальные задания.

Третий субтест на практике часто оказывается наиболее сложным для младших школьников. Это связано как с достаточно необычной формой построения заданий, так и с теми требованиями к интеллектуальной деятельности, которые они предъявляют. Данный субтест информативен как с точки зрения развития понятийного мышления, так и с точки зрения понимания инструкции, навыков разнообразной интеллектуальной деятельности, наличия самого опыта подобного рода интеллектуальной внеучебной деятельности.

При выполнении заданий четвертого субтеста дети часто допускают ошибки в 5, 7, 8-м заданиях, требующих не только навыков обобщения, подведения явлений или предметов под понятие, но и конкретных знаний окружающего мира. Они также информативны с точки зрения запаса знаний ребенка.

В целом индивидуальный анализ данных должен позволить выделить детей с общим низким уровнем развития понятийного мышления или его отдельных компонентов.

Представлений и анализ групповых данных. Анализ результатов, полученных по классу в целом, чрезвычайно важен для построения эффективного педагогического процесса. Прежде всего, результаты фиксируются в следующих сводных таблицах:

№	Фамилии школьников	1 субтест		2 субтест		3 субтест	4 субтест		Общий балл	Уровень развития
		№ задания	Сумма баллов	№ задания	Сумма баллов	Сумма баллов	№ задания	Сумма баллов		

В таблице фиксируется, с какими именно заданиями не справился школьник (в графе «№ задания»).

	Высокий уровень	Средний уровень развития	Низкий уровень развития
Кол-во школьников			

В данной таблице фиксируется число учеников класса, имеющих различный уровень развития словесно-логического мышления.

Качественный анализ данных осуществляется по следующим направлениям:

- преобладающий уровень развития словесно-логического мышления в классе;
- наличие индивидуальных результатов, существенно отличающихся от средних по классу;
- наиболее хорошо развитые компоненты словесно-логического мышления (логические операции);
- наиболее слабо развитые компоненты словесно-логического мышления;
- словарный запас учеников и его особенности;
- интерес к интеллектуальной деятельности, отличающейся от принятых учебных форм.

СТИМУЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ К МЕТОДИКЕ МЫШЛЕНИЕ

1 СУБТЕСТ

Продолжи предложение одним из слов, содержащихся в скобках. Для этого подчеркни его.

1. У сапога есть (шнурок, пряжка, подошва, ремешки, пуговица)
2. В теплых краях обитает (медведь, олень, волк, верблюд, тюлень)
3. В году (24, 3, 12, 4, 7 месяцев)
4. Месяц зимы (сентябрь, октябрь, февраль, ноябрь, март)
5. В России не живет (соловей, аист, синица, страус, скворец)
6. Отец старше своего сына (часто, всегда, иногда, редко, никогда)
7. Время суток (год, месяц, неделя, день, понедельник)
8. Вода всегда (прозрачная, холодная, жидкая, белая, вкусная)
9. У дерева всегда есть (листья, цветы, плоды, корень, тень)
10. Город России (Париж, Москва, Лондон, Варшава, София)

2 СУБТЕСТ

Одно из пяти слов в ряду не подходит к остальным. Вычеркни его:

1. Тюльпан, лилия, фасоль, ромашка, фиалка
2. Река, озеро, море, мост, болото
3. Кукла, медвежонок, песок, мяч, лопата
4. Киев, Харьков, Москва, Донецк, Одесса
5. Шиповник, сирень, каштан, жасмин, боярышник
6. Окружность, треугольник, четырехугольник, указка, квадрат
7. Иван, Петр, Нестеров, Макар, Андрей
8. Курица, петух, лебедь, гусь, индюк.
9. Число, деление, вычитание, сложение, умножение
10. Веселый, быстрый, грустный, вкусный, осторожный

3 СУБТЕСТ

Найди среди пяти слов, написанных под чертой, одно, которое так же подходило бы к слову, написанному над чертой, как подходят друг к другу слова соседней пары:

- | | |
|------------|---|
| 1. Огурец | георгин |
| овощ | сорняк, роса, садик, цветок, земля |
| 2. Учитель | врач |
| ученик | очки, больные, палата, больной, термометр |
| 3. Огород | сад |
| морковь | забор, грибы, яблоня, колодец, скамейка |
| 4. Цветок | птица |
| ваза | клюв, чайка, гнездо, яйцо, перья |

5. Перчатка сапог
рука чулки, подошва, кожа, нога, щетка
6. Темный мокрый
светлый солнечный, скользкий, сухой, теплый, холодный
7. Часы термометр
время стекло, температура, кровать, больной, врач
8. Машина лодка
мотор река, моряк, болото, парус, волна
9. Стул игла
деревянный острая, тонкая, блестящая, короткая, стальная
10. Стол пол
скатерть мебель, ковер, пыль, доска, гвозди

4 СУБТЕСТ

Подбери общее слово к двум, указанным в строчке.

1. Метла, лопата ...
2. Окунь, карась ...
3. Лето, зима ...
4. Огурец, помидор ...
5. Сирень, шиповник ...
6. Шкаф, диван...
7. День, ночь ...
8. Слон, муравей ...
9. Июнь, июль ...
10. Дерево, цветок ...