**Приложение 4**

**МЕТОДЫ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ**

**ДИАГНОСТИКИ ДЕТСКОЙ ОДАРЕННОСТИ**

**Наблюдение как метод диагностики одаренности**

При подходе к одаренному ребенку нельзя обойтись без наблюдений за его индивидуальными проявлениями. Чтобы судить о его одаренности, нужно выявить то сочетание психологических свойств, которое присуще именно ему, т.е. нужна целостная характеристика, получаемая путем разносторонних наблюдений.

Преимущество наблюдения и в том, что оно может происходить в естественных условиях, когда наблюдателю может открыться немало тонкостей.

Это достаточно простой и наиболее распространенный из всех объективных методов в психологии. Научное наблюдение непосредственно соприкасается с обыкновенным житейским наблюдением. Необходимо поэтому прежде всего установить общие основные условия, которым вообще должно удовлетворять наблюдение, чтобы быть научным методом.

К процедуре наблюдения предъявляются следующие требования:

1) определение задачи и цели (для чего? с какой целью?);

2) выбор объекта, предмета и ситуации (что наблюдать?);

3) выбор способа наблюдения, наименее влияющего на исследуемый объект и наиболее обеспечивающего сбор необходимой информации (как наблюдать?);

4) выбор способов регистрации наблюдаемого (как вести записи?);

5) обработка и интерпретация полученной информации (каков результат?).

Таким образом, первое основное требование – наличие четкой целевой установки: ясно осознанная цель должна руководить наблюдателем. В соответствии с целью должен быть определен план наблюдения, зафиксированный в схеме. Плановость и систематичность наблюдения составляют самую существенную черту его как научного метода. Они должны исключить элемент случайности, свойственный житейскому наблюдению.

Таким образом, объективность наблюдения зависит, прежде всего, от его плановости и систематичности. И, если наблюдение исходит из четко осознанной цели, то оно должно приобрести избирательный характер. Наблюдать все вообще в силу безграничного многообразия существующего совершенно невозможно. Всякое наблюдение поэтому носит избирательный, или выборочный, частичный характер. Теперь кратко перечислим основные недостатки метода наблюдения. Установки, интересы, психологические состояния, личностные особенности наблюдателя могут весьма сильно влиять на результат наблюдения. Искажение восприятия событий тем больше, чем сильнее наблюдатель ориентируется на подтверждение своей гипотезы. Он воспринимает избирательно только часть происходящего.

Длительное наблюдение приводит к усталости, адаптации к ситуации, вызывает чувство монотонности, что увеличивает опасность неточных записей. Определенную трудность представляет интерпретация данных. И, наконец, наблюдение требует значительных затрат времени.

Существует так называемый естественный эксперимент, когда, например, на уроке или занятиях кружка организуется нужная для исследователя обстановка, которая является для ребенка совершенно привычной, и когда он может вызывать и повторять интересующее нас явление – скажем, способы действия ребенка в тех или иных обстоятельствах. Применяют и так называемое включенное наблюдение, когда сам наблюдатель является участником происходящего.

Важной вехой в осмысливании роли наблюдений и в разработке конкретных методических приемов описания наблюдаемых фактов, составления психологических характеристик явились труды Л.Ф. Лазурского. Он разработал следующие правила составления психологической характеристики:

1) наблюдатель выбирает факты, представляя себе, по крайней мере в общих чертах, к какой именно стороне личности относиться данное проявление;

2) записывают только факты, и если отдельные наблюдения противоречат друг другу, противоречия не следует сглаживать;

3) необходимо описывать также и те внешние условия, при которых данное проявление было замечено. А.Ф. Лазурский представляет два возможных способа оформления характеристик. Первый – составляется сводка фактических данных в известной последовательности, в порядке намечавшейся программы описания; когда такая обстоятельная сводка закончена, остается сделать резюме. Другой способ – исследователь, приступая к составлению сводки материала, не придерживается заранее принятого порядка изложения, а сразу же выдвигает те черты, которые, по его мнению, являются в данном случае наиболее характерными, подкрепляя свои выводы фактами.

По поводу второго типа характеристик А.Ф. Лазурский писал, что получается, таким образом, сразу же полная, связная и законченная характеристика, в которой все разрозненные факты приведены в одно целое и которая в то же время представляет из себя не бледную, отвлеченную схему, а живой конкретный портрет данной личности. Он полагал, что второй способ труднее первого, но дает более яркие, так сказать, более красивые характеристики.

Наметка программы наблюдения желательна, нужна, но она должна быть широкой, гибкой – ничего не навязывать материалу. Наблюдение не должно быть слишком зависимо от заранее составленной инструкции, от намерений и ожиданий; оно требует чуткости к новизне, к необычному.

**Тест как метод диагностики одаренности**

Английское слово *тест* означает «проба» или «испытание». Термин был введен в практику психологических исследований в конце прошлого столетия американским ученым Дж. Кэттелом. Широкое распространение и

практическое значение тесты приобрели с тех пор, как А. Бине совместно с Т. Симоном разработал свою систему для определения умственного развития или одаренности детей. Что же такое тест? Тест – это краткое, стандартизированное испытание, не требующее, как правило, сложных технических приспособлений, поддающееся стандартизации и математической обработке данных.

Существуют различные классификации тестов. Тесты могут подразделяться по особенностям используемых тестовых заданий на *тесты вербальные* и *тесты практические*, по форме процедуры обследования – на *тесты групповые* и *индивидуальные*, по направленности – на *тесты способностей, тесты личности* и *тесты отдельных психических функций,* а в зависимости от наличия или отсутствия временных ограничений – на *тесты скорости* и *тесты результативности.*

Для характеристики способности теста измерять действительный уровень психического свойства или качества используется понятие «валидность». Валидность теста показывает, в какой мере он измеряет

то качество (свойство, способность, характеристику и т.п.), для оценки которого он предназначен. Инвалидные, т.е. не обладающие валидностью тесты не пригодны для практического использования.

*Валидность* и *надежность* – связанные понятия. Их соотношение может быть проиллюстрировано следующим примером. Допустим, имеются два стрелка А и В. Стрелок А выбивает 90 очков из 100, а стрелок В – только 70. Соответственно надежность стрелка А равна 0,90, а стрелка В – 0,70. Однако стрелок А всегда стреляет по чужим мишеням, поэтому на соревнованиях его результаты не засчитываются. Второй стрелок всегда правильно выбирает мишени. Поэтому валидность стрелка А нулевая, а стрелка В –0,70, т.е. численно равна надежности. Если стрелок А станет правильно выбирать мишени, его валидность тоже будет равна его надежности. Если же он будет иногда путать мишени, то часть результатов не будет зачтена, и валидность стрелка А будет ниже надежности. В данном примере аналогом надежности является меткость стрелка, а аналогом валидности – тоже точность стрельбы, но не по любой, а по строго определнной, «своей» мишени. На страницах многих книг термин «тест» используется наряду с другим теримином – *методика* (иногда – техника). Имеет ли этот термин содержание, отличное от термина «тест»? Для того, чтобы ответить на этот вопрос, необходимо вспомнить о становлении советской психодиагностики в 70-ые годы прошлого века. Слово «тест» в то время имело негативное значение, обозначая не только инструмент исследования, но и его «буржуазное происхождение». Поэтому все используемые тесты были переименованы в методики.

Сегодня нет оснований отказываться от термина-понятия, с которым связана вся история и нынешний день психодиагностики. Термин «методика» сохраняется за нестандартизированными диагностическими инструментами, а также теми из них, которые, как правило, в силу претензий на глобальную диагностику личности, скорее не измеряют, а оценивают.

*Опросниками* (носящий искусственный характер термин «тест-опросник» постепенно вышел из употребления) называют такие психодиагностические

инструменты, которые, в отличие от других тестов, направлены на субъективную оценку обследуемым самого себя или других людей.

Одна из проблем, с которой сталкиваются составители и пользователи опросников, следующая. Опросник адресуется к самооценке, к самосознанию обследуемого; но обследуемый может дать недостоверную информацию – то ли от неадекватности самооценки, то ли от неискренности – из желания угодить, либо боясь ответить «не так». Отчасти это можно снять анонимностью обследования, что не всегда возможно. Поэтому составители некоторых опросников предусматривают специальные вопросы, по ответам на которые можно судить о достоверности результатов.

Специалист, в чьих руках находится тот или иной тест, опросник, анкета и другие диагностические методы, не просто работает с людьми, но и обладает большими возможностями воздействия на них, а это налагает огромную ответственность. Мы должны постоянно помнить о том, что результаты наших исследований всегда приобретают личностный смысл для обследуемого. Отсюда вытекает важнейшее требование – не причинять морального ущерба личности. Психодиагностическим исследованиям должен быть чужд дух «наклеивания ярлыков», предвзятого отношения к обследуемому.

*Опросник для выявления*

*одаренных учащихся (по Е.Н. Задориной)*

Предлагаемый опросник разработан Е.Н. Задориной на основе многофакторной модели одаренности (K. Heller, W. Sierwald, C. Perleth). Опросник включает в себя перечни основных параметров различных сфер одаренности: интеллектуальных способностей, творческих способностей (креативности), социальной компетентности, психомоторных способностей, художественной одаренности.

Учителям предлагается, опираясь на перечни основных параметров различных сфер одаренности, выявить тех учащихся, у которых эти параметры выражены, и проранжировать их. При этом необходимо сравнить учащихся не одного класса, а всей данной возрастной группы определенного типа школы.

При выявлении одаренных учащихся учителям рекомендуется:

- обращать особое внимание на тех учеников, чьи способности в школьной деятельности никак не проявились;

- не рассматривать сложившееся мнение об ученике как абсолютное, непоколебимое;

- обращать внимание на то, что у учащегося могут проявляться способности в различных сферах деятельности.

Предлагаемый опросник может быть использован для выявления одаренных учащихся, начиная с первого класса, так как индивидуальные особенности проявляются у учеников с первых дней пребывания в школе. Периодическое оценивание учащихся позволит проследить за развитием их способностей.

**Основные параметры интеллектуальных способностей:**

· способность к анализу и логическому мышлению; абстрактное мышление (способность к обобщениям); математические способности;

· способность к естественным наукам (физике, химии, биологии и т.д.);

· языковые способности (богатый словарный запас, свобода выражения мыслей, легкость овладения иностранными языками);

· учебные способности (быстрая сообразительность, хорошая память, безошибочное воспроизведение, активность);

· технические и конструкторские способности;

· знания, выходящие за рамки школьной программы, в одной или нескольких областях науки, искусства и т. д.

**Основные параметры творческих способностей:**

· любознательность, жажда знаний, интерес ко всему новому;

· находчивость, фантазия, воображение;

· альтернативное мышление;

· творческое мышление, изобретательность, выдумка;

· гибкость мышления, способность рассматривать проблему с разных точек зрения;

· оригинальность мышления, склонность к необычным, нешаблонным решениям;

· самостоятельность и независимость в суждениях и мышлении;

· самостоятельная работа над заданиями, связанными с собственными интересами;

· широта и глубина интересов;

· устойчивость увлечений и интересов.

**Основные параметры социальной одаренности:**

· способность приспосабливаться к различным социальным ситуациям;

· способность к самоутверждению, уверенность в себе;

· проявление инициативы в социальных ситуациях;

· чуткость, способность к сопереживанию;

· способность сотрудничать и разрешать конфликты;

· способность руководить и принимать на себя ответственность;

· общительность, популярность в классе.

**Основные параметры музыкальных способностей:**

· чувство ритма и такта;

· музыкальная память;

· способность различать высоту тона;

· акустическая чувствительность, способность различать оттенки звучания различных инструментов;

· способность распознавать гармонию;

· способность сочинять мелодию;

· способность повторить голосом заданную мелодию;

· радость от общения с музыкой и от занятий музыкой;

· особые способности, проявляющиеся при игре на каком-либо музыкальном инструменте.

**Основные параметры психомоторных способностей:**

· ловкость пальцев;

· ловкость рук;

· ловкость тела;

· точность движений и быстрота;

· выносливость при физическом напряжении;

· интерес к точной механике и практическим заданиям;

· практические наклонности;

· способности к черчению.

*Опросник для выявления*

*одаренных школьников (по А.А. Лосевой)*

Данный опросник, предложенный А.А. Лосевой, может быть использован для оценки одаренности учащихся педагогами и родителями. Опросник включает характеристики 10 сфер, где учащийся может проявить способности: интеллектуальной, академических достижений, творческой, литературной, артистической, музыкальной, технической, двигательной, художественной, социальной.

Экспертам предлагается оценить по четырехбальной системе характеристики указанных сфер проявления одаренности. Если какая-то характеристика присуща учащемуся в наивысшей степени, выставляется 5 баллов; 2 балла – самая низкая оценка. Далее вычисляется средняя арифметическая для каждого испытуемого.

**I. Интеллектуальная сфера**

1. Высокая познавательная активность, мобильность.

2. Быстрота и точность выполнения умственных операций.

3. Устойчивость внимания.

4. Оперативная память – быстро запоминает услышанное или прочитанное без специальных заучиваний, не тратит много времени на повторение того, что нужно запомнить.

5. Навыки логического мышления: хорошо рассуждает, ясно мыслит, не путается в мыслях.

6. Богатство активного словарного запаса.

7. Быстрота и оригинальность вербальных (словесных) ассоциаций. Хорошо улавливает связь между одним событием и другим, между причиной и следствием. Хорошо понимает недосказанное, догадывается о том, что часто прямо не высказывается взрослыми, но имеется в виду. Улавливает причину поступков других людей, мотивы их поведения.

8. Выраженная установка на творческое выполнение заданий.

9. Развитость творческого мышления и воображения.

10. Владение основными компонентами умения учиться.

11. Способность контролировать собственную творческую деятельность,

повышенный темп умственного развития.

12. Возможность предвосхищения результата деятельности.

**II. Сфера академических достижений**

1. Богатый словарный запас, использование сложных синтаксических структур.

2. Повышенный интерес к вычислениям, математическим отношениям.

3. Повышенное внимание к явлениям природы, проведению опытов.

4. Демонстрация понимания причинно-следственных отношений.

5. Выражает мысли ясно и точно (устно и письменно).

6. Читает книги, статьи, научно-популярные издания с опережением своих сверстников на год-два.

7. Хорошая «моторная» координация, особенно между зрительным восприятием и рукой (хорошо фиксирует то, что видит, и четко записывает то, что слышит).

8. Чтение научно-популярной литературы доставляет большее удовольствие, чем чтение художественной.

9. Не унывает, если его проект не поддержан или если его «эксперимент» не получился.

10. Пытается выяснить причины и смысл событий.

11. Уделяет много времени созданию собственных «проектов».

12. Любит обсуждать научные события, изобретения, часто задумывается об этом.

**III. Творческая сфера**

1. Высокая продуктивность в различных видах деятельности.

2. Изобретательность в использовании материалов и идей.

3. Склонность к завершенности и точности в занятиях.

4. Задает много вопросов по интересующему предмету.

5. Любит рисовать.

6. Проявляет тонкое чувство юмора.

7. Не боится быть не таким, как все.

8. Склонен к фантазиям, к игре.

**IV. Литературная сфера**

1. Может легко «построить» рассказ, начиная от завязки сюжета и кончая разрешением какого-либо конфликта.

2. Придумывает что-то новое и необычное, когда рассказывает о событиях, все несущественное отбрасывает, оставляет главное, наиболее характерное.

3. Умеет хорошо придерживаться выбранного сюжета, не теряет основную мысль.

4. Умеет передать эмоциональное состояние героев, их переживания и чувства.

5. Умеет ввести в рассказы такие детали, которые важны для понимания события, о котором идет речь, и в то же время не упускает основной сюжетной линии.

6. Любит писать рассказы или статьи.

7. Изображает в своих рассказах героев живыми, передает их чувства и настроения.

**V. Артистическая сфера**

1. Легко входит в роль другого персонажа, человека.

2. Интересуется актерской игрой.

3. Меняет тональность и выражение голоса, когда изображает другого человека.

4. Понимает и изображает конфликтную ситуацию, когда имеет возможность разыграть какую-либо драматическую сцену.

5. Передает чувства через мимику, жесты, движения.

6. Стремится вызывать эмоциональные реакции у других людей, когда о чем-либо с увлечением рассказывает.

7. С большой легкостью драматизирует, передает чувства и эмоциональные переживания.

8. Пластичен и открыт для всего нового, «не зацикливается» на старом. Не любит уже испытанных вариантов, всегда проверяет возникшую идею и только после «экспериментальной» проверки может от нее отказаться.

**VI. Музыкальная сфера**

1. Отзывается очень быстро и легко на ритм и мелодии.

2. Хорошо поет.

3. В игру на инструменте, в пение или танец вкладывает много энергии и чувств.

4. Любит музыкальные занятия. Стремится пойти на концерт или туда, где можно слушать музыку.

5. Может петь вместе с другими так, чтобы получалось слаженно и хорошо.

6. В пении или музыке выражает свои чувства, состояние.

7. Сочиняет оригинальные, свои собственные мелодии.

8. Хорошо играет на каком-нибудь инструменте.

**VII. Техническая сфера**

1. Хорошо выполняет различные задания по ручному труду.

2. Интересуется механизмами и машинами.

3. В мир его увлечений входит конструирование машин, приборов, моделей поездов, радиоприемников.

4. Может легко чинить испорченные приборы, использовать старые детали для создания новых поделок, игрушек.

5. Понимает причины «капризов» механизмов, любит загадочные поломки.

6. Любит рисовать чертежи механизмов.

7. Читает журналы и статьи о создании новых приборов и машин.

**VIII. Двигательная сфера**

1. Тонкость и точность моторики.

2. Развитая двигательно-моторная координация.

3. Стремится к двигательным занятиям (физкультура).

4. Любит участвовать в спортивных играх и состязаниях.

5. Постоянно преуспевает в каком-нибудь виде спортивной игры.

6. В свободное время любит ходить в походы, играть в подвижные игры (хоккей, футбол, баскетбол и т.д.).

**IX. Сфера художественных достижений**

1. Проявляет большой интерес к визуальной информации.

2. Проявляет большой интерес к серьезным занятиям в художественной сфере.

3. Рисунки и картины отличаются разнообразием сюжетов.

4. Серьезно относится к произведениям искусства, становится вдумчивым и очень серьезным, когда видит хорошую картину, слышит музыку, видит необычную скульптуру, красиво и художественно выполненную вещь.

5. Оригинален в выборе сюжета (в рисунке, сочинении, описании какого-либо события), составляет оригинальные композиции(из цветов, рисунков, камней, марок, открыток и т.д.).

6. Всегда готов использовать какой-либо новый материал для изготовления игрушки, картины, рисунка, композиции, в строительстве детских домиков на игровой площадке, в работе с ножницами, клеем.

7. Когда имеет свободное время, охотно рисует, лепит, создает композиции, имеющие художественное назначение (украшение для дома, одежды и т.д.).

8. Прибегает к рисунку или лепке для того, чтобы выразить свои чувства и настроение.

9. Любит работать с клеем, пластилином, глиной, для того, что-бы изображать события или вещи в трех измерениях в пространстве.

10. Интересуется произведениями искусства, созданными другими людьми, может дать свою собственную оценку и пытается воспроизвести увиденное в своих работах.

**X. Социальная сфера**

1. Легко приспосабливается к новой ситуации.

2. Всегда выполняет свои обещания, ответствен.

3. Отличается высокой общительностью с окружающими.

4. Стремится к доминированию среди сверстников.

5. Сверстники обращаются за советом.

*Методика оценки общей одаренности*

Автором методики является А.И. Савенков.

Методика адресована родителям (может также применяться педагогами). Ее задача – оценка общей одаренности ребенка его родителями. Методика должна рассматриваться как дополнительная к комплекту методик для специалистов (психологов и педагогов).

**Инструкция:** «Вам предлагается оценить уровень сформированности девяти характеристик, обычно наблюдаемых у одаренных детей.

Внимательно изучите их и дайте оценку вашему ребенку по каждому параметру, пользуясь следующей шкалой:

5 – оцениваемое свойство личности развито хорошо, четко выражено, проявляется часто в различных видах деятельности и поведения;

4 – свойство заметно выражено, но проявляется непостоянно, при этом и противоположное ему проявляется очень редко.

3 – оцениваемое и противоположное свойство личности выражены нечетко, в проявлениях редки, в поведении и деятельности уравновешивают друг друга;

2 – более ярко выражено и чаще проявляется свойство личности, противоположное оцениваемому;

1 – четко выражено и часто проявляется свойство личности, противоположное оцениваемому, оно фиксируется в поведении и во всех видах деятельности;

0 – сведений для оценки данного качества нет (не имею)».

1. *Любознательность (познавательная потребность).* Жажду интеллектуальной стимуляции и новизны обычно называют любознательностью. Чем более одарен ребенок, тем более выражено у него стремление к познанию нового, неизвестного. Проявляется в поиске новой информации, новых знаний, в стремлении задавать много вопросов, в неугасающей исследовательской активности (желание разбирать игрушки, исследовать строение предметов, растений, поведение людей, животных и др,).

2. *Сверхчувствителъностъ к проблемам.* ***«***Познание начинается с удивления тому, что обыденно» (Платон).

Способность видеть проблемы там, где другие ничего необычного не замечают, – важная характеристика творчески мыслящего человека! Проявляется в способности выявлять проблемы, задавать вопросы.

3. *Способность к прогнозированию****.*** Способность представить результат решения проблемы до того, как она будет реально решена, предсказать возможные последствия действия до его осуществления.

Выявляется не только при решении учебных задач, но и распространяется на самые разнообразные проявления реальной жизни: от прогнозирования последствий, не отдаленных во времени, относительно элементарных событий, до возможностей прогноза развития социальных явлений.

4. *Словарный запас*. Большой словарный запас – результат и критериий развития умственных способностей ребенка. Проявляется не только в большом количество используемых в речи слов, но и в умении (стремлении) строить сложные синтаксические конструкции, в характерном для одаренных детей придумывании новых слов для обозначения новых, введенных ими понятий или воображаемых событий.

5. *Способность к оценке.* Способность к оценке – прежде всего результат критического мышления. Предполагает возможность понимания как собственных мыслей и поступков, так и действий других людей. Проявляется в способности объективно характеризовать решения проблемных задач, поступки людей, события и явления.

6. *Изобретательность.* Способность находить оригинальные, неожиданные решения в поведении и различных видах деятельности. Проявляется в поведении ребенка, в играх и самых разных видах деятельности.

7. *Способность рассуждать и мыслить логически.* Способность к анализу, синтезу, классификации явлений, событий, процессов, умение стройно излагать свои мысли.

Проявляется в умении формулировать понятия, высказывать собственные суждения.

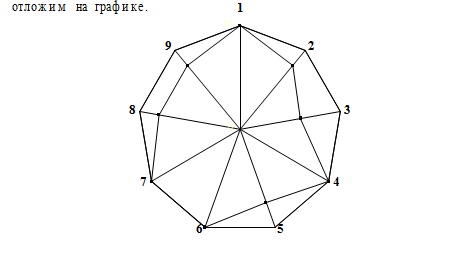
8. *Настойчивость (целеустремленность).* Способность и стремление упорно двигаться к намеченной цели. Умение концентрировать собственные усилия на предмете деятельности несмотря на наличие помех. Проявляется в поведении и во всех видах деятельности ребенка.

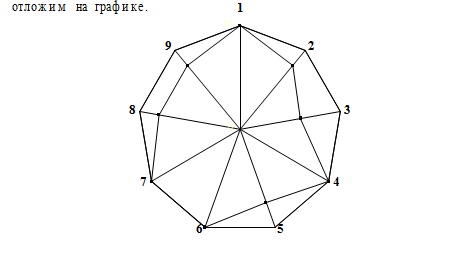
9. *Требовательность к результатам собственной деятельности* (перфекционизм). Стремление доводить продукты любой своей деятельности до соответствия самым высоким требованиям. Проявляется в том, что ребенок не успокаивается до тех пор,пока не доведет свою работу до самого высокого уровня.

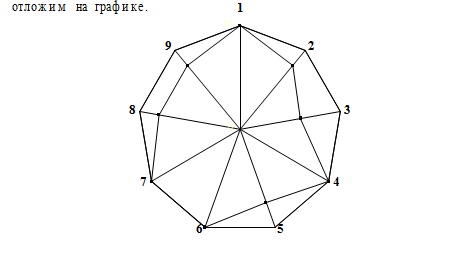
**Обработка результатов.** Естественно, что результат будет более объективен, если эти отметки независимо друг от друга поставят и другие взрослые,

хорошо знающие ребенка. Поставленные отметки (либо среднеарифметические показатели, вычисленные по результатам оценок нескольких взрослых) Построим график. Идеальный результат – правильный девятиугольник. Но у реального ребенка при объективной оценке обычно получается «звездочка» сложной конфигурации.

Этот график дает наглядное представление о том, в каком направлении нам следует вести дальнейшую воспитательную работу.







*Методика «Карта одаренности» (по А.И. Савенкову)*

Эта методика создана А.И. Савенковым специально для родителей. В ее основу легли многолетние экспериментальные исследования автора, а также изучение опыта работы отечественных и зарубежных ученых. Возрастной диапазон, в котором она может применяться, – от 5 до 10 лет.

**Инструкция**

Перед вами 80 вопросов, систематизированных по 10 относительно самостоятельным областям поведения и деятельности ребенка. Внимательно изучите их и дайте оценку вашему ребенку по каждому параметру, пользуясь следующей шкалой:

(++) – если оцениваемое свойство личности развито хорошо, четко выражено, проявляется часто;

(+) – свойство заметно выражено, но проявляется непостоянно;

(0)– оцениваемое и противоположное свойство личности выражены не четко, в проявлениях редки, в поведении и деятельности уравновешивают друг друга;

(–) – более ярко выражено и чаще проявляется свойство личности, противоположное оцениваемому.

Оценки ставить на листе ответов. Оценку по первому утверждению помещаем в первую клетку листа ответов, оценку по второму – во вторую, и так далее. Всего у вас на это должно уйти 10–15 минут.

Если вы затрудняетесь дать оценку, потому что у вас нет достаточных для этого сведений, оставьте соответствующую клетку пустой. Понаблюдайте за этой стороной деятельности ребенка. А пока можете считать, что вы получили «2» по этому параметру «в родительской школе». Попросите других взрослых, хорошо знающих ребенка, например, бабушек и дедушек, дать свои оценки по этой методике. Потом можно легко вычислить средние показатели, что сделает результаты более объективными.

**Лист вопросов**

1. Склонен к логическим рассуждениям, способен оперировать абстрактными понятиями.

2. Нестандартно мыслит и часто предлагает неожиданные, оригинальные решения.

3. Учится новым знаниям очень быстро, все «схватывает на лету».

4. В рисунках нет однообразия. Оригинален в выборе сюжетов. Обычно

изображает много разных предметов, людей, ситуаций.

5. Проявляет большой интерес к музыкальным занятиям.

6. Любит сочинять (писать) рассказы или стихи.

7. Легко входит в роль какого-либо персонажа: человека, животного и других.

8. Интересуется механизмами и машинами.

9. Инициативен в общении со сверстниками.

10. Энергичен, производит впечатление ребенка, нуждающегося в большом объеме движений.

11. Проявляет большой интерес и исключительные способности к систематизации предметов и явлений.

12. Не боится новых попыток, стремится всегда проверить новую идею.

13. Быстро запоминает услышанное и прочитанное без специального заучивания, не тратит много времени на то, что нужно запомнить.

14. Становится вдумчивым и очень серьезным, когда видит хорошую картину, слышит музыку, видит необычную скульптуру, красивую (художественно выполненную) вещь.

15. Чутко реагирует на характер и настроение музыки.

16. Может легко построить рассказ, начиная от завязки сюжета и кончая разрешением какого-либо конфликта.

17. Интересуется актерской игрой.

18. Может чинить незначительно испорченные приборы, использовать старые детали для создания новых поделок, игрушек,приборов.

19. Сохраняет уверенность в окружении незнакомых людей.

20. Любит участвовать в спортивных играх и состязаниях.

21. Умеет хорошо излагать свои мысли, имеет большой словарный запас.

22. Изобретателен в выборе и использовании различных предметов (например, использует в играх не только игрушки, но и мебель, предметы быта и другие средства).

23. Знает много о таких событиях и проблемах, о которых его сверстники обычно не знают.

24. Способен составлять оригинальные композиции из цветов, рисунков, камней, марок, открыток и т. д.

25. Хорошо поет.

26. Рассказывая о чем-то, умеет четко придерживаться выбранного сюжета, не теряет основную мысль.

27. Меняет тональность и выражение голоса, когда изображает другого человека.

28. Любит разбираться в причинах неисправности механизмов, любит загадочные поломки и вопросы на «поиск».

29. Легко общается с детьми и взрослыми.

30. Часто выигрывает в разных спортивных играх у сверстников.

31. Хорошо улавливает связь между одним событием и другим, между причиной и следствием.

32. Способен увлечься, уйти «с головой» в интересующее его занятие.

33. Опережает своих сверстников в учебе и развитии на год или два, то есть реально должен бы учиться в старшем классе, чем учиться сейчас.

34. Любит использовать какой-либо новый материал для изготовления игрушек, коллажей, рисунков, в строительстве детских домиков на игровой площадке.

35. В игру на инструменте, в песню или танец вкладывает много энергии и чувств.

36. Придерживается только необходимых деталей в рассказах о событиях, все несущественное отбрасывает, оставляет главное, наиболее характерное.

37. Разыгрывая драматическую сцену, способен понять и изобразить конфликт.

38. Любит рисовать чертежи и схемы механизмов.

39. Улавливает причины поступков других людей, мотивы их поведения. Хорошо понимает недосказанное.

40. Бегает быстрее всех в детском саду, в классе.

41. Любит решать сложные задачи, требующие умственных усилий.

42. Способен по-разному подойти к одной и той же проблеме.

43. Проявляет ярко выраженную, разностороннюю любознательность.

44. Охотно рисует, лепит, создает композиции, имеющие художественное назначение (украшения для дома, одежды и т.д.), в свободное время, без побуждения взрослых.

45. Любит музыкальные записи. Стремиться пойти на концерт или туда, где можно слушать музыку.

46. Выбирает в своих рассказах такие слова, которые хорошо передают эмоциональное состояние героев, их переживания и чувства.

47. Склонен передавать чувства через мимику, жесты, движения.

48. Читает (любит, когда ему читают) журналы и статьи о создании новых приборов, машин, механизмов.

49. Часто руководит играми и занятиями других детей.

50. Движется легко, грациозно. Имеет хорошую координацию движений.

51. Наблюдателен, любит анализировать события и явления.

52. Способен не только предлагать, но и разрабатывать собственные и чужие идеи.

53. Читает книги, статьи, научно-популярные издания с опережением своих сверстников на год или два.

54. Обращается к рисунку или лепке для того, чтобы выразить свои чувства и настроение.

55. Хорошо играет на каком-нибудь инструменте.

56. Умеет передавать в рассказах такие детали, которые важны для понимания событий (что обычно не умеют делать его сверстники), и в то же время, не упускает основной линии событий, о которых рассказывает.

57. Стремиться вызывать эмоциональные реакции у других людей, когда о чем-то с увлечением рассказывает.

58. Любит обсуждать научные события, изобретения, часто задумывается об этом.

59. Склонен принимать на себя ответственность, выходящую за рамки, характерные для его возраста.

60. Любит ходить в походы, играть на открытых спортивных площадках.

61. Способен долго удерживать в памяти символы, буквы, слова.

62. Любит пробовать новые способы решения жизненных задач, не любит

уже испытанные варианты.

63. Умеет делать выводы и обобщения.

64. Любит создавать объемные изображения, работать с глиной, пластилином, бумагой и клеем.

65. В пении и музыке стремиться выразить свои чувства и настроение.

66. Склонен фантазировать, старается добавить что-то новое и необычное, когда рассказывает о чем-то уже знакомом и известном всем.

67. С большой легкостью драматизирует, передает чувства и эмоциональные переживания.

68. Проводит много времени над конструированием и воплощением собственных «проектов» (модели летательных аппаратов, автомобилей, кораблей).

69. Другие дети предпочитают выбирать его в качестве партнера по играм и занятиям.

70. Предпочитает проводить свободное время в подвижных играх (хоккей, баскетбол, футбол, и т.д.).

71. Имеет широкий круг интересов, задает много вопросов о происхождении и функциях предметов.

72. Продуктивен, чем бы ни занимался (рисование, сочинение историй, конструирование и др.), способен предложить большое количество самых разных идей и решений.

73. В свободное время любит читать научно-популярные издания (детские энциклопедии и справочники), делает это с большим интересом, чем читает художественные книги (сказки, детективы и др.).

74. Может высказать свою собственную оценку произведениям искусства, пытается воспроизвести то, что ему понравилось в своем собственном рисунке или созданной игрушке, скульптуре.

75. Сочиняет собственные, оригинальные мелодии.

76. Умеет в рассказе изобразить своих героев очень живыми, передает их характер, чувства, настроения.

77. Любит игры-драматизации.

78. Быстро и легко осваивает компьютер.

79. Обладает даром убеждения, способен внушать свои идеи другим.

80. Физически выносливее сверстников.

**Лист ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |

**Обработка результатов**

Сосчитайте количество плюсов и минусов по вертикали (плюс и минус взаимно сокращаются). Результаты подсчетов напишите внизу, под каждым столбцом. Полученные суммы баллов характеризуют вашу оценку степени развития у ребенка следующих видов одаренности:

1) интеллектуальной;

2) творческой;

3) академической (научной);

4) художественно-изобразительной;

5) музыкальной;

6) литературной;

7) артистической;

8) технической;

9) лидерской;

10) спортивной.

Для большей наглядности можно начертить графический «профиль одаренности». Для этого по оси X отложим десять делений, они будут обозначать виды одаренности. По оси Y будем откладывать количество полученных баллов. Соединив поставленные точки, мы получим «профиль одаренности».

*Методика СОНА*

*(спонтанное описание нерегламентированной*

*активности)*

Автор методики – В.С. Юркевич.

Методика представляет собой начальную формализацию обычной беседы, которая ведется с ребенком и его родителями. Ориентирована на спонтанное описание одаренным ребенком и его родителем деятельности, любимой ребенком, в течение прошедшей до момента обследования недели.

В основе методики лежит идея о том, что до тех пор, пока доля

познавательных интересов в общем «раскладе» деятельности ребенка достаточно велика, прогноз его развития на ближайшие несколько лет является достаточно благоприятным. Если же доля этих нерегламентированных интересов мала или снижается, то, соответственно, прогноз оказывается менее благоприятным.

Методика предназначена для прогноза главным образом интеллектуально-творческого развития одаренных детей, опережающих в своем развитии сверстников. Методика не предназначена для прогноза художественной одаренности. Художественная одаренность имеет свои, весьма специфические особенности развития, в некоторых отношениях принципиально отличающиеся от динамики интеллектуальной одаренности или креативности (творческой, но не художественной одаренности).

***Инструкция для ребенка:***

«Расскажи о всех делах, которые ты делал за всю прошедшую неделю. При описании твоих занятий соблюдай два условия:

*Первое условие* – указывай не все дела, а такие, которые занимали не меньше получаса (бытовые подробности, по возможности, опускай (ел, мылся, спал). Перечислять можно в любом порядке, не соблюдая хронологической последовательности. Главное – не упустить чего-нибудь важного.

*Второе условие* ***–*** старайся описывать только те занятия, которые тебе самому хотелось делать, которые никто не заставлял тебя выполнять. О тех занятиях, которые ты обязан делать, но которые тебе не нравятся (уроки, обязательные занятия музыкой и т.п.), сообщать не надо. Говори только о том, что тебе очень нравилось делать».

В.С. Юркевич отмечает, что ребенок часто рассказывает о своих занятиях без особой системы, повторяясь и перебивая себя. Часто это выглядит как «поток сознания», в котором потом, при последующем анализе, вычленяются интересующие характеристики.

Конечно, вероятность, что какие-то занятия ребенок забудет, велика. Однако, по мнению автора, сама избирательность памяти тоже работает на задачу: если ребенок забывает интеллектуальные или творческие занятия, это означает, что их потребностная ценность для него невелика.

Точно такое же задание предлагается выполнить и родителям ребенка.

В анализ включаются только те занятия, которые совпадают в

перечислении ребенка и родителей.

Следует подчеркнуть, что мать или отец, выполняя задание с

теми же ограничениями, не должны присутствовать при выполнении этого задания их ребенком. Только в таком случае результаты могут быть приняты к анализу.

Приводим типичный случай выполнения этого задания. Мальчик девяти лет, с весьма ярко проявляющимися способностями, учится по особой программе. Мальчик опережает сверстников в развитии примерно на четыре года (в настоящее время он учится по программе восьмого класса). Обучение в классе для ребенка оказалось невозможным по целому ряду причин, в том числе, и по причине значительного опережения в развитии.

Общее, спонтанное перечисление занятий ребенком дало такую картину:

· строил корабль (модель);

· занимался у-шу;

· учил английский с мамой;

· занимался латынью;

· сочинял стихи-поздравление (ко Дню рождения одного любимого родственника);

· писал энциклопедию (мальчик пишет энциклопедию в десяти томах, сейчас работает над третьим «томом» – описанием птиц);

· придумывал костюмы для спектакля, рисовал их;

· переставлял мебель (было засчитано в систему любимых дел, так как очень любит производить изменения в квартире);

· развешивал на веревочках задания по квартире для мамы с папой (мальчик

выбирает интересные задачи из книг и в такой форме предлагает их родителям);

· пек пирог с яблоками;

· занимался теннисом;

· играл на пианино;

· читал книгу Перельмана по физике;

· читал Жюль Верна;

· придумывал математическую решетку (вариант математической задачи);

· читал «Евгения Онегина»;

· сочинял диктант (для занятий с мамой русским языком);

· записывал на магнитофон приключенческий сериал (собственный многосерийный рассказ приключенческого характера);

· делал опыты со стаканами (по книге Перельмана);

· придумывал загадки для вечера загадок (семейный вечер для родственников).

Уже одно перечисление занятий ребенка дает достаточное представление не только о широте его интересов, но и об определенной исключительности его развития и, кстати, указывает на благоприятный для развития ребенка семейный климат.

Тот факт, что в перечне интересов нет ни общения с друзьями,

ни прогулок, вполне отражает реальную жизнь этого ребенка. В школе причем, такого рода трудности общения со сверстниками характерны для подавляющего большинства особо одаренных детей.

Такой же спонтанный «репортаж» матери о деятельности ребенка дал примерно те же результаты, правда, к этому набору прибавились занятия французским (мальчик весной собирается во Францию), работа на компьютере (в лицее, где компьютер пока относится к необязательной программе) и стирка (мальчик любит это делать на автоматической стиральной машине). В остальном совпали все занятия, исключая математическую решетку и слушание анекдотов по телевизору.

В анализ включаются только те занятия, которые совпадают в перечислении ребенка и родителя. Далее процедура обработки состоит в следующем: количество познавательных интересов (из них тщательно исключались все занятия ребенка, которые выполнялись по обязательной программе: уроки, задания психолога и др.) делится на общее число интересов,

и затем полученная дробь умножалась на 100, чтобы избавиться от дробных чисел. Индекс творческих интересов получался делением творческих занятий на объем только познавательных интересов, и дробь также увеличивалась в 100 раз. Так, в приведенном примере из перечисленных 19 занятий 14 являются познавательными, из них 6 можно отнести в той или иной мере к творческим (в этих заданиях несколько больше проявляется направленность не на усвоение,

а на создание нового, например, «придумывал математическую решетку»). Соответственно, индекс познавательных интересов равен 73, а индекс творческих, соответственно, 43. По данным В.С. Юркевича, количество познавательных занятий (в том числе и творческих) в каждом из трех замеров не должно

отличаться больше, чем на треть. В противном случае методика не может служить в качестве психологического измерительного инструмента, хотя и может применяться для целей консультирования.

Для того, чтобы добиться достаточной достоверности результатов, такого рода задания желательно предлагать ребенку и его родителю трижды в течение трех месяцев. Окончательный анализ производится при наличии достаточного соответствия результатов всех трех этапов методики СОНА.

*Шкалы для рейтинга поведенческих характеристик*

*одаренных школьников*

Представленные шкалы разработаны Дж. Рензулли (1977 г.) и адаптированы Л.В. Поповой.

Фамилия, имя учащегося\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Школа №\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Возраст

Учитель или тот, кто проводил рейтинг\_\_\_\_\_

Как давно Вы знаете этого ребенка?\_\_\_\_\_\_\_\_

**Инструкция**

Эти шкалы составлены для того, чтобы учитель мог оценить характеристики учащихся в познавательной, мотивационной, творческой и лидерской областях. Каждый пункт шкалы следует оценивать безотносительно к другим пунктам. Ваша оценка должна отражать, насколько часто Вы наблюдали проявление каждой из характеристик. Так как четыре шкалы представляют относительно разные стороны поведения, оценки по разным шкалам не суммируются.

Пожалуйста, внимательно прочтите утверждения и обведите соответствующую цифру согласно следующему описанию:

1 – если Вы почти никогда не наблюдаете этой характеристики;

2 – если Вы наблюдаете эту характеристику время от времени;

3 – если Вы наблюдаете эту характеристику довольно часто;

4 – если Вы наблюдаете эту характеристику почти все время.

**Шкала I. Познавательные характеристики ученика**

1. Обладает необычно большим для этого возраста или класса запасом слов; использует термины с пониманием; речь отличается богатством выражений, беглостью и сложностью

1 2 3 4.

2. Обладает обширным запасом информации по разнообразным темам (выходящим за пределы обычных интересов детей этого возраста)

1 2 3 4.

3. Быстро запоминает и воспроизводит фактическую информацию

1 2 3 4.

4. Легко улавливает причинно-следственные связи; пытается понять «как» и «почему»; задает много стимулирующих мысль вопросов (в отличие от вопросов, направленных на получение фактов); хочет знать, что лежит в основе явлений и действий людей

1 2 3 4.

5. Чуткий и сметливый наблюдатель; обычно «видит больше» или «извлекает больше», чем другие, из рассказа, фильма, из того, что происходит

1 2 3 4.

Подсчитайте число обведенных цифр по каждой колонке

\_\_\_\_

Умножьте на соответствующий вес

1 2 3 4.

Сложите полученные числа

Общий показатель\_\_\_\_\_\_\_\_

**Шкала П. Мотивационные характеристики**

1. Полностью «уходит» в определенные темы, проблемы; настойчиво стремится к завершению начатого (трудно привлечь к другой теме, заданию)

1 2 3 4.

2. Легко впадает в скуку от обычных заданий

1 2 3 4.

3. Стремится к совершенству; отличается самокритичностью

1 2 3 4.

4. Предпочитает работать самостоятельно; требует лишь минимального направления от учителя

1 2 3 4.

5. Имеет склонность организовывать людей, систематизировать предметы и ситуации

1 2 3 4.

Подсчитайте число обведенных цифр по каждой колонке

Умножьте на соответствующий вес

1 2 3 4.

Сложите полученные числа

Общий показатель\_\_\_\_\_\_\_

**Шкала III. Лидерские характеристики**

1. Проявляет ответственность; делает то, что обещает, и, обычно, делает это хорошо

1 2 3 4.

2. Уверенно чувствует себя как с ровесниками, так и со взрослыми; хорошо себя чувствует, когда ее/его просят показать свою работу классу

1 2 3 4.

3. Ясно выражает свои мысли и чувства; хорошо и, обычно, понятно говорит

1 2 3 4.

4. Любит находиться с людьми, общителен/общительна и предпочитает не оставаться в одиночестве

1 2 3 4.

5. Имеет склонность доминировать среди других; как правило, руководит деятельностью, в которой участвует

1 2 3 4.

Подсчитайте число обведенных цифр по каждой колонке

\_\_\_\_

Умножьте на соответствующий вес

1 2 3 4.

Сложите полученные числа

Общий показатель\_\_\_\_\_\_\_

**Шкала IV. Творческие характеристики**

1. Проявляет большую любознательность в различных сферах человеческой деятельности; постоянно задает обо всем вопросы

1 2 3 4.

2. Выдвигает большое число идей или решений проблем и ответов на вопросы; предлагает необычные, оригинальные, умные ответы

1 2 3 4.

3. Выражает свое мнение без колебаний; иногда радикален и горяч в дискуссиях; настойчив

1 2 3 4.

4. Любит рисковать; имеет склонность к приключениям

1 2 3 4.

5. Имеет склонность к игре с идеями; фантазирует, придумывает («Интересно, что будет, если...»); занят приспособлением, улучшением и изменением предметов и систем

1 2 3 4.

6. Проявляет тонкое чувство юмора и видит юмор в таких ситуациях, которые не кажутся смешными остальным

1 2 3 4.

7. Необычайно чувствителен/чувствительна к внутренним импульсам и более открыт/открыта к иррациональному в себе (более свободное выражение «девчоночьих» интересов у мальчиков, большая независимость у девочек)

1 2 3 4.

8. Чувствителен/чувствительна к прекрасному; обращает внимание на эстетические стороны жизни

1 2 3 4.

9. Не подвержен/подвержена влиянию группы; приемлет беспорядок; не интересуется деталями; не боится быть отличным/отличной от других

1 2 3 4.

10. Дает конструктивную критику; не склонен/не склонна принимать авторитеты без критического изучения

1 2 3 4.

Подсчитайте число обведенных цифр по каждой колонке

\_\_\_\_

Умножьте на соответствующий вес

1 2 3 4.

Сложите полученные числа

Общий показатель \_\_\_\_\_\_\_

Желательно, чтобы такую шкалу заполнили все учителя, работающие достаточно длительное время с ребенком. Оценки разных учителей сопоставляются, обсуждаются, в спорных случаях необходимо просить описать конкретные ситуации, в которых проявлялась та или иная характеристика. В случае сомнений коллективное решение лучше принимать в пользу ребенка, то есть дать шанс показать себя в специальной программе.

Вторым источником информации являются родители. Они предоставляют биографические сведения и заполняют рейтинговые шкалы. Также можно воспользоваться модифицированной социометрической методикой, чтобы получить данные от одноклассников. Как правило, дается воображаемая ситуация, в которой отражены интересующие учителя вопросы. Ниже мы даем пример такой ситуации для младших школьников.

*Учитель:* Представьте себе, что в один прекрасный день мы обнаруживаем, что мы все заперты в этой комнате. Как мы ни пытались открыть дверь, она не

открывается. Итак, нам нужно хорошенько подумать, как выбраться из комнаты.

1. Теперь вообразим, что мы все «мыслители». Есть ли у кого-либо идея, как нам выбраться? (Учитель начинает обсуждение и замечает необычные, конструктивные ответы).

2. Теперь представьте, что мы решили выбрать трех человек, чтобы они обдумали, как мы можем отсюда выйти. Как вы думаете, кто войдет в «мыслители», чтобы придумать хороший и безопасный выход?

а) \_\_\_\_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_\_\_\_

(Учитель может спросить, почему выбрали этих детей, чтобы удостовериться, что выбраны не просто друзья.)

3. Пока эти трое будут обдумывать, как выйти из комнаты, давайте назовем трех лучших рассказчиков. Нам нужны веселые истории, чтобы не было скучно ждать, пока «мыслители» найдут выход. Можете ли вы назвать трех хороших рассказчиков?

а) \_\_\_\_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_\_\_\_

Ниже приводится также пример опросника для учащихся начальной школы, позволяющий получить дополнительную информацию об особенностях познавательной сферы ребёнка, его интересах, наклонностях и др.

*Как я вижу себя*

Пожалуйста, отметь свое согласие или несогласие с каждым утверждением по шкале «Решительное да» – «Да» – «Нет» – «Решительное нет».

1. Я люблю собирать и разбирать разные предметы.

2. Мне нравится обдумывать что-то в уме, решать арифметические задачи.

3. Я люблю работать над особыми проектами.

4. Мне нравится обсуждать разные идеи.

5. Я испытываю удовольствие от того, что представляю себя участником хорошего рассказа или книги при их чтении и от придумывания новых событий.

6. У меня хорошее чувство юмора.

7. Моя работа всегда особенная.

8. У меня появляется много идей при решении проблемы.

9. Я умею планировать то, что я хочу сделать, и придерживаюсь своего плана.

10. Я не против того, чтобы отличаться от других людей.

11. Мне нравится учить то, что отличается от обычных заданий или то, что трудно.

12. Я часто обращаюсь к музыке, рисованию или игре, чтобы выразить свои чувства.

13. Мне не нравится соглашаться с мнением кого-либо, пока я его не обдумаю.

14. Я часто высказываю свое отношение к чему-либо, даже если считаю, что другим это не понравится.

15. Я трачу больше времени, чем мне надо, на домашние задания, потому что мне нравится учиться.

16. Я занимаюсь спортом и разными играми.

17. Я хорошо занимаюсь в школе.

18. В школе меня любят другие дети.

19. Я понимаю и люблю других людей.

20. Я дружелюбен/дружелюбна и умею ладить с людьми.

21. Другие люди знают, что я способный/способная.

22. Я – хороший и понимающий друг/подруга.

23. Со мной легко ладить. Напиши ниже о своих увлечениях, интересах, коллекциях

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Расскажи о себе что-нибудь \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_...

Фамилия и имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Обобщение данных, полученных от других учителей, родителей, одноклассников, самого одаренного ребенка, оценка результатов деятельности и ваши собственные наблюдения дают богатую информацию для принятия решения о включении ребенка в специальную программу или же ставят вопрос о необходимости обращения за помощью к школьному психологу.

Обязательным условием адекватного выявления учащихся особыми потребностями является регулярное проведение обследований в школе или классе. Такое условие основано на том, что одаренность не является чем-то раз и навсегда данным и постоянно наличествующим. Проявление одаренности подвержено воздействию неблагоприятных обстоятельств. Так, например, ссора с близкой подругой или родителями, предшествующее чтение за полночь интересной книги или весенний авитаминоз могут отрицательно сказаться на результатах проводимых обследований.

**Анкета как метод диагностики одаренности**

Анкета – наиболее распространенная форма письменного опроса. Опрос представляет собой метод, основанный на получении необходимой информации от самих обследуемых путем вопросов и ответов. Анкета позволяет охватить большее количество людей за сравнительно небольшое время. Но ее недостатком является то, что нельзя предвидеть реакцию испытуемых на ее вопросы и изменить в ходе исследования ее содержание.

Конечно, достоверные результаты получаются лишь при тщательной разработке вопросов анкеты и при условии, что выборка достаточно точно

отражает популяцию в целом. Составление анкет – процесс перевода основных гипотез исследования на язык вопросов – сложная и трудоемкая процедура. Анкета должна обеспечить получение содержания, правдивого по отношению к опрашиваемому и значимого по отношению к проблеме.

Составление научно ценной анкеты, как правило, – коллективная работа. Первый этап в разработке – определение содержания анкеты. Это может быть набор вопросов о фактах жизнедеятельности опрашиваемого (его знаниях, гражданском состоянии, его поступках в прошлом и настоящем и пр.) или же о его мотивах, оценках, отношениях. Если нужно знать также интенсивность мнения, то в формулировку вопроса включается соответственная шкала оценок.

Второй этап в разработке анкеты – выбор нужного типа вопросов. Вопросы могут быть открытыми – позволяющими строить ответ согласно желаниям опрашиваемого как по содержанию, так и по форме, и закрытыми – допускающими обычно лишь ответы «да» или «нет». По функции вопросы могут быть основными или наводящими, контрольными или уточняющими и пр.

Тип вопроса может влиять на полноту и правдивость ответа. Что касается формулировки вопросов, то фразы должны быть возможно короткими, ясными по смыслу, простыми, точными и однозначными. Самые типичные ошибки при составлении анкет:

1) скрытая заданность ответа;

2) сверхдетализованность;

3) двусмысленность вопросов.

Последний этап в составлении анкеты связан с определением количества и порядка задаваемых вопросов. Последовательность вопросов различна для разных типов анкетного опроса.

*Анкета «Определение уровня*

*познавательной потребности»*

Для изучения познавательных потребностей учащимся может быть предложена анкета, составленная В.С. Юркевич.

1. Связаны ли интересы ученика с выбором будущей профессии?

(а – связаны очень тесно; б – связаны, но мало сопровождаются соответствующей организацией деятельности; в – никак не связаны).

2. Обращается ли ученик к серьезным источникам: пользуется научной (а не только научно-популярной) литературой, работает со словарями и т. д.? (а – постоянно; б – иногда; в – очень редко).

3. Ставит ли в своей работе задачи, выполнение которых невозможно в один присест, требует кропотливой работы в течение многих дней и даже месяцев? (а – большинство занятий подчинено этому принципу; б – ставит такие задачи, но редко выполняет; в –не ставит долговременных задач).

4. В какой мере, занимаясь любимым делом, может делать «черную», неинтересную для него интеллектуальную работу (например, выполнять длительные вычисления при решении интересной задачи)? (а – делает всегда столько, сколько нужно; б – делает периодически; в – не любит выполнять неинтересную для него работу).

5. Способен ли при необходимости заниматься продолжительное время интеллектуальной деятельностью, жертвуя развлечениями, а иногда и отдыхом, (а – всегда, когда это нужно; б – только изредка; в – не способен).

*Примечание.* Анкета рассчитана только на старшеклассников. Ответы «а» свидетельствуют о сильно выраженной познавательной потребности, «б» – об умеренной, «в» – о слабо выраженной.

*Диагностика и развитие*

*креативности одаренных учащихся*

*(Опросник креативности Дж. Рензулли)*

Предлагаемый опросник Дж. Рензулли адаптирован Е.Е. Туник и может быть использован для выявления одаренных учащихся от 6 до 18 лет. Опросник креативности – это объективный, состоящий из десяти пунктов, список характеристик творческого мышления и поведения, созданный специально для идентификации проявлений креативности, доступных внешнему наблюдению.

Заполнение опросника требует 10–20 минут, в зависимости от количества оцениваемых и опытности заполняющего опросник.

Каждый пункт оценивается на основе наблюдений эксперта за поведением интересующего нас лица в различных ситуациях (в классе, на занятиях, на собрании и т.д.).

Данный опросник позволяет провести как экспертную оценку креативности различными лицами: учителями, психологом, родителями, социальными работниками, одноклассниками и т.д., так и самооценку (учащимися 8–11 классов).

Каждый пункт опросника оценивается по шкале, содержащей четыре градации: 4 – постоянно, 3 – часто, 2 – иногда, 1 – редко.

Общая оценка креативности является суммой баллов по десяти пунктам (минимально возможная оценка – 10, максимальная – 40).

**Творческие характеристики**

1. Чрезвычайно любознателен в самых разных областях: постоянно задает вопросы о чем-либо и обо всем.

2. Выдвигает большое количество различных идей или решений проблем; часто предлагает необычные, нестандартные, оригинальные ответы.

3. Свободен и независим в выражении своего мнения, иногда горяч в споре; упорный и настойчивый.

4. Способен рисковать; предприимчив и решителен.

5. Предпочитает задания, связанные с «игрой ума»; фантазирует, обладает воображением («интересно, что произойдет, если...»); манипулирует идеями (изменяет, тщательно разрабатывает их); любит заниматься применением, улучшением и изменением правил и объектов.

6. Обладает тонким чувством юмора и видит смешное в ситуациях, которые не кажутся смешными другим.

7. Осознает свою импульсивность и принимает это в себе, более открыт восприятию необычного в себе (свободное проявление «типично женских» интересов для мальчиков; девочки более независимы и настойчивы, чем их сверстницы); проявляет эмоциональную чувствительность.

8. Обладает чувством прекрасного; уделяет внимание эстетическим характеристикам вещей и явлений.

9. Имеет собственное мнение и способен его отстаивать; не боится быть не похожим на других; индивидуалист, не интересуется деталями; спокойно относиться к творческому беспорядку.

10. Критикует конструктивно; не склонен полагаться на авторитетные мнения без их критической оценки.

**Лист ответов** (шкала креативности)

Дата\_\_\_\_\_\_школа\_\_\_\_\_\_\_класс\_\_\_\_возраст\_\_\_

Респондент (Ф.И.О.)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В таблице под номерами от 1 до 10 отмечены характеристики творческого проявления (креативности). Пожалуйста, оцените, используя четрырехбалльную систему, в какой степени каждый ученик обладает вышеописанными творческими характеристиками.

Возможные оценочные баллы: 4 – постоянно, 3 – часто, 2 –иногда, 1 – редко.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Ф.И.О. | Номера творческих характеристик | | | | | | | | | | Сумма  баллов |
|  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Нормативные данные Рензулли**

Приводим нормативные данные, полученные Рензулли с соавторами на выборке школьников 5-х классов.

Средние и стандартные отклонения по данным Рензулли

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Одаренные, N = 40 чел. | | Нормальные, N = 40 чел. | |
| M  Среднее  отклонение | σ  Cтандартное  отклонение | M  Среднее  отклонение | σ  Cтандартное  отклонение |
| 25,1 | 7,6 | 17,1 | 4,7 |

**Уровни креативности**

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень креативности | Сумма баллов |
| Очень высокий | 40 – 34 |
| Высокий | 33 – 27 |
| Нормальный, средний | 26 – 21 |
| Низкий | 20 – 16 |
| Очень низкий | 15 – 10 |

**Нормативные российские данные**

Приводим нормативные данные, полученные на российской выборке школьников (от 5 до 17 лет). Данные приводятся для четырех категорий оценивающих: эксперты (учителя, психологи), самооценка (ребенок оценивает сам себя), взаимооценка (школьники оценивают друг друга), родители.

Сравнительный анализ российских и американских данных показывает, что средние американские данные (обобщенные средние одаренных и нормальных детей) близки к российским средним(данные экспертов и взаимооценка).

Сравнительный анализ данных различных категорий экспертов для российской выборки свидетельствует о том, что оценки учителей, психологов и социальных работников (эксперты) близки к взаимооценке (одноклассники оценивали друг друга) и более адекватно отражают объективную реальность. Также можно отметить, что показатели экспертов обладают большей различительной способностью (?). Оценки родителей и самооценка являются завышенными и близки друг другу.

*Опросник креативности Джонсона*

Предлагаемый опросник креативности Джонсона адаптирован Е.Е. Туник.

Опросник креативности – это объективный, состоящий из восьми пунктов контрольный список характеристик творческого мышления и поведения, разработанный специально для идентификации проявлений креативности, доступных внешнему наблюдению.

При работе с опросником креативности можно быстро самостоятельно произвести подсчеты. Заполнение опросника требует 10-20 минут.

Для оценки креативности по опроснику креативности эксперт наблюдает за социальными взаимодействиями интересующего нас лица в той или иной окружающей среде (в классе, во время какой-либо деятельности, на занятиях, на собрании и т.д.).

Данный опросник позволяет также провести самооценку креативности (учащимися старшего школьного возраста). Каждое утверждение опросника оценивается по шкале, содержащей пять градаций (см. «Возможные оценочные баллы»).

Общая оценка креативности является суммой баллов по восьми пунктам (минимальная оценка – 8, максимальная оценка – 40 баллов). В таблице представлено соответствие суммы баллов уровням креативности.

Полученные автором данные о валидности и надежности свидетельствуют о возможности применения опросника креативности Джонсона в качестве психодиагностического инструмента для оценки творческих проявлений, доступных прямому наблюдению.

Опросник креативности может быть использован только как метод экспресс-оценки, со всеми вытекающими отсюда ограничениями. Опросник предназначен для психологов, а также может применяться педагогами после предварительной консультации со школьным психологом.

**Текст опросника**

(Контрольный список характеристик креативности)

*Творческая личность способна:*

1. Ощущать тонкие, неопределенные, сложные особенности окружающего мира (чувствительность к проблеме, предпочтение сложностей).

2. Выдвигать и выражать большое количество различных идей в данных условиях (беглость).

3. Предлагать разные виды, типы, категории идей (гибкость).

4. Предлагать дополнительные детали, идеи, версии или решения (находчивость, изобретательность).

5. Проявлять воображение, чувство юмора и развивать гипотетические возможности (воображение, способности к структурированию).

6. Демонстрировать поведение, которое является неожиданным, оригинальным, но полезным для решения проблемы (оригинальность, изобретательность и продуктивность).

7. Воздерживаться от принятия первой пришедшей в голову, типичной, общепринятой позиции, выдвигать различные идеи и выбирать лучшую (независимость, нестандартность).

8. Проявлять уверенность в своем решении, несмотря на возникшие затруднения, брать на себя ответственность за нестандартную позицию, мнение, содействующее решению проблемы (уверенный стиль поведения с опорой на себя, самодостаточное поведение).

**Лист ответов**

Дата\_\_\_\_\_\_школа\_\_\_\_\_\_\_класс\_\_\_\_возраст\_\_\_

Респондент (Ф.И.О.)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В листе ответов номерами от 1 до 8 отмечены характеристики творческого проявления (креативности). Их перечень см. в тексте опросника.

Пожалуйста, оцените, используя пятибалльную систему, в какой степени у каждого ученика проявляются вышеописанные характеристики. Возможные оценочные баллы: 1 – никогда, 2 – редко, 3 – иногда, 4 – часто, 5 – постоянно.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Ф.И.О. | Характеристики креативности | | | | | | | | Сумма |
|  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Вербальный тест творческого мышления*

*«Необычное использование»*

Тест «Необычное использование» [1] предназначен для исследования творческой одаренности детей, начиная с 10-11 лет и до выпускных экзаменов в школе (17-18 лет).

В качестве стимульных заданий в тесте используются два общеизвестных предмета: «Газета» и «Деревянная линейка». За определенное время (по шесть минут на каждый предмет) испытуемым предлагается придумать как можно больше различных и необычных способов применения этих предметов и записать их на специальный бланк.

При обработке каждый ответ относится к определенной категории. При этом бессмысленные, нелепые, т.е. не осуществимые ни при каких условиях, ответы не учитываются. Например, использование деревянной линейки как материала для постройки лунной ракеты не засчитывается, поскольку реально это предложение не выполнимо. Категоризация ответов осуществлялась авторами по направлению от общего к частному в три этапа. При этом на всех этапах каждому ответу присваивался специальный цифровой код.

Общая оценка уровня развития творческих способностей личности осуществляется на основе анализа 4 параметров:

1) беглости;

2) гибкости;

3) оригинальности;

4) разработанности задания.

Экономичность временных затрат, простота заданий, игровой характер проводимой процедуры, подробные разработанные нормы и схема обработки полученных данных, качественная психометрическая проверка теста делают данную методику весьма эффективным инструментом исследования творческих способностей личности.

**Подготовка к тестированию**

Тест не допускает никаких изменений и дополнений, т.к. это меняет надежность и валидность тестовых показателей. При проведении обследования необходимо избегать употребления слов «тест», «экзамен», «проверка» в инструкциях. Во время тестирования недопустимо создание тревожной и напряженной обстановки экзамена, проверки, соперничества. Напротив, следует стремиться к созданию дружелюбной и спокойной атмосферы, теплоты, доверия.

Тестирование должно проходить в виде увлекательной игры, в ситуации поощрения воображения и любознательности, стимулирования поиска альтернативных ответов, когда учащиеся находятся в «хорошей форме», не утомлены и не переживают по поводу каких-либо неприятностей.

Оптимальный размер группы – 10–12 человек. При тестировании учащийся должен сидеть за столом один, чтобы исключить списывание ответов. Необходимо, чтобы у всех учащихся были карандаши или ручки, а также листы для ответов. Экспериментатору необходимо иметь инструкции и секундомер.

Время проведения теста – по 6 минут на каждое задание (тест состоит из двух заданий) плюс время для инструкции. Вместе с подготовкой, чтением инструкций, раздачей листков для ответа на проведение тестирования необходимо отвести около 20 минут.

**Проведение тестирования**

Прежде чем приступить к выполнению теста экспериментатор должен вызвать у детей интерес к заданиям и создать высокую мотивацию к их выполнению. Для этого можно использовать следующий текст, в котором допускаются различные модификации в зависимости от конкретных условий.

Например: «Ребята! Мне кажется, что вы получите большое удовольствие от предстоящей работы. Эти задания помогут нам узнать, насколько хорошо вы умеете выдумывать что-то необычное, решать разные проблемы. Вам потребуется все ваше воображение и умение думать. Я надеюсь, что вы дадите простор своему воображению и вам это понравится».

Или: «Ребята! Сейчас мы попробуем выполнить необычные задания. Для того, чтобы понять, насколько бегло и оригинально вы мыслите, насколько вы находчивы и изобретательны, вам необходимо будет привлечь все свое воображение и умение думать. Кроме того, такие задания очень хорошо развивают воображение и творческое мышление».

После предварительной инструкции следует раздать письменные инструкции к тесту и листки для ответов и проследить, чтобы каждый учащийся правильно указал свои данные (фамилию, имя, возраст, класс, школу) и дату проведения исследования. Последнее особенно важно при проведении повторных обследований.

Когда все учащиеся подготовятся к эксперименту, экспериментатор должен зачитать следующую инструкцию строго по тексту. Этот же текст должен лежать перед каждым учащимся.

**Инструкция**

Вам будет назван обыкновенный, обыденный предмет. Придумайте для

этого предмета как можно больше различных и необычных способов использования, выскажите как можно больше идей – как практически он мог бы использоваться. Ваши предложения должны быть реальными и выполнимыми.

Запишите свои мысли коротко, но понятно. Разъясните, если это необходимо, одной или двумя фразами, как данный предмет может быть изменен, как из него сделать другой предмет или устройство.

Например, КИРПИЧ может быть использован:

1) как стол – много кирпичей, сложенных один на другой;

2) как карандаш – писать кусочком на мостовой.

Если вы напишете просто слова «стол» или «карандаш», Ваши идеи будут непонятны для других людей. Опишите поэтому свои идеи как можно конкретнее, не давайте общих ответов. Каждую новую мысль записывайте на новой строке. Для каждого задания у вас 6 минут времени.

После прочтения инструкции можно ответить на все вопросы учащихся, но при этом следует постараться не выходить за рамки инструкции. Если необходимо, можно прочитать инструкцию еще раз. Только после этого экспериментатор должен громко и отчетливо произнести название первого предмета: «Газета».

Время выполнения этого задания ограничено 6 минутами, как указано в инструкции. Сразу же по истечении времени, отведенного на выполнение первого задания, дается команда прекратить его выполнение и объявляется второе ключевое слово: «Деревянная линейка». Второе задание выполняется также в течение 6 минут, после чего листки с ответами должны быть собраны максимально быстро.

**Общие замечания**

Высокая степень надежности оценки тестовых показателей достигается в результате тренировки и большого опыта. Поэтому овладение приемами обработки теста желательно проводить под руководством опытного психолога. При самостоятельном освоении этих приемов следует очень внимательно следовать инструкции, проводить повторную обработку 30-50 протоколов с интервалом в несколько недель и анализировать все случаи несовпадений оценок.

Сначала следует определить, стоит ли ответы засчитывать, т.е. соответствуют ли они заданию. Обрабатываются лишь релевантные ответы, все не относящиеся к данному предмету и не выполнимые ни при каких условиях идеи вычеркиваются.

Ответы обоих заданий «Газета» и «Деревянная линейка» разделены на 18 основных категорий, которые имеют до 9 подкатегорий с конкретными вариантами использования. Ответы испытуемых закодированы пятизначными цифрами, которые указаны на оценочном листе. При этом первые две цифры означают категорию, третья – подкатегорию, а четвертая и пятая – конкретизацию ответов. Шестая цифра указывает оценку оригинальности данного ответа.

Например: «Деревянная линейка» используется как флагшток – 01.1.03: 01 (основная категория) – как прямая, длинная, жесткая палка, 1 (подкатегория) – как твердый, неподвижный, вертикальный столб, 03 (конкретизация) – как

флагшток.

При кодировании ответов могут встречаться следующие случаи:

- если испытуемый пишет только общий ответ (например, использовать линейку как палку), то отмечается только обобщенная категория, а подкатегории и конкретизации обозначаются нулями, т.е. «палка» была бы закодирована – 01.0.00. Оригинальность такого ответа определяется самым низким баллом, указанным для ответов этой категории (в данном случае показатель оригинальности равен 1);

- если ученик указывает только подкатегорию, тогда нулями обозначается конкретизация, т.е. линейка как предмет для укрепления предметов кодируется – 01.1.00. Оригинальность такого ответа определяется самым низким баллом, указанным для ответов этой подкатегории (оценка оригинальности также равна 1);

- если категория приведена в виде нескольких одинаковых аспектов (например, газету можно читать, можно читать передовую в газете, читать объявления в газете), то каждый раз код будет тем же самым (01.1.01);

- если испытуемый записывает одну и ту же мысль несколько раз, то кодирование производится только один раз;

- нечитаемый текст не учитывается;

- не учитываются также идеи, которые ни при каких условиях не могут быть приведены в исполнение.

На оценочном листе испытуемого для каждого закодированного ответа ставится пометка (точка или галочка) рядом с соответствующим кодом. (При отсутствии бланков можно эти данные просто выписывать из таблиц). Затем подсчитывается общее число учтенных ответов (беглость), число неповторяющихся ответов (гибкость) и сумма баллов за оригинальность.

Существующая система категорий ни в коем случае не является жесткой структурой, при необходимости в ней могут быть изменены категории, подкатегории или конкретизации. Однако при этом следует пересчитать всю систему оценок оригинальности ответов и все нормативные данные.

**Категории для оценки задания «Газета»**

**01. Как бумагу с текстом**

***1. Для чтения и получения различной информации (обычная функция)***

01. Для чтения, чтения вслух: политика, исследования, фельетоны, кроссворды

02. Давать объявления и рекламу, реагировать на объявления и рекламу, писать письма в газету

***2. Вырезать части газеты***

01. Тексты, отрывки

02. Отдельные буквы (например, чтобы написать анонимное письмо, объявление)

03. Картинки (иллюстрации на стену, в альбом)

***3. Использовать типографскую краску газеты***

01. Играть в негров, сделать себя черным

02. Использовать для письма и рисования

**02. Как бумагу для письма**

***1. Использовать чистый край (поля)***

01. Бумага для вытирания

02. Бумага для записей и писем

03. Шпаргалка

***2. Чертить или рисовать что-либо на исписанной части***

01. Рисовать сверху, раскрашивать фотографии политиков

02. Снимать оттиски, копии (пальцев, картинок, автопокрышек)

03. Тест на внимание (зачеркивать определенные буквы по инструкции)

**03. Как бумагу для разрезания и складывания**

***1. Для изготовления игрушек или других предметов с помощью разрезания, складывания, склеивания газеты***

01. Стаканчики для питья, пепельницы, воронки

02. Шляпа, шлем, шапка, кораблик, самолетик

03. Пакетик, сумка, коробка, гнездо

04. Абажур, цветной фонарик, опахало

05. Парашют

06. Конверт, геометрические фигуры, бумажные цветы и украшения на елку, одежда для куклы

07. Маска, бумажный нос, оправа для очков

08. Волчок, кегли

09. Пояс, ободок для волос, повязка на рукав, сережка, рюш, галстук, шаль

10. Для изготовления сложных игрушечных предметов: зверей, драконов, кукол, машинок, вертолетов

***2. Вырезать из газеты куски, ленты; соединять вместе; укреплять на чем-либо***

01. Делать выкройку, шаблоны

02. Для отпугивания летающих насекомых, мух; занавеска от мух (из полосок)

03. Плеть, веник, кисть, пальма

04. Флаг, парус для кораблика, сачок для ловли бабочек

05. Воздушный змей, гирлянда, парик, ожерелье, юбка или воротник из полосок

06. Для плетения сумок, коробок, макраме, вязания

07. Для танцев на газете

***3. Вырезать маленькие кусочки***

01. Конфетти, искусственный снег

02. Метить дорогу

03. Закладка для книги

04. Этикетка

05. Игрушечные деньги, карты

06. Головоломка, мозаика

07. Складные картинки, силуэты

08. Папиросная бумага, зубная нить

09. Воздушные шарики оклеивать вырезками, обрезками

10. Нарезать бумагу для пола в клетке

**04. Как бумагу с большой поверхностью**

***1. Упаковочный материал: для заворачивания, обматывания***

01. Деревьев, горшков с цветами

02. Продуктов, картофельной шелухи, отходов

03. Футляр для очков или других мелких предметов

04. Переплет для книги, конверт для пластинок, бумага для подарков (упаковочная), папка для бумаг

05. Повязка

06. Для розыгрыша (шуточной упаковки подарков)

***2. Упаковка бьющихся предметов***

01. Стаканов, сервизов, яиц

***3. Укрытие, прикрытие, обтягивание мебели, поверхностей***

01. Скатерть, салфетка

02. Подстилка на стул, отражатель света

03. Обои, стенной коврик

04. Ковер для пола

05. Постельное белье, спальный мешок, подстилка

06. Одежда

07. Часть одежды, покрытие для головы, лацкан, фартук

08. Обувь, галоши, гетры

09. Подстилка при рисовании, поклейке обоев, когда что-либо мастерят

10. Как покрытие для утюга

11. Загородить щель, дырку, что-либо спрятать

***4. Выстилание различных емкостей***

01. Стелить в ящики, на полки, стеллажи, в коробки, в мусорные ведра

02. Выкладывать птичье гнездо, дупло, клетку, нору

03. Стелька (в обуви)

04. Бумага для выпечки

***5. Затемнение, защита, заграждение***

01. Занавес, защита от света

02. Защита от ветра, вместо оконного стекла

03. Ширма, перегородка, защита от чужих глаз

04. Полотно, экран (у камина)

05. Зонтик от дождя или солнца

06. Палатка, клетка (развернуть и поставить как пирамиду)

07. Защита книг от пыли

08. Вооружение, пугало для птиц

***6. С помощью газеты с дыркой***

01. Шпионить, наблюдать за птицами, зверями

02. Применять в игре: например, просунуть нос сквозь дырку и угадывать, чей он

**05. Как смятую, скомканную бумагу**

***1. Средство для чистки, вытирания, полировки поверхностей***

01. Окон, пола (лоскуты), доски, для сметания пыли

02. Бутылок, стекла, яиц

03. Человеческого тела (мочалка, полотенце, носовой платок, туалетная бумага, зубная щетка, для снятия грима)

04. Обуви (как тряпка)

***2. Наполнитель для затыкания отверстий***

01. Заделывать щели (например, в потолке)

02. Пломба для зуба

03. Пробка для бутылки

04. Затыкать трубы, отверстия

***3. Материал для заполнения, набивания полых предметов, чтобы сделать их жесткими и тугими***

01. Набивать мячи, куклы, игрушки

02. В подушках, матрасах, валиках дивана

03. Для поддержания формы шапки, шляпы

04. Растяжка для обуви

05. Придание формы дамским сумочкам, портфелям

06. Набивать полые резиновые дубинки

07. Для изготовления чучел зверей и птиц

08. Для заполнения свободного пространства в ящиках

09. Грибок для штопки

10. Изменять человеческое тело: сделать большой живот, грудь, плечи

***4. Материал для уплотнения и утепления***

01. Дверей, дверных порогов, окон

02. Щелей в трубах, прокладка для водяного крана

***5. Материал для игры в форме комочков***

01. Клубок для котенка, игрушка для щенка

02. Бумажные пульки, шарики («снаряды»)

03. Заменитель жевательной резинки

04. Бигуди

05. Метательный снаряд, футбольный мяч

06. Пробки в уши

07. Бисер

***6. Как папье-маше***

01. Скульптурки, маски, ландшафты

02. Брикеты, вазы, посуда

**06. Использовать несколько газет одновременно**

***1. Толстая, высокая кипа бумаги для возвышения мебели, предметов, людей; для сидения, стояния, восхождения***

01. Опора

02. Стойка, цоколь

03. Стул, табуретка, стол, кровать

04. Трамплин

05. Пресс

***2. Стопор (держатель, распорка) для предотвращения закрывания дверей, окон***

01. Держатель для окон, дверей

02. Трос, трос для буксировки

03. Канат для игры в перетягивание

***3. Толстая пачка для выравнивания неровных поверхностей***

01. Карточный стол, стол для настольных игр

***4. Для изготовления картоноподобных материалов (из нескольких газет с помощью склеивания, сшивания)***

01. Картон, мешки

02. Баллон

03. Гамак

***5. Как строительный материал для строительства***

01. Стен, защитного вала, ограды, мебели

02. Крыши

***6. Изготовление бумаги, или вторичная реализация***

01. Сдать в макулатуру

02. Сделать бумагу ручной выделки

03. Сделать талоны для компостирования

**07. Как жесткий картон (сложить в 4–8 раз)**

***1. Что-либо ставить, класть, работать сверху***

01. Подставка, тарелка, подставка для сидения

02. Подставка, тарелки для весов

03. Шахматная доска

04. Доска для рубки и резки

05. Подсвечник

06. Для выравнивания поверхности столов

***2. Как доску для укрепления чего-либо***

01. Втыкать иголки, булавки

02. Крышка, защитный козырек

03. Вертикальная доска

04. Мишень

05. Дрань (кровельная)

06. Мостик между двумя частями

***3. Для перемещения предметов, материалов, воздуха***

01. Веник, лопата или носилки для мусора

02. Поднос, крышка для торта

03. Опахало (если не сделано указание на то, что газета сначала была измельчена)

04. Ветряное колесо, вентилятор, лопасти

05. Ракетки для настольного тенниса

06. Палитра

07. Ласты

***4. Как прочный предмет для испробования силы***

01. Разрывая, соревноваться в силе

**08. Как катушку, палку, в скрученном виде**

***1. Линейка, палка для увеличения досягаемости, указывания, дирижирования, занятий спортом, помешивания; подпорка***

01. Линейка, единица измерения

02. Указатель

03. Дирижерская палочка

04. Палка для того, чтобы вытащить что-либо, почесаться

05. Ручка теннисной ракетки

06. Подбадривать, подавать знаки

07. Кисть для размешивания

08. Трубка

09. Шина

10. Удерживатель расстояния в форме ролика

11. Палка для метания

***2. Палка, оружие для нападения, защиты, удара, угрозы***

01. Палка для удара и отражения ударов, угрозы

02. Мухобойка

03. Палка для игры с собакой

04. Барабанная палочка

05. Ракетка для тенниса, бейсбола

***3. Катушка, труба, через которую что-либо может протекать***

01. Труба, желоб, водопровод

02. Кулинарный шприц

03. Соломка для коктейля

04. Флейта, духовой музыкальный инструмент (труба)

05. Рупор, телескоп, духовое ружье, слуховая трубка

06. Валик под голову, шею

07. Хлопушки для фейерверка

08. Бумажные бревна (ролики) для строительства дома

09. Как мягкий материал

***4. Для лежания, смягчения ударов, как буфер***

01. Постель, матрас, кресло

02. Седло

03. Подушка, валик

04. Защита для ног при падении у хоккеистов и других спортсменов, задняя часть брюк – как защита от наказания

05. Материал для постройки гнезд

**10. Как материал для горения**

***1. Для разведения и поддержания огня***

01. Горючий материал для сжигания

02. Факел, свеча

03. Растапливать огонь в костре, печи

***2. Использование результатов сгорания***

01. Зола как удобрение

02. Рисовать золой

**11. Как воздухонепроницаемый материал**

***1. Прикрытие газетами для предотвращения доступа воздуха, кислорода***

01. Кого-либо задушить

02. Потушить огонь

03. Сделать кислородную маску

**12. Как материал, впитывающий жидкость**

***1. Для впитывания жидкостей (чернил, воды, масла, мочи)***

01. Бумажный фильтр, губка, для очистки кисти, набивать влажную мокрую обувь

02. Подкладка для гербария, просушки фотографий

03. Пластырь, повязка

04. Тампон

05. Подгузники, пеленки, прокладки (для впитывания мочи)

06. Бумага для туалета кошек, собак

07. Бумага для очистки (впитывания) от жира

**13. Как водопроницаемый материал**

***1. Фильтр***

01. Фильтр для кофе, чая, вина

02. Технический фильтр или сито

**14. Как временно водонепроницаемый материал**

***1. Как временный резервуар для жидкости***

01. Сосуды, ведра

02. Ковш

03. Водяная бомба

***2. Для обеспечения скольжения***

01. Сани

02. Вспомогательное средство для езды автомобиля по снегу

**15. Как изолятор**

***1. Термоизолятор – защита от жары или холода***

01. Бутылка-термос для удержания холода (мокрая газета), охлаждения (упаковывать лед), ледяной пакет

02. Для удержания тепла, укутывания еды

03. Подкладка для одежды

04. Утеплитель для обуви

05. Для сохранения тепла в ульях, при скрещивании деревьев

06. Для удержания влаги в цветах, глине

07. Для обертывания голеней

08. Изолирующая циновка, для сидения, если трава мокрая

***2. Подставка или ручка для горячих предметов***

01. Стойка для утюга, подставка

02. Ручка, прихватка для горячих предметов

***3. Звуковой изолятор, для улавливания шумов***

01. Для звуковой изоляции в стенах, окнах

02. Звуковой изолятор в музыкальных инструментах

03. Мембрана

***4. Материал для электроизоляции***

01. Палка для удаления электрического кабеля

***5. Защита, чтобы взять что-либо неприятное***

01. Собрать осколки стекла, взять что-либо колющее

02. Рвать крапиву, убить комара, осу

***6. Изоляция от лучей***

01. Защита от радиоактивного излучения

**16. Как электрический проводник**

***1. Временный проводник тока***

01. Намочить и пропустить ток

**17. Как материал, производящий шум**

***1. Извлечение звуков***

01. Шелестеть, хрустеть, шуршать

02. Шумовые эффекты в театре, на радио

03. Музыкальный гребешок

04. Хлопушка

**18. Как продукт питания (жевания)**

***1. Для зверей***

01. Для зайцев, кроликов, щенков и других.

***2. Для людей***

01. В редких случаях, чтобы утолить чувство голода

**Категории для оценки задания «Деревянная линейка»**

**01. Как палка (прямая, длинная, жесткая)**

***1. Неподвижный, вертикальный столб; подпорка для укрепления и подвязывания предметов; шест***

01. Шина при переломах костей, протез руки или ноги

02. Подпорка для растений, корабельная мачта

03. Шест для белья, флагшток, столб для ворот, штакетник

04. Колышки для палатки и тента

05. Кол для песочных или солнечных часов

06. Подпорка («нога») для прибора или мебели, ножка стула, стойка для шляпы

07. Палочка для мороженого, сахарной ваты

08. Туловище для тряпичного клоуна (игрушки)

09. Километровые, пограничные, дорожные столбы

***2. Горизонтальная палка***

01. Плечики для одежды, палка для подталкивания игрушечных автомобилей, перрон для игрушечной железной дороги, дужка очков

02. Рычаг для весов, безмен

03. Дверная задвижка, дверная ручка

04. Планка для прыжков в высоту, барьер для бега с препятствиями, барьер для зверей в цирке

05. Вертел для дичи

06. Руль велосипеда, мотороллера

07. Стержень для накручивания сверху: катушка, шпулька, бигуди, ворот для каната

08. Карниз для штор, веревки для белья, жердочка для попугая, планка для одежды, брусья для кукол

09. Брошка, заколка для волос

10. Планка, гвоздь, шплинт, вешалка, линия раздела

11. Край мебели, планка для ковровой дорожки

12. Гантель

***3. Палка, которой можно манипулировать в воздухе***

01. Указка, шпатель

02. Дирижерская палочка

03. Волшебная палочка, палка для жонглирования, балансировки, дрессировки зверей, для театра теней

04. Прогулочная трость, посох, клюка, ходуля

05. Палка для угроз (грозящий палец), игрушечный пистолет, лошадка.

06. Для подачи знаков, подбадривания, для погона скота, знак старта, жезл милиционера

07. Бильярдный кий, клюшка для гольфа, хоккея, бейсбола

08. Указатель при чтении, закладка для книг

09. Вязальная спица, палочка для еды (линейка как целое)

10. Волчок, юла, микадо

11. Для перетягивания (как канат)

12. Для спуска судна на воду (стапели)

***4. Палка для перемешивания, помешивания, смешивания, разрывания, покраски, увеличения дальности действия рук, протыкания***

01. Ложка для помешивания

02. Кисть (но не шпатель) для нанесения краски

03. Палка, чтобы проткнуть, прочистить засорившееся отверстие, что-либо вытащить, сбивать яблоки с дерева, кочерга

04. Для чесания, щекотания, поглаживания, массажа, мытья

05. Гребень для волос или пряжи (расчесывать всей линейкой как палкой), делать пробор в волосах

06. Зубочистка (если линейка не будет уменьшена, это будет невозможно), зубная щетка, для ковыряния в носу, чистки ногтей

07. Рычаг

08. Ложечка для языка (у врача), инструмент зубного врача, средство для вызывания рвоты

09. Палка для слепых

***5. Средство для нападения и защиты; оружие***

01. Шпага, меч, пика, дубинка

02. Палка для наказания собаки и других животных

03. Плеть

04. Мухобойка

05. Выбивалка для ковров

***6. Рукоятка для орудий, инструментов, домашних предметов***

01. Ручка молотка, веника, лопаты

02. Ручка для горшка, сковородки

03. Палка для знамени, для газеты

04. Ручка для кнута, удочки

05. Ручка для куклы

06. Ручка для кисти, ножа, держатель для карандаша

07. Палка для узла с вещами, для фонаря

***7. Линейка; традиционная функция***

01. Чертить линии, фигуры, подчеркивать, рисовать

02. Как символ инженера, архитектора

**02. Как доска, планка (плоская, прямоугольная)**

***1. Неподвижная прочная (чаще горизонтальная) полка, подставка или вешалка для предметов***

01. Полочка (стенная), подоконник, книжная полка, стеллаж, несущая поверхность, перила лестницы

02. Полочка для ключей, вешалка, полка в гардеробе

03. Подсвечник, подставка под цветы, подстилка на сидение

04. Каблук

05. Крышка, козырек от солнца, шоры

06. Подставка для разных предметов

***2. Подпорка***

01. Подпорка для шатающихся предметов и мебели, укрепление, подпорка для книг

02. Подпорка под спину, под голову, спинка стула, подставка для ног, для велосипеда

***3. Удерживатель расстояния, разграничитель, распорка***

01. Для остановки и удерживания двери, окна, велосипеда(двухсторонний удерживатель)

02. Для удерживания небольшой плотины

03. Сетка для настольного тенниса

04. Разграничение между соседями по скамье, ограничения на автостраде, игрушечная изгородь

05. Решетка для удерживания мусора в воде

***4. Для соединения предметов***

01. Доска для прыжков

02. Ступенька

03. Дверной порог, дверь для клетки с хомячками

04. Педаль газа

05. Скейт, роликовая доска

06. Мостик, сходни (из одной линейки)

07. Дышло, изгиб между двумя досками, палка для буксировки машин

08. Для заполнения щелей

***5. Неподвижная, прочная поверхность для работы***

01. Наковальня

02. Доска для глажения, форма для галстука (для глажения), «грибок» для штопки

03. Стол, скамья, доска для письма

04. Доска для резки, поднос для еды

***6. Прочная доска, которая может быть подвижна***

01. Наклонные поверхности для физических экспериментов, доска для скатывания, съезжания

02. Качели (несколько видов), весы

***7. Доска, которой можно разравнивать, разглаживать***

01. Разглаживать песок, снег, тесто, бумагу, глазурь, воск

02. Глину (на гончарном круге)

03. Шпатель для нанесения краски, клея, пасты

***8. Доска как носилки для перемещения предметов (отведения жидкостей) или как лопата***

01. Ракетки для большого и настольного тенниса

02. Лопата для мусора, снега, пирогов; плуг, грабли, скребок

03. Носилки, поднос, противень

04. Ковш (для строительного раствора)

05. Ложка для еды (не только для помешивания), вилка

06. Весло

07. Опахало, веер; для отпугивания мух.

08. Заслонка для рулетки; толкать бильярдный шар

09. Палитра художника

***9. Инструмент для выдалбливания, открывания, ковыряния***

01. Стамеска, отмычка, дверной клин, вытаскивать кнопки

02. Рычаг, домкрат для поднимания машин (игрушечных), для поднятия чего-либо

03. Ложечка для одевания обуви

04. Открывалка для бутылок

**03. Как полозья (гладкие, способные скользить)**

***1. Перетаскивать предметы по снегу, льду, песку, воде***

01. Мини-лыжи, коньки

02. Мини-сани на полозьях

03. Шайба

**04. Как доска с отверстием**

***1. Доска, укрепленная на чем-то или соединенная со шнуром***

01. Пропеллер, крыло вентилятора, ветряное колесо

02. Винт судна, якорь, водяное колесо

03. Велосипедная педаль, спица

04. Дорожный знак (указатель), табличка

05. Указатель направления ветра, флюгер.

06. Стрелки приборов, часов, «дворники» в автомобиле

07. Маятник

08. Сережка, украшение-подвеска, галстук

09. Циркуль

10. Веник для снега (когда упоминается отверстие)

***2. Использование отверстия как такового***

01. Гаечный ключ с отверстием

02. Сито

**05. Несколько линеек как строительные элементы**

***1. Для изготовления маленьких предметов, игрушек, фигур***

01. Кукольная скамья, кровать

02. Дракон, модель самолета

03. Абажур для лампы, покрытие для головы, защита от дождя, поверхность для сидения, опахало, несущая поверхность

04. Рама, треугольник, крест, бумеранг, доска

05. Коробка, шкатулка, ящик, горшок для цветов

06. Фигуры в тире

07. Инструменты (например, щипцы)

08. Шест из линеек

09. Блоки для строительства

10. Маскарадный костюм

***2. Для изготовления маленьких построек, конструкций***

01. Горшки для растений, конура для собаки, клетка для птицы, модель мельницы, ловушка для зверей, сидение для санок

02. Паркетный пол, корабельные доски

03. Оконная решетка, рама, двери

04. Мебель и ее части

05. Лестница, стремянка, помост, леса, подставка для цветов

06. Доска для чистки обуви

07. Стойка для белья

08. Мост – из нескольких линеек; из одной – см. 01.9.06)

09. Ворота для крикета

10. Ящик, сосуд, коробка

11. Тес для покрытия крыши

12. Труба, трубки для строительства водопровода

***3. Для ремонта, покрытия, огораживания***

01. Доски для ремонта, для реставрации пола; фанера, доска для запирания дверей, доски для облицовки стен

02. Забор, ограда, деревянная стена

03. Жалюзи

**06. Как тяжелый и жесткий материал, как камень**

***1. Оружие или тяжесть для бросания, метания, прессования***

01. Коленный молоточек, молоток для отбивания мяса, колотушка

02. Как камень (например, разбить окно), валик для стирки

03. Пресс, пресс-папье

04. Утюг

05. Копье, стрела, гарпун

06. Предметы для соревнований на метание, бросание

***2. Тяжесть для подвешивания***

01. Грузило

02. Маятник

***3. Жесткий, твердый предмет для упражнений и демонстрации силы***

01. Для упражнений в каратэ, разбивания

**07. Как легкий, способный плавать материал**

***1. Для изготовления плавающих предметов, игрушек***

01. Суда, плот, игрушечный бот, круг для плавания

02. Водные лыжи, доска для серфинга

03. Поплавок для удочки

04. Для измерения скорости течения

**08. Как мягкий материал для обработки**

***1. Для вырезания, обработки, моделирования***

01. Вырезать фигурки, украшения, пряжки, вилки, гребень

02. Делать скульптуру, коллаж, рельефное изображение (но сначала надо обработать линейку)

03 Подставка для карандашей

04. Крыло для велосипеда

05. Шаблоны

06. Подставка для очков

07. Заострить и сделать копье, крючок, спицу для вязания

***2. Материал для письма, рисования***

01. Шпаргалка, доска для рисования

02. Номер машины

03. Табличка с именем

04. Детская доска, бумага для писем

***3. Мягкий материал, на котором можно царапать, гравировать, выжигать***

01. Печать, клеймо

02. Подушечка для иголок, дощечка для булавок

03. Мишень для метания ножей, стрел

04. Декоративная доска, которую можно повесить (после того, как будет сделано отверстие) на стену

05. Доска для царапания (для зверей), точки когтей

**09. Как материал, который можно расщеплять**

***1. В виде деревянной щепы, лучины***

01. Зубочистка

02. Спички

03. Стрелы

04. Шампур для мяса, палочки для бутербродов и еды

05. Костяшки домино, головоломки, палочки для строительства, разрезать на маленькие линейки, звенья цепи (ожерелья)

06. Шахматы

07. Опилки (подстилка для животных)

08. Карандаши

09. Для изготовления ключей

10. Древесная шерсть

11. Шип (дюбель)

***2. Опилки***

01. Для чистки чего-либо

02. Для наполнения чего-либо

03. Для изготовления фанеры

04. Для изготовления бумаги

05. Для искусственного дождя, конфетти

06. Для изготовления древесной муки

07. Для окуривания

**10. Как нож (жесткий, острый, режущий)**

***1. Нож для разрезания, распиливания, разрубания***

01. Резать хлеб и другие продукты

02. Точить карандаши

03. Открывать письма

04. Для игры «глотание ножей»

**2. *Острый предмет для соскабливания, стирания, скобления***

01. Скребок, резец, зубило

02. Писать на каком-либо мягком материале: на песке, снегу

03. Сверло, бурав

***3. Инструмент для извлечения или открывания***

01. Для вытаскивания кнопок – отверстие (с краем)

02. Для открывания банок

***4. Вспомогательное средство для сгибания или перегибания***

01. Фальцевать, обрывать бумагу

**11. Как шкалу с нанесенными делениями**

***1. Шкала для различных приборов***

01. Для различных вычислений, подсчетов

02. Для измерения уровня воды, измерения глубины

03. Палочка для измерения уровня масла в автомобиле

04. Динамометр

05. Шкала для радио

06. Табель-календарь

07. Измерять преломление жидкостей, возраст дерева

***2. Как линейка: обычная функция***

01. Для обычного измерения длины, ширины и др.

**12. Как материал для горения**

***1. Материал для разведения, зажигания, поддерживания огня (целиком или опилки)***

01. Материал для горения, сжигания

02. Факел

03. Опилки для окуривания, копчения

04. Для разведения огня

***2. Для изготовления чего-либо из сожженной линейки***

01. Древесный грифель, средство для письма

02. Для изготовления древесного угля

**13. Как материал, впитывающий влагу**

***1. Опилки для впитывания жидкостей***

01. Для впитывания воды, крови, масла, мочи

**14. Как изоляционный материал**

***1. Материал для термической изоляции***

01. Подставка под горячее

02. Ручка для горячих предметов (чайник, горячий утюг, железо), для передвигания горячих предметов

***2. Электрический изолятор***

01. Для изоляции электрического тока (как рукоятка для удаления оголенного кабеля)

02. Для прерывания электрической цепи

***3. Водонепроницаемый материал (для уплотнения)***

01. Подошва для обуви

02. Обшивка водопровода

03. Влагоизолирующая прокладка

***4. Защита от удара***

01. Щитки для защиты ноги, руки, тела

**15. Как инструмент, производящий шум, музыку**

***1. Палка для стучания***

01. Ударный инструмент (бить по металлу, стеклу)

02. Дверной молоток

03. Для морзянки

***2. Груз, подвешенный на шнуре***

01. Язык колокола

***3. Однородные детали музыкального инструмента***

01. Снабдить станицами, сделать «страничный» инструмент

02. Музыкальный гребешок

***4. Часть (вспомогательная) музыкального инструмента***

01. Смычок для скрипки, медиатор для гитары или домры

02. Плектр

***5. Для извлечения звуков при помощи колебания***

01. Согнуть и отпустить

02. Ксилофон

**16. Как упругий материал**

***1. Для метания***

01. Катапульта, праща, пружина

02. Лук (стрела)

03. Форма для обуви (для растяжки)

**17. Как пищу или для жевания**

***1. Пища для зверей и растений***

01. Пища для древоточцев, термитов, для обгладывания зайцами или кроликами

02. Удобрение для растений

***2. Как «пища» для людей***

01. Как кольцо для кусания для маленьких детей

**18. Как проволоку**

***1. Как проводник***

01. Основа для укрепления антенны, проводов

***2. Прочее***

01. Вытаскивать что-либо как проволокой

**Пример обработки протокола**

Ответы испытуемого на задание «Газета»:

1. Делать выкройку для шитья.

2. Сложить шляпу от солнца.

3. Сложить игрушечный кораблик.

4. Сложить игрушечный самолетик.

5. Стелька в обувь для утепления.

6. Скрутить пробку для бутылки.

7. Игрушка для котенка – комочек газеты на веревочке.

8. Сдать в макулатуру.

В данном случае можно засчитывать все ответы (см. список категорий и оценки оригинальности):

1. Делать выкройку: категория 03 (как режущуюся и складывающуюся бумагу); подкатегория 2 (вырезать куски, соединять вместе); конкретизация 01. Код 03.2.01. Оригинальность 2.

2. Шляпа от солнца: категория 03 (см. выше); подкатегория 1(изготовление предметов с помощью разрезания, складывания, склеивания); конкретизация 02.

Код 03.1.02. Оригинальность 1.

3. Кораблик: категория 03 (см. выше); подкатегория 1(см. выше); конкретизация 02. Код 03.1.02. Оригинальность 1.

4. Самолетик: категория 03 (см. выше); подкатегория 1(см. выше); конкретизация 02. Код 03.1.02. Оригинальность 1.

5. Стелька в обувь: категория 04 – как развернутую бумагу, которая имеет большую поверхность); подкатегория 4 (материал для покрытия, выстилания); конкретизация 03. Код 04.4.03. Оригинальность 4.

6. Как пробка для бутылки: категория. 05 (применять смятую, скомканную бумагу); подкатегория 2 (для заполнения, затыкания); конкретизация 03. Код 05.2.03. Оригинальность 5.

7. Игрушка для котенка: категория 05 (см. выше); подкатегория 5 (использовать как материал для игры в форме комочков); конкретизация 01. Код 05. 5.01. Оригинальность 4.

8. Сдать в макулатуру: категория 06 (использовать несколько газет); подкатегория 6 (вторичная реализация, или изготовление бумаги); конкретизация 01. Код 06.6.01. Оригинальность 1.

Выписываем коды ответов и их оригинальность:

1) 05.2.03. – 5

2) 05.5.01. – 4

3) 06.6.01. – 1

4) 03.2.01. – 2

5) 03.1.02. – 1

6) 03.1.02. – 1

7) 03.1.02. – 1

8) 04.4.03. – 4

Показатели творческого мышления по первому субтесту: беглость = 8; гибкость = 6 (поскольку подкатегории 03.1. встречаются три раза, при подсчете гибкости засчитывается только одна из них); оригинальность = 19.

Ответы испытуемого на задание «Деревянная линейка»:

1. Чертить.

2. Сделать ступеньки.

3. Черпать как ложкой при еде.

4. Сделать рамку для картины или фотографии.

5. Дощечка для втыкания булавок.

6. Разрезать письма как ножом.

7. Деревянный поплавок для удочки.

8. Весы – подвешивать к концам линейки грузы.

9. Щепка для разведения костра.

В данном примере также можно засчитывать все ответы. Каждый ответ отмечаем в специальном листе с закодированными категориями (см. список категорий):

1. Чертить: категория 01 (как палка: прямая, длинная, жесткая); подкатегория 7 (традиционная функция); конкретизация 01. Код 01.7.01. Оригинальность 1.

2. Как ступеньки: категория 02 (как доска, планка: плоская, прямоугольная, жесткая); подкатегория 4 (соединение предметов); конкретизация 02. Код

02.4.02. Оригинальность 5.

3. Ложка для еды: категория 02 (см. выше); подкатегория 8 (как доска, которой можно рыхлить, копать, перемешивать); конкретизация 05. Код 02.8.05. Оригинальность 1.

4. Сделать раму: категория 05 (несколько линеек как строительные элементы); подкатегория 1 (для изготовления маленьких предметов); конкретизация 04. Код 05.1.04. Оригинальность 1.

5. Дощечка для булавок: категория 08 (как мягкий материал для обработки); подкатегория 3 (как материал, на котором можно царапать); конкретизация 02. Код 08.3.02. Оригинальность 4.

6. Разрезать письма: категория 10 (как нож жесткий, острый, режущий); подкатегория 1 (как нож для разрезания, распиливания, разрубания); конкретизация 03. Код 10.1.03. Оригинальность 2.

7. Поплавок для удочки: категория 07 (как легкий, способный плавать материал); подкатегория 1 (для изготовления плавающих предметов); конкретизация 03. Код 07.1.03. Оригинальность 5.

8. Весы: категория 02 (как доска – плоская, прямоугольная, жесткая); категория 6 (как прочная доска, которая может быть подвижна); конкретизация 02. Код 02.6.02. Оригинальность 1.

9. Для разведения костра: категория 12 – как материал для горения); подкатегория 1 (как материал для разведения, разжигания, поддерживания огня или костра); конкретизация 04. Код 12.1.04. Оригинальность 4.

Выписываем коды ответов и их оригинальность:

1) 01.7.01. – 1

2) 02.4.02. – 5

3) 02.8.05. – 1

4) 05.1.04. – 1

5) 08.3.02. – 4

6) 10.1.03. – 2

7) 07.1.03. – 5

8) 02.6.02. – 1

9) 12.1.04. – 4

Показатели творческого мышления по второму субтесту: беглость = 9 (количество засчитанных ответов); гибкость = 9 (количество разных ответов: ответы из одинаковых категорий, подкатегорий и конкретизации вычеркиваются); оригинальность = 24 (сумма баллов за оригинальность по всем ответам).

Таким образом, общие тестовые оценки вербального творческого мышления испытуемого, приведенного в качестве примера, составляют: беглость = 17; гибкость = 15; оригинальность = 43.

**Анализ и интерпретация**

В ходе обработки полученных по тесту данных рассчитываются значения следующих показателей творческого мышления:

1) беглости;

2) гибкости;

3) оригинальности;

4) разработанности.

***1. Беглость.*** Отражает способность к порождению большого числа словесно

сформулированных идей и измеряется числом данных ответов, соответствующих требованиям теста. Беглость может отличаться в разных тестах и в разных заданиях одного теста и характеризует одно из проявлений продуктивности мышления.

Поскольку продуктивность сильно связана с другими показателями творческого мышления, высокий уровень ее показателя позволяет предполагать и более высокий уровень креативности в целом. Чем большее число альтернатив выдвигается и рассматривается в процессе поиска решения, тем выше вероятность не только решения проблемы, но и выбора наилучшего решения.

Показатель беглости важен прежде всего тем, что позволяет понять другие показатели: импульсивные, банальные и даже глупые ответы позволяют получить высокий балл по этой шкале, однако такие ответы приводят к низким показателям гибкости и оригинальности. Поэтому бывает полезно разделить показатели гибкости и оригинальности на показатель беглости, чтобы оценить

каждый ответ в отдельности. Низкие значения беглости могут наблюдаться у заторможенных, инертных или недостаточно мотивированных испытуемых.

***2. Гибкость.*** Оценивает способность выдвигать разнообразные идеи, переходить от одного аспекта проблемы к другому, использовать разнообразные стратегии решения. Полезно оценивать этот показатель в отношении к беглости, т.к. один и тот же показатель разнообразия может наблюдаться при неодинаковом количестве выдвинутых идей. Эти стороны мышления достаточно независимы друг от друга, хотя беглость представляет собой верхнюю границу для гибкости.

Низкие показатели гибкости могут свидетельствовать о ригидности (вязкости) мышления, низкой информированности, ограниченности интеллектуального развития или низкой мотивации. Высокие значения предполагают противоположные характеристики, но чрезвычайно высокая гибкость может отражать метание испытуемого от одного аспекта к другому и неспособность придерживаться единой линии в мышлении.

***3. Оригинальность.*** Характеризует способность выдвигать идеи, отличающиеся от очевидных, общеизвестных, банальных или твердо установленных. Те, кто получают высокие баллы по оригинальности, обычно характеризуются высокой интеллектуальной активностью и неконформностью. Они способны делать большие умственные «скачки» или «срезать углы» при поиске решения, но

это не означает импульсивности, т.к. оригинальность решений предполагает способность тормозить появление очевидных и тривиальных ответов. Чрезвычайно высокая оригинальность, «вычурность» ответов может наблюдаться при некоторых психических или невротических расстройствах.

***4. Разработанность.*** Означает степень детализации идей.

Используется для оценки фигурных тестов, но многие исследователи считают его довольно полезным и при использовании вербальных тестов. Высокие значения этого показателя характерны для учащихся с высокой успеваемостью, для тех, кто способен к изобретательской и конструктивной деятельности.

*Тест вербальной креативности (RAT)*

**Обзор**

Предложенная методика представляет собой русскоязычный адаптированный вариант теста С. Медника (тест отдаленных ассоциаций). Методика адаптирована в лаборатории психологии способностей Института психологии Российской академии наук на выборке школьников старших классов Л.Г. Алексеевой, Т.В. Галкиной, на выборке менеджеров в возрасте от 23 до 35 лет –А.Н. Ворониным.

Разработанный тест предназначен для диагностики вербальной креативности, которая определяется как процесс перекомбинирования элементов ситуации. В данном случае испытуемым предлагаются словесные триады (тройки слов), элементы которых принадлежат к взаимно отдаленным ассоциативным областям. Испытуемому необходимо установить между ними ассоциативную связь путем нахождения четвертого слова, которое объединяло бы элементы таким образом, чтобы с каждым из них оно образовывало некоторое словосочетание. В качестве стимульного материала в тесте используются 40 словесных триад.

При разработке данного теста использовались принципы построения методики, не регламентирующей деятельность испытуемого. Так, тестовые задания были максимально освобождены от ориентации на мотивацию достижения, поскольку мотивация достижения является стимуляцией деятельности.

Разработанная же методика направлена на выявление и оценку существующего у испытуемого, часто скрытого, блокируемого креативного потенциала, а не особенностей деятельности испытуемого в данных экспериментальных условиях.

Задания методики не были как-либо ограничены. Она была построена не по принципу теста или задачи, а как неограниченное поле деятельности в виде однотипных задач.

Испытуемого нельзя ограничивать временем решения тестовых заданий. Желательно работать с испытуемым индивидуально, хотя возможен и групповой вариант.

*Подростковый вариант* методики (по Л.Г. Алексеевой, Т.В. Галкиной) состоит из разминки и двух серий заданий, предъявляемых испытуемому через определенный промежуток времени.

При выполнении заданий испытуемому не ставилось никаких временных ограничений.

Медник придавал большое значение разминке (warm up). Испытуемые, имеющие разминку перед основной серией, имели явное преимущество перед испытуемыми, лишенными ее. Разминка необходима для облегчения процесса вхождения испытуемого в деятельность и адаптацию к ней.

Разминка в русскоязычной модификации представляет собой вербальные задания, построенные по «принципу омонизма»: испытуемому предлагают два слова-качества двух разных значений омонима, необходимо подобрать соответствующее каждому общее слово. Таким образом, испытуемый только вводится в деятельность по решению вербальных задач, однако принцип решения основных заданий не дается.

Непосредственно после разминки дается первая серия основных заданий. Вторая серия проводится с испытуемым через определенный промежуток

времени (3–5 дней) после первой серии. Характерной чертой первой серии является то, что дается инструкция, не содержащая установки на достижение оригинальных результатов, то есть испытуемому просто предлагается решать вербальные задачи, без какой-либо ориентации на то, что необходимы оригинальные, образные и многочисленные решения.

**Инструкция**

**Особенности процедуры тестирования**

Работа проводится индивидуально, но можно работать и с небольшими группами (до 20 человек). Для проведения эксперимента выбирается тихое, хорошо освещенное помещение. Обязательно, чтобы испытуемый сидел за столом один (случай работы с группой) для исключения общения во время эксперимента. Тестовые задания предъявляются на отдельных листах, на которых испытуемый записывает варианты своих ответов.

Перед началом работы у испытуемого должно быть серьезное и доброжелательное отношение к эксперименту, что можно достичь продуманными объяснениями, соответствующими возрасту и состоянию испытуемого. Закончив вступительную беседу, экспериментатор предлагает инструкцию к разминке. Разминка представляет собой своеобразное обсуждение возможностей решения тестовых задач.

**Инструкция к разминке**

«Сейчас я предложу вам небольшие словесные задания. Перед основной серией проведем небольшую разминку для того, чтобы вы поняли суть заданий и представили себе механизм их решения. Я даю вам два слова. Вы подбираете к ним третье, такое, чтобы оно сочеталось с каждым предложенным, то есть могло составить с ним словосочетание. Например, вам даются слова: деревянная, пионерская. Ответом могут служить слова: линейка, комната. Какие еще слова вы можете предложить?

Возьмем другую пару: горячая, кафельная.

Ответ: плитка.

Вы можете менять слова-стимулы грамматически: горячий пол, кафельный пол».

Испытуемому предлагают карточки с заданиями разминки, которые он последовательно решает, записывая ответы на самих карточках.

**Задания разминки**

*Фирменные, рекордные; детская, чернильница; шахматная, изящная; бумажный, осенний; вкусный, английский.*

С испытуемым постоянно обсуждается момент возможности- невозможности употребления определенных выражений. Экспериментатор в процессе обсуждения подводит испытуемого к мысли о возможности употребления самых невероятных словосочетаний.

Если разминка представляет собой своеобразное обсуждение, то есть работу испытуемого в паре с экспериментатором, то подобное общение полностью исключается при проведении основных серий. Экспериментатор

зачитывает инструкцию, затем предлагает задать возникшие вопросы. Для ответа на них экспериментатор вновь зачитывает вслух соответствующие места из инструкции.

Чтобы не нарушить адекватность условий эксперимента, экспериментатор не должен пытаться разъяснять своими словами смысл заданий и примеры решений. Убедившись, что испытуемый понял сущность задания, экспериментатор разрешает взять первую карточку из первой серии.

**Инструкция к 1 серии**

«Итак, переходим к основной серии задач. Суть каждого задания примерно такая же, что и в заданиях разминки. Только теперь вам предлагаются не два, а три слова. Вы подбираете к ним такое четвертое, которое бы подходило к каждому слову-стимулу, то есть могло бы составить словосочетание с каждым предложенным словом.

Например, быстрый, зеленый, полный, словом-ответом может быть слово поезд. Вы можете также изменять слова грамматически, использовать предлоги. Например, часы, скрипка, единство.

Ответом может служить: мастер: часовой мастер, скрипичный мастер, единственный мастер, или с предлогом – мастер по часам.

Если в ответ на предложенные стимулы у вас возникает не одна, а несколько ассоциаций, напишите все. Ответы пишите на этих же карточках. Если вы изменяете слова-стимулы, то пишите только предлагаемое слово. Работайте в удобном для вас режиме, во времени вы не ограничены. Так как здесь важны сугубо ваши личные результаты, пожалуйста, не отвлекайтесь и работайте индивидуально».

**Инструкция ко 2 серии**

Инструкция к данной серии дается другими словами: «Сегодня я даю вам задания, подобные прошлым, но цель наша становится более интересной, несколько даже усложняется. Постарайтесь, чтобы те образы, те ассоциации, которые приходят вам в голову в ответ на предложенные слова, были бы как можно оригинальнее и ярче, необычнее, образнее. Пусть это будут словосочетания, которые в обычной жизни даже не употребляются и звучат весьма необычно.

Постарайтесь преодолеть ваши стереотипы мышления и создать нечто новое и оригинальное. Условия те же: вы можете менять грамматическую основу слов, использовать предлоги. Свои ответы пишите на карточках.

Еще раз напоминаю вам о цели сегодняшней работы: постарайтесь продемонстрировать в своих ответах оригинальность и самобытность своего мышления. Пусть ваши словосочетания будут яркими и необычными, быть может, даже иногда странными. Новое и оригинальное всегда звучит непривычно и кажется лишенным смысла. Пусть это не пугает вас – сейчас вы творите! Дайте волю собственной фантазии. Позвольте себе забыть о речевых нормах, о нормах бытового языка каждого дня. И заговорите новым оригинальным красивым языком.

Постарайтесь на каждое задание дать как можно больше ответов, оригинальных и необычных».

Таким образом, вторая серия основных задач практически не отличается по стимульному материалу от первой серии. Основное отличие заключается в инструкции, цель которой – максимально замотивировать испытуемого. В инструкции подчеркивается, что испытуемый должен «творить» и продемонстрировать в своих ответах оригинальность и самобытность мышления, причем таких должно быть как можно больше.

**Содержание теста**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1 серия** | | | **Наиболее типичные ответы** |
| громкая  холодная  прошлое  зоркий  свежая  кино  комната  трудное  мундир  неожиданно  холодная  умная  прошлый  дедушка  долго  плохо  слон  навсегда | правда  зелень  море  ресница  английская  экзамен  положение  истекло  городок  человек  дым  косы  время  очки  вечер  глаза  облако  домой | медленно  мутная  друзья  стеклянный  новости  проездной  река  золото  билет  улица  жесткая  свежая  трудный  добрая  друзья  море  медведь  назад | говорить  вода  вспомнить  глаз  газета  билет  войти  время  военный  встреча  война  голова  год  бабушка  ждать  видеть  белый  вернуться |
| **2 серия** | | | **Наиболее типичные ответы** |
| случайная  вечерняя  обратно  далеко  народная  деньги  дверь  человек  друг  поезд  цвет  ласковая  детство  воздух  певец  тяжелый  много  кривой  садовая  гость | горы  бумага  родина  слепой  страх  билет  доверие  погоны  город  купить  заяц  морщины  случай  быстрая  Америка  рождение  чепуха  очки  мозг  случайно | долгожданная  стенная  путь  будущее  мировая  свободное  быстро  завод  круг  бумажный  сахар  сказки  хорошее  свежая  тонкий  урожайный  прямо  острый  пустая  вокзал | встреча  газета  вернуться  смотреть  война  время  войти  военный  родной  билет  белый  бабушка  настроение  струя  голос  год  говорить  глаз  голова  встреча |

**Ключи теста**

**Алгоритм расчета основных показателей теста**

Все результаты, полученные на определенной выборке, фиксируются и сводятся в общую таблицу, где по вертикали заносятся фамилии испытуемых, а по горизонтали все предложенные испытуемым ответы на слова-стимулы. На серию делается отдельная таблица.

**Критерии оценки**

*1. Количество ассоциаций*

*х* – общее количество ответов; *у* – общее количество заданий.

(В данном варианте теста в каждой серии предлагалось по двадцать заданий. Если на 20 заданий испытуемый предложил 36 ответов, его индекс оригинальности будет равен 36/20 = 1,8).

*2. Индекс оригинальности*

Сначала считается индекс оригинальности каждого ответа, а затем индекс оригинальности всех ответов испытуемого, то есть индекс оригинальности его работы.

Работа проводилась следующим образом: на каждый стимул составляется список ответов, предложенный в данном выборе, и подсчитывается частота встречаемости каждого ответа.

Zi=1/r

где *Z* – индекс оригинальности каждого ответа; *i* – номер задания; *r* – частота встречаемости конкретного ответа у каждого испытуемого относительно данной однородной выборки.

Все индексы оригинальности ответов конкретного испытуемого складываются.

Nor=∑zi /x

где *Nор* – индекс оригинальности работы испытуемого; *Х* – общее количество ответов.

Например, на стимул «быстрый, зеленый, полный», из 50 испытуемых 46 дали ответ «поезд», индекс оригинальности данного ответа будет равен 1/46. Таким образом, просчитываются индексы всех ответов данного испытуемого и получается сумма индексов испытуемого: 1/5 + 1/6 + 1/7 + 1/24 = 9,8. Индекс оригинальности данного испытуемого будет равен 9,8/20 = 0,49.

*3. Индекс уникальности ответов.* Уникальным считается ответ, у которого индекс оригинальности *Zi= 1*

Nун=ℓ/x

где *Nун* – индекс уникальности ответов (относительно данной выборки); *l –* количество уникальных ответов (*Zi* = 1)

*4. Индекс селективного процесса*

Для получения этого индекса требуется дополнительная процедура, которая заключается в следующем: все предложенные в данной выборке на каждый стимул ответы сводятся в общую таблицу и затем предлагаются испытуемому. Испытуемый из всех зафиксированных ответов должен выбрать наиболее оригинальный и яркий.

Подобный выбор проводится и группой экспертов. Затем выборы сравниваются.

Индекс селективного процесса вычисляется по следующей формуле:

Ncп=Р/Y

где *Р* – число совпадений выборов; *Y* – общее количество заданий.

При анализе результатов более информативными являются качественные показатели (*Nсn, Nун*). Количественный показатель (*Nа*) важен лишь с точки зрения, высказанной Медником, что среди большого количества ответов с большей вероятностью может быть получен оригинальный ответ.

Испытуемые упорядочиваются по шкале креативности по показателю оригинальности, затем корректируются по показателю уникальности. И лишь затем происходит коррекция по количественному показателю. Индекс селективного процесса является наименее объективным, так как зависит от мнения экспертов, и учитывается в последнюю очередь.