

Е. Е. Туник

Лучшие тесты на креативность



Диагностика
творческого мышления

 ПИТЕР®



Е. Е. Туник

Лучшие тесты *на* креативность

Диагностика
творческого мышления



Москва - Санкт-Петербург - Нижний Новгород - Воронеж
Ростов-на-Дону - Екатеринбург - Самара - Новосибирск
Киев - Харьков - Минск

2013

ББК 88.372в6
УДК 159.9.072
Т84

Туник Е. Е.

Т84 Лучшие тесты на креативность. Диагностика творческого мышления. — СПб.: Питер, 2013. — 320 с.: ил. — (Серия «Практическая психология»).

ISBN 978-5-496-00557-9

Творческая одаренность — ключевая способность современного человека. Как выяснить степень или сферу одаренности? Как направить развитие ребенка в ту сторону, которая соответствует именно его способностям?

Эта книга посвящена диагностике креативности. В ней приведены адаптированные варианты тестов и тестовых методик по выявлению творческой одаренности как детей, так и взрослых. Книга предназначена для специалистов психологов, педагогов, менеджеров по персоналу, социальных работников, преподавателей и студентов, а также тех, кто хочет выявить особенности творческого потенциала у себя и своих детей.

ББК 88.372в6
УДК 159.9.072

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

ISBN 978-5-496-00557-9

© ООО Издательство «Питер», 2013

Содержание

Введение.....	7
Глава 1. Краткий литературный обзор. Многогранность одаренности.....	12
1.1. Особые способности.....	19
1.2. Проблемы одаренных детей	23
1.3. Гендерные различия.....	32
1.4. Творческая одаренность. Креативность.....	35
1.5. Ритмичность творческой деятельности	39
Глава 2. Способности к обучению, творческие, лидерские и личностные характеристики школьников и дошкольников. Рейтинговые шкалы Рензулли (адаптированный вариант)	42
2.1. Общее описание тестовых методик	42
2.2. Тестовые методики. Способ проведения. Тексты опросников	46
2.3. Обработка тестовых данных.....	65
2.4. Нормативные данные (российские данные)	67
Глава 3. Описание батареи тестов — методик по изучению творческого мышления. Тесты креативности.....	72
3.1. Батарея тестов «Творческое мышление».....	73
3.2. Опросник креативности Джонсона (адаптированный)	93
Глава 4. Креативные тесты Вильямса (адаптированные). Общее описание набора тестов CAP	96
Что такое CAP?	98
Для кого предназначен CAP?	99
Что измеряет CAP?	100
Как следует применять CAP?.....	101
Для чего нужен CAP?.....	102
4.1. Модель Вильямса. Креативные факторы	103
4.2. Шкала Вильямса	115

Глава 5. Тест Торренса.....	152
5.1. Общее описание тестов методики	152
5.2. Вербальная батарея	155
5.3. Образная батарея	237
Приложение 1. Бланк ответов (вербальная часть)	277
Приложение 2. Бланк фиксации результатов	287
Приложение 3. Пример бланка ответов (тест Торренса, вербальная часть)	289
Приложение 4. Пример бланка фиксации результатов (тест Торренса, вербальная часть)	292
Приложение 5. Бланк ответов (тест Торренса, образная часть) ...	295
Приложение 6. Бланк фиксации результатов (тест Торренса, образная часть)	302
Приложение 7	304
Приложение 8. Пример бланка фиксации результатов (тест Торренса, образная часть)	310
Приложение 9	313
Список литературы.....	314

Введение

Возрастание разнообразия и сложности процессов, возникающих в современном мире, обуславливает необходимость обучения, воспитания и развития людей, их творческого мышления и способности к нестандартному разрешению проблем.

Несмотря на многие дискуссионные проблемы, наука (генетика, физиология, психология, социология) и реальная практика обучения многократно доказали не только наличие индивидуальных различий в успешности обучения, но и различие творческих возможностей детей, составляющее их личный творческий потенциал. Дифференциация детей в любом возрасте по их творческому потенциалу достаточно разнообразна — от умственной отсталости до высокого таланта в узкой сфере и общей одаренности.

В нашей стране и за рубежом выполнены фундаментальные исследования по проблемам психологии творчества, общих и специальных способностей, генетическим предпосылкам индивидуальных различий, психологии творческого учителя.

Вместе с тем до сих пор не существует методик комплексной диагностики, позволяющих определять общую и специфическую одаренность. Недостаточно изученным остается и вопрос о дивергентном (творческом) мышлении.

Ученые признают, что творческие способности не являются синонимами способностей к обучению и редко отражаются в тестах, определяющих IQ. Можно сказать, сегодня пристальный интерес исследователей сместился от типа ученого, осмотрительного, точного и критически мыслящего, к личности изобретателя, нестандартного, оригинального и остроумного, а способность к творчеству, долгое время считавшаяся необходимой в основном для создания произведений искусства, все больше и больше признается также и основой научных достижений.

В данной книге вниманию читателя предлагается обзор тестовых методик, направленных на диагностику креативности. Автор в течение десяти лет работала над этой темой. Каждая тестовая методика имеет свои плюсы и минусы.

Дадим краткое описание этих методик. Начнем с более простых экспресс-методик, которые не требуют существенных временных затрат для проведения, а также высокой квалификации специалиста, но при этом погрешность измерения в них достаточно велика; затем перейдем к более сложным и точным методикам.

Для диагностики креативности необходим экспресс-метод, позволяющий получить результат быстро и качественно. В рамках этой задачи был адаптирован **опросник креативности Д. Джонсона** [26].

Существует два подхода к исследованию природы креативности. Первый из них — по Е. Торренсу, согласно которому креативность проявляется, когда существует дефицит знаний; в процессе включения информации в новые структуры и связи; в процессе идентификации недостающей информации; в процессе поиска новых решений; их проверке; в процессе сообщения результатов. По Джонсону (1973), для поведения, возможного для наблюдения, креативность проявляется как неожиданный, с позитивной опорой на самого себя продуктивный акт, совершенный исполнителем спонтанно в определенной обстановке социального взаимодействия.

Опросник креативности (ОК) фокусирует наше внимание на тех элементах, которые связаны с творческим выражением самого себя.

Опросник креативности — это объективный, состоящий из восьми пунктов список характеристик творческого мышления и поведения, разработанный специально для идентификации проявлений креативности, доступных внешнему наблюдению. Каждый пункт оценивается на основе наблюдений эксперта (наблюдателя) за социальными взаимодействиями интересующего нас лица в данной окружающей среде (в классе, во время какой-либо иной деятельности, на занятиях, на собрании и т. д.). Опросник позволяет провести как самооценку (учащимися старшего школьного возраста — 9–11 классы), так и экспертную оценку креативности другими лицами: учителями, родителями, одноклассниками и т. д.

В работе приведены адаптированные варианты **рейтинговых шкал (опросников) Дж. Рензулли**, проводимые с помощью экспертной рейтинговой оценки. Опросники были составлены Дж. Рензулли, Р. Харتمانом и К. Калахеном [13] с опорой на работы известных и авторитетных ученых из разных стран, занимающихся проблемами детской одаренности. Составлены четыре рейтинговые шкалы, направленные на диагностику уровневых характеристик четырех видов одаренности: способностей к обучению, мотивационно-личностных характеристик, творческих (креативных) способностей и лидерских способностей. Рассматриваемые в опросниках характеристики являются поведенческими,

то есть можно оценить степень проявленности различных качеств детей и подростков с помощью метода наблюдения.

В нашем варианте возможно использование этих опросников для изучения и оценки степени проявленности различных способностей на широкой выборке — нормальных, способных и одаренных детей, приведены российские нормативные данные для широкой выборки исследуемых. Получены нормативные данные для каждого опросника отдельно, что позволяет в случае необходимости проводить оценку только требуемых в настоящий момент видов способностей (а не всех четырех).

Предлагаемые методики могут выступать как экспресс-методы для идентификации различных видов одаренности наряду с известными интеллектуальными, креативными и другими разнообразными тестами, требующими длительного времени для проведения и обработки данных, и будут являться прекрасным дополнением к ним.

Далее описывается **батарея креативных тестов**, которая была разработана автором этой работы. Большинство тестов является модификацией тестов Гилфорда или Торренса. Батарея состоит из семи вербальных и образных субтестов. Разработан авторский стимульный материал и способы обработки. Время проведения тестов — 40 минут. Тесты предназначены для возрастной группы от 5 до 18 лет. С детьми от 5 до 8 лет тесты проводятся в индивидуальной форме. С возрастной группой от 9 до 18 лет возможно проведение тестов как в группе, так и индивидуально. Следует отметить, что субтест 3 (Слова/Выражение) имеет две модификации, одна модификация — *Слова* — предназначена для детей от 5 до 8 лет, вторая модификация — *Выражение* — предназначена для детей и подростков 9–18 лет.

Первоначально батарея тестов была разработана для возрастного диапазона от 5 до 15 лет. После анализа опыта применения тестов мы полагаем, что предлагаемые креативные тесты подходят и для диагностики взрослых людей старше 18 лет.

Кроме того, в работе представлен **адаптированный вариант набора креативных тестов Ф. Вильямса [30]**. В современном мире возникла необходимость в разработке креативных тестов, рассчитанных на широкий возрастной диапазон детей и подростков, — тестов в строгом понимании этого слова, то есть надежного, валидного инструмента с национальными нормами, а также не требующего больших затрат времени и сил при собственно тестировании и обработке данных.

Хотелось бы отметить еще один важный аспект. Как известно, под креативностью понимается способность особого рода, а именно порождать необычные идеи, отклоняться в мышлении от традиционных схем,

быстро разрешать проблемные ситуации. Креативность охватывает некоторую совокупность мыслительных и личностных качеств, способствующих творческому проявлению. Мы ориентировались на то, чтобы психодиагностический инструмент содержал возможности оценки как когнитивных, так и личностно-индивидуальных креативных характеристик.

Адаптированный вариант набора креативных тестов Вильямса (CAP) предназначен для детей и подростков от 5 до 17 лет. Он состоит из трех частей. Первая часть — это тест дивергентного мышления, по форме проведения является образным, требует для выполнения 20–25 минут. Способ проведения групповой (данный тест направлен на измерение когнитивной составляющей, связанной с креативностью).

Вторая часть набора тестов CAP — это опросник личностных, творческих характеристик. Он состоит из 50 утверждений и содержит задания закрытого типа с множественным выбором ответов. Опросник направлен на самооценку качеств личности, которые тесно связаны с креативностью. Подростки заполняют его сами (мы рекомендуем проводить эту часть теста начиная с 5-го класса школы).

И наконец, третья часть набора тестов — это оценочная шкала Вильямса для учителей и родителей, направленная на выяснение экспертного мнения (эксперты — учителя и родители) о креативности ребенка (креативные факторы, те же самые, что и в первой, и во второй части теста, которые заполняет сам ребенок). Это позволяет проводить сравнительный анализ результатов всех трех частей набора тестов CAP.

В данном издании предлагается полная адаптация вербальной и образной батарей теста **Е. Торренса**, выполненная в ходе многолетних исследований Е. Е. Туник на факультете психологии Санкт-Петербургского государственного университета педагогического мастерства.

Тест был создан в русле концепции дивергентного мышления Дж. Гилфорда и воплотил в себе ее основные идеи, существенно дополненные и развитые в работах профессора Е. Торренса — директора Центра изучения креативного поведения и декана факультета психологии Университета штата Джорджия (США).

Тест Торренса по праву считается классическим в области психодиагностики креативности. Он представляет собой мощный психодиагностический инструмент, требующий профессионализма от его пользователей. «Мощность» теста обусловлена его измерительными возможностями. Большое разнообразие тщательно подобранных заданий предоставляет обследуемому очень широкие возможности для проявления креативных способностей. Это существенно повышает достоверность результатов,

полученных с помощью теста Е. Торренса, по сравнению с результатами других тестов на креативность.

Тест Е. Торренса состоит из двух частей: вербальной батареи (7 субтестов) и образной батареи (3 субтеста). Он позволяет не только оценить уровень развития вербального и образного творческого мышления, но и получить представление о качественном своеобразии отдельных структур креативности у разных людей. Интересно отметить, что уровень развития вербальной креативности в большей степени зависит от условий социализации и влияния внешней среды, в то время как уровень развития образной креативности в большей степени связан с врожденными биологическими особенностями человека.

Сначала описываются содержание и психологический смысл отдельных субтестов, затем — особенности процедуры тестирования. Самый большой по объему раздел в этих главах посвящен обработке результатов тестирования — довольно кропотливой процедуре, требующей четкого понимания основных критериев и правил оценки. Каждое правило иллюстрируется соответствующими примерами. Кроме этого приводится полный обработанный протокол конкретного обследуемого. Предлагаются нормативные данные, необходимые для перевода «сырых» баллов в шкальные, полученные на российской и американской выборках. В разделе, описывающем интерпретацию результатов, объясняется, как оценить уровни развития общего и парциальных показателей вербальной и образной креативности, как проанализировать структурный профиль креативности для понимания ее качественных особенностей данного обследуемого. Приводятся примеры заключений по результатам тестирования.

Предлагаемая работа устраняет дефицит тестов на креативность в нашей стране и обеспечивает практических психологов качественным инструментом, позволяющим выявлять потенциальные творческие возможности человека, которые часто оказываются незамеченными. Выявление креативных детей имеет особое значение в школьной практике, так как для реализации своих возможностей этим детям необходим специальный дивергентный стиль обучения. Кроме этого, тест позволяет проводить экспертизу экспериментальных обучающих программ: выделять программы, которые способствуют только интеллектуальному развитию учащихся, и программы, которые развивают творческое мышление и дают возможность реализовать творческий потенциал личности.

Глава 1.

Краткий литературный обзор.

Многогранность одаренности

Что же такое одаренность и как она проявляется в ребенке, подростке и юноше?

Вопрос очень сложный и неоднозначный. Вероятно, никогда не будет единого понимания сущности таланта, одаренности, гениальности. Попробуем рассмотреть эту проблему с разных позиций. Сначала приведем мнения великих, талантливых людей, живших в разных странах и в разное время.

Древнегреческий философ Платон полагал: «Первой обязанностью правителя является тщательное изучение каждого ребенка от его рождения, понимание, какие металлы входят в состав его души. Затем следует отобрать всех детей из золота, вне зависимости от того, произошли ли они от родителей из золота или, может быть, от родителей из серебра, железа или даже бронзы».

Р. Эмерсон писал: «Величие нации измеряется числом ее гениев и той честью, которую нация им оказывает».

По мнению великого русского мыслителя П. Флоренского: «Талант — это юность на всю жизнь, а гениальность — детство на всю жизнь».

Процитируем И. Канта: «Гений — есть способность создавать то, к чему нет определенных правил. Все единогласно признают, что гений есть полная противоположность подражанию. Так как учиться есть не что иное, как подражать, то и величайшая способность к изучению не может быть признана гениальностью».

И. В. Гете: «Все, что создает гений, он создает бессознательно, и никакое гениальное творение не может быть усовершенствовано простым размышлением, но сам гений, продолжительно размышляя, может подняться до такой высоты, чтобы создать совершенные творения».

В 1487 году монахи Г. Инститорис и Я. Шпренгер опубликовали книгу «Молот ведьм», в которой трактовали вопрос о способах околдовывания и о том, как таковое можно снять, а также рассматривали способы искоренения или наказания ереси. При этом еретиком назывался всякий

вообще, кто «либо рождает ложные или новые мысли, либо следует им». Расследованием ересей занималась инквизиция, святая служба католической церкви. Применяя способы наказания еретиков, за время своего существования она казнила явно или тайно не менее 350 тысяч человек и около 300 тысяч приговорила к каторге или пожизненному заключению. Но ведь рождение новых мыслей — это основа основ нашего понимания творческой деятельности. Разные времена предполагают и разные социальные требования к способностям, к их оценке.

С определениями дело обстоит тоже достаточно сложно. В настоящее время при изучении проблем детской и юношеской одаренности рассматривают различные ее виды. Им соответствуют различные определения, которые часто не являются определениями в строгом понимании этого слова (на наш взгляд, это связано со сложностью и неоднозначностью рассматриваемых понятий).

Приведем одно из общепринятых определений.

Одаренные дети — это те, кто демонстрирует высокий уровень в одной или нескольких областях: интеллектуальной, творческой, художественной, лидерской, академической и в области, связанной с исполнительским искусством (психомоторные способности).

Американские психологи и педагоги дают следующие образные и емкие определения.

Одаренные дети — это те, которые делают все немного раньше, немного лучше, немного быстрее и часто немного не так, как большинство других детей.

Талант — это врожденная способность человека делать любое дело лучше многих, иногда лучше всех, а гениальность — это трудолюбивый талант.

Одно из ярких проявлений одаренности — это ранняя речь и большой словарный запас. Многие исследователи отмечают также необычно развитое внимание, ненасытное любопытство и отличную память. Хотя такие ранние проявления одаренности обычно связывают с высоким интеллектом, отнюдь не все природно одаренные дети с раннего детства поражают родителей своими талантами. Поэтому сначала попытаемся описать наиболее общие черты, свойственные таким детям. Одаренность многогранна. За рубежом психологи и педагоги, занимающиеся вопросами детской одаренности, в основном придерживаются следующего ее определения, которое было предложено Комитетом по образованию США (1977). Согласно этому определению, одаренность ребенка может быть установлена профессионально подготовленными людьми, рассматривающими следующие параметры: способности выше нормы,

потенциальные возможности и уже продемонстрированные достижения в одной или нескольких областях (интеллектуальные способности, способности к обучению, творческое мышление (креативность), способности к изобразительному и исполнительскому искусству, психомоторные способности. Одаренность часто рассматривается в различных аспектах и связывается с опережающим развитием познания, психосоциальным развитием и физическими данными [23].

Познание. В сфере опережающего когнитивного развития обычно отмечается следующее. Существуют особые так называемые сензитивные периоды, когда дети впитывают все окружающее. Они способны заниматься несколькими делами сразу. В своей широкой программе исследования одаренных шестилетних детей Б. Уайт (1971) обнаружил, что лучшим предвестником их учебных успехов была способность в трехлетнем возрасте следить одновременно за двумя или более происходящими вокруг событиями. Такие дети очень любопытны: «А как это устроено?», «Почему так происходит?», «Что будет, если изменить условия?» Им необходимо активно исследовать окружающий мир. Одаренный ребенок часто не терпит каких-либо ограничений на свои исследования.

По мнению Ж. Пиаже, функция интеллекта заключается в обработке информации и аналогична функции организма по переработке пищи. Для мозга так же естественно учиться, как для легких дышать. Стремление человека к познанию и стимулированию разума — такая же насущная необходимость, как голод и жажда. А скука, пожалуй, самое неприемлемое состояние для человеческого организма. Если вы чем-то глубоко увлечены, вы забываете о голоде и усталости. А если вам скучно и нечем себя занять, вы будете искать любой источник информации — вплоть до обрывка старой газеты.

Ученые утверждают, что у одаренных и талантливых детей биохимическая и электрическая активность мозга повышена. Их мозг отличается громадным аппетитом — да еще и гаргантюанской способностью переваривать интеллектуальную пищу. Правда, мы еще сможем убедиться, что и они иногда «откусывают» больше, чем могут «прожевать». Одаренных детей в раннем возрасте отличает способность проследить причинно-следственные связи и делать соответствующие выводы. Они особенно увлекаются построением альтернативных моделей и систем. Эта способность лежит в основе многих интуитивных скачков (перескакивания через этапы) и присуща исключительно одаренным детям. Для них характерна высокая скорость передачи нейронной информации, их внутримозговая система является более разветвленной, с большим числом связей. Одаренные дети обычно обладают превосходной памятью.

тью, которая базируется на ранней речи и абстрактном мышлении. Их отличают способность классифицировать и систематизировать информацию и опыт, умение широко пользоваться накопленными знаниями. Их склонность к классификации и систематизации иллюстрируется и любимым увлечением, свойственным одаренным детям, — коллекционированием. Много радости доставляет им приведение своих коллекций в порядок: систематизация и реорганизация входящих в них предметов. При этом оформление аккуратной постоянной экспозиции не является их целью.

Отличаясь широтой восприятия, одаренные дети остро чувствуют все происходящее в окружающем их мире и чрезвычайно любопытны. Им интересно, отчего материальный мир вокруг устроен именно так, а не иначе и что было бы, если бы внешние условия изменились. Они способны следить за несколькими процессами одновременно и активно исследовать все, что попадает в их поле зрения и способно заинтересовать.

Они обладают способностью воспринимать связи между явлениями и предметами и делать соответствующие выводы; им нравится в своем воображении создавать альтернативные системы.

Одаренные дети обладают большим словарным запасом, позволяющим им свободно и четко излагать мысли. Кроме того, они нередко имеют склонность и к словотворчеству.

Наряду со способностью воспринимать смысловые неясности, сохранять высокий порог восприятия в течение длительного времени, с удовольствием заниматься сложными и даже не имеющими практического решения задачами одаренные дети не терпят, когда им навязывают готовый ответ.

Некоторые из них обладают повышенными математическими способностями — как сугубо вычислительными, так и шире — общими абстрактно-логическими.

Им свойственны более продолжительный период концентрации внимания и большее упорство в решении той или иной задачи.

Характерная для одаренного ребенка увлеченность заданием в сочетании с отсутствием опыта часто приводит к тому, что он замахивается на то, что ему пока не по силам. Он нуждается в помощи и поддержке, но не в слепой опеке.

Интеллектуальная сфера. Такой ребенок отличается остротой мышления, наблюдательностью и исключительной памятью, проявляет выраженную и разностороннюю любознательность, часто с головой уходит в то или иное занятие, охотно и легко учится, выделяется умением

хорошо излагать свои мысли, демонстрирует способности к практическому приложению знаний, знает многое, о чем его сверстники и не подозревают, проявляет завидные способности к решению задач.

Сфера академических достижений. Чтение: ребенок любит читать, имеет богатый словарный запас; подолгу сохраняет внимание, когда ему читают; понимает и исключительно хорошо запоминает то, что ему читают; способен долго удерживать в памяти символы, буквы и слова; проявляет устойчивый интерес к написанию имен, букв и слов. Математика: ребенок увлечен вычислениями, измерениями или упорядочиванием предметов; демонстрирует необычное для своего возраста понимание математических отношений; легкость в восприятии и запоминании математических символов (цифр и знаков); без затруднений выполняет различные математические операции; разбирается в измерении времени (часы, календари) или денег; часто применяет математические навыки и понятия в процессе занятий, не имеющих отношения к математике. Естествознание: ребенок интересуется природными объектами и явлениями, имеет исключительные способности к классификации; часто задает вопросы о происхождении или функциях предметов материального мира; может быть увлечен опытами и экспериментами; демонстрирует опережающее его возраст понимание причинно-следственных связей; хорошо схватывает абстрактные понятия.

Творчество (креативность). Ребенок чрезвычайно пытлив и любознателен, способен с головой уходить в интересующее его занятие, работу; демонстрирует высокий энергетический уровень (высокую продуктивность или интерес к множеству разных вещей); часто делает все по-своему (независим, неконформист); изобретателен в играх, в использовании материалов и идей; часто высказывает много разных соображений по поводу конкретной ситуации; способен по-разному подойти к проблеме или к использованию материалов (гибкость); способен продуцировать самобытные идеи или находить оригинальный результат; кроме того, он склонен к завершенности и точности в художественно-прикладных занятиях.

Общение и лидерство. Ребенок легко приспосабливается к новым ситуациям; другие дети предпочитают выбирать его в качестве партнера по играм и занятиям; в окружении посторонних людей он сохраняет уверенность в себе; имеет тенденцию руководить играми или занятиями других детей; с легкостью общается с другими детьми и с взрослыми; генерирует идеи и решения задач; в общении со сверстниками проявляет инициативу; принимает на себя ответственность, выходящую за рамки,

характерные для его возраста; другие дети часто обращаются к нему за советом и помощью.

Сфера художественной деятельности. Изобразительное искусство: ребенок проявляет очень большой интерес к визуальной информации; в мельчайших деталях запоминает увиденное; проводит много времени за рисованием или лепкой; весьма серьезно относится к своим художественным занятиям и получает от них большое удовольствие; демонстрирует опережающую свой возраст умелость; оригинально использует средства художественной выразительности; экспериментирует с использованием традиционных материалов; осознанно строит композицию картин или рисунков; его произведения включают множество деталей; его работы отличаются отменной композицией, конструкцией и цветом; работы самобытны и несут отпечаток его индивидуальности. Музыка: ребенок музыкален; чутко реагирует на характер и настроение музыки; легко повторяет ее ритм; узнает знакомые мелодии по первым звукам; с удовольствием подпевает.

Двигательная сфера. Физические характеристики. Ребенок расположен к деятельности, требующей тонкой и точной моторики; обладает хорошей зрительно-моторной координацией; любит движение (бег, прыжки, лазание); обладает широким диапазоном движения (от медленного к быстрому, от плавного к резкому); прекрасно удерживает равновесие при выполнении двигательных упражнений (на бревне, трамплине); ловок и прекрасно владеет телом при маневрировании (останавливаясь, целенаправленно меняя направление и т. д.); для своего возраста обладает исключительной физической силой и хорошим уровнем развития основных двигательных навыков (ходьба, бег, прыжки, умение бросать и ловить предметы).

Одаренных детей отличает высокий энергетический уровень, причем спят они меньше обычного.

Их моторная координация и владение руками часто отстают от познавательных способностей. Им необходима практика. Разница в интеллектуальном и физическом развитии таких детей может обескураживать их и развивать несамостоятельность.

Зрение одаренных детей (в возрасте до 8 лет) часто нестабильно, им трудно менять фокус с близкого расстояния на дальнее (от парты к доске) [23].

Психосоциальная чувствительность. Одаренные дети обнаруживают обостренное чувство справедливости; опережающее нравственное развитие опирается на опережающее развитие восприятия и познания.

Они остро реагируют на несправедливость окружающего мира, предъявляют высокие требования к себе и окружающим.

Живое воображение, включение элементов игры в выполнение задач, творчество, изобретательность и богатая фантазия (воображаемые друзья, братья или сестры) весьма характерны для одаренных детей.

У них отличное чувство юмора, они любят смешные несоответствия, игру слов, шутки. Восприятие смешного у них нередко отличается от восприятия их сверстников.

Им недостает эмоционального баланса, и в раннем возрасте такие дети нетерпеливы и порывисты.

Порой у них возникают преувеличенные страхи, повышенная уязвимость и чувствительность. Они чрезвычайно восприимчивы к невербальным сигналам окружающих.

Эгоцентризм в этом возрасте не выходит за рамки среднестатистической нормы.

Нередко у одаренных детей развивается негативное самовосприятие, возникают трудности в общении со сверстниками.

1.1. Особые способности

Ранее были описаны многие черты одаренных детей. Их неординарные способности продуцируют в детях как сильные стороны, так и особую уязвимость.

Одаренные дети опережают других в количестве и силе восприятия окружающих событий и явлений: они больше улавливают и понимают. Они больше видят, слышат и чувствуют, чем другие в тех же условиях. Они могут следить одновременно за несколькими событиями. Они редко попадают впросак. Из поля их восприятия не выпадают интонации, жесты, позы и модели поведения окружающих людей. Одаренного ребенка нередко сравнивают с губкой, впитывающей самую разнообразную информацию и ощущения. Но такая способность к восприятию идет бок о бок с уязвимостью, рождаемой повышенной чувствительностью. Эти дети все воспринимают и на все реагируют. Их нормальный эгоцентризм приводит и к тому, что они относят все происходящее на свой счет. Стрелы и камни ежедневного общения, которые могут и не задеть обычного ребенка, способны больно ранить одаренного. Иногда такие дети чувствуют вину, даже когда их ни в чем не обвиняют, ощущают себя отвергнутыми, даже если их собеседник не имел в виду ничего плохого.

Нейтральная реплика может восприниматься ими как критика в их адрес. Они чрезвычайно чувствительны к недовольству окружающих взрослых и обычно приписывают его чему-то, что они сами совершили. Родители и сверстники таких детей порой удивляются тому, какой непропорционально резкой может быть их реакция на внешне мало-значимое событие.

В разговорах о своих талантливых отпрысках родители нередко восклицают: «Ах, если бы он не был таким чувствительным и ранимым!» Родители, конечно, осознают степень уязвимости ребенка и по возможности стараются оградить его от ненужных стрессов. Но это нужно делать осторожно, чтобы не притупить восприятие ребенком окружающего мира, не лишить его радости самостоятельного познания.

Родители и педагоги должны с большим терпением и спокойствием воспринимать эмоциональные перепады одаренного ребенка. Таким детям надо помочь разобраться в том, что не все обескураживающие комментарии и замечания относятся непосредственно к ним и что люди говорят и действуют иногда без намерения причинить боль.

Благодаря широте восприятия и чувствительности одаренные дети глубоко переживают социальную несправедливость. Л. Холлингзуорт (1927) повествует об этом в своей книге «Одаренные дети»: «Человек, восприятие которого хронически опережает его возможности, всегда находится под стрессом». Привычным к окружающему родителям трудно адекватно воспринять неумолимое желание одаренного ребенка исправить несправедливость общества. Без такого желания в наших детях мы, вероятно, не могли бы проводить сколько-нибудь важные реформы в обществе, и мечты эти надо беречь. Воспитывайте также в ребенке терпение к менее восприимчивым детям, которые не разделяют его озабоченности. Такое семейное воспитание помогает растить будущих лидеров общества, и заботиться об этом нужно всем.

Л. Холлингзуорт (1942) писала, что один урок, который высокоинтеллектуальные люди никак не могут усвоить, заключается в том, что окружающие существенно отличаются от них в мыслях, поступках и желаниях: «Много реформаторов погибло от рук толпы, которую они хотели просветить. Высокоодаренный ребенок должен научиться воспринимать глупцов терпеливо — не злорадствуя, не гневаясь, не отчаиваясь и не плача, а с пониманием, если ничего нельзя поправить».

Неспособность выработать терпеливое и дружелюбное отношение к менее одаренному человеку часто ведет к разочарованию, желчности и мизантропии, которые убивают потенциальных лидеров. Одной из ценнейших черт характера является принятие окружающих. Многим интеллектуально одаренным детям этому необходимо учиться. Но дети часто бывают жестокими. Никто из нас не имеет эффективной защиты от намеренной жестокости. Родители не могут уберечь детей от всякой беды, но могут ослабить ее воздействие и помочь ребенку избавиться от эгоцентрической возрастной тенденции искать причины всего в себе самом.

Еще одно выдающееся свойство, часто отмечаемое у одаренных детей, это характерное упорство в области их интересов. Один из самых ранних показателей одаренности — это время, в течение которого ребенок концентрируется на одном занятии.

Ребенок бывает поглощен своим делом несколько часов кряду и возвращается к нему в течение нескольких дней, чего трудно ожидать от обычного ребенка такого возраста. С годами такие дети проявляют громадное упорство и сосредоточенность в достижении цели — в играх или других занятиях.

Столь высокая увлеченность делом может приводить и к не очень желательному стремлению доводить все до полного совершенства.

Завышенные личные стандарты и чувство неудовлетворенности, возникающее тогда, когда результаты оказываются хуже запланированных, приводят к еще одной сфере уязвимости, связываемой с высокой преданностью делу.

Стремление довести дело до полного совершенства (перфекционизм) — одна из проблем, наиболее часто отмечаемых родителями и педагогами талантливых детей. Многие из нас не раз видели, как очень неплохие детские работы летят в корзину из-за мелких недочетов. Старательно выполненные рисунки или поделки засовываются нашими детьми в самый дальний ящик, потому что, по их мнению, не отвечают тому уровню, которого ребенку хотелось бы достичь. Повышенные требования одаренного школьника часто приводят к тому, что собственную работу в той или иной сфере деятельности он судит по взрослым меркам, причиняя себе ненужную боль и переживания.

Родители могут и усилить отрицательные чувства в ребенке, например такими в общем доброжелательными замечаниями, как: «Это хорошо, но ты ведь можешь и лучше» или «А больше тебя набрал кто-нибудь баллов?» Если ожидания взрослых слишком велики, а ребенку трудно все время соответствовать им, он будет воспринимать себя как неудачника в глазах родителей и в своих собственных.

Было замечено (Freeman, 1979), что излишние родительские амбиции сопровождаются довольно высоким уровнем враждебности у детей.

Но откуда берется такая требовательная необходимость преуспеть? Здесь взрослым нужно внимательно проанализировать домашнюю систему воспитания ребенка. Многие родители, бабушки и дедушки, сами того не подозревая, развивают перфекционистские тенденции в ребенке.

И специалисты-воспитатели, и здравый смысл говорят нам, что каждый из нас стремится к достижению желаемого результата. Модели поведения, которые рожают позитивную реакцию окружающих, дают нам почувствовать себя умными и хорошими — это те модели, которые мы будем повторять и совершенствовать в надежде заработать большее вознаграждение.

Одним из сильнейших мотивов поведения ребенка является желание сделать приятное родителям, которое тесно связано и с другим желанием — быть на родителей похожим. Как ребенок узнает о том, что приятно родителям? Он замечает и запоминает все события, которые вызывают довольную улыбку, одобрительный кивок, особый свет в глазах или

горделивую нотку в голосе мамы или папы. Процесс этот начинается очень рано и весьма силен.

Если дети понимают, что совершенство в личных достижениях более всего ценится родителями, они изо всех сил будут стараться стать лучшими во всем. Если же им это не удастся, они будут чувствовать себя не только обескураженными, но еще и виноватыми. Не преуспеть — значит подвести родителей, а подвести родителей — значит провиниться.

Один из наиболее отрицательных примеров подобного рода — это поведение некоторых родителей юных спортсменов, желающих любой ценой сделать из детей чемпионов. Мы резко критикуем поведение таких родителей, но и сами можем неосознанно совершать подобные, пусть и менее грубые ошибки, уделяя слишком большое внимание детскому желанию преуспеть.

Сказанное не нужно понимать так, будто таланты следует игнорировать. Но необходимо соблюдать здоровый баланс, уделяя внимание всем сторонам развития, чтобы ребенок верно воспринял систему приоритетов, принятую в его семье, и не старался быть лучшим во всем только для того, чтобы ублажить родителей. Обязательно нужно поощрять за старание, даже если результат далек от желаемого, награждать за участие, а не только за победу. В противном случае с раннего возраста дети будут устойчиво избегать трудностей, стараясь заниматься только тем, в чем преуспевают.

Способность воспринимать тонкие качественные различия — врожденное свойство. А стремление достигать совершенства — приобретенное, с весьма неясными для ребенка последствиями.

1.2. Проблемы одаренных детей

Жажду интеллектуальной стимуляции и новизны обычно называют любопытством, и одаренные дети обладают огромным аппетитом в поиске новых знаний и ощущений, которые питали бы их развивающийся разум.

Интересы их разнообразны. Это порождает склонность начинать несколько дел одновременно, браться за слишком сложные задачи.

Им необходимо учиться находить баланс между энтузиазмом и прагматизмом. Этот навык, обретаемый, похоже, лишь с опытом, называется здравомыслием. Здравомыслие не входит в число врожденных талантов, которыми могут обладать эти дети. Эта добродетель благоприобретенная — и не совсем та, которая может нравиться живому, любознательному ребенку. Здесь очень важно найти золотую середину. Желанный результат должен заключаться в таком распределении времени и сил, когда бы начатое дело с наибольшей вероятностью благополучно завершалось.

С этим тесно связано и умение правильно наметить цель. Распространенная проблема для высокоодаренных детей заключается в том, что они видят желанную цель слишком широко. Здесь стоит руководствоваться здравомыслием и конкретизировать задачу, сузив диапазон желаемого, очертив границы возможного на бесконечном горизонте интересного. Такой навык также помогает ограничить тенденцию только к наблюдению и чтению (это лишь занятия) за счет письма (а это уже работа).

Юные исследователи, берущиеся за какой-то проект, как правило, нуждаются в очень гибкой подготовительной фазе, во время которой они могли бы наметить основные идеи, вопросы, пути решения. На этой стадии взрослый может оказать максимальную поддержку ребенку. Помощь взрослого не должна ограничивать возможных дальнейших поисков и экспериментов. Старайтесь лишь распределять усилия ребенка во времени, чтобы уменьшить возможность неуспеха и раздражения. Сужение ребенком рамок исследования не должно отменять то хорошее, что было им сделано.

Еще одна сильная сторона одаренного ребенка заключается в том, что почти во всех своих начинаниях он успешен, а в некоторых добивается выдающихся результатов. Казалось бы, что это должно приводить к развитию позитивного самовосприятия, но в жизни мы сталкиваемся с тревожными парадоксами. Рука об руку с опытом преуспевания идет неумение пережить неудачу. Многие одаренные дети, осознающие свои большие способности, воспринимают любое место, кроме первого, как поражение, а себя — как неудачников.

Родители могут оградить детей от такого ощущения собственного несовершенства, с раннего возраста и с разумной частотой приучая их к занятиям, в которых дети показывают не самые блестящие результаты. Во многих семьях родители стараются заинтересовать своих талантливых детей физической культурой, участием в драмкружках, художественных студиях и т. д., понимая, что дети выдающихся способностей должны иногда чувствовать себя посредственностями. Таким образом, они и научатся терпимости к окружающим, и обретут лучшее понимание самих себя.

Человеку нужно знать, что неудачи — это нормально и даже неизбежно. Неудачу надо принимать как возможность для переоценки и адаптации, но не как повод для отчаяния и самоунижения. В поиске новой информации или новых друзей ребенку может быть одинаково полезен как положительный, так и отрицательный опыт. Надо быть готовыми к тому, что не всякое предприятие принесет лавры.

Участие в групповых спортивных играх и вообще в физических занятиях вместе с другими детьми часто становится проблемой для одаренных сверстников, особенно тех, которые не отличаются физическими данными. Когда их спрашивают, почему они редко играют с другими детьми, такие дети обычно отвечают, что их не берут в компанию, оттого что они неловкие. Когда же об этом спрашивают их сверстников, те отвечают, что они не умеют уступать и проигрывать и только портят всем удовольствие.

Собственный опыт преуспевания не воспитывает в одаренных детях приемлемой реакции на неудачу и на проигрыш. Такого ребенка с раннего возраста необходимо вовлекать в возможно более широкий круг занятий, чтобы он узнал, насколько широки таланты и в нем самом, и в других детях.

Еще один редкий дар в талантливых детях — это способность воспринимать связи и отношения между предметами и явлениями. Они видят неожиданные, непривычные зависимости между концепциями и событиями, которые нередко составляют основу творчества и изобретательности. Проблема уязвимости здесь возникает тогда, когда уникальное видение уводит ребенка на нехоженые тропы. Житейская мудрость и опыт подсказывают, что иной раз новый путь может быть глупым, бессмысленным или опасным.

Новые и порой более эффективные пути часто отвергаются, и выбор делается в пользу старого и проверенного. Родители, желающие сохранить в ребенке потребность в новаторстве и творчестве, должны быть

гибкими в методах воспитания и готовыми к тому, что путь, выбранный самим ребенком, может оказаться лучшим. Такое случается.

Ни один разговор о сильных качествах одаренных детей не может обойти стороной одно из них, которое помогает детям преодолевать все упомянутые неприятности и опасности. Это их великолепное чувство юмора. Они так наблюдательны, их воображение так живо, они так активны — и потому обнаруживают вокруг так много несуразного и смешного. Многие родители говорят об этом как об одной из замечательных сторон общения с одаренным ребенком. Способность увидеть смешное в неловой или болезненной ситуации — главный механизм защиты личности одаренного ребенка. Родителям стоит поддерживать это. Вместе с тем следует помнить, что смех иногда скрывает большую обиду, а ребенок смеется, только чтобы не заплакать.

Тем не менее это замечательное свойство видеть смешное в самых различных ситуациях часто является ключом к социальному приятию такого ребенка сверстниками. Многим знаком тип способного ученика, который предпочитает прослыть в классе клоуном, нежели умником. Опытный педагог знает, что ради нормальных отношений с одноклассниками одаренные дети нередко начинают скрывать свои интеллектуальные способности, как только покидают начальные классы. Но не остроумие! Кстати, такие талантливые ученики, не выражающие своих истинных возможностей, могут впустую растрачивать свой защитный камуфляж; лишь мудрый учитель поймет их шутки, игру слов и карикатуру как намек на неиспользуемый потенциал. Учителю следует быть внимательным и тактичным, чтобы выявить интересы и привязанности ребенка, который на собственном опыте уяснил, что слыть умником не всегда выгодно.

Некоторые одаренные дети на вопрос, чем они руководствуются при выборе друзей, отвечали, что основой их дружбы было общее понимание юмора: «Нам вместе всегда смешно». Одаренные дети рассказывали, что и в учителях они больше всего ценят чувство юмора.

Уровень интеллектуального развития позволяет одаренным детям анализировать собственное поведение, но в силу нормального возрастного эгоцентризма они нуждаются в помощи взрослых людей. Одаренным детям часто трудно находить общий язык со сверстниками, учителями и даже членами своей семьи. В связи с этим учителя и воспитатели одаренных детей часто отмечают их стремление перебивать речь собеседника, поправлять его, демонстрировать собственные знания, а иногда даже и превращать окружающих в предмет насмешек.

Помочь ребенку обрести адекватную самооценку и изменить ту или иную нежелательную модель поведения должны родители. Важно, чтобы родители сами подавали пример такого поведения.

Одна из наиболее часто отмечаемых неприятных черт одаренных людей — стремление прерывать собеседника. Почему это особенно характерно для интеллектуально развитых детей? Порой они уже в курсе того, о чем говорится, и готовы завершить мысль собеседника за него, предлагая свой вариант ответа, хотя собеседник еще не готов его воспринять. Такие дети схватывают мысль на лету и стремятся продемонстрировать свое понимание. Такой преждевременный отклик является отражением высокой скорости восприятия собеседников. Как известно, существует общее правило ведения беседы, по которому говорящий и слушающий меняются ролями. Однако, опираясь на результаты психологических исследований (Gowan, 1972; Meeker, 1978) и на современные достижения в области биохимических и электрических процессов мозга, можно утверждать, что некоторая передача мыслей, или телепатия, имеет место между сильными индукторами и реципиентами, настроенными на одну волну. В соответствии с этой теорией ребенок может воспринять мысль говорящего прежде, чем тот выразит ее словами.

В каждом таком случае ребенок, очевидно, полагает, что и другие слушатели, участвующие в данной беседе, воспринимают и обрабатывают информацию с такой же скоростью.

Внимание ребенка к собеседнику, понимание сказанного и готовность вести диалог — все это достойно похвалы. Культуре диалога следует учить с раннего детства. Весьма полезно обратиться к сильно развитому в ребенке чувству справедливости: каждый должен иметь возможность воспринять то, что говорится, и каждому нужно дать на это необходимое время. Напомните ребенку его радости самостоятельного решения или понимания. Или как ему самому не нравится, когда кто-то подсказывает ответ, прежде чем он найдет его сам. В качестве действенного примера можно использовать случай, когда ребенок сам оказывался в положении перебиваемого. Познав это ощущение на личном опыте, ребенок будет внимательнее и к другим.

Помогите ребенку научиться терпению — добродетели, которой одаренным детям часто недостает. В общении с ребенком и сами будьте терпеливы и не забывайте похвалить его, когда он проявляет терпение, давая возможность братьям, сестрам, одноклассникам или родителям закончить мысль.

Еще одна сторона этой проблемы, которую можно обсудить с детьми постарше, заключается в психологической интерпретации привычки

перебивать собеседника. Большинство взрослых расценивают такую манеру как силовое давление, как утверждение преимущества перебивающего над перебиваемым. Собеседник, которого перебивают, чувствует угрозу со стороны перебивающего или во всяком случае скрытый вызов. Зная о возможности такой реакции, ребенок должен решить, хочет ли он, чтобы его манера интерпретировалась как угроза или вызов. Обычно это не входит в его намерения.

Познавательные способности одаренных детей часто значительно опережают их понимание законов общения, и помощь мудрых, заботливых взрослых здесь трудно переоценить.

Нельзя обойти вниманием и проблему поведения ребенка на уроке. Одаренный ребенок всегда первым тянет руку в ответ на вопрос, заданный учителем. Это часто рождает некую отчужденность у одноклассников и даже раздражение самого учителя. Ребенок замечает негативную реакцию на свою постоянную активность и делится сомнениями с родителями: «Почему учитель говорит мне, чтобы я опустил руку?», «Отчего другие ребята в классе так на меня смотрят?» и т. д. В такой ситуации пора поговорить с ребенком об альтернативном подходе к ситуации. Родители могут предложить ребенку ряд вопросов: «Может быть, учитель, задавая вопрос, уверен, что ты знаешь на него ответ?», «А даешь ли ты другим детям возможность иногда первыми поднять руку?» Если для ребенка желание избежать неприязненных взглядов своих друзей выше, чем желание показать себя, посоветуйте ему быть более терпеливым. В такой ситуации и учитель может поддержать ребенка. Например, некоторые педагоги договариваются с исключительно способными учениками, чтобы те записывали свои ответы на бумаге и отдавали их учителю в конце урока или дня. Таким образом, ребенок не отучается отвечать на уроках и в то же время не выделяется в классе. Такие приемы могут сыграть чрезвычайно важную роль в сохранении у ребенка интереса к учебе и в том, чтобы он был принят окружающими. Это особенно важно для девочек-подростков. Одна из них заявила родителям: «Быть лучше мальчишек достаточно скверно, а быть еще и умнее — вообще ужасно».

Известно, что собеседники, одаренные в одинаковой степени, не смущаются тем, что другие восприняли бы как неумение слушать. Так, разговор двух одаренных друзей вызвал следующее замечание одноклассника: «Вы друг друга даже и не слушаете, говорите оба разом!» Но совершенно очевидно, что такая манера не может быть приемлемой в общении с другими.

Еще одна форма, связанная с неумением слушать, также встречается довольно часто. Например, когда кто-то в компании рассказывает анек-

дот, а одаренный ребенок, не дождавшись, пока рассказчик закончит, вдруг выдает всю соль — не потому, что анекдот этот уже слышал, а потому, что уже понял шутку. Вряд ли такое понравится рассказчику, да и другим тоже. Изменить такое поведение трудно именно в силу его спонтанности. Результатом может явиться потеря друзей. Здесь должны вмешаться взрослые. Постарайтесь привить ребенку привычку контролировать себя. Тогда он сможет сдерживаться и не портить всеобщего веселья.

Еще одно часто раздражающее других людей свойство одаренных детей — это их привычка поправлять других. Для того чтобы понять механизм возникновения этой привычки, необходимо обратиться к Пиаже и его рассуждениям об эгоцентризме. Дети наивно полагают, что все люди разделяют их мысли и чувства. (Даже будучи взрослыми, мы с этим трудно расстаемся, и нам непросто принять чужую точку зрения.)

Одна из вещей, к которым стремится одаренный ребенок, — быть правым. Его хвалят и награждают за то, что он прав. Ему очень нравится быть правым, как и многим из нас. Для большинства одаренных детей оказаться неправыми мучительно, и поэтому они полагают, что и другим подобное положение так же неприятно. Вот почему они искренне хотят помочь тем, кто делает ошибку, моментально бросаясь на выручку.

Родители и педагоги, понимающие, что в данном случае нежелательная модель поведения возникла из сочетания альтруизма и детского эгоцентризма, должны объяснить ребенку, что не всякий человек так же боится оказаться неправым, как и его незванный «спаситель». Человек, которого публично поправляют, испытывает большую неловкость. Таким образом, мы имеем дело с добродетелью, которая оказывается неверно выраженной. Помогите своему одаренному отпрыску понять, что большая добродетель заключается в том, чтобы не заметить ошибки другого и избавить его от неловкости. Поправляя другого человека, одаренный ребенок усиливает неудобство, а не предотвращает его, да еще и вызывает недовольство к себе самому. Постарайтесь развить и укрепить в ребенке терпение и ненавязчивость.

И в то же время Вертгеймер М., рассматривая проблемы, связанные с продуктивным мышлением, отмечал: «Я хочу заметить, что черты прямолинейности, честности, искренности, видимо, не являются второстепенными. Хитрость и дух деспотизма, похоже, не лучшая установка в продуктивном мышлении. Хотя иногда они и могут привести к практическому успеху и тем самым оказаться на короткое время и в ограниченных масштабах эффективными».

Еще один негативный эпитет, который присваивается одаренным детям, — это «всезнайка». Сверстникам кажется, что этот «умник» и «ботаник» непременно хочет выделиться на их фоне, поэтому его примечательные или остроумные замечания игнорируются. Здесь вырисовывается весьма четкая причинно-следственная связь. Всем детям присуща сильная потребность в признании, общности с коллективом. Услышав чей-нибудь интересный рассказ, одаренный ребенок в своем стремлении быть вместе со всеми часто хочет поделиться чем-то из своего собственного опыта. И что получается? Его рассказ оказывается интереснее, увлекательнее, ярче, так как он обладает более живым воображением, богатым словарным запасом и острым чувством юмора. Первый рассказчик уходит как бы в тень, считая, что второй имел единственную цель — продемонстрировать свое превосходство.

В результате одаренный ребенок наталкивается на отчуждение. Он не понимает негативной реакции на свой поступок, который, по его мнению, должен был показать общность, а отнюдь не превосходство. Такой ребенок гораздо более преуспел в речевом развитии, нежели в искусстве общения. Не лучше ли оставить «основную сцену» первому рассказчику, который погрееется в лучах неделимой славы? А его собственная история может подождать другого случая.

Высмеивание окружающих — проблема, имеющая более сложные корни как в крайней чувствительности одаренных детей, так и в развитых речевых навыках. Если ваш ребенок постоянно подтрунивает и смеется над товарищами, над братьями и сестрами и даже учителями и родителями — подумайте хорошенько, нет ли в его окружении какого-то источника обиды или неприятностей. Если вам сделали больно, ваша спонтанная реакция — ответить тем же; а если вы не можете отомстить обидчику, вы нередко направляете гнев против того, кто оказался рядом. Одаренные дети стремятся сделать больно в ответ, используя разящее оружие двух видов — богатый языковой запас и острое восприятие уязвимых сторон друзей или членов семьи. В силу этого их ответные выпады часто более болезненны, нежели то, что их спровоцировало.

Одаренный ребенок знает, что физическое возмездие не поощряется, что его интеллектуальные способности значительно опережают физические, и в качестве своего оружия выбирает слово. Но здесь, как и в обычной драке, ребенок должен знать, что нельзя нападать на слабого. Сарказм — это жестокость интеллекта.

Талантливым детям присуще интеллектуальное восприятие абстрактных понятий — справедливости, доброты, милосердия, но в повседневной жизни они часто не могут найти им применения. Задача родителей и пе-

дагогов — помочь им увидеть связь этих прекрасных идей с обыденными событиями нашего существования. Немалую тревогу и озабоченность у родителей и учителей вызывает использование одаренными детьми своих интеллектуальных способностей ради сохранения собственного «Я». Это своеобразная демонстрация силы, выражающаяся в насмешках, безжалостном сарказме по отношению к другим детям. Один из способов дать выход таким настроениям без причинения боли окружающим — завести дневник и записывать в нем подобные вещи.

Р. Хесс и В. Шипман (1965) провели серьезные исследования в области воспитания детей. Они утверждают, что родительские стили взаимодействия с детьми делятся на две категории — директивную и инструктивную.

Для директивного стиля типичны однозначные команды вроде: «Убери у себя в комнате» или «Сиди спокойно».

Инструктивный стиль содержит больше информации и несет обоснование желаемой модели поведения: «Поставь игрушки на полку, книжки в шкаф, вещи убери в ящик для белья. А я пока приберу в квартире». Или: «У тебя не будет к понедельнику чистой одежды, если ты не соберешь ее в стирку».

Установлено, что директивный стиль развивает в ребенке пассивную податливость наряду с зависимостью и конформизмом. В течение определенного периода времени он может давать желаемую модель поведения, но и рождать пассивное сопротивление. Ребенок слушается команды, однако исполняет ее медленно и неохотно. Он не желает прямой конфронтации, которая неизбежна, если он откажется выполнять команду, и вместо этого начинает психологическую битву: «Но я же делаю» или «Ну я еще не закончил». Родители, наблюдающие в детях такую тенденцию «тянуть резину», должны непременно обратить внимание на свой стиль взаимодействия как возможный источник этой проблемы.

Здесь стоит вспомнить и наше собственное нежелание делать необходимые, но ужасно нудные дела.

В противоположность директивному стилю инструктивный стиль утверждает инициативу и твердость. Он может также вести к несогласию и уже открытой конфронтации со стороны ребенка. Например, в ответ на приводимые отцом или матерью доводы в поддержку своего мнения ребенок выдвигает свою точку зрения по данному вопросу. Родителям не следует категорично ее отвергать. Может быть, ребенок прав? Разумеется, родители могут остаться и при своем мнении, но во всяком случае аргументы ребенка (а они иногда содержательны и важны) будут услышаны.

Установлено, что инструктивный подход развивает в детях независимость и творчество. Эти качества отнюдь не гарантируют родителям спокойную жизнь, но делают ее интересной и полной открытий (как для родителей, так и для самого ребенка).

Воспитание детей — в том числе и одаренных — имеет много общего в том смысле, что многие их недостатки коренятся в достоинствах. Но посылку возможности одаренных детей выше по сравнению с другими детьми, их недостатки могут быть исключительно раздражающими. К счастью, такие дети восприимчивы к анализу негативных моделей поведения. Тактичные родители беседуют с ребенком о его поведении без свидетелей.

Всякий раз, когда родители или педагоги сталкиваются с поведенческой проблемой ребенка, уже имевшей место, стоит подумать о ее причинах. Допустите, что за каждым действием ребенка стоит доброе намерение. Дайте ему понять, что даже в ситуации с огорчительными последствиями вы уверены, что он не хотел причинить вреда или обидеть.

Часто родители одаренных детей питают неоправданно завышенные надежды на то, что в социальном и эмоциональном развитии их ребенок достигнет тех же высот, что и в интеллектуальном. Сообщая словом, взглядом или действием свое недовольство ребенку, когда тот никоим образом и не может оправдать такие ожидания, родители усиливают в нем чувство вины, которому и так подвержен чрезвычайно восприимчивый одаренный дошкольник. Ребенку и в голову не приходит усомниться в высоких целях, которые ставят перед ним самые могущественные в мире люди — его родители. Если его поведение не отвечает ожиданиям родителей (иногда ожидания эти совершенно неоправданны), он начинает чувствовать себя неудачником.

Добрая похвала за социальные достижения — терпение, доброту, щедрость и понимание ошибок и неудач — поможет ему избавиться от негативного самовосприятия, которое на удивление сильно в одаренных детях дошкольного и младшего школьного возраста.

Проведенные в Чикаго исследования (Leaverton and Herzog, 1979) 113 высокоодаренных младших школьников обнаружили, что их самооценка ниже, чем у трети их ординарных сверстников, а социальная уверенность ниже, чем у четверти.

Очевидно, что уже к этому возрасту одаренные дети усвоили для себя чрезвычайно высокие стандарты и ощущали свое несоответствие этим стандартам. Родители и педагоги должны понимать, какое значение для детей имеют ожидания и надежды взрослых в то время, когда личность ребенка еще недостаточно сформирована для независимого суждения.

1.3. Гендерные различия

Наблюдая за детьми в течение многих лет, можно заметить, как рано проявляются в детских играх половые стереотипы поведения. Несомненно, такие стереотипы развиваются — может быть, и неосознанно — в семье. Некоторые педагоги приемлют и даже развивают эти стереотипы; учителя говорят, что родители бывают недовольны, когда педагог пытается сломать стереотипизацию по признаку пола, в соответствии с которой мальчики должны играть с военными игрушками, с кубиками и машинками, в то время как девочкам пристало нянчить кукол, заниматься уборкой и танцевать.

Хотя мы знаем о большом прогрессе в преодолении традиционных барьеров для мужчин и женщин при выборе профессии и стиля жизни, старые представления по-прежнему чрезвычайно сильны.

Стереотипизация по половому признаку особенно вредна для одаренных детей. Они в гораздо большей степени, чем менее способные сверстники, соединяют в себе свойства, характерные как для их собственного пола, так и для противоположного. Эта концепция получила название психологической андрогинии (Bern, 1974). Однако подобный синтез никогда не приветствовался обществом.

Традиционное определение «мужского» характера включает такие качества, как независимость и самоутверждение. Аналогичное определение «женского» базируется на чувствительности в межличностном общении, зависимости и заботливости.

Те, кто занимается изучением одаренных личностей, обнаруживают, что обладающие такими свойствами мужчины порой выглядят женственными и чувствительными, в то время как для женщин, относящихся к этой группе, могут быть характерны мужественность и независимость. Эти качества оцениваются по шкале, являющейся продолжением традиционного представления о делении на «мужское» и «женское».

Развитие в мужчинах и женщинах качеств, присущих противоположному полу, раздвигает рамки стереотипов.

Взрослые, сумевшие соединить оба этих аспекта, отличаются довольно высоким уровнем самооценки, ощущением своей индивидуальности, что дает больше возможностей для реализации себя как личности. Их характеру свойственны такие черты, как открытость, гибкость, расчет на собственные силы.

В 1949 году известный антрополог М. Мид написала о так называемой двойной цепи ожиданий, связывающих и мальчиков, и девочек. Мальчика учат добиваться успеха, а девочку — демонстрировать, что

она ничего не добывается и никогда не добьется. По мнению М. Мид, мальчик-неудачник и удачливая девочка рискуют одним и тем же: они никогда не будут избраны представителем противоположного пола.

Примером тому многочисленные публикации, рассказывающие о неудачных браках, где супруга занимала более высокий пост и, соответственно, больше зарабатывала. Во многих случаях это оказывало чрезвычайно болезненное влияние на мужчину и его самооценку. Эта информация очень важна для одаренных юношей и девушек. Им следует помнить, что разрушение семьи можно предотвратить, опираясь на здоровое самоощущение и собственную систему ценностей. На протяжении своей истории общество ставило немало препон на пути одаренных девочек, стремящихся избрать мужскую карьеру. Одаренные молодые женщины порой и сейчас оказываются в безвыходной ситуации, пытаясь соединить свои способности и уровень образования с общественно приемлемыми для женщин сферами приложения сил. Традиционные «женские» достоинства нередко и всерьез сталкиваются с практикой продвижения по карьерной лестнице.

От женщин все еще ожидают покорности. Во всяком случае она не должна самоутверждаться, и боже упаси, если оказывается агрессивной. Одновременно с этим амбициозное, агрессивное поведение у мужчин расценивается положительно и ведет к продвижению по службе. В женщинах ценятся физическая привлекательность и уступчивость. Молодых девушек часто подвигают именно к развитию этих черт. Однако данные личностные качества в женщине считаются несовместимыми с качествами профессиональными. С мужчинами этого не происходит, для них не существует таких стереотипов.

Согласно расхожим стереотипам, женские руки предназначены качать колыбель, женщина должна растить детей и ставить домашние дела выше работы. У мужчины, который проявляет подобную систему ценностей, немного шансов преуспеть в карьере.

«Девочки не должны драться с мальчиками», «Подожди, пока другие справятся с заданием», «Не забегай вперед», «Не вздумай поправлять учителя» — вот лишь несколько высказываний из обширного родительского набора запретов, лишаящего ребенка инициативы. Этот набор должен казаться азбукой воспитания одаренного ребенка, призванной помочь ему адаптироваться. Разумеется, в каких-то дозах это необходимо, и родители с тактом и пониманием могут пользоваться такого рода советами, чтобы помочь ребенку в установлении отношений с людьми самых разных способностей. Но разве адаптироваться должен только

ребенок? Неужели школа, да и все общество не должны проявлять больше понимания и меньше неприязни?

Учителя не всегда понимают одаренного ребенка, часто они отмечают в одаренных детях следующие черты: демонстративность, желание все делать по-своему (упрямство), истеричность, нежелание и неумение следовать положительным примерам. Психологи считают, что эти оценки являются следствием неадекватного понимания личности одаренных детей. Например, приведем характеристику, данную великому русскому писателю Н. Гоголю при выпуске его из училища: «По способностям туп, в прилежании — слаб, в поведении — резв».

1.4. Творческая одаренность. Креативность

Многие исследования ряда зарубежных и отечественных ученых были направлены на выявление когнитивных и личностных особенностей творчески одаренных детей.

Высококреативные дети демонстрировали следующие характеристики: способность вспоминать события из раннего детства, глубокое понимание собственного «Я», чувство юмора, тревожность и неравномерное развитие. Неравномерность развития могла проявляться по-разному. Например, в креативном ребенке могли мирно сосуществовать любовь к Шекспиру и любовь к куклам. Самоконтроль, свойственный взрослым, мог сменяться импульсивным, даже инфантильным поведением.

Креативные дети демонстрировали причудливые, фантастические ответы, часто оживляли и раскрашивали свои образы. Ответы, связанные с живыми существами, указывали на наличие внутреннего локуса контроля, на большую независимость от внешнего влияния. Большое количество красочных ответов свидетельствовало о склонности к глубокому эмоциональному отклику на влияния внешней среды.

Креативные дети легко переносят состояние неопределенности, неоднозначности, неравновесия и хорошо справляются с неоднозначными заданиями.

Рисунки и другие произведения креативных детей отличаются высокой степенью оригинальности, юмором, игривостью и раскрепощенностью. Однако учителям и одноклассникам их идеи часто кажутся дикими и глупыми. Опишем следующее исследование: ученикам со 2-го по 6-й класс были предложены различные творческие игры и головоломки. Дети должны были определить, для чего они предназначены и что с ними можно сделать. В каждую группу из пяти человек был введен один креативный ребенок. Хотя 70 % идей были выдвинуты креативными детьми, остальные члены группы почти полностью проигнорировали их вклад в коллективный результат работы.

Д. Лонг и Р. Хендерсон предположили, что социальное неприятие, объединенное с неконформизмом, будет отрицательно влиять на самооценку высококреативных детей. Действительно, эти дети считают себя несчастными: в рисуночных тестах они помещают себя в отдалении от людей, имеющих власть, и от родителей своего пола.

Е. Торренс писал: «Высококреативные дети в группе работают одни, не признаются лидерами и не хотят быть руководителями. Правительственными наградами отмечаются руководители, а не большие ученые».

В другом исследовании Е. Торренса изучались разные группы креативных детей: дети с высокими баллами по Оригинальности (оригинальность, нестандартность мышления, умение связать несвязуемое, умение посмотреть на вещи и явления с новой, необычной стороны), дети с высокими баллами по Разработанности (умение расширить, продолжить, добавить что-то к первоначальной идее) и дети с высокими баллами по двум параметрам одновременно.

Мальчики с высокими оценками по Оригинальности приписывали себе следующие качества: любознательность, независимость в мышлении, чувство юмора, склонность к риску и предприимчивость. Они отрицали у себя наличие скромности, спокойствия, конформизма. В будущем они хотели бы иметь нетрадиционную творческую профессию, например актера, антрополога и т. п.

Мальчики с высокими показателями по Разработанности описывали себя здоровыми, желающими преобладать над другими, с чувством юмора, рискованными и предприимчивыми, а не скромными, скучными и боязливыми. Они не любили одиночества и не считали себя эмоционально чувствительными. Их школьные оценки были выше, чем у мальчиков с высокими баллами по Оригинальности, но показатели по тесту школьных достижений слегка ниже. Их профессиональные установки были традиционными.

Мальчики с высокими оценками по двум параметрам одновременно отмечали у себя стремление к риску, склонность задавать вопросы и чувство юмора. Они также считали, что им не присущи скромность, спокойствие и боязливость. Их школьные оценки и результаты теста достижений были выше, чем в двух предыдущих группах. Их профессиональные ожидания были нетрадиционны, их будущая деятельность должна была предполагать разнообразие, активность и ответственность.

Девочки, имеющие высокие баллы по Оригинальности, во многом напоминали мальчиков из той же группы. Кроме того, они отмечали у себя желание быть на виду, превосходить других, эмоциональную чувствительность, склонность к частым приступам скуки.

Девочки с высокими баллами по Разработанности также напоминали мальчиков соответствующей группы, но в отличие от них считали себя эмоционально чувствительными, аффективными. Они хотели быть учителями, психологами, работниками социальной сферы.

Девочки с высокими оценками по двум параметрам одновременно отмечали у себя желание превосходить других, эмоциональную чувствительность, склонность к соревнованию, неконформизм и чувство

юмора. Их будущая работа должна быть разнообразной, связанной с реализацией гуманистических ценностей и относиться к социальной сфере.

В жизни мальчики и девочки, имеющие высокие баллы по Разработанности, были перфекционистами в большей степени, чем «Оригиналы», и стремились к совершенству до тех пор, пока не удовлетворялись результатом.

Родители и учителя, как правило, имеют большие ожидания в отношении хороших «разработчиков», и эти дети боятся их не оправдать. «Оригиналы» же, особенно девочки, сами устанавливают для себя высокие цели и стандарты и нередко бывают раздражены тем, что учителя и родители, как правило, не связывают с ними больших надежд в будущем.

«Оригиналы» предпочитают соревновательный стиль в отношениях с людьми, в то время как «разработчики» предпочитают сотрудничество.

В ходе исследования представителям всех трех перечисленных групп задавались вопросы типа: «Какие жизненные ситуации вызывают у вас чувство дискомфорта?», «Как вы выходите из неприятных для вас ситуаций?» и т. п. Анализ ответов дал следующие выводы. «Оригиналы» испытывают более интенсивные и длительные стрессы, чем «разработчики». Дети, одаренные по двум параметрам одновременно, в отношении стрессов ближе к «оригиналам», однако им несвойственны стрессы, связанные с неконформизмом.

«Оригиналов» и «оригиналов-разработчиков» больше всего беспокоят насмешки и ограничения свободы и времени. «Разработчики» боятся неудач и невозможности соответствовать ожиданиям окружающих.

«Оригиналы» чаще справляются со стрессом с помощью новых идей и стратегий поведения, с головой погружаясь в творчество, а также обсуждая свои проблемы с другими людьми, в то время как «разработчики» чаще используют уход от проблем (еда, сон и т. д.).

«Оригиналы» чаще сталкиваются с проблемами отчуждения и конфликтуют с родителями, две другие группы боятся не соответствовать родительским ожиданиям.

Еще одно исследование Е. Торренса было посвящено сравнению креативных (115 человек) и «обычных» (100 человек) старшекласников. Креативные старшекласники предпочитали следующие ориентации: экспериментальную, интуитивную, сопротивление социальному давлению. Ориентации «обычных» старшекласников — правила и традиции, необходимость в структуре и регламентации, пассивное согласие.

Из ориентации различных видов был выделен ряд кластеров-факторов. Креативные старшекласники имели высокие показатели по

кластерам: «Креативная ориентация» (эксперимент, интуиция, сопротивление социальному давлению, умение сделать что-то своими руками) и «Достижения» (сопротивление социальному давлению, эксперимент, волевой стиль), а также низкие показатели по кластеру «Контроль» (правила, план и структура, враждебность, пассивное согласие).

Креативные школьники были честолюбивы, конфликтны, чувствительны, свои внутренние проблемы они разрешали эмоционально и энергично. «Обычные» старшеклассники не выказывали и не одобряли все виды неконтролируемой эмоциональной экспрессии.

Отвечая на вопросы о своей будущей профессии, креативные старшеклассники говорили о творческом характере труда, стремлении к высоким достижениям, влечении к необычному, нетрадиционным сферам деятельности. Они хотели бы внести свой вклад в общественное развитие, создать что-то новое, иметь силу и власть над умами людей.

1.5. Ритмичность творческой деятельности

Интересным является вопрос о **ритмичности** творческой деятельности в течение жизни. Н. Я. Пэрна в своей книге «Ритм жизни и творчества» приходит к выводу о существовании ритмов в психической деятельности человека. Для проверки своей гипотезы он анализирует фактические данные из четырех независимых источников: систематических личных записей, накопленных в течение ряда лет; исследований по физиологии и психологии развития детей; биографии великих людей: Бетховена, Глинки, Пушкина, Гете, Гоголя, Канта, Ньютона и др., — и, наконец, из материалов психиатрической статистики.

«Мысль или вообще творческое состояние не всегда налицо, а проявляется время от времени, часто в виде вспышки; на это указывали многие, да и большинство людей, вероятно, наблюдало это на себе», — писал Пэрна. Анализируя множество промежутков между подобными вспышками, Пэрна пришел к выводу, что статистически чаще встречаются интервалы, кратные семи дням, — в 7, 14, 21, 28 дней.

При рассмотрении более длительных данных обнаружился также и медленный ритм с периодом около шести-семи лет, причем соответствующие этапы биографии отличаются один от другого как по продуктивности, так и по тематической направленности творчества.

Узловые точки жизни, по мнению Пэрна, приходятся примерно на следующие годы жизни: 6–7; 12–13; 18–19; 25–26; 32–33; 37–38; 43–44; около 50; 56–57 и т. д.

Характерным для узловых точек, как указывает Пэрна, является: 1) прояснение и усиление душевной жизни; 2) качественное отличие от других узловых точек; 3) особая чувствительность организма. Наиболее ярко многолетний ритм выражен у людей, которые сосредоточены на своей внутренней душевной жизни, — у музыкантов, поэтов, философов, художников.

У людей практической деятельности, пишет Пэрна, волнообразность течения жизни обнаружить не удастся. Вероятно, это связано с действием профессионального отбора, поскольку практическая деятельность требует непрестанной готовности к быстрым и точным реакциям на внешние импульсы, на что далеко не в любые моменты способны люди с резко выраженной периодичностью в душевной жизни. «Что касается людей науки, — пишет Пэрна, — то они занимают как бы промежуточное положение между теми и другими».

Очень любопытным является предположение Пэрна о том, что психическую жизнь можно рассматривать как ряд параллельно текущих

волнообразных процессов, совпадающих или не совпадающих по фазе. Такое предположение могло бы быть полезным при попытках объяснения той «сложности, запутанности и противоречивости душевной жизни человека, которую мы наблюдаем», указывал Пэрна.

Оно находит подтверждение и в современных исследованиях по возрастной психологии. Так, Б. Г. Ананьев писал, что установлена неравномерность и разновременность (гетерохронность) развития различных психофизиологических функций — моменты повышения одной из них могут совмещаться с моментами не только стабилизации, но и понижения других функций.

По данным О. Д. Волчек, хроноструктура творческой деятельности женщин оказалась более сложной, чем у мужчин. Как правило, максимум творческой активности наблюдается у женщин в возрасте около 40 лет, а периоды подъема и спада в творческой деятельности чередуются через 2–3 года — чаще, чем у мужчин.

Г. М. Идлис исследовал распределение во времени выдающихся вкладов в развитие теоретической физики на протяжении более 400 лет. По его данным, для крупных творческих озарений физиков-теоретиков характерна примерно 11-летняя периодичность, причем их статистически достоверное большинство, около 60 %, приходится на годы повышенной солнечной активности.

Суммируя, можно сказать, что в целом одаренные дети обладают преимуществами почти по многим параметрам развития (Abraham, 1976; Clark, 1979; Gallagher, 1975; Newland, 1976). Они обладают большей обучаемостью и лучше усваивают материал. Период концентрации внимания у них больше, словарный запас шире, они легче решают задачи и более способны к абстрактному мышлению. Они сопротивляются конформизму и зубрежке (или строгой дисциплине), более склонны к соревнованию и независимости, отличаются высокими социальными идеалами, более цельны, любознательны, изобретательны, упорны, более расположены к творчеству и чутки к настроениям окружающих, обладают повышенным чувством юмора и острее реагируют на несправедливость. В сферах, отвечающих их способностям, такие дети не только достигают уровня, характерного для старших детей, но и сам процесс их развития, и результаты их деятельности имеют уникальный характер.

И тем не менее одаренных детей и взрослых на их жизненном пути будет ждать очень много проблем и сложностей. Мы думаем, что к одаренным детям и талантливым взрослым очень подходят слова из песни В. Высоцкого: «Во все века сжигали люди на кострах». Структура их личности во многом противоречива и неоднозначна. Одна из статей об

одаренных детей начиналась фразой: «Одаренных детей порой трудно учить, с ними непросто жить, но воспитывать их совершенно невозможно» (Johnson, Roth, 1985). Как в капле воды, в этой фразе отражаются чувства и социальные стереотипы.

Хотелось бы отметить следующее: несмотря на то что данный краткий литературный обзор составлен в основном по данным зарубежных авторов, большой вклад в разработку проблем способностей, одаренности, творческого мышления внесли также и российские психологи Б. Г. Теплов, С. Л. Рубинштейн, Б. Г. Ананьев, Н. С. Лейтес, В. А. Крутецкий, А. Г. Ковалев, К. К. Платонов, А. М. Матюшкин, Д. Б. Богоявленская, В. Д. Шадриков, Ю. Д. Бабаева, В. Н. Дружинин, И. И. Ильясков, В. И. Панов, И. В. Калиш, М. А. Холодная, Н. Б. Шумакова, В. С. Юркевич, Л. И. Ларионова и т. д. С основательными и интересными работами перечисленных авторов можно познакомиться по литературным источникам.

Данный литературный обзор назван нами кратким. Мы не претендуем на полный и всесторонний охват всех аспектов, связанных с детской одаренностью. Мы дали возможность читателям погрузиться в данную проблему и хотели бы вызвать к ней глубокий и неподдельный интерес.

Хотелось бы отметить, что мы предлагаем использовать данные тестовые методики не только для одаренных детей, но и для оценки степени выраженности разных видов одаренности у нормальных (нормальные, средние составляют ~70 % от выборки всех детей), способных и одаренных детей. Нами были получены нормативные данные для широкой выборки детей.

Глава 2.

Способности к обучению, творческие, лидерские и личностные характеристики школьников и дошкольников. Рейтинговые шкалы Рензулли (адаптированный вариант)

2.1. Общее описание тестовых методик

В 70-х годах возникла новая волна интереса, связанная с концепцией одаренности детей и созданием новых, более широких и разнообразных подходов в области идентификации одаренных, талантливых, креативных дошкольников и школьников.

Хотя традиционно применяемые тесты интеллекта, достижений и креативные тесты являлись основными и надежными средствами для выявления одаренных детей, встал насущный вопрос об использовании экспертной оценки учителей для идентификации одаренных детей и создания программы по их обучению и развитию.

По мнению Дж. Галахера (Gallagher, 1996), неструктурированная и нестандартизированная рейтинговая оценка школьников учителями содержит много слабых мест и не является достаточно эффективной.

В это время крупные американские ученые-психологи Дж. Рензулли, Р. Хартман и К. Калахан являлись координаторами программы по созданию концепции и системы работы с одаренными детьми. Поэтому ими были собраны научные и исследовательские работы ученых всего мира, связанные с проблемами детской и юношеской одаренности.

На основании этих работ Дж. Рензулли, Р. Хартман и К. Калахан решили создать надежный и валидный инструмент для объективной экспертной оценки учителями различных сторон детской одаренности. Были выбраны четыре вида одаренности:

- 1) способности к обучению;
- 2) мотивационно-личностные характеристики;
- 3) творческие способности (креативность);
- 4) лидерские способности.

Были созданы опросники, с помощью которых экспертная рейтинговая оценка, выставяемая педагогами, использовалась в процессе идентификации одаренных детей.

Составители подчеркивали, что данные опросники не предназначены для того, чтобы заменить существующие интеллектуальные, креативные тесты и тесты достижений; они должны служить дополнительным средством (наряду с существующими) для выявления одаренных детей.

Как уже отмечалось, на основании анализа огромного количества литературных источников были выявлены наиболее значимые поведенческие характеристики четырех видов одаренности и были созданы четыре опросника. В них включены только наиболее значимые характеристики, те, которые были выделены несколькими учеными (возможно, из различных стран); причем о каждой характеристике одаренности должны были сообщить не менее трех общепризнанных ученых — и между этими сообщениями не должно было содержаться существенных противоречий и разногласий.

Экспертная учительская оценка предполагает, что характеристики одаренности должны быть поведенческими, то есть с помощью систематического или случайного наблюдения в различных ситуациях педагоги оценивают степень проявленности различных качеств школьников.

В качестве экспертов в американской программе выступали педагоги и школьные консультанты.

Тестовые методики (опросники) были стандартизованы. Также была проведена необходимая работа, связанная с ясностью и четкостью формулировок, подтверждением независимости друг от друга различных характеристик в опросниках. Была изучена различительная (дискриминативная) способность опросников.

Нами была осуществлена апробация и адаптация четырех шкал теста (на выборке детей г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области).

Были внесены изменения и дополнения, связанные с использованием тестовой методики.

Во-первых, первоначально опросники были созданы для идентификации одаренных детей. Мы решили использовать их для более широкой выборки, то есть для нормальных и одаренных детей. Таким образом, опросники могут быть использованы практически для всех детей, и с их

помощью мы сможем оценить уровневые характеристики разных видов способностей.

Во-вторых, оригинальные опросники Дж. Рензулли были созданы для школьников и студентов. Мы адаптировали методики для детей и подростков от 6 до 18 лет, то есть в нашу выборку входили также воспитанники старших групп детского сада, школьники и студенты.

В-третьих, у составителей опросников в качестве экспертов выступают педагоги (в основном), а также школьные консультанты. Мы решили использовать экспертов различного типа. В нашем случае экспертами являлись педагоги, психологи, родители, а также школьники (начиная приблизительно с 7–8-го класса школы). Причем школьники могут оценивать и сами себя — это будет называться самооценкой, и друг друга. Усредненная оценка школьниками своих одноклассников называется взаимооценкой.

Рассматриваемые в опросниках характеристики являются поведенческими, то есть можно оценить степень проявленности различных качеств детей и подростков с помощью метода наблюдения.

В работе приведены российские нормативные данные для широкой выборки исследуемых. Получены нормативные данные для каждого опросника отдельно, что позволяет в случае необходимости проводить оценку только требуемых в настоящий момент видов способностей (а не всех четырех).

В процессе адаптации тестовых методик мы использовали стандартную схему. Был сделан перевод авторских текстов опросников с последующим испытанием их и правкой текстов. Затем были предложены различные варианты опросников для детей разного возраста (например, видоизмененные варианты для детей детского сада). Для этого нами разрабатывались специальные листы ответов различного типа (для удобства работы практических психологов). На следующем этапе были изучены и подтверждены надежность и валидность тестовых методик [31]: данные, полученные с помощью опросников Рензулли, были сопоставлены с данными других надежных и валидных тестовых методик. Затем были получены нормативные данные на выборке испытуемых большого объема (~1000 человек). Следует отметить, что объем выборки авторов — составителей опросников был весьма небольшим, около 100 человек.

Далее нами была поставлена задача по изучению ряда закономерностей с использованием вышеописанных тестовых методик. Например, нас интересовал вопрос, изменяется ли уровень экспертных оценок с изменением возраста детей? Способности детей какого возраста выше всего

оценивают педагоги и другие эксперты? Для прояснения этого вопроса была изучена возрастная динамика экспертных оценок.

Также нами было рассмотрено, насколько согласуются оценки экспертов разного типа для одних и тех же детей между собой и по каким видам способностей детей оценки наиболее тесно связаны, согласованы, совпадают. Мнения каких экспертов совпадают между собой в наибольшей степени? Когда эксперты оценивают разные способности детей, могут ли они разделять и различать разные виды способностей? Или для экспертов ребенок, преуспевающий в одном виде деятельности, демонстрирует такую же успешность и во всех других областях? Насколько тесно связаны оценки разных способностей детей? Эти вопросы освещены в работе «Оценка способностей и личностных качеств школьников и дошкольников» [31].

2.2. Тестовые методики.

Способ проведения. Тексты опросников

Опросники

В этом параграфе дано общее описание опросников, рассмотрен способ проведения тестирования, приведены тексты четырех методик-опросников.

Затем приводятся разработанные нами листы ответов. Данные листы ответов могут заполнять любые эксперты: педагоги, психологи или социальные работники, знающие детей. Также в качестве экспертов могут выступать одноклассники, которые оценивают сами себя (желательно свою строчку-самооценку в листе ответов выделить цветным маркером), а также всех остальных школьников. Оценку со стороны взрослых мы назвали экспертной. Оценку одноклассниками друг друга — взаимооценкой. Наконец, оценку самих себя мы называем самооценкой. Рекомендуем проводить взаимооценку и самооценку начиная приблизительно с 6–8-го класса школы.

Ниже приведены листы ответов, используемые для самооценки. Они необходимы и удобны в тех случаях, когда школьники оценивают не друг друга, а только самих себя. Приводятся листы ответов для родителей, которые заполняют шкалы только на своего ребенка.

Также представлен лист обобщенных данных, в который вносятся суммарные оценки разных экспертов по различным опросникам-шкалам.

Опросник 1. Характеристики способностей к обучению.

Опросник 2. Мотивационно-личностные характеристики.

Опросник 3. Творческие характеристики (креативность).

Опросник 4. Лидерские характеристики.

Опросник 1. Характеристики способностей к обучению

Опросник включает 8 пунктов, в каждом из которых отмечены некоторые характеристики. Заполняющий анкету оценивает, используя четырехбалльную систему, в какой степени каждый ученик обладает данными характеристиками.

Возможные оценочные баллы:

4 — постоянно; 3 — часто; 2 — иногда; 1 — редко.

Каждый пункт следует оценивать безотносительно других пунктов.

Максимальная оценка — 32 балла.

Опросник 2. Мотивационно-личностные характеристики

Опросник включает 9 характеристик. Заполняющий анкету оценивает каждого ученика также по четырехбалльной системе.

Максимальная оценка — 36 баллов.

Опросник 3. Творческие характеристики (креативность)

Опросник включает 10 пунктов, в каждом из которых отмечены некоторые характеристики креативности. Заполняющий анкету использует также четырехбалльную систему оценки.

Максимальная оценка — 40 баллов.

Опросник 4. Лидерские характеристики

Опросник включает 10 пунктов, в каждом из которых отмечены характеристики, связанные с лидерскими способностями. Заполняющий анкету также оценивает по четырехбалльной системе.

Максимальная оценка — 40 баллов.

Способ проведения

Перед заполнением опросников мы в свободной форме даем вводную инструкцию и просим оценить степень выраженности разных способностей у детей. Заполнение опросников (экспертное оценивание) можно проводить как в групповой, так и в индивидуальной форме, то есть оценку могут проводить либо несколько экспертов одновременно, либо один. Аналогично вы можете оценивать либо целую группу детей, либо только одного. Это зависит от ваших потребностей и возможностей. Время заполнения опросников не ограничено. Можно заполнять все четыре опросника, можно один-два опросника (для каждой шкалы существуют отдельные нормативные данные).

Респонденту предлагается текст самого опросника, а также лист ответов с инструкцией для каждого опросника. Все ответы следует помещать только на листе ответов. Нами разработаны разные варианты листов ответов: для экспертов-педагогов, для родителей и для самооценки.

Следует оценить каждую характеристику с помощью четырехбалльной шкалы, а затем просуммировать выставленные баллы по всем характеристикам каждой шкалы для каждого оцениваемого. Все инструкции по заполнению опросников даны на листах ответов. Для дошкольников следует заменить в инструкции слово «ученик» на слово «ребенок».

Количество и тип оценивающих детей экспертов, которых вы сможете привлечь к работе, также зависят от ваших целей и возможностей. В практической работе мы рекомендуем использовать оценки 2–3 экспертов-педагогов, психологов или социальных работников, хорошо знающих детей. Оценки родителей и самооценки менее точны, а получение взаимооценок — процесс достаточно трудоемкий.

Тестовые методики. Опросники

Опросник 1.

Характеристики способностей к обучению

1. Имеет обширный словарный запас для своего возраста или уровня образования; использует термины вполне осмысленно; речевое развитие характеризуется богатством, выразительностью, разработанностью и беглостью.
2. Обладает большим запасом информации в различных областях (его интересы выходят за рамки обычных интересов его сверстников).
3. Может быстро понять, запомнить и воспроизвести фактическую информацию.
4. Способен к глубокому пониманию причинно-следственных связей, пытается открыть, как и почему происходит что-либо; задает много вопросов, вскрывающих истинный, глубинный смысл (в отличие от информационных и фактических вопросов); хочет знать, что является движущей силой, что лежит в основе событий или поступков и мыслей людей.
5. Легко схватывает основные, главные принципы и может быстро сделать обоснованные заключения и обобщения о событиях, людях или предметах; ищет сходство и различие между событиями и предметами.
6. Тонкий и проницательный наблюдатель, «видит больше» и «извлекает больше» из рассказа, фильма и т. д., чем остальные.
7. Много читает, в основном по собственному выбору, обычно предпочитает книги для взрослых; не избегает трудного материала, любит изучать биографии, энциклопедии и атласы.
8. Пытается понять сложный материал, анализируя, разделяя его на составные части; делает собственные выводы; находит логичные и обладающие здравым смыслом ответы и объяснения.

Опросник 2.**Мотивационно-личностные характеристики**

1. Глубоко и полностью погружается в интересующие его темы, настойчив в нахождении пути решения проблемы (иногда трудно перевести его внимание на другую тему).
2. Ему быстро надоедает обычная, знакомая, однообразная, выполняемая строго по инструкции работа.
3. Мало нуждается во внешней мотивации и стимуляции при выполнении работы, которая изначально его вдохновила.
4. Стремится к наилучшему результату, самокритичен; редко бывает удовлетворен своим темпом и результатом.
5. Предпочитает работать самостоятельно и независимо; от учителей требуются лишь первоначальные инструкции, затем любит все делать сам.
6. Интересуется многими «взрослыми» проблемами, такими как религия, политика, философия, в большей степени, чем его сверстники.
7. Часто твердо отстаивает свое мнение (иногда даже излишне активно), упорен в своих убеждениях.
8. Любит структурировать вещи и ситуации, организовывать людей.
9. Его всегда интересуют правда и ложь, добро и зло; часто оценивает и судит о событиях, людях и предметах.

Опросник 3.**Творческие характеристики (креативность)**

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 эмоционален и горяч в споре; упорный и настойчивый.
4. Способен рисковать; предприимчив и решителен.
5. Предпочитает задания, связанные с «игрой ума»; фантазирует, обладает развитым воображением («Интересно, что произойдет, если...»); любит предлагать новые версии и изменять идеи, правила и объекты.
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 (мальчики более свободно проявляют «типично женские» качества, например чувствительность; девочки более независимы и настойчивы, чем их сверстницы); проявляет эмоциональную чувствительность.
8. Обладает чувством прекрасного; уделяет внимание эстетическим, художественным характеристикам вещей и явлений.
9. Имеет собственное мнение и способен его отстаивать, не боится быть непохожим на других, индивидуалист (в частности, умеет и любит работать в одиночестве), не интересуется деталями, спокойно относится к творческому беспорядку.
10. Критикует конструктивно; не склонен полагаться на авторитетные мнения без их критической оценки.

Опросник 4.**Лидерские характеристики**

1. Способен успешно нести бремя ответственности; можно рассчитывать, что он сделает то, что обещал, и, как правило, делает хорошо.
2. Чувствует себя уверенно с детьми своего возраста так же, как со взрослыми; чувствует себя комфортно и спокойно, когда его просят показать свою работу перед классом.
3. Видно, что к нему хорошо относятся одноклассники.
4. Сотрудничает с учителем и одноклассниками; стремится предотвратить конфликты и, как правило, легко справляется с этим самостоятельно.
5. Вполне способен к самовыражению; речь хорошо развита, и его легко понять.
6. Готов адаптироваться к новым ситуациям; гибок в мышлении и действиях, не выглядит обескураженным, когда привычный уклад меняется.
7. Воодушевлен, когда находится среди людей; любит общаться и не любит одиночества.
8. Стремится быть первым, превосходить окружающих; как правило, руководит той деятельностью, в которой принимает участие.
9. Принимает активное участие в общественной жизни школы, можно рассчитывать, что если кто и будет участвовать в различных мероприятиях, то именно он и никто другой.
10. Выделяется в различных видах спорта, обладает хорошей координацией и увлекается всеми видами атлетических игр.

В нашей работе мы применяли опросники к разным возрастным категориям. Далее приводятся несколько измененные тексты опросников для дошкольников.

Опросники для дошкольников

Опросник 1.

Характеристики способностей к обучению (для дошкольников)

1. Имеет обширный словарный запас для своего возраста; использует термины вполне осмысленно; речевое развитие характеризуется богатством, выразительностью, разработанностью и беглостью.
2. Обладает большим запасом информации в различных областях (его интересы выходят за рамки обычных интересов его сверстников).
3. Может быстро понять, запомнить и воспроизвести фактическую информацию.
4. Способен к глубокому пониманию причинно-следственных связей, пытается открыть, как и почему происходит что-либо; задает много вопросов, вскрывающих истинный, глубинный смысл (в отличие от информационных и фактических вопросов); хочет знать, что является движущей силой, что лежит в основе событий или поступков и мыслей людей.
5. Легко схватывает основные, главные принципы и может быстро сделать обоснованные заключения и обобщения о событиях, людях или предметах; ищет сходство и различие между событиями и предметами.
6. Тонкий и проницательный наблюдатель, «видит больше» и «извлекает больше» из рассказа, фильма и т. д., чем остальные.
7. Любит читать (или слушать, когда ему читают), обычно предпочитает книги для детей более старшего возраста; не избегает трудного материала, любит рассматривать и изучать детские энциклопедии и атласы.
8. Пытается понять сложный материал, анализируя, разделяя его на составные части; делает собственные выводы; находит логичные и обладающие здравым смыслом ответы и объяснения.

Опросник 2.**Мотивационно-личностные характеристики (для дошкольников)**

1. Глубоко и полностью погружается в интересующие его темы и проблемы, настойчив в нахождении пути решения проблемы (иногда трудно перевести его внимание на другую тему).
2. Ему быстро надоедает обычная, знакомая, однообразная, выполняемая строго по инструкции работа.
3. Мало нуждается во внешней мотивации и стимуляции при выполнении работы, которая изначально его вдохновила.
4. Стремится к наилучшему результату, самокритичен; редко бывает удовлетворен своим темпом и результатом.
5. Предпочитает работать самостоятельно и независимо; от взрослых требуются лишь первоначальные инструкции, затем любит все делать сам.
6. Интересуется многими «взрослыми» проблемами, такими как религия, политика, философия, в большей степени, чем его сверстники.
7. Часто твердо отстаивает свое мнение (иногда даже излишне активно), упорен в своих убеждениях.
8. Любит структурировать вещи и ситуации, организовывать людей.
9. Его всегда интересуют правда и ложь, добро и зло; часто оценивает и судит о событиях, людях и предметах.

Опросник 3.**Творческие характеристики (креативность) (для дошкольников)**

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 эмоционален и горяч в споре; упорный и настойчивый.
4. Способен рисковать; предприимчив и решителен.
5. Предпочитает задания, связанные с «игрой ума»; фантазирует, обладает развитым воображением («Интересно, что произойдет, если...»); любит заниматься применением, улучшением и изменением идей, правил и объектов.
6. Обладает тонким чувством юмора и видит смешное в ситуациях, которые не кажутся смешными другим.
7. Более эмоционален и импульсивен по сравнению с другими детьми; мальчики более свободно проявляют «типично женские» качества, например чувствительность; девочки более независимы, активны и настойчивы, чем их сверстницы.
8. Обладает чувством прекрасного; уделяет внимание эстетическим, художественным характеристикам вещей и явлений.
9. Имеет собственное мнение и способен его отстаивать, не боится быть непохожим на других, индивидуалист (в частности, умеет и любит работать в одиночестве), не интересуется деталями, спокойно относится к творческому беспорядку.
10. Не склонен полагаться на авторитетные мнения взрослых без их критической оценки.

Опросник 4.**Лидерские характеристики (для дошкольников)**

1. Способен успешно нести бремя ответственности; можно рассчитывать, что он сделает то, что обещал, и, как правило, делает хорошо.
2. Чувствует себя уверенно с детьми своего возраста так же, как со взрослыми; чувствует себя комфортно и спокойно, когда его просят показать свою работу перед группой.
3. Видно, что к нему хорошо относятся сверстники.
4. Сотрудничает со взрослыми и сверстниками; стремится предотвратить конфликты и, как правило, легко справляется с этим самостоятельно.
5. Вполне способен к самовыражению; речь хорошо развита, и его легко понять.
6. Готов адаптироваться к новым ситуациям; гибок в мышлении и действиях и не выглядит обескураженным, когда привычный уклад меняется.
7. Воодушевлен, когда находится среди людей; любит общаться и не любит одиночества.
8. Стремится быть первым, превосходить окружающих; как правило, руководит той деятельностью, в которой принимает участие.
9. Принимает активное участие в различных мероприятиях, можно рассчитывать, что если кто и будет участвовать в подготовке к праздникам, соревнованиям и т. д., то именно он и никто другой.
10. Выделяется в различных видах спорта, обладает хорошей координацией и увлекается всеми видами атлетических игр.

Мы также считаем возможным применять данные опросники и для оценки студентов. Тексты первых трех опросников для школьников подходят также и для студентов. В опроснике 4 мы изменили некоторые формулировки.

Опросник 4.**Лидерские характеристики (для студентов)**

1. Способен успешно нести бремя ответственности; можно рассчитывать, что он сделает то, что обещал, и, как правило, делает хорошо.
2. Чувствует себя уверенно с однокурсниками так же, как со взрослыми; чувствует себя комфортно и спокойно, когда его просят показать свою работу перед аудиторией.
3. Видно, что к нему хорошо относятся однокурсники.
4. Сотрудничает с преподавателями и однокурсниками; стремится предотвратить конфликты и, как правило, легко справляется с этим самостоятельно.
5. Вполне способен к самовыражению; речь хорошо развита, и его легко понять.
6. Готов адаптироваться к новым ситуациям; гибок в мышлении и действиях и не выглядит обескураженным, когда привычный уклад меняется.
7. Воодушевлен, когда находится среди людей; любит общаться и не любит одиночества.
8. Стремится быть первым, превосходить окружающих; как правило, руководит той деятельностью, в которой принимает участие.
9. Принимает активное участие в общественной жизни учебного заведения, можно рассчитывать, что если кто и будет участвовать в различных мероприятиях, то именно он и никто другой.
10. Выделяется в различных видах спорта, обладает хорошей координацией и увлекается всеми видами атлетических игр.

Лист ответов. Шкала способностей к обучению (опросник 1)

[illegible]

Лист ответов. Шкала личностных характеристик (опросник 2)

Дата _____ Школа _____ Класс _____ Возраст _____

Местожителство

Респондент (ФИО) _____

(заполняющий анкету)

В таблице под номером от 1 до 9 отмечены некоторые личностные характеристики. Пожалуйста, оцените, используя четырехбалльную систему, в какой степени каждый ученик обладает вышеописанными личностными характеристиками.

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

Мотивационно-личностные характеристики

[illegible]

Дата _____ Школа _____ Класс _____ Возраст _____

Местожителство

Респондент (ФИО) _____

(заполняющий анкету)

В таблице под номерами от 1 до 10 отмечены характеристики творческих способностей (креативности).

Пожалуйста, оцените, используя четырехбалльную систему, в какой степени каждый ученик обладает вышеописанными творческими характеристиками.

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

Творческие характеристики

[illegible]

[illegible]

Дата	Школа	Класс	Возраст
------	-------	-------	---------

Местожителство

Респондент (ФИО) _____

(заполняющий анкету)

В таблицах под номерами отмечены характеристики, связанные с различными способностями. Пожалуйста, оцените, используя четырехбалльную систему, в какой степени вы обладаете этими характеристиками.

Возможные оценочные баллы:

4 — постоянно; 3 — часто; 2 — иногда; 1 — редко.

1. Шкала способностей к обучению

№	1	2	3	4	5	6	7	8	Сумма
Баллы									

2. Шкала мотивационно-личностных характеристик

[illegible]

3. Шкала творческих характеристик (креативности)

[illegible]

4. Шкала лидерских характеристик

[illegible]

[illegible]

Обобщенный лист ответов. Таблица итоговых данных

[illegible]

Описание выборки

Дата тестирования . N = человек, школа № ,

ТИП ШКОЛЫ

Класс		, тип класса	Город
-------	--	--------------	-------

	(если да, число человек на место)
--	-----------------------------------

класс (если да, число человек на место)

Эксперт учитель

M – среднее арифметическое, σ – стандартное отклонение.

2.3. Обработка тестовых данных

Обработка полученных тестовых данных весьма проста.

По каждому опроснику мы суммируем баллы по всем утверждениям для каждого ребенка. Имеем его суммарные сырые баллы.

Если в исследовании участвовало несколько экспертов и исследование проводилось на группе детей, то можно внести полученные суммарные баллы в обобщенный лист ответов.

Приведем пример обработки тестовых данных.

Пример: Сергей И., 13 лет.

1. Эксперт: классный руководитель (учитель истории).
2. Самооценка.
3. Родители (мать).

Суммарные сырые баллы

	Эксперт	Самооценка	Родители
Опросник 1	25	26	27
Опросник 2	23	25	26
Опросник 3	16	34	29
Опросник 4	35	38	38

Из таблиц выписываем средние значения для всех опросников.

М средние

	Эксперт	Самооценка	Родители
Опросник 1	18,6	21,0	22,4
Опросник 2	20,8	25,4	24,9
Опросник 3	20,7	27,3	26,8
Опросник 4	25,0	27,5	28,7

Затем сравниваем баллы, полученные Сергеем, с нормативными баллами.

Выводы. Способности к обучению, по данным педагога, матери, самооценки, — высокие, выше среднего, верхний край нормы. По первому опроснику мнения всех трех экспертов практически совпадают (с учетом нормативных данных).

Мотивационно-личностные характеристики, по данным педагога, матери, самооценки, — нормальные, средние, близки к середине нор-

мы. По второму опроснику мнения всех трех экспертов практически совпадают.

Творческие способности, по данным педагога, — относятся к группе нормальных, средних, но можно отметить, что это невысокая норма, ниже среднего; самооценка высокая, немного выше нормы; по данным матери — показатели средние, близки к середине нормы. Оценки родителей и самого ребенка превышают оценку педагога.

Лидерские способности, по данным педагога, матери, самооценки, — очень высокие, много выше нормы. Мнения всех трех экспертов практически совпадают.

Таким образом, в соответствии с экспертной оценкой педагога мальчик проявляет себя как ярко выраженный лидер, способный к обучению, с весьма умеренно выраженными творческими способностями. Можно предположить, что в дальнейшем он проявит себя как хороший организатор и будет успешен, например, в области, связанной с менеджментом, причем благодаря его высоким способностям к обучению сможет легко переобучаться и менять сферы своей деятельности, что весьма актуально в современном мире. Оценки матери и ребенка отличаются от оценок педагога только по креативному показателю, возможно, что мать немного, а сам ребенок достаточно сильно завышают его творческие возможности. Хотя существует и второй вариант: педагог недооценивает творческие способности мальчика.

2.4. Нормативные данные (русские данные)

В данном параграфе будут приведены русские нормативные данные.

В табл. 2.1 и 2.2 приведены нормативные данные для объединенной выборки — 996 человек (от 5 до 17 лет).

Таблица 2.1. Средние, стандартные отклонения

	Категория оценивающих	N человек	M среднее	Стандартное отклонение
Опросник 1. Способности к обучению	Эксперты	844	18,6	6,4
	Самооценка	667	21,0	4,3
	Взаимооценка	83	18,7	4,6
	Родители	176	22,4	4,8
Опросник 2. Мотивационно-личностные характеристики	Эксперты	793	20,8	5,2
	Самооценка	667	25,4	4,5
	Взаимооценка	83	21,0	3,1
	Родители	176	24,9	4,8
Опросник 3. Творческие характеристики (креативность)	Эксперты	793	20,7	6,1
	Самооценка	667	27,3	5,0
	Взаимооценка	86	22,5	4,9
	Родители	196	26,8	4,8
Опросник 4. Лидерские характеристики	Эксперты	843	25,0	6,7
	Самооценка	650	27,5	5,6
	Взаимооценка	77	23,5	4,1
	Родители	181	28,7	5,6

Представлены данные по четырем видам характеристик: способности к обучению, мотивационно-личностные характеристики, творческие и лидерские способности.

Существовало четыре категории оценивающих: эксперты (учителя, психологи), самооценка (ребенок — сам себя), взаимооценка (школьники — друг друга), родители.

В табл. 2.2 приведены обобщенные нормативные данные.

После подсчета суммы сырых баллов мы можем с использованием таблицы оценить место каждого ребенка по каждому виду способностей относительно нормы.

Для изучения возрастной динамики экспертных оценок обобщенная выборка была разбита на четыре возрастные группы. Данные для этих

Таблица 2.2. Нормативные (округленные) данные

	Категория оценивающих	N человек	$<M - 2\sigma$	$(M - 2\sigma) - (M - \sigma)$	$(M - \sigma) - M - (M + \sigma)$	$(M + \sigma) - (M + 2\sigma)$	$>M + 2\sigma$
			Очень низкие	Низкие	Средние (нормальные)	Высокие	Очень высокие
Опросник 1. Способности к обучению	Эксперт	844	≤ 5	6–11	12–19–24	25–31	≥ 32
	Самооценка	667	≤ 12	13–16	17–21–24	25–29	≥ 30
	Взаимооценка	83	≤ 9	10–13	14–19–22	23–27	≥ 28
	Родители	176	≤ 12	13–17	18–22–26	27–31	≥ 32
Опросник 2. Мотивационно-личностные характеристики	Эксперт	793	≤ 10	11–15	16–21–25	26–30	≥ 31
	Самооценка	667	≤ 15	16–20	21–25–29	30–34	≥ 35
	Взаимооценка	83	≤ 14	15–17	18–21–23	24–26	≥ 27
	Родители	176	≤ 14	15–19	20–25–29	30–34	≥ 35
Опросник 3. Творческие характеристики (креативность)	Эксперт	793	≤ 8	9–14	15–21–26	27–32	≥ 33
	Самооценка	667	≤ 16	17–21	22–27–31	32–36	≥ 37
	Взаимооценка	83	≤ 12	13–17	18–23–27	28–32	≥ 33
	Родители	176	≤ 16	17–21	22–27–31	32–36	≥ 37
Опросник 4. Лидерские характеристики	Эксперт	843	≤ 11	12–17	18–25–31	32–38	≥ 39
	Самооценка	650	≤ 15	16–21	22–28–32	33–38	≥ 39
	Взаимооценка	77	≤ 14	15–19	20–24–27	28–31	≥ 32
	Родители	181	≤ 17	18–22	23–29–33	34–39	≥ 40

групп приведены ниже в табл. 2.3–2.6. В этих таблицах даны средние и стандартные отклонения, характерные для указанных возрастов.

Средние и стандартные отклонения для разных возрастных групп (таблицы 2.3–2.6)

Группа № 1:

N = 161;

возраст 5 лет — 6 лет 11 месяцев.

Таблица 2.3

Группа № 1		Н человек	М среднее	Стандартное отклонение
Опросник 1. Способности к обучению	Эксперт	161	19,4	6,8
	Родители	92	23,6	4,5
Опросник 2. Мотивационно- личностные характеристики	Эксперт	161	21,5	5,8
	Родители	92	26,1	4,4
Опросник 3. Творческие характеристики (креативность)	Эксперт	161	21,1	6,4
	Родители	92	27,4	4,5
Опросник 4. Лидерские характеристики	Эксперт	161	25,4	7,3
	Родители	92	29,4	6,0

Группа № 2:

N = 106;

возраст 7 лет — 10 лет 11 месяцев.

Таблица 2.4

Группа № 2		Н человек	М среднее	Стандартное отклонение
Опросник 1. Способности к обучению	Эксперт	106	20,0	5,6
	Родители	53	20,1	5,0
Опросник 2. Мотивационно- личностные характеристики	Эксперт	106	22,6	5,4
	Родители	53	21,8	4,5

Продолжение ➞

Таблица 2.4 (окончание)

Группа № 2		Н человек	М среднее	Стандартное отклонение
Опросник 3. Творческие характеристики (креативность)	Эксперт	106	23,4	6,5
	Родители	53	26,5	4,6
Опросник 4. Лидерские характеристики	Эксперт	106	26,9	7,0
	Родители	53	27,6	5,6

Группа № 3:

N = 393;

возраст 11 лет — 14 лет 11 месяцев.

Таблица 2.5

Группа № 3		Н человек	М среднее	Стандартное отклонение
Опросник 1. Способности к обучению	Эксперт	301	18,1	6,4
	Самооценка	388	20,5	4,5
	Родители	19	22,3	4,8
Опросник 2. Мотивационно- личностные характеристики	Эксперт	301	20,7	5,2
	Самооценка	388	25,2	4,5
	Родители	19	26,0	3,8
Опросник 3. Творческие характеристики (креативность)	Эксперт	301	19,9	6,3
	Самооценка	388	27,1	5,0
	Родители	19	27,1	6,0
Опросник 4. Лидерские характеристики	Эксперт	301	25,4	6,7
	Самооценка	388	27,4	5,8
	Родители	21	28,2	4,5

Группа № 4:

N = 336;

возраст 15 лет — 17 лет 11 месяцев.

Таблица 2.6

Группа № 4		Н человек	М среднее	Стандартное отклонение
Опросник 1. Способности к обучению	Эксперт	271	18,1	6,5
	Самооценка	279	21,8	3,9
	Взаимооценка	83	18,7	4,6
	Родители	12	23,2	3,6
Опросник 2. Мотивационно-личностные характеристики	Эксперт	218	19,5	4,4
	Самооценка	279	25,6	4,6
	Взаимооценка	83	21,0	3,1
	Родители	12	27,3	4,3
Опросник 3. Творческие характеристики (креативность)	Эксперт	218	20,1	5,1
	Самооценка	279	27,6	5,1
	Взаимооценка	86	22,5	4,9
	Родители	32	25,7	5,1
Опросник 4. Лидерские характеристики	Эксперт	268	23,6	5,8
	Самооценка	262	27,8	5,2
	Взаимооценка	77	23,5	4,1
	Родители	15	29,6	4,2

Глава 3.

Описание батареи тестов — методик по изучению творческого мышления. Тесты креативности

В данной главе предлагается батарея тестов по изучению креативности. Большинство тестов является модификацией тестов Дж. Гилфорда и Е. Торренса.

В нашем исследовании показатели по всей батарее определяются факторами, установленными в исследованиях Гилфорда, а именно:

1) **беглость** (легкость, продуктивность) — этот фактор характеризует беглость творческого мышления и определяется общим числом ответов;

2) **гибкость** — фактор характеризует гибкость творческого мышления, способность к быстрому переключению и определяется числом классов (групп) данных ответов;

3) **оригинальность** — фактор характеризует оригинальность, своеобразие творческого мышления, необычность подхода к проблеме и определяется числом редко приводимых ответов, необычным употреблением элементов, оригинальностью структуры ответа;

4) **адекватность (точность)** — фактор, характеризующий стройность, логичность творческого мышления, выбор адекватного решения, соответствующего поставленной цели.

Тесты можно проводить как в индивидуальной, так и в групповой форме. Чтобы избежать беспокойства испытуемых и создать благоприятную психологическую атмосферу, тесты называются занятиями, и, как все время подчеркивается, занятиями веселыми. Часто занятия проводятся в игровой форме. В предварительной инструкции, которая дается в свободном изложении, мы предлагаем испытуемым придумать как можно больше разнообразных ответов на наши задания, проявлять юмор и воображение, постараться найти такие ответы, которые не сможет найти никто другой.

3.1. Батарея тестов «Творческое мышление»

Следующая батарея тестов была разработана автором. Общее время проведения тестирования — 40 минут. Все тесты батареи предназначены для возрастной группы от 5 до 18 лет. С детьми от 5 до 7 лет тесты проводятся в индивидуальной форме, начиная с 8 лет и до 18 возможно тестирование как в групповой, так и в индивидуальной форме. Следует отметить, что субтест 3 (Слова/Выражение) имеет две модификации, одна модификация — *Слова* — предназначена для детей от 5 до 7 лет, вторая модификация — *Выражение* — предназначена для детей и подростков 8–18 лет.

Первоначально батарея тестов была разработана для возрастного диапазона от 5 до 15 лет. После анализа опыта применения тестов мы полагаем, что данные креативные тесты подходят и для диагностики взрослых людей старше 18 лет.

Субтест 1. Использование предметов (варианты употребления)

Задача: перечислить как можно больше способов использования предмета, отличающихся от традиционного.

Инструкция испытуемому: газета предназначена для чтения, можешь ли ты придумать другие способы ее использования? Что можно из нее сделать? Как ее можно использовать?

Инструкция зачитывается устно.

Время выполнения субтеста — 3 минуты. Все ответы дословно записываются психологом при индивидуальной форме проведения. При групповой форме проведения ответы записывают сами испытуемые. Время засекается после прочтения инструкции.

Оценивание: результаты выполнения теста оценивались в баллах.

Имеются три показателя:

1) **Беглость** (беглость воспроизведения идей) — суммарное число ответов. За каждый ответ дается 1 балл, все баллы суммируются:

$$Б = 1 \times n,$$

где Б — беглость; n — число уместных ответов;

2) **Гибкость** — число классов (категорий) ответов.

Все ответы можно отнести к различным категориям. Например, ответы типа «Сделать из газеты шапку, корабль, игрушку и т. д.» можно отнести к одной категории «Создание поделок и игрушек». Ниже перечисляются основные категории ответов.

Субтест 1. Категории ответов

1. Использование для записей (записать телефон, решать примеры, рисовать...).
2. Использование для ремонтно-строительных работ (заклеить окна, клеить под обои...).
3. Использование в качестве подстилки (постелить на грязную скамейку и сесть, положить под обувь, подстелить на пол при окраске потолка...).
4. Использование в качестве обертки (завернуть покупку, обернуть книги, завернуть цветы...).
5. Использование для животных (подстилка кошке, подстилка хомяку, привязать на нитку бантик из газеты и играть с кошкой).
6. Использовать как средство для вытирания (вытереть стол, протирать окна, мыть посуду, туалетная бумага...).
7. Орудие агрессии (бить мух, наказывать собаку, плевать шариками из газеты...).
8. Переработка (сдать в макулатуру...).
9. Получение информации (смотреть рекламу, давать и смотреть объявления, делать вырезки, проверить номер лотерейного билета, посмотреть дату, посмотреть программу телевидения и т. д.).
10. Покрытие (сверху) (укрываться от дождя, прикрыть что-то от пыли, укрыться от солнца...).
11. Сжигание (для растопки, для разведения костра, сделать факел...).
12. Создание поделок, игрушек (сделать корабль, шапку, папье-маше...).

Следует приписать каждому ответу номер категории из вышеприведенного списка. Если несколько ответов будут относиться к одной категории, то учитывать первый ответ из этой категории (то есть каждую категорию только один раз). Затем следует подсчитать число использованных ребенком категорий. В принципе, число категорий может изменяться от 0 до 12 (если не будет дано ответов, отнесенных к новой категории, которой нет в списке категорий). Кто-то может дать много ответов, то есть иметь высокий показатель по фактору Беглость, но все ответы могут относиться к одной категории, например к категории 12 «Создание поделок и игрушек».

За одну категорию даем 3 балла.

$$Г = 3 \times m,$$

где Г — показатель гибкости, m — число использованных категорий.

Ответам, не подходящим ни к какой категории, присваивается новая категория и, соответственно, добавляется по 3 балла за каждую новую категорию. Таких ответов может быть несколько. Но прежде чем присваивать новую категорию, следует очень внимательно соотнести ответ с приведенным списком категорий;

3) **Оригинальность** — число ответов с необычным употреблением понятия, в данном случае оригинальным считается ответ, данный с частотой 1–2 раза на выборке объемом 10–20 человек. Объем выборки приведен приблизительно.

За один оригинальный ответ дается 5 баллов.

Все баллы за оригинальные ответы суммируются:

$$O_p = 5 \times k,$$

где O_p — показатель оригинальности, k — число оригинальных ответов.

Строгий подсчет суммарного показателя по каждому субтесту следует проводить после процедуры стандартизации, то есть перевода сырых баллов в стандартные. В данном случае мы предлагаем проводить суммирование баллов по различным факторам, отдавая себе отчет в том, что такая процедура не является достаточно корректной, а следовательно, суммарными баллами можно пользоваться только как приближительными и оценочными.

$$T_1 = B_1 + \Gamma_1 + O_{p1} = n + 3 \times m + 5 \times k,$$

где T_1 — суммарный балл по субтесту 1; B_1 — беглость по субтесту 1; Γ_1 — гибкость по субтесту 1; O_{p1} — оригинальность по субтесту 1; n — общее число уместных ответов; m — число категорий; k — число оригинальных ответов.

Следует обратить особое внимание на термин «уместные, адекватные ответы». Первое — следует исключать из числа учитываемых те ответы, которые упоминались в инструкции, то есть традиционные способы использования газет: читать газету, узнавать новости и т. д., помимо специально оговоренных в категории 1. Но в этом случае надо исключать только самые очевидные способы, по сути только вышеприведенные. Второе — следует исключать повторяющиеся (полностью), дублирующие друга друга ответы.

Субтест 2. Заключение

Задача: перечислить различные последствия гипотетической ситуации.

Инструкция испытуемому: вообрази, что случится, если животные и птицы смогут разговаривать на человеческом языке.

Время выполнения субтеста — 3 минуты.

Оценивание: результаты выполнения субтеста оценивались в баллах.

Имеются два показателя:

1) **Беглость** (беглость воспроизведения идей) — общее число приведенных следствий. 1 ответ (1 следствие) — 1 балл;

2) **Оригинальность** — число оригинальных ответов, число отдаленных следствий. Оригинальным считается ответ, данный с частотой 1–2 раза на выборке объемом 10–20 человек. Объем выборки приведен приблизительно.

За один оригинальный ответ дается 5 баллов.

$$O_p = 5 \times k,$$

где O_p — показатель оригинальности; k — число оригинальных ответов.

$$T_2 = n + 5 \times k,$$

где T_2 — суммарный показатель субтеста 2.

Как и в субтесте 1, следует обратить внимание на исключение неуместных (неадекватных) ответов, а именно повторяющихся ответов и ответов, не имеющих отношения к поставленной задаче.

Субтест 3. Модификация 1. Слова

Для детей 5–7 лет.

Субтест проводится индивидуально.

Задача: придумать слова, которые начинаются или оканчиваются определенным слогом.

Инструкция испытуемому: 1-я часть: придумай слова, которые начинаются на слог «по», например «полка».

Даем 2 минуты.

2-я часть: придумай слова, которые заканчиваются на слог «ка», например «сумка».

Даем 2 минуты.

Время выполнения всего субтеста — 4 минуты.

Оценивание: результаты выполнения субтеста оценивались в баллах.

Имеются два показателя:

1) **Беглость** — общее число приведенных слов. 1 слово — 1 балл.

$$Б = n,$$

где Б — беглость; n — общее число слов.

Как и ранее, следует вычеркнуть повторяющиеся слова, а также не учитывать неадекватные слова — в данном случае те, которые не начинаются или не заканчиваются на заданный в инструкции слог;

2) **Оригинальность.** Оригинальным считается ответ (число оригинальных слов), данный с частотой 1–2 раза на выборке объемом 10–20 человек. Объем выборки приведен приблизительно.

Одно оригинальное определение приносит 5 баллов.

$$Ор = 5 \times k,$$

где Ор — показатель оригинальности; k — число оригинальных слов.

$$T_3 = n + 5 \times k,$$

где T_3 — суммарный показатель субтеста 3.

Субтест 3. Модификация 2. Выражение

Для детей и подростков 8–15 лет.

Задача: придумать предложения, состоящие из четырех слов, в которых каждое слово начинается с указанной буквы.

Инструкция испытуемому: придумай как можно больше предложений, состоящих из четырех слов. Причем каждое слово в предложении начинается с указанной буквы. Вот эти буквы (испытуемым предъявляются напечатанные буквы):

В М С К

Пожалуйста, используй буквы только в таком порядке, не меняй буквы местами. Привожу пример предложения: «Веселый мальчик смотрит кинофильм».

А теперь придумай как можно больше своих предложений с этими буквами.

Время выполнения субтеста — 5 минут.

Оценивание: результаты выполнения субтеста оценивались в баллах по трем показателям:

1) **Беглость** — число придуманных предложений. 1 предложение — 1 балл:

$$Б = n,$$

где Б — беглость; n — общее число придуманных предложений;

2) **Гибкость.** Производится подсчет количества слов, используемых испытуемым, причем каждое слово считается только один раз. То есть

в каждом последующем предложении учитываются только те слова, которые не употреблялись испытуемым ранее или не повторяют слова в нашем примере. Однокоренные слова, даже относящиеся к разным частям речи, считаются тождественными, например веселый — весело, и также не учитываются.

1 слово — 0,1 балла.

$$\Gamma = 0,1 \times m,$$

где Γ — показатель гибкости; m — число слов, используемых один раз;

3) **Оригинальность.** Считаем число оригинальных по смысловому содержанию предложений, то есть таких предложений, для которых главная выраженная в них мысль является оригинальной. Оригинальным будет считаться предложение, данное с частотой 1–2 раза на выборке объемом 10–20 человек. Объем выборки приведен приблизительно.

Одно оригинальное предложение дает 5 баллов.

$$O_p = 5 \times k,$$

где O_p — показатель оригинальности; k — число оригинальных предложений.

$$T_3 = n + 0,1 \times m + 5 \times k,$$

где T_3 — суммарный показатель субтеста 3.

Субтест 4. Словесные ассоциации

Задача: привести как можно больше определений для общепотребительных слов.

Инструкция испытуемому: приведи как можно больше определений (то есть прилагательных) для слова «книга». Например, красивая книга. Какая еще бывает книга?

Время выполнения субтеста — 3 минуты.

Оценивание: результаты выполнения субтеста оцениваются в баллах по трем показателям:

1) **Беглость** — суммарное число приведенных определений. 1 определение — 1 балл.

$$B = n,$$

где B — показатель беглости; n — общее число приведенных определений;

2) **Гибкость** — число приведенных классов (категорий) ответов. 1 категория — 3 балла.

$$\Gamma = 3 \times m,$$

где Γ — показатель гибкости; m — число категорий ответов.

Субтест 4. Список категорий

1. Время издания (старая, новая, современная, старинная...).
2. Действия с книгой любого типа (брошенная, забытая, украденная, переданная...).
3. Материал и способ изготовления (картонная, пергаментная, папирусная, рукописная, напечатанная...).
4. Назначение, жанр (медицинская, военная, справочная, художественная, фантастическая...).
5. Принадлежность (моя, твоя, Петина, библиотечная, общая, своя...).
6. Размеры, форма (большая, тяжелая, длинная, тонкая, круглая, квадратная...).
7. Распространенность, известность (известная, популярная, знаменитая, редкая...).
8. Степень сохранности и чистоты (рваная, целая, грязная, мокрая, потрепанная, пыльная...).
9. Ценность (дорогая, дешевая, ценная...).
10. Цвет (красная, синяя, фиолетовая...).
11. Эмоционально-оценочное восприятие (хорошая, веселая, грустная, страшная, печальная, интересная, умная, полезная...).
12. Язык, место издания (английская, иностранная, немецкая, индийская, отечественная...).

Все ответы, относящиеся к одной категории, учитываются один раз и получают 3 балла. В принципе, максимально возможный балл — $12 \times 3 = 36$ (в случае когда в ответах присутствуют все двенадцать категорий, что на практике встречается исключительно редко, а также отсутствуют ответы, которым присваивается новая категория). Как и в субтесте 1, ответам, не подходящим ни к одной из предложенных категорий, присваивается новая категория и, соответственно, добавляется по 3 балла за каждую из них. В этом случае максимально полученное число баллов может увеличиться;

3) **Оригинальность** — число оригинальных определений. Оригинальное определение — приведенное с частотой 1–2 раза на выборке объемом 10–20 человек. Объем выборки приведен приблизительно.

Одно оригинальное определение дает 5 баллов.

$$O_p = 5 \times k,$$

где O_p — показатель оригинальности; k — число оригинальных определений.

$$T_4 = n + 3 \times m + 5 \times k,$$

где T_4 — суммарный показатель субтеста 4.

Субтест 5. Составление изображений

Задача: нарисовать заданные объекты, пользуясь определенным набором фигур.

Инструкция испытуемому: нарисуй определенные объекты, пользуясь следующим набором фигур: круг, прямоугольник, треугольник, полукруг. Каждую фигуру можно использовать несколько раз, менять ее размеры и положение в пространстве, но нельзя добавлять другие фигуры или линии.

В первом квадрате нарисуйте лицо, во втором — дом, в третьем — клоуна, а в четвертом — то, что ты хочешь. Подпиши четвертый рисунок.

Испытуемому предъявляется набор фигур, изображенный на рис. 3.1, и образец выполнения задания «лампа» (рис. 3.2). Образец незаполненного тестового бланка приведен на рис. 3.3.

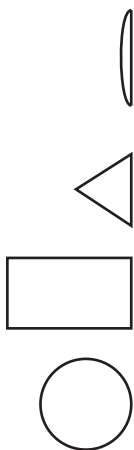


Рис. 3.1.
Стимульный
материал
к субтесту 5
«Составление
изображений»

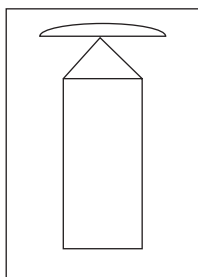


Рис. 3.2. «Лампа». Пример
выполненного рисунка
к субтесту 5 «Составление
изображений» (для
предварительного
предъявления)

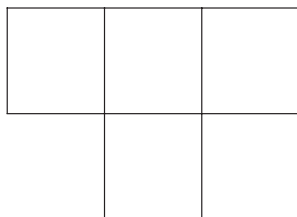


Рис. 3.3. Образец
тестового бланка для
субтеста 5 «Составление
изображений»

Время выполнения всех рисунков — 8 минут.

Длина стороны квадрата — 8 см (для тестового бланка).

Оценивание: оценивание производится по двум показателям:

1) **Беглость и гибкость.** В данном показателе учитываются: n_1 — число изображенных элементов (деталей), 1 деталь — 0,1 балла; n_2 — число использованных классов фигур (из 4 заданных, а, b, c, d), 1 класс фигур — 1 балл; n_3 — изменяется от 0 до 4; n_4 — число ошибок, ошибкой считается использование в рисунке незаданной фигуры или линии, 1 ошибка — 0,1 балла:

$$Б = \sum_{i=1}^4 (0,1n_{1i} + n_{2i} \times n_{3i}),$$

где Б — показатель беглости; i — номер рисунка.

Затем баллы Б (беглость) суммируются по четырем рисункам;

2) **Оригинальность.** k_1 — число оригинальных элементов рисунка.

Под оригинальным элементом понимается элемент необычной формы или необычное расположение элемента, его необычное использование, а также оригинальное расположение элементов друг относительно друга. 1 оригинальный элемент — 3 балла.

В одном рисунке может быть несколько оригинальных элементов.

k — показатель оригинальности только четвертого рисунка на тестовом бланке (по теме, по содержанию) (рис. 3.3). Может встречаться 1–2 раза на выборке в 10–20 человек; может принимать значения 0 или 1.

За оригинальный сюжет дается 5 баллов (это правило относится только к четвертому рисунку).

$$Ор = 5 \times k + \sum_{i=1}^4 3 \times k_{1i},$$

где Ор — оригинальность; i — номер рисунка (от 1 до 4).

$$T_5 = Б + Ор,$$

где T_5 — суммарный показатель субтеста 5.

Субтест 6. Эскизы

Задача: в квадратах теста приводится множество одинаковых фигур (кругов), каждую из которых надо превратить в различные изображения.

Инструкция испытуемому: добавь любые детали или линии к основному изображению так, чтобы получились различные интересные рисунки. Дорисуй эти картинки. Рисовать можно внутри и снаружи круга. Подпиши название каждого рисунка.

Время выполнения задания — 10 минут.

На рис. 3.4 изображен неиспользованный тестовый бланк для данного субтеста. Тестовый бланк состоит из листа стандартной бумаги

(формат А4), на котором изображено 20 квадратов с кругом посередине. Размеры квадрата 5×5 см, диаметр каждого круга ~1,5 см.

В качестве примера к субтесту предлагается нарисованный человечек (рис. 3.5).

Оценивание: оценивание проводится по трем показателям:

1) **Беглость** — число адекватных задаче рисунков. 1 рисунок — 1 балл.

$$B = n,$$

где B — беглость; n — число рисунков (изменяется от 0 до 20).

Исключаются рисунки, точно повторяющие друг друга (дубликат), а также рисунки, в которых не использован стимульный материал — круги;

2) **Гибкость** — число изображенных классов (категорий) рисунков. Например, изображения различных лиц относятся к одной категории, изображения различных животных также составляют одну категорию.

За одну категорию дается 3 балла.

$$Г = 3 \times m,$$

где Г — гибкость; m — число категорий.

Субтест 6. Список категорий

1. Война (военная техника, солдаты, взрывы...).
2. Географические объекты (озеро, пруд, горы, солнце, луна...).
3. Животные. Птицы. Рыбы. Насекомые.
4. Знаки (буквы, цифры, нотные знаки, символы...).
5. Игрушки, игры (любые).
6. Космос (ракета, спутник, космонавт...).
7. Лицо (любое человеческое лицо).
8. Люди (человек).
9. Машины. Механизмы.
10. Посуда.
11. Предметы домашнего обихода.
12. Природные явления (дождь, снег, град, радуга, северное сияние...).
13. Растения (любые — деревья, травы, цветы...).
14. Спортивные снаряды.
15. Съедобные продукты (еда).
16. Узоры, орнаменты.
17. Украшения (бусы, серьги, браслет...).

Если рисунок не соответствует ни одной категории, ему присваивается новая категория;

3) **Оригинальность.** Оригинальным считается рисунок, сюжет которого использован 1–2 раза на выборке в 10–20 человек. 1 оригинальный рисунок — 5 баллов.

$$O_p = 5 \times k,$$

где O_p — показатель оригинальности; k — число оригинальных рисунков.

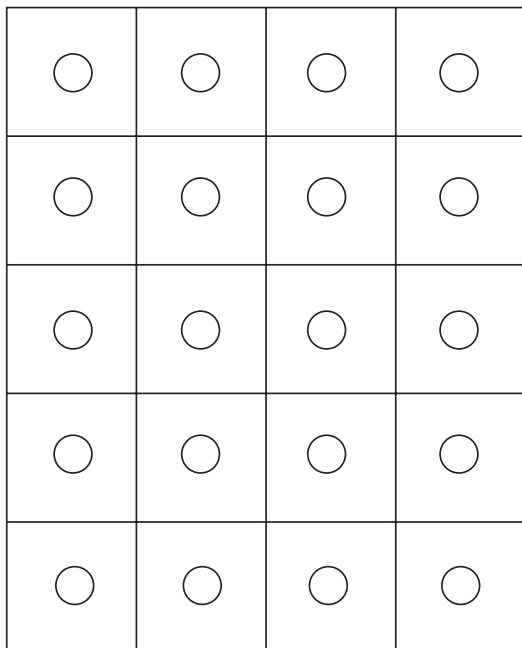


Рис. 3.4. Образец тестового бланка для субтеста 6 «Эскизы»

$$T_6 = n + 3 \times m + 5 \times k,$$

где T_6 — суммарный показатель субтеста 6.

При подсчете баллов по субтесту 6 следует учитывать все рисунки, вне зависимости от качества изображения. О сюжете и теме надо судить не только по рисунку, но и обязательно принимать во внимание подпись.

У маленьких детей, которые не умеют писать, после окончания работы необходимо спросить, что изображено на рисунках, и подписать названия самостоятельно. В основном это относится к возрастной группе 5–7 лет.



Рис. 3.5. Пример рисунка для предварительного показа (субтест 6 «Эскизы»)



Рис. 3.6. Стимульный материал к субтесту 7 «Спрятанная форма»



Рис. 3.7. Стимульный материал к субтесту 7 «Спрятанная форма»



Рис. 3.8. Стимульный материал к субтесту 7 «Спрятанная форма»



Рис. 3.9. Стимульный материал к субтесту 7 «Спрятанная форма»

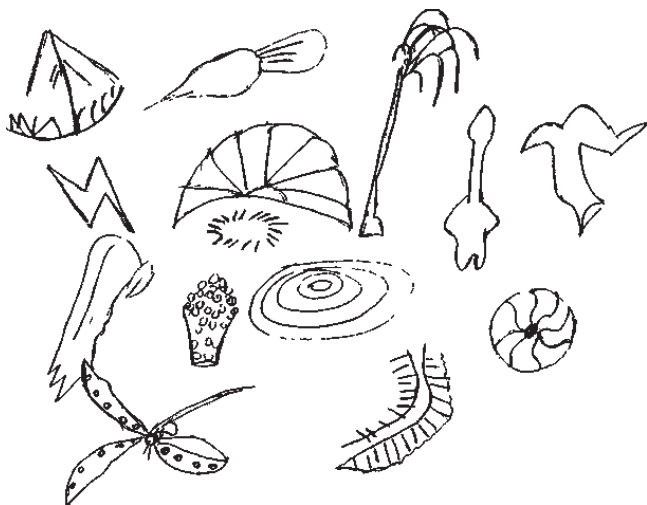


Рис. 3.10. Стимульный материал к субтесту 7 «Спрятанная форма»



Рис. 3.11. Стимульный материал к субтесту 7 «Спрятанная форма»

Субтест 7. Спрятанная форма

Задача: найти различные фигуры, скрытые в сложном, мало структурированном изображении.

Инструкция испытуемому: найди как можно больше изображений на рисунке. Что нарисовано на картинке?

Время выполнения субтеста — 3 минуты.

Тестовые стимульные материалы (изображения) приведены на рис. 3.5–3.11, всего шесть различных рисунков. Предъявлять следует только один рисунок. Остальные даны для того, чтобы можно было провести повторное тестирование в другое время.

Оценивание: результаты выполнения субтеста оцениваются в баллах по двум показателям:

1) **Беглость** — суммарное число ответов. 1 ответ — 1 балл.

$$Б = n,$$

где Б — беглость; n — суммарное число ответов;

2) **Оригинальность.** В данном случае оригинальным будет считаться ответ, данный 1–2 раза на выборке в 10–20 человек. 1 оригинальный ответ — 5 баллов.

$$Op = 5 \times k,$$

где Op — оригинальность; k — число оригинальных, редких ответов.

$$T_7 = n + 5 \times k,$$

где T_7 — суммарный показатель субтеста 7.

Следует отметить, что в первом издании данного теста приводится только один рисунок, который является стимульным изображением для субтеста 7. К сожалению, в ряде изданий были скопированы отдельные части вышеуказанной брошюры, а стимульное изображение (см. рис. 3.6) стало широко известно. Вот почему нами были созданы еще пять дополнительных рисунков (см. рис. 3.7–3.11). Хотелось бы выразить большую благодарность выпускнику художественно-графического факультета санкт-петербургского Российского государственного педагогического университета Дмитриеву Дмитрию за помощь в композиционном построении рис. 3.8 и 3.10.

Сравнительный анализ данных семи субтестов творческого мышления. Качественное описание полученных данных

Рассмотренные выше тесты назывались веселыми занятиями и проводились в непринужденной атмосфере, при этом дети предупреждались заранее, что все их ответы будут правильными и чем больше они придумают ответов, тем лучше, даже если это необычные ответы; предлагалось пофантазировать, все ответы поощрялись.

Большинство детей отвечали с большой охотой и с желанием продолжать занятия дальше.

Ниже мы обсудим данные по объединенной выборке: 100 человек, возраст около 7 лет.

Субтест 1. Использование газеты (вербальная область)

По этому тесту испытуемыми было дано в среднем 6 ответов на человека (за 3 минуты), разброс по числу ответов велик — от 1 до 14 ответов.

Наиболее часто встречающиеся ответы: «Сделать из газеты самолет, шапку, корабль. Сдать в макулатуру. Подстилать газету. Узнавать из нее новости. Узнавать программу телевидения».

Редкие, оригинальные ответы: «Замочить газету и переводить слова. Обмахиваться, если жарко. Наказывать газетой собаку (хлопать собаку). Пользоваться как календарем. Узнать номер лотерейного билета. Дать играть кошке. Составлять анонимки».

Субтест 2. Заключение (гипотетическая ситуация) (вербальная область)

Этот тест вызвал у некоторых детей затруднение. В среднем было дано 4 ответа (за 3 минуты). Разброс составляет от 0 до 11 ответов. Было приведено около 80 типов ответов.

Часто повторяющиеся ответы: «Люди и звери будут разговаривать, понимать друг друга. Будут дружить. Люди и звери будут помогать друг другу. Будет весело. Будет неразбериха».

Редкие, оригинальные ответы: «Звери будут учить иностранные языки, будут учиться петь песни, будут выступать по телевидению. Голубь полетит и передаст письмо словами. Звери будут ездить на дачу. У зверей отпадет шерсть и хвост».

Субтест 3. Модификация 1. Слова (вербальная область) (5–7 лет)

Этот тест обладает большой различительной силой, позволяя особенно талантливым детям проявить фантазию. Среднее число придуманных слов (каждого типа) — 5. Разброс по числу слов составил от 0 до 20.

Примеры часто приводимых слов: 1-я часть (пол, пошла, поле, поезд); 2-я часть (кошка, мышка).

Примеры оригинальных слов: 1-я часть (подорожник, поздравление, поминки, порка); 2-я часть (креветка, строчка).

Субтест 3. Модификация 2. Выражение (8–15 лет)

Субтест также обладает большой различительной силой. Среднее число придуманных предложений — 4. Разброс по числу предложений составил от 0 до 9.

Примеры часто приводимых предложений: «В Москве стоит кино-театр», «В машине сидит кот».

Примеры оригинальных, грамматически верно построенных предложений: «В Масленицу скворцы кричат», «Всегда можно солить картошку», «Воробей мешал сороке кричать», «Вода морская соленая, караул», «Витя мухобойкой сбил комара».

Субтест 4. Словесные ассоциации. Прилагательные (вербальная область)

Среднее число приведенных ответов — определений к слову «книга» составляло 11, размах по числу ответов — от 1 до 30 (за 3 минуты). Было дано 180 ответов.

Ответы, данные с наибольшей частотой: интересная, красивая, большая, маленькая, сказочная, хорошая.

Редкие ответы: удивительная, странная, забытая, правдивая, хреновая, купленная, документальная, запрещенная, мокрая.

Субтест 5. Составление изображений (образная область)

Для этого субтеста предложена достаточно сложная система подсчета баллов. При подсчете учитывается общее число изображенных элементов, число использованных классов фигур (из четырех заданных), оригинальность рисунка и его элементов. Кроме того, в качестве ошибки учитывалось использование других фигур и линий помимо заданных. С помощью примеров рисунков покажем варианты оригинальных изображений: первый и третий ряды снизу (рис. 3.12).

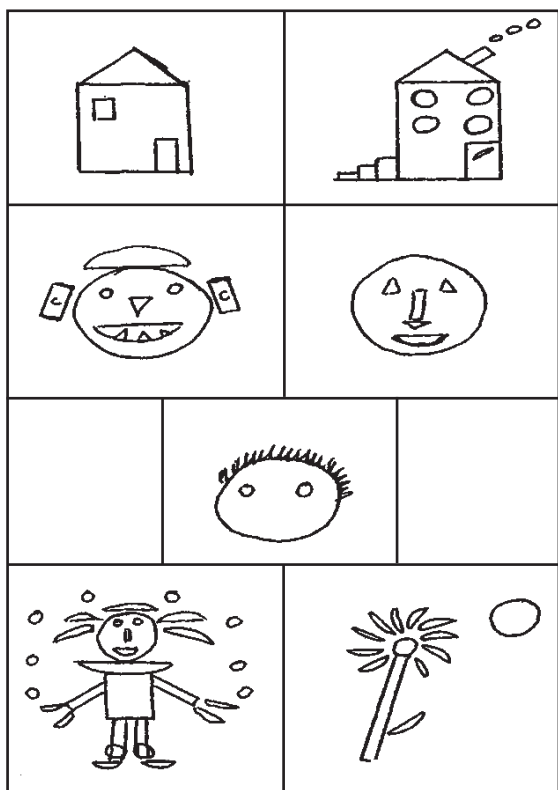


Рис. 3.12. Примеры рисунков, выполненных в субтесте 5 «Составление изображений»

Субтест 6. Эскизы (образная область)

Предложенная система подсчета баллов для этого теста также довольно трудоемкая.

При подсчете показателей этого субтеста учитывается общее число классов рисунков, а также число изображенных предметов: например, изображения шести различных лиц относятся к одному классу, изображения нескольких разных букв также относятся к одному классу. Ошибкой считается, если испытуемый не использовал круг для построения своего рисунка. Учитываются оригинальность изображения, редкость его появления, а также оригинальность подхода, а именно необычное выполнение рисунка, удачное использование круга, необычная композиция рисунка и т. д. (рис. 3.13).

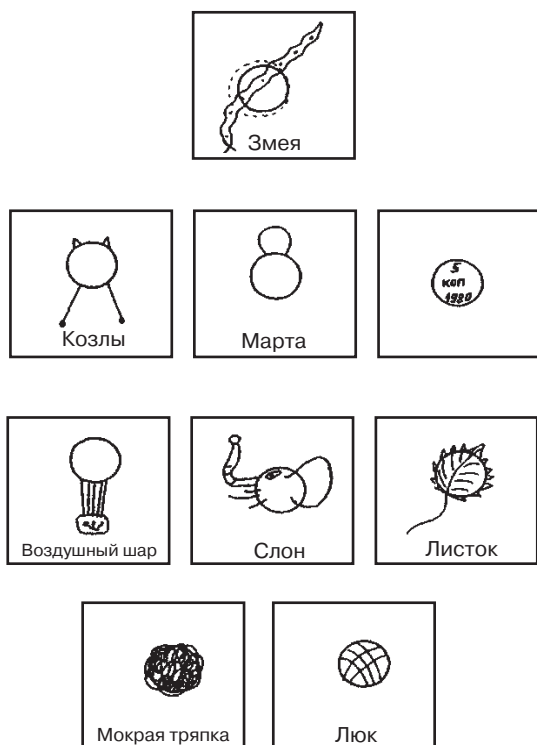


Рис. 3.13. Примеры рисунков, выполненных в субтесте 6 «Эскизы»

Субтест 7. Спрятанная форма (образная область)

Этот субтест предпочитаем детьми, все испытуемые работают с данным заданием с большим интересом. Среднее число ответов по этому тесту — 12, размах составляет от 5 до 25 ответов. Всего дано 190 различных ответов, то есть в этом субтесте получено самое большое число ответов.

Ответы, данные с наибольшей частотой: зонт, рыба, кувшин, ведро, птица, шляпа, человек, солнце, лампа, лодка, облако.

Редкие, оригинальные ответы: баскетбольная корзина, взрыв, кактус, банан, якорь, мина, дядя Степа, таракан, каштан, круг для плавания, кувшин из-под старика Хоттабыча, сосиска, забор.

3.2. Опросник креативности Джонсона (адаптированный)

Описание

Опросник креативности Д. Джонсона адаптирован как экспресс-метод, позволяющий быстро и качественно провести психодиагностику креативности [10].

Опросник был основан на двух подходах к проблеме креативности. Согласно первому, по Е. Торренсу, креативность проявляется, когда существует дефицит знаний; в процессе включения информации в новые структуры и связи; в процессе идентификации недостающей информации; в процессе поиска новых решений; в процессе их проверки; в процессе сообщения результатов. Второй подход, по Джонсону (1973), предполагает, что креативность проявляется как неожиданный, с позитивной опорой исполнителя на самого себя, продуктивный акт, совершенный исполнителем спонтанно в определенной обстановке социального взаимодействия.

Опросник креативности (ОК) фокусирует наше внимание на тех элементах, которые связаны с творческим выражением самого себя.

Опросник креативности — это объективный, состоящий из восьми пунктов список характеристик творческого мышления и поведения, разработанный специально для идентификации проявлений креативности, доступных внешнему наблюдению. С работой над ОК можно быстро справиться самостоятельно и также самостоятельно произвести подсчеты. Для заполнения опросника требуется 10–20 минут (в зависимости от количества испытуемых и опытности заполняющего опросник). Каждый пункт оценивается на основе наблюдений эксперта (наблюдателя) за социальными взаимодействиями интересующего нас лица в данной окружающей среде (в классе, во время какой-либо иной деятельности, на занятиях, на собрании и т. д.). Данный опросник позволяет провести как самооценку (учащимися старшего школьного возраста, 8–11 классы), так и экспертную оценку креативности другими лицами: учителями, родителями, одноклассниками и т. д. Каждый пункт оценивается по шкале, содержащей пять градаций:

1 — никогда; 2 — редко; 3 — иногда; 4 — часто; 5 — постоянно.

Общей оценкой креативности является сумма баллов по восьми пунктам (минимальная оценка — 8, максимальная — 40 баллов). В табл. 3.1 предлагается распределение суммарных оценок по уровням креативности.

Таблица 3.1. Соотношение креативности и суммарных оценок опросника

Уровни креативности	Шкала общих оценок опросника
Очень высокий	40–34
Высокий	33–27
Нормальный, средний	26–20
Низкий	19–15
Очень низкий	14–0

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, разработанность);
- 5) проявлять воображение, чувство юмора и развивать гипотетические возможности (воображение, способность к структурированию);
- 6) демонстрировать поведение, которое является неожиданным, оригинальным, но полезным для решения проблемы (оригинальность, изобретательность и продуктивность);
- 7) воздержаться от принятия первой пришедшей в голову типичной, общепринятой идеи, выдвигать различные варианты и выбрать наилучший (независимость);
- 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).

(заполняющий анкету)

В таблице под номерами от 1 до 8 отмечены характеристики творческого проявления (креативности), которые приведены в опроснике. Пожалуйста, оцените, используя пятибалльную систему, в какой степени каждый оцениваемый обладает вышеописанными творческими характеристиками. Возможные оценочные баллы:

5 – постоянно; 4 – часто; 3 – иногда; 2 – редко; 1 – никогда.

[illegible]

Глава 4.

Креативные тесты Вильямса (адаптированные). Общее описание набора тестов CAP

В этой главе мы представим адаптированный вариант набора креативных тестов Ф. Вильямса [19]. Набор креативных тестов Вильямса (CAP) предназначен для детей и подростков от 5 до 17 лет. Он состоит из трех частей.

Первая часть — тест дивергентного мышления, по форме проведения является образным, требует 20–25 минут на проведение. Способ проведения — групповой (данный тест направлен на измерение когнитивной составляющей, связанной с креативностью).

Вторая часть набора тестов CAP — это опросник личностных, творческих характеристик. Он состоит из 50 утверждений и содержит задания закрытого типа с множественным выбором ответов. Опросник направлен на самооценку качеств личности, которые тесно связаны с креативностью, следовательно, дети заполняют его самостоятельно (мы рекомендуем проводить эту часть теста начиная с 5-го класса школы).

Третья часть набора тестов — собственно оценочная шкала Вильямса для учителей и родителей, направленная на выяснение экспертного мнения (экспертами выступают учителя и родители) о креативных проявлениях данного ребенка (креативные факторы указаны те же самые, что и в первой и второй частях теста, которые заполняет сам ребенок). Это позволяет проводить сравнительный анализ результатов трех частей набора тестов CAP.

Набор тестов разработан так, что не требуется много времени и сил для его проведения и обработки данных.

Тесты адаптировались нами в течение трех с половиной лет на большой выборке испытуемых. Получены нормативные данные для отдельных возрастов в диапазоне от 5 до 17 лет. Следует отметить, что в варианте Ф. Вильямса нормативные данные для всех факторов приводятся для объединенной выборки от 8 до 17 лет.

Была проведена большая работа по созданию метода диагностики когнитивных и личностных факторов, связанных с проявлением творческих способностей детей, метода, который могли бы использовать как психологи, так и учителя. Среди многочисленных способностей, которые наиболее важны для роста и развития ребенка, область креативности остается наименее обеспеченной валидными методами оценки.

Данный комплект материалов по психодиагностике был задуман и разработан для восполнения этого пробела; он представляет собой систему измерения 8 факторов дивергентного мышления и личностных характеристик по модели Вильямса. Модель Вильямса широко применялась в школах США в течение последних лет для изучения и развития творческих способностей. Теперь, при помощи методик из этого набора, имеется возможность не только идентифицировать и диагностировать творческие характеристики учащихся, но и ознакомить учителей и родителей с теми факторами дивергентного мышления и теми личностными проявлениями, которые наиболее важны для творческого процесса.

Далее описываются предлагаемые методы оценки творческих способностей.

Что такое CAP?

CAP — это набор тестов, состоящих из двух методик для детей и подростков: теста дивергентного (творческого) мышления и опросника творческих личностных характеристик (самооценка). Третья методика — шкала Вильямса — предназначена для оценки родителями и учителями тех же изучаемых факторов, характеризующих творческих детей. Все три методики могут быть использованы для идентификации и оценки наиболее важных факторов, связанных с творческими способностями, которые обнаруживаются в какой-то степени у всех детей.

CAP был разработан первоначально для отбора одаренных и талантливых детей в школы, работавшие по федеральным, государственным и местным программам развития творческих способностей. В настоящее время CAP доступен для измерения творческого потенциала всех детей. Эти методики могут быть использованы учителями, заинтересованными в выявлении и развитии различных способностей детей, а не только в традиционной оценке академических достижений и тестировании интеллекта.

Для кого предназначен CAP?

Тест дивергентного мышления (разработанный нами адаптированный вариант) может быть использован для детей и подростков от 5 до 17 лет, то есть начиная со старших групп детского сада и вплоть до старших классов школы. Опросник личностных творческих характеристик (самооценка) предназначается для детей и подростков с 5-го по 11-й классы школы. Шкала по оценке личностных творческих проявлений заполняется родителями и педагогами детей и подростков от 5 до 17 лет.

Инструкции по проведению тестирования и подсчету результатов становятся понятны в процессе чтения руководства.

Шкала оценки творческих возможностей детей учителями и родителями заполняется отдельно. Она используется в составлении наблюдений учителя в школе и родителей дома за поведением ребенка в соответствии с дивергентными факторами, тесно связанными с творческими способностями.

Что измеряет CAP?

Тест дивергентного мышления направлен на диагностику комбинации вербальных левополушарных показателей и правополушарных визуально-перцептивных показателей. Данные оцениваются с помощью четырех факторов дивергентного мышления: беглость, гибкость, оригинальность и разработанность, полученных в результате факторного анализа при исследовании интеллекта Гилфордом (структура интеллекта, известная как SOI). Эти факторы являются когнитивными по своей природе и классифицируются по SOI как дивергентные трансформации фигур (образов) (DFT). Также можно получить оценку для названия, отражающую вербальные способности, которую можно классифицировать по SOI как дивергентные семантические трансформации. Таким образом, полный тест отражает когнитивно-аффективные процессы синхронной деятельности правого и левого полушарий мозга.

Тест творческих характеристик личности состоит из 50 пунктов, помогающих выяснить, насколько любознательными, наделенными воображением, умеющими разбираться в сложных идеях и способными на риск считают себя дети. Результаты представлены в виде общего сырого балла и четырех отдельных оценок по любознательности, воображению, сложности и способности рисковать. Эти факторы являются индивидуально-личностными по природе и соответствуют чередованию левополушарного вербального анализа с правополушарными процессами, что классифицируется по SOI как дивергентные семантические системы (DSU). Следовательно, обе тестовые методики удовлетворяют критериям, требующим или попеременной работы полушарий, или их интеграции в обработке информации посредством синтеза.

Шкала Вильямса представляет собой опросник, с помощью которого посредством наблюдения можно оценить 8 факторов креативности, определяемых в двух предыдущих тестах. В опроснике приводятся по 6 характеристик для каждого из 8 факторов, по которым родителям и учителям предлагается оценить ребенка. Имеется также четыре вопроса открытого типа для самостоятельной характеристики ребенка родителями и учителями.

В результате обработки данных шкалы мы имеем итоговый сырой балл по 50 пунктам (возможное число градаций ответов на каждый пункт — 4); утверждения, полученные в ответах на открытые вопросы, могут анализироваться и классифицироваться по частоте встречаемости среди группы родителей и учителей для данной группы детей.

Эта шкала демонстрирует, на каком уровне, по мнению родителей и учителей, находятся творческие характеристики наблюдаемого ребенка.

Как следует применять САР?

Два первых теста, предназначенные для детей, могут проводить психологи или же учителя, изучившие руководство к тестам и проконсультировавшиеся с психологом. Время, отведенное на выполнение теста дивергентного мышления, ограничено, чтобы можно было сравнивать результаты ребенка с нормативами, — 25 минут для детей старших групп детского сада и младших классов школы и 20 минут для старших классов школы (начиная с 5-го класса).

Время заполнения опросника творческих характеристик личности составляет от 20 до 30 минут, в зависимости от возрастного уровня той выборки детей, в которой он проводится.

В США Вильямс предлагает учителям младших классов зачитывать вслух утверждения опросника детям, которые должны подбирать подходящие ответы. В нашем адаптированном варианте мы считаем целесообразным использовать данный самооценочный опросник начиная только с 5-го класса школы (с 10–11 лет).

Подсчет баллов может быть проведен после ознакомления с руководством. Обработка данных по обоим тестам для класса из 25 человек займет приблизительно час.

Шкалу Вильямса для родителей и учителей следует передать на дом родителям в конверте с просьбой принять участие в изучении уровня творческих способностей ребенка. Или инструкции могут быть разъяснены в установленное для встреч учителей с родителями время. Учителя могут заполнить шкалу в школе. Для каждого ребенка следует обсчитать результаты и по данным учителя, и по данным родителей; полученные от учителей и родителей результаты можно сопоставить с результатами тестов творческого мышления и личностных творческих характеристик. Все результаты, относящиеся к 8 дивергентным факторам, могут быть зафиксированы в индивидуальном листе-профиле, который прилагается далее в руководстве.

Для чего нужен CAP?

В настоящее время, применяя эти тесты, мы получаем возможность охватить всю совокупность разнообразных познавательных и личностных качеств ребенка на основе комплексного подхода. Творческие способности и умения детей получают разностороннюю оценку: учителей, родителей, самого тестируемого ребенка.

До настоящего времени оценка личностных качеств ребенка ограничивалась в основном когнитивно-конвергентными способностями. Предлагаемые тесты позволяют выявлять и когнитивные, и аффективно-личностные дивергентные качества детей:

- для отбора детей, чьи таланты и творческие способности не могли быть оценены с помощью существующих ранее методов;
- отбора детей для обучения с использованием программы для одаренных с целью развития творческих способностей;
- выявления и включения в особые группы для занятий по специальным или индивидуальным программам или для обучения в обычных классах тех детей, которые раньше считались неспособными из-за низкой академической успеваемости или низких показателей по IQ.

Использование этих тестов позволяет рассмотреть другие грани способностей детей и установить их соотношение со стандартными измерениями, применяемыми в прошлом. Благодаря такому диагностированию и оценке разнообразных способностей становится более реальным развитие целостного и разностороннего человека.

4.1. Модель Вильямса. Креативные факторы

САР делает доступной объективную оценку большинства исследуемых факторов, относящихся к творческим способностям человека. Этот набор тестов предназначен для эффективного, практичного и экономичного метода оценки четырех когнитивно-дивергентных и четырех личностных дивергентных факторов. Они показаны и описаны в общих чертах в табл. 4.1.

Таблица 4.1. Модель творческого поведения ребенка

Творческие факторы	Значение
Когнитивно-интеллектуальные творческие факторы	
Беглость мышления Придумать как можно больше...	Генерирование большого количества идей Беглость мысли Не один, а несколько уместных ответов
Гибкость мышления Использовать различные подходы...	Разнообразие типов идей Способность перемещаться с одной категории на другую Направить мысль по обходным путям
Оригинальность мышления Уникальные или новые способы мышления...	Необычные ответы Оригинальные, нестандартные идеи Отступление от очевидного, общепринятого
Разработанность мышления Добавлять к...	Облагородить идею Приукрасить простую идею или ответ, чтобы сделать ее более интересной, глубокой Расширить, добавить что-то к основной идее
Личностно-индивидуальные творческие факторы (аффективно-чувственные)	
Способность пойти на риск Иметь смелость...	Конструктивно воспринимать критику, предполагать возможность неудачи Пытаться строить предположения, делать догадки Действовать в неструктурированных условиях Защищать собственные идеи
Сложность (комплексность) Исследовать неизвестное (быть готовым к...)	Поиск многих альтернатив Видеть разницу между тем, что есть, и тем, что могло бы быть Привести в порядок неупорядоченное Разбираться в сложных проблемах Сомневаться в единственно верном решении

Творческие факторы	Значение
Любознательность Быть готовым к... Иметь желание...	Быть любознательным и проявлять интерес Играть идеями Найти выход в приводящих в замешательство ситуациях; проявлять интерес к загадкам, головоломкам Размышлять над скрытым смыслом явлений Следовать предчувствию, просто посмотреть, что произойдет
Воображение Иметь силы...	Визуализировать и строить мысленные образы Воображать то, чего никогда не было Доверять интуиции Переходить за границы реального мира

Модель Вильямса, представленная здесь, была разработана на основе ряда научных исследований творческих способностей. Она предлагает школам и учителям полную систему, включающую следующие стратегии обучения:

- параметр (измерение) 2 — через основное содержание;
- параметр (измерение) 1 — для развития креативных показателей детей;
- параметр (измерение) 3 — тесно связан с творческим процессом и творческой личностью.

С помощью тестов, входящих в набор CAP, можно провести оценку творческих возможностей по 8 факторам параметра 3, а также можно выявить изменения, которые произошли после проведения занятий, развивающих творческие способности. Таким образом, представленная система существует теперь вместе с валидными процедурами оценки и измерения креативных факторов и имеет целью стимулирование творческих возможностей всех школьников.

Помимо первых двух тестов в данном наборе тестов, с помощью которых можно измерить уровневые значения креативных когнитивно-личностных характеристик ребенка, существует третий инструмент. Это рейтинговая шкала, с помощью которой родители и учителя посредством наблюдений могут оценить творческий потенциал ребенка по тем же 8 факторам, которые используются в первом и втором тестах.

Можно сравнить оценочное экспертное мнение родителей и учителей с показателями первых двух тестов, отражающих уровень креативности ребенка. С помощью первых двух тестов можно оценить изменение в уровне креативности после программы развития творческих способностей. А с использованием шкалы для родителей и учителей можно

оценить изменение их мнения о творческих возможностях ребенка после развивающей программы.

Руководство по проведению тестов. Тестовые задания

Тестирование проводится в групповой форме. Желательно, чтобы во время тестирования дети сидели за столом или партой по одному. Для возрастной группы дошкольников тестирование следует проводить в малых группах по 5–10 человек.

Далее приводятся незаполненные бланки тестовой тетради, необходимые для проведения тестирования.

Тестовая тетрадь состоит из трех отдельных листов стандартного формата А4, на каждом листе изображено по 4 квадрата, внутри которых имеются стимульные фигуры. Под квадратами стоит номер фигуры и место для подписи. Работа с каждой из трех методик обсуждается отдельно ниже.

Тест дивергентного мышления. Инструкция.

Порядок проведения

Проводится в группе, ограничен по времени: 20 минут для старшеклассников (4–11-й классы), 25 минут для учащихся младшей школы (1–3-й классы) и дошкольников. Младшие дети могут устно называть подписи к рисункам, а учителя или ассистенты могут записывать их (рис. 4.1).

Перед началом тестирования нужно зачитать следующую инструкцию к тесту дивергентного мышления:

«Это задание поможет узнать, насколько вы способны к творческому самовыражению с помощью рисунков. Предлагается 12 рисунков. Работайте быстро. Постарайтесь нарисовать настолько необычную картинку, которую никто другой не сможет придумать. Вам будет дано 20 (25) минут, чтобы нарисовать рисунки. Работайте в квадратиках по порядку, не прыгайте беспорядочно с одного квадрата на другой. Создавая картинку, используйте линию или фигуру внутри каждого квадрата, сделайте ее частью вашей картины. Вы можете рисовать в любом месте внутри квадрата, в зависимости от того, что вы хотите изобразить. Можно использовать разные цвета, чтобы рисунки были интересными и необычными. После завершения работы над каждым рисунком подумайте над интересным названием и запишите это название в строчке под картинкой. Не волнуйтесь о правильном написании. Создание оригинального названия более важно, чем почерк и орфография. Ваше название должно рассказать о том, что изображено на картинке, раскрыть ее смысл».

Тестовая тетрадь

Тест творческого мышления

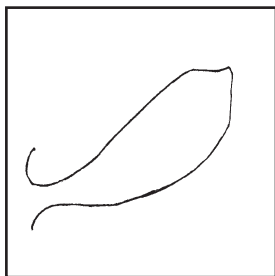
ФИО _____

Дата _____

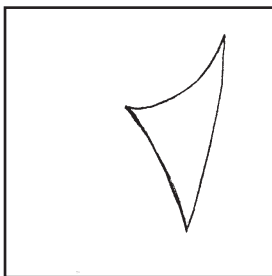
Возраст _____

Класс _____ Школа _____

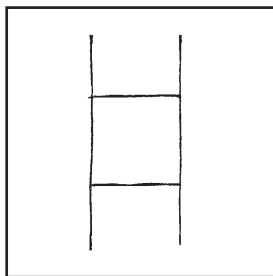
Город _____



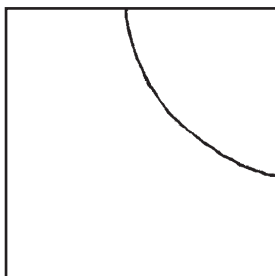
1 _____



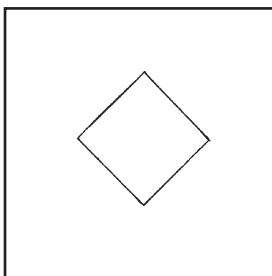
2 _____



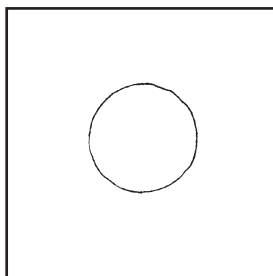
3 _____



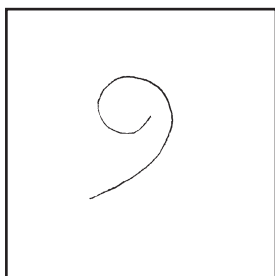
4 _____



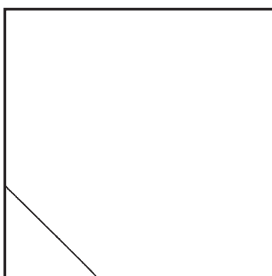
5 _____



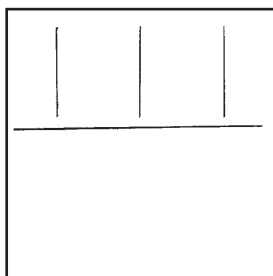
6 _____



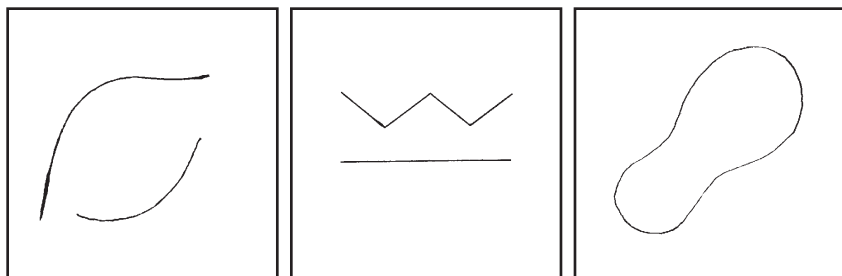
7 _____



8 _____



9 _____



10 _____

11 _____

12 _____

Рис. 4.1. 12 рисунков для проведения теста творческого мышления

Опросник «Самооценка творческих характеристик личности»

Инструкция

Перед проведением теста, пожалуйста, прочитайте инструкцию. Это задание поможет вам выяснить, насколько творческой личностью вы себя считаете. Среди следующих коротких предложений вы найдете такие, которые определенно подходят вам лучше, чем другие. Их следует отметить знаком × в колонке «В основном верно». Некоторые предложения подходят вам лишь частично, их следует пометить знаком × в колонке «Отчасти верно». Другие утверждения не подойдут вам совсем, их нужно пометить знаком × в колонке «В основном неверно». Те утверждения, относительно которых вы не можете прийти к решению, нужно пометить знаком × в колонке «Не могу решить».

Делайте пометки к каждому предложению и не задумывайтесь подолгу. **Здесь нет правильных или неправильных ответов.** Отмечайте первое, что придет в голову, читая предложение. Это задание не ограничено во времени, но работайте как можно быстрее. Помните, что, давая ответы к каждому предложению, вы должны быть искренни и отмечать то, что вы действительно чувствуете в отношении себя. Ставьте знак × в той колонке, которая более всего подходит именно вам. На каждый вопрос выберите только один ответ.

Вам выданы тестовая тетрадь, в которой содержатся все утверждения, и лист ответов. Пожалуйста, отмечайте свои ответы только на листе ответов, ничего не пишите в тестовой тетради. Номера заданий тестовой тетради соответствуют номерам на листе ответов.

Способ проведения

Как уже отмечалось, мы рекомендуем проводить данный этап тестирования для детей начиная с 5-го класса школы. При этом возможен следующий способ проведения. Ребенку выдается тестовая тетрадь, содержащая инструкцию и вопросы опросника. Также выдается лист ответов, на котором ребенок отмечает свои ответы. Следует предупредить детей, что ставить свои ответы можно только на листе ответов. Нельзя ничего писать в тестовой тетради. Причем оптимально, когда психолог зачитывает утверждения опросника вслух, а ребенок читает их про себя и самостоятельно отмечает свой ответ.

Форма проведения тестирования — групповая. Время заполнения опросника не ограничено. В среднем требуется около 20–30 минут, в зависимости от возраста детей.

Вопросы опросника «Самооценка творческих характеристик личности»

1. Если я не знаю правильного ответа, то я пытаюсь догадаться о нем.
2. Я люблю рассматривать предмет тщательно и подробно, чтобы обнаружить детали, которых не видел раньше.
3. Обычно я задаю вопросы, если чего-нибудь не знаю.
4. Мне не нравится планировать дела заранее.
5. Перед тем как играть в новую игру, я должен убедиться, что смогу выиграть.
6. Мне нравится представлять себе то, что мне нужно будет узнать или сделать.
7. Если что-то не удастся мне с первого раза, я буду работать до тех пор, пока не сделаю это.
8. Я никогда не выберу игру, с которой другие незнакомы.
9. Лучше я буду делать все как обычно, чем искать новые способы.
10. Я люблю выяснять, так ли все на самом деле.
11. Мне нравится заниматься чем-то новым.
12. Я люблю заводить новых друзей.
13. Мне нравится думать о том, чего со мной никогда не случилось.
14. Обычно я не трачу время на мечты о том, что когда-нибудь я стану известным артистом, музыкантом или поэтом.
15. Некоторые мои идеи так захватывают меня, что я забываю обо всем на свете.
16. Мне больше понравилось бы жить и работать на космической станции, чем здесь, на Земле.
17. Я нервничаю, если не знаю, что произойдет дальше.
18. Я люблю то, что необычно.
19. Я часто пытаюсь представить, о чем думают другие люди.
20. Мне нравятся рассказы или телевизионные передачи о событиях, случившихся в прошлом.
21. Мне нравится обсуждать мои идеи в компании друзей.
22. Я обычно сохраняю спокойствие, когда делаю что-то не так или ошибаюсь.
23. Когда я вырасту, мне хотелось бы сделать или совершить что-то такое, что никому не удавалось до меня.
24. Я выбираю друзей, которые всегда делают все привычным способом.

25. Многие существующие правила меня обычно не устраивают.
26. Мне нравится решать даже такую проблему, которая не имеет правильного ответа.
27. Существует много вещей, с которыми мне хотелось бы поэкспериментировать.
28. Если я однажды нашел ответ на вопрос, я буду придерживаться его, а не искать другие ответы.
29. Я не люблю выступать перед классом.
30. Когда я читаю или смотрю телевизор, я представляю себя кем-либо из героев.
31. Я люблю представлять себе, как жили люди 200 лет назад.
32. Мне не нравится, когда мои друзья нерешительны.
33. Я люблю исследовать старые чемоданы и коробки, чтобы просто посмотреть, что в них может быть.
34. Мне хотелось бы, чтобы мои родители и учителя делали все как обычно и не менялись.
35. Я доверяю своим чувствам, предчувствиям.
36. Интересно предположить что-либо и проверить, прав ли я.
37. Интересно браться за головоломки и игры, в которых необходимо рассчитывать свои дальнейшие ходы.
38. Меня интересуют механизмы, любопытно посмотреть, что у них внутри и как они работают.
39. Моим лучшим друзьям не нравятся глупые идеи.
40. Я люблю выдумывать что-то новое, даже если это невозможно применить на практике.
41. Мне нравится, когда все вещи лежат на своих местах.
42. Мне было бы интересно искать ответы на вопросы, которые возникнут в будущем.
43. Я люблю браться за новое, чтобы посмотреть, что из этого выйдет.
44. Мне интереснее играть в любимые игры просто ради удовольствия, а не ради выигрыша.
45. Мне нравится размышлять о чем-то интересном, о том, что еще никому не приходило в голову.
46. Когда я вижу картину, на которой изображен кто-либо незнакомый мне, мне интересно узнать, кто это.
47. Я люблю листать книги и журналы для того, чтобы просто посмотреть, что в них.

- 48. Я думаю, что на большинство вопросов существует один правильный ответ.
- 49. Я люблю задавать вопросы о таких вещах, о которых другие люди не задумываются.
- 50. У меня есть много интересных дел в школе и дома.

Лист ответов опросника «Самооценка творческих характеристик личности»

ФИО _____

Дата « _____ » _____ года

Класс _____ Школа _____ Возраст _____

№ вопроса	В основном верно (Да)	Отчасти верно (Может быть)	В основном неверно (Нет)	Не могу решить (Не знаю)	№ вопроса	В основном верно (Да)	Отчасти верно (Может быть)	В основном неверно (Нет)	Не могу решить (Не знаю)
1					26				
2					27				
3					28				
4					29				
5					30				
6					31				
7					32				
8					33				
9					34				
10					35				
11					36				
12					37				
13					38				
14					39				
15					40				
16					41				
17					42				
18					43				
19					44				
20					45				
21					46				
22					47				
23					48				
24					49				
25					50				

Ключ к опроснику «Самооценка творческих характеристик личности»

№ вопроса	В основном верно (Да)	Отчасти верно (Может быть)	В основном неверно (Нет)	Не могу решить (Не знаю)	№ вопроса	В основном верно (Да)	Отчасти верно (Может быть)	В основном неверно (Нет)	Не могу решить (Не знаю)
1	О			Р	26	О			С
2	О			Л	27	О			Л
3	О			Л	28			О	Л
4			О	С	29			О	Р
5			О	Р	30	О			В
6	О			В	31	О			В
7	О			С	32			О	Р
8			О	Р	33	О			Л
9			О	С	34			О	Р
10	О			С	35	О			Р
11	О			Л	36	О			Р
12	О			Л	37	О			Л
13	О			В	38	О			Л
14			О	В	39			О	В
15	О			С	40	О			В
16	О			В	41			О	С
17			О	С	42	О			С
18	О			С	43	О			Р
19	О			Л	44	О			Р
20			О	В	45	О			В
21	О			Р	46	О			В
22			О	Р	47	О			Л
23	О			В	48			О	С
24			О	С	49	О			Л
25	О			Р	50	О			С

4.2. Шкала Вильямса

Опросник для родителей и учителей. Способ проведения

Шкала Вильямса — опросник для родителей и учителей по оценке креативности (творческого начала) ребенка. Проводится индивидуально, время не ограничено.

Раздается учителями в школе на дом для родителей тех детей, которых тестировали по одной или двум предыдущим методикам. Родители обычно заполняют шкалу в течение 30 минут или быстрее. Учителя могут заполнить шкалу, где им удобно. Для получения более объективной оценки мы считаем целесообразным, чтобы шкалу заполняли 2–3 педагога (если это возможно). В этом случае выводится среднее арифметическое из оценок нескольких педагогов.

Эта шкала состоит из 8 подразделов — показателей, характеризующих поведение творческих детей. По каждому показателю приводится 6 утверждений, по которым учитель и родители должны оценить ребенка так, чтобы наилучшим образом охарактеризовать его. Выбирая между ответами «Часто», «Иногда» и «Редко», следует пометить знаком × ответ, наиболее верно характеризующий тип поведения, которое наиболее часто демонстрирует ребенок. В конце шкалы имеется 4 вопроса, на которые нужно ответить для получения дополнительной информации о ребенке. После заполнения шкалы ее необходимо вернуть тому, кто запрашивал эту информацию, для дальнейшего подсчета результатов.

Лист ответов Шкалы Вильямса (опросник для родителей и учителей по оценке креативности (творческого начала) ребенка)

ФИО ребенка _____

Дата опроса: « _____ » _____ года

Класс _____ Школа _____ Возраст _____

ФИО заполняющего опросник _____

Кем является заполняющий опросник по отношению к ребенку _____

Как давно заполняющий знает ребенка _____

Инструкция по заполнению опросника

Обведите одну из букв на листе ответов справа от номера соответствующего утверждения. Значение выбранной буквы должно лучше всего описывать поведение ребенка. При этом буквы имеют следующие значения: Ч — часто; И — иногда; Р — редко.

Пожалуйста, ничего не пишите на опроснике, отмечайте свои ответы только на листе ответов.

Раздел I				Раздел II				Раздел III				Раздел IV			
1	Ч	И	Р	1	Ч	И	Р	1	Ч	И	Р	1	Ч	И	Р
2	Ч	И	Р	2	Ч	И	Р	2	Ч	И	Р	2	Ч	И	Р
3	Ч	И	Р	3	Ч	И	Р	3	Ч	И	Р	3	Ч	И	Р
4	Ч	И	Р	4	Ч	И	Р	4	Ч	И	Р	4	Ч	И	Р
5	Ч	И	Р	5	Ч	И	Р	5	Ч	И	Р	5	Ч	И	Р
6	Ч	И	Р	6	Ч	И	Р	6	Ч	И	Р	6	Ч	И	Р
Раздел V				Раздел VI				Раздел VII				Раздел VIII			
1	Ч	И	Р	1	Ч	И	Р	1	Ч	И	Р	1	Ч	И	Р
2	Ч	И	Р	2	Ч	И	Р	2	Ч	И	Р	2	Ч	И	Р
3	Ч	И	Р	3	Ч	И	Р	3	Ч	И	Р	3	Ч	И	Р
4	Ч	И	Р	4	Ч	И	Р	4	Ч	И	Р	4	Ч	И	Р
5	Ч	И	Р	5	Ч	И	Р	5	Ч	И	Р	5	Ч	И	Р
6	Ч	И	Р	6	Ч	И	Р	6	Ч	И	Р	6	Ч	И	Р

Шкала Вильямса. Опросник для родителей и учителей по оценке креативности (творческого начала) ребенка

Раздел I. Беглость

1. Ребенок дает несколько ответов, когда ему задают вопрос.
2. Ребенок рисует несколько картин, когда просят нарисовать одну.
3. У ребенка возникает несколько мыслей (идей) о чем-то вместо одной.
4. Ребенок задает много вопросов.
5. Ребенок употребляет большое количество слов, выражая свои мысли.
6. Ребенок работает быстро и продуктивно.

Раздел II. Гибкость

1. Ребенок предлагает несколько способов использования предмета, отличающихся от обычного способа.
2. Ребенок выражает много мыслей, идей о картине, рассказе, поэме или проблеме.
3. Ребенок может перенести смысловое значение одного объекта на другой объект.
4. Ребенок легко может поменять один фокус зрения (подход) на возможный другой.
5. Ребенок выдвигает множество идей и исследует их.
6. Ребенок думает о различных путях решения проблемы.

Раздел III. Оригинальность

1. Ребенку нравится, чтобы предметы в комнате были расположены не в центральной части, также он предпочитает асимметричные рисунки и изображения.
2. Ребенок не удовлетворен одним правильным ответом и ищет другие возможные ответы.
3. Ребенок думает необычно и оригинально (нестандартно).
4. Ребенок получает удовольствие от необычных способов выполнения чего-либо, и ему не нравятся обычные способы.
5. После того как ребенок прочитал или услышал о проблеме, он начинает придумывать необычные решения.
6. Ребенок исследует общепринятые методы и придумывает новые методы решения проблемы.

Раздел IV. Разработанность

1. Ребенок добавляет линии, различные цвета и детали в свой рисунок.

2. Ребенок понимает, в чем состоит глубокий, скрытый смысл ответов или решений, и предлагает наиболее глубокое значение.
3. Ребенок отказывается от чужой идеи и изменяет ее каким-либо образом.
4. Ребенок хочет приукрасить или дополнить работу или идею других людей.
5. Ребенок проявляет слабый интерес к обычным предметам, он добавляет детали, чтобы усовершенствовать их.
6. Ребенок изменяет правила игры.

Раздел V. Любознательность

1. Ребенок спрашивает всех и обо всем.
2. Ребенку нравится изучать устройство механических вещей.
3. Ребенок постоянно ищет новые пути (способы) мышления.
4. Ребенок любит изучать новые вещи и идеи.
5. Ребенок ищет разные возможности решения задачи.
6. Ребенок изучает книги, игры, карты, картины и т. д., чтобы познать как можно больше.

Раздел VI. Воображение

1. Ребенок придумывает рассказы о местах, которые он никогда не видел.
2. Ребенок представляет, как другие будут решать проблему, которую он решает сам.
3. Ребенок мечтает о различных местах и вещах.
4. Ребенок любит думать о явлениях, с которыми он не сталкивался.
5. Ребенок видит то, что изображено на картинах и рисунках, необычно, не так, как другие.
6. Ребенок часто испытывает удивление по поводу различных идей и событий.

Раздел VII. Сложность

1. Ребенок проявляет интерес к сложным вещам и идеям.
2. Ребенок любит ставить перед собой трудные задачи.
3. Ребенок любит изучать что-то без посторонней помощи.
4. Ребенку нравятся сложные задания.
5. Ребенок проявляет настойчивость, чтобы достичь своей цели.
6. Ребенок предлагает слишком сложные пути решения проблемы, чем это кажется необходимым.

Раздел VIII. Склонность к риску

1. Ребенок будет отстаивать свои идеи, не обращая внимания на реакцию других.
2. Ребенок ставит перед собой очень высокие цели и будет пытаться их осуществить.
3. Ребенок допускает для себя возможность ошибок и провалов.
4. Ребенок любит изучать новые вещи или идеи и не поддается чужому влиянию.
5. Ребенок не слишком озабочен, когда одноклассники, учителя или родители выражают ему свое неодобрение.
6. Ребенок предпочитает иметь шанс рискнуть, чтобы узнать, что из этого получится.

Следующие четыре вопроса дадут вам возможность выразить свое мнение о ребенке и о программе в школе для творческих детей. Ответьте кратко, но четко.

1. Вы считаете, что ребенок одаренный или сможет им стать?

Да/Нет

Объясните почему.

2. Вам кажется, что ребенок творческий или он сможет стать творческим?

Да/Нет

Примечание: если «Да» — сообщите кратко, в чем проявляется его творчество; если «Нет» — почему?

3. Что вы ожидаете от школьной программы для творческих детей?

4. Какие изменения вы хотели бы увидеть у ребенка в результате участия в программе для творческих детей?

Обработка экспериментальных данных

Обработка данных. Тест дивергентного (творческого) мышления

Описываемые далее 4 когнитивных фактора дивергентного мышления тесно коррелируют с творческим проявлением личности (правополушарный, визуальный, синтетический стиль мышления). Они оцениваются вместе с пятым фактором, характеризующим способность к словарному синтезу (левополушарный, вербальный стиль мышления). В результате получаем 5 показателей, выраженных в сырых баллах:

- 1) беглость (Б);
- 2) гибкость (Г);
- 3) оригинальность (О);
- 4) разработанность (Р);
- 5) название (Н).

1. **Беглость** — продуктивность, определяется путем подсчета количества рисунков, сделанных ребенком, независимо от их содержания.

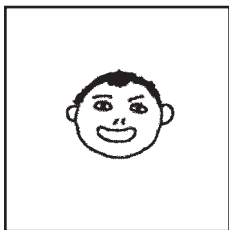
Обоснование: творческие личности работают продуктивно, с этим связана более развитая беглость мышления. Диапазон возможных баллов от 1 до 12 (по одному баллу за каждый рисунок).

2. **Гибкость** — число изменений категории рисунка, считая от первого.

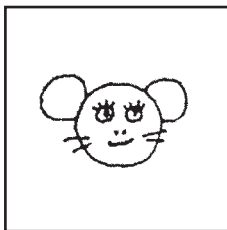
Возможные категории: живое (Ж) — человек, лицо, цветок, дерево, любое растение, плоды, животное, насекомое, рыба, птица и т. д.; механическое, предметное (М) — лодка, космический корабль, велосипед, машина, инструмент, игрушка, оборудование, мебель, предметы домашнего обихода, посуда и т. д.; символическое (С) — буква, цифра, название, герб, флаг, символическое обозначение и т. д.; видовое, жанровое (В) — город, шоссе, дом, двор, парк, космос, горы и т. д. (рис. 4.2, 4.3).

Обоснование: творческие личности чаще предпочитают менять что-либо, вместо того чтобы инертно придерживаться одного пути или одной категории. Их мышление не фиксировано, а подвижно. Диапазон возможных баллов от 1 до 11, в зависимости от того, сколько раз будет меняться категория картинки, не считая первой.

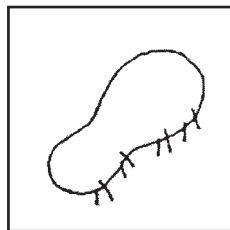
Живое (Ж)



Лицо

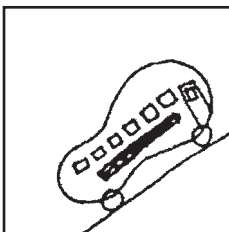


Уши

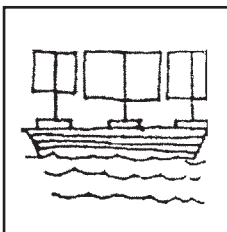


Гусеница

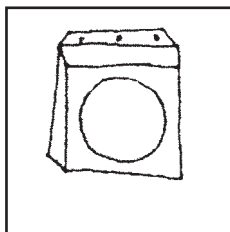
Механическое (М)



Автобус

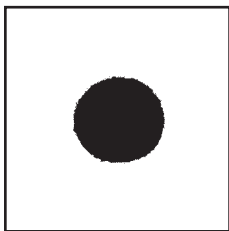


Лодка

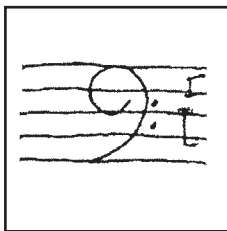


Стиральная машина

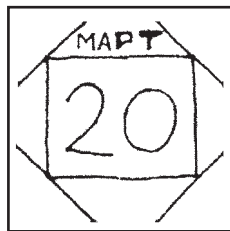
Символическое (С)



Японский флаг

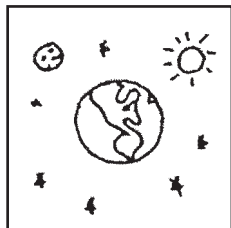


Басовый ключ

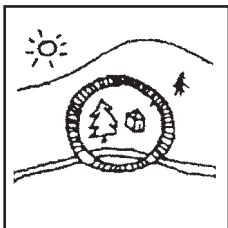


Какой сегодня день

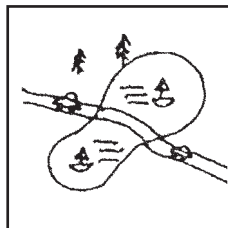
Рис. 4.2. Гибкость. Различные категории (Америка)

Видовое (В)

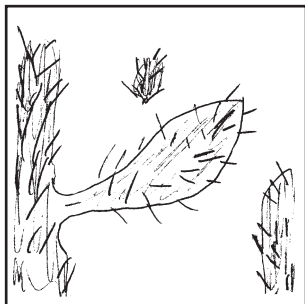
В открытом космосе



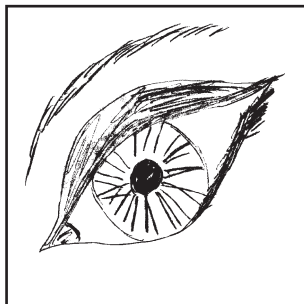
Железная дорога



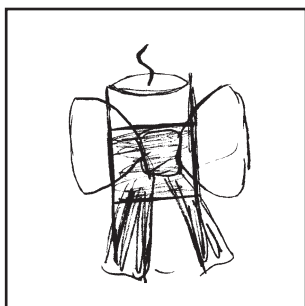
Мост через озеро

Рис. 4.2 (окончание)**Живое (Ж)**

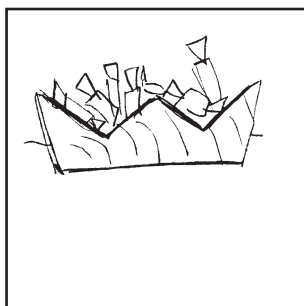
Кактус в пустыне



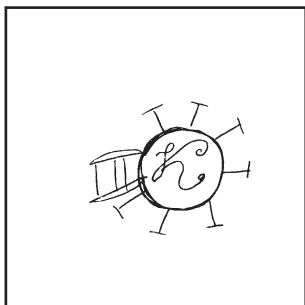
Глаз

Механическое (М)

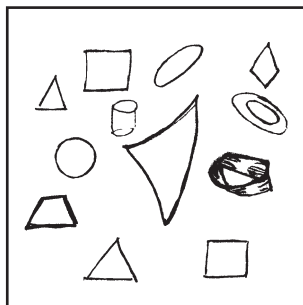
Свечка с бантиком



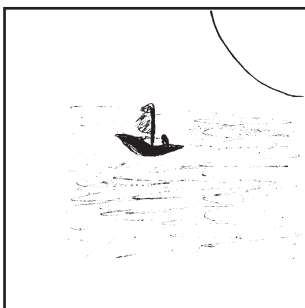
Конфетница на столе

Символическое (С)

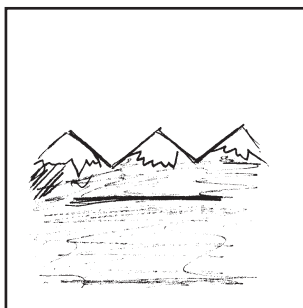
Король



Мир фигур

Видовое (В)

Море



Утро в горах

Рис. 4.3. Примеры рисунков — категория Гибкость (Россия)

3. Оригинальность — местоположение (внутри/снаружи относительно стимульной фигуры), где выполняется рисунок.

Каждый квадрат содержит стимульную линию или фигуру, которая будет служить ограничением для менее творческих людей. Наиболее оригинальны те, кто рисует внутри и снаружи данной стимульной фигуры.

Обоснование: менее креативные личности обычно игнорируют замкнутую фигуру-стимул и рисуют за ее пределами, то есть рисунок будет только снаружи. Более креативные люди будут работать внутри закрытой части. Высоко креативные люди будут синтезировать, объединять, и их

не будет сдерживать никакой замкнутой контур, то есть рисунок будет как снаружи, так и внутри стимульной фигуры.

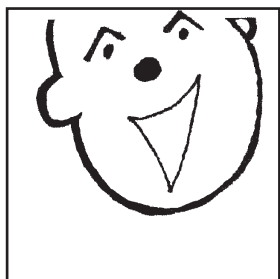
Подсчет баллов осуществляется следующим образом:

1 балл — рисуют только снаружи (рис. 4.4, Образец 1);

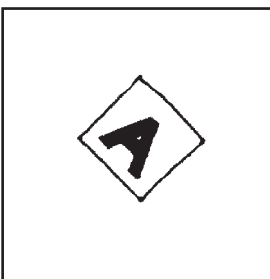
2 балла — рисуют только внутри (рис. 4.4, Образец 2);

3 балла — рисуют как снаружи, так и внутри (синтез) (рис. 4.4, Образец 3).

Общий сырой балл по оригинальности (О) равен сумме баллов по этому фактору по всем рисункам.



ОБРАЗЕЦ 1.
Забавный клоун.
1 балл (снаружи
замкнутого контура)

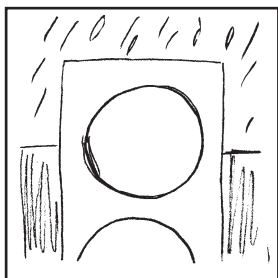


ОБРАЗЕЦ 2.
Детский кубик.
2 балла (внутри
замкнутого контура)

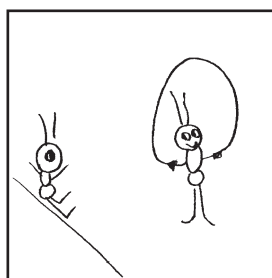


ОБРАЗЕЦ 3.
Солнечный
необитаемый остров.
3 балла (синтез:
снаружи и внутри
замкнутого контура)

Образец 1. 1 балл

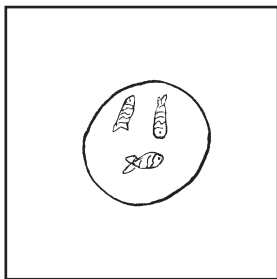


Светофор в дождь

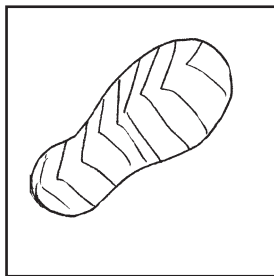


Муравьиный праздник

Образец 2. 2 балла

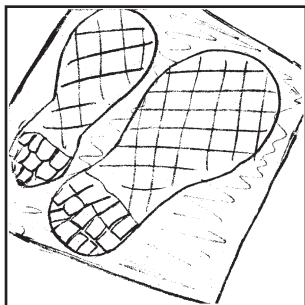


Аквариум

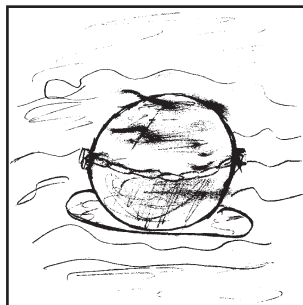


След на Луне

Образец 3. 3 балла



Весы



Буй на море

Рис. 4.4. Примеры рисунков — фактор Оригинальность

4. Разработанность — симметрия-асимметрия, где расположены детали, делающие рисунок асимметричным.

Подсчет баллов осуществляется следующим образом:

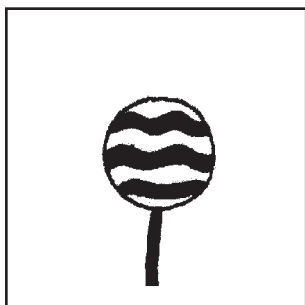
0 баллов — симметрично внутреннее и внешнее пространство (рис. 4.5);

1 балл — асимметрично вне замкнутого контура (рис. 4.5);

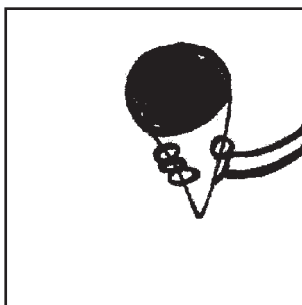
2 балла — асимметрично внутри замкнутого контура (рис. 4.5);

3 балла — асимметрично полностью: различны внешние детали с обеих сторон контура и асимметрично изображение внутри контура (рис. 4.5).

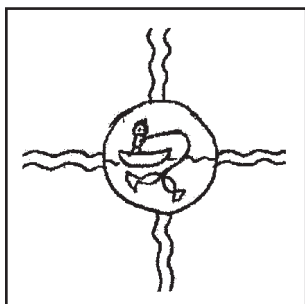
Общий сырой балл по разработанности (Р) — сумма баллов по фактору разработанность по всем рисункам.



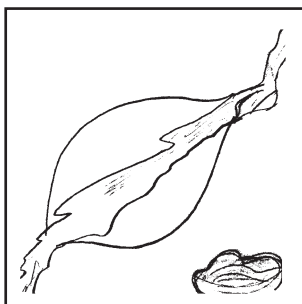
Разноцветный
леденец
ОБРАЗЕЦ 1 — **0 баллов**,
симметрично (не разработана)



Мое любимое шоколадное
мороженое
ОБРАЗЕЦ 2 — **1 балл**, асимметрично
(снаружи рука и пальцы)



Дуэль
ОБРАЗЕЦ 3 — **2 балла**,
асимметрично (внутри круга)



Шар, по которому течет
ОБРАЗЕЦ 4 — **3 балла**,
асимметрично (как внутри, так
и снаружи)

Рис. 4.5. Примеры рисунков — фактор Разработанность

5. Название — богатство словарного запаса (количество слов, использованных в названии) и способность к образной передаче сути изображенного на рисунках (прямое описание или скрытый смысл, подтекст).

Подсчет баллов осуществляется следующим образом:

0 баллов — название не дано;

1 балл — название, состоящее из одного слова без определения (см. образец теста: рис. 4.6 (2, 4, 8, 10, 12));

2 балла — словосочетание, несколько слов, которые отражают то, что нарисовано на картинке (см. образец теста: рис. 4.6 (5, 9, 11));

3 балла — образное название, выражающее больше, чем показано на картинке, то есть скрытый смысл (см. образец теста рис. 4.6 (1, 3, 6, 7)).

Общий сырой балл за название (Н) будет равен сумме баллов по этому фактору, полученных за каждый рисунок.

Итоговый подсчет по тесту дивергентного мышления

(См. оценки Б — Г — О — Р — Н, приведенные в образце теста на следующих страницах.)

Беглость. Общее количество выполненных рисунков. Максимально возможно 12 баллов (1 балл за каждый рисунок).

Гибкость. Количество изменений категорий, считая от первой картинки. Максимально возможно 11 баллов (1 балл за каждое изменение категории).

Оригинальность. Место, где выполняется рисунок:

- вне стимульной фигуры — 1 балл;
- внутри стимульной фигуры — 2 балла;
- внутри и снаружи стимульной фигуры — 3 балла.

(Суммируются баллы по данному фактору по всем нарисованным картинкам.) Максимально возможно 36 баллов.

Разработанность. Место, где дополняющие детали создают асимметрию изображения:

- симметрично повсюду — 0 баллов;
- асимметрично вне стимульной фигуры — 1 балл;
- асимметрично внутри стимульной фигуры — 2 балла;
- асимметрично внутри и снаружи — 3 балла.

(Суммируются баллы по данному фактору для всех нарисованных картинок.) Максимально возможно 36 баллов.

Название. Словарный запас и образное, творческое использование языка:

- название не дано — 0 баллов;
- название из одного слова — 1 балл;
- название из нескольких слов — 2 балла;
- образное название, выражающее больше, чем показано на картинке, — 3 балла.

(Суммируются баллы по данному фактору для всех нарисованных картинок.) Максимально возможно 36 баллов.

Примеры заполненной и обработанной тестовой тетради

Пример 1

Баллы по 5 факторам, оценивающим креативность, приводятся слева от рисунка рядом с соответствующей буквой (первая буква названия фактора).

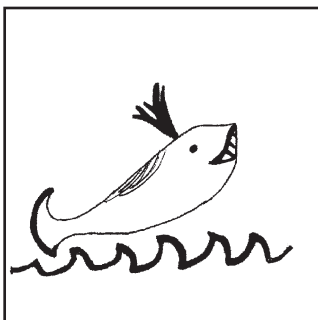
Б 1

Г ж

О 3

Р 2

Н 3



1. Большой синий кит в поисках счастья

Б 1

Г ж

О 3

Р 2

Н 1



2. Птенец

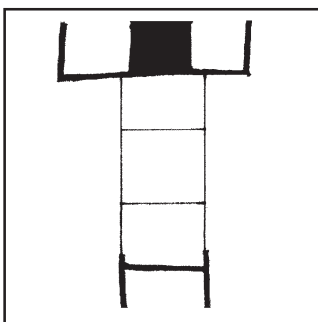
Б 1

Г м

О 1

Р 0

Н 3



3. Лестница, ведущая в небо

Б 1

Г в

О 3

Р 1

Н 1



4. Лето

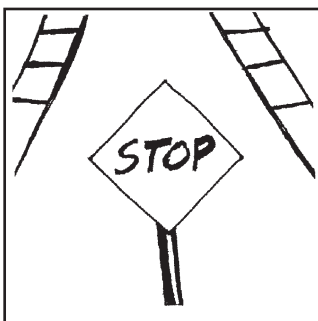
Б 1

Г в

О 3

Р 2

Н 2



5. Пешеходный переход

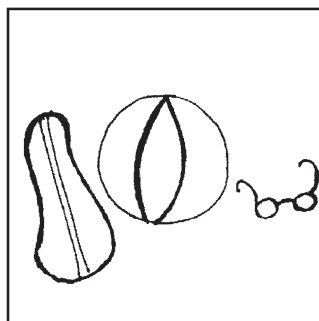
Б 1

Г с

О 3

Р 1

Н 3



6. пляжный бездельник

Рис. 4.6. Примеры рисунков по фактору Название

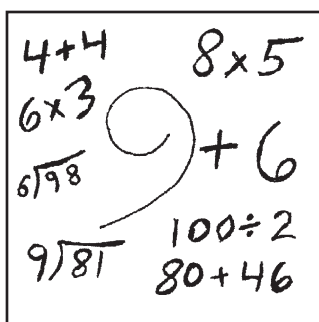
Б 1

Г с

О 1

Р 1

Н 3



7. Математический период

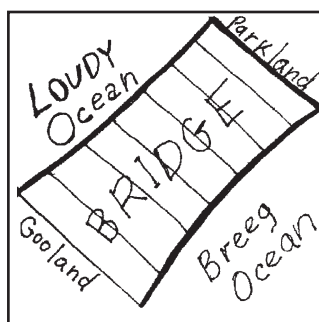
Б 1

Г в

О 3

Р 3

Н 1



8. Карта

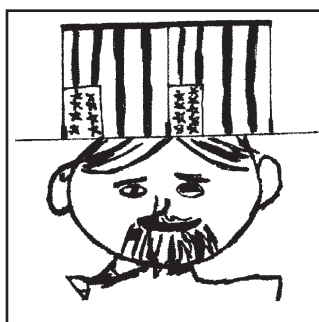
Б 1

Г с

О 3

Р 0

Н 2



9. Дядя Сэм

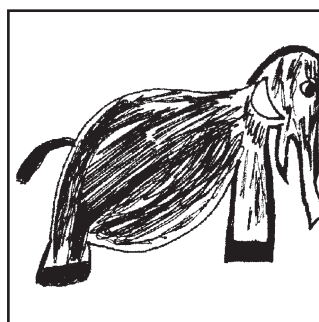
Б 1

Г ж

О 3

Р 1

Н 1



10. Слон

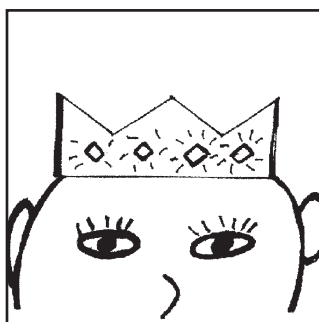
Б 1

Г ж

О 3

Р 0

Н 2



11. Молодой король

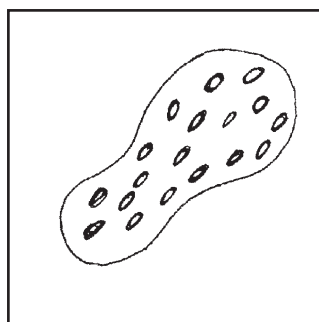
Б 1

Г ж

О 2

Р 0

Н 1



12. Арахис

Рис. 4.6 (окончание)

Суммарный балл:

Б — 12 (сумма подсчета по факторам);

Г — 6 (начиная с первой картинки, но не считая ее, 6 изменений категорий);

О — 31;

Р — 13;

Н — 23.

Общий сырой балл — сумма факторов — 85.

**Итог подсчета по основным параметрам теста
дивергентного мышления**

Беглость — учащийся работает быстро, с большой продуктивностью. Нарисовано 12 картинок. Оценивание — по 1 баллу за каждую картинку. Максимально возможный сырой балл — 12.

Гибкость — учащийся способен выдвигать различные идеи, менять свою позицию и по-новому смотреть на вещи. 1 балл за каждое изменение категории, считая с первой перемены (существует 4 возможные категории). Максимально возможный суммарный сырой балл — 11.

Оригинальность — учащегося не сдерживают замкнутые контуры, он перемещается снаружи и внутри контура, чтобы сделать стимульную фигуру частью целой картины. По 3 балла за каждую оригинальную картинку. Максимально возможный суммарный сырой балл — 36.

Разработанность — учащийся добавляет детали к замкнутому контуру, предпочитает асимметрию и сложность при изображении. По 3 балла за каждую асимметричную внутри и снаружи картинку. Максимально возможный суммарный сырой балл — 36.

Название — учащийся искусно и остроумно пользуется языковыми средствами и словарным запасом. По 3 балла за каждую содержательную, остроумную, выражающую скрытый смысл подпись к картинке. Максимально возможный суммарный сырой балл — 36.

Максимально возможный общий суммарный показатель (в сырых баллах) за весь тест — 131.

Краткое объяснение обработки данных Примера 1

Беглость. Максимально возможное число рисунков — 12, по 1 баллу за рисунок. В наличии 12 рисунков. Оценка — 12 баллов.

Гибкость. Максимально возможное число изменений — 11, считая от первого изменения категории, по 1 баллу за каждое изменение. Категория первой картинке — живое (Ж) — сохраняется во второй картинке без изменений. На третьей картинке — механическое (М), изменение 1, на четвертой картинке — вид (В), изменение 2. Изменения отсутствуют до шестой картинке, на которой — символ (С) — это изменение 3. Затем изменение на восьмой картинке — вид (В), изменение 4. Снова изменение на символ (С) в девятой картинке — изменение 5. Последнее изменение в десятой картинке на категорию живое (Ж) дает изменение 6. Эта категория сохраняется и на 11–12 картинках. Суммарная оценка по гибкости — 6 баллов.

Оригинальность. Место, где рисует учащийся. Наибольшее количество баллов (3 балла) — за рисунок внутри и снаружи стимульной фигуры. Девять рисунков, имеющих изображения внутри и снаружи стимульной линии (рис. 4.6 (1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11)), получают по 3 балла. Изображения 3 и 7 на рис. 4.6 получают только по 1 баллу — рисунок только вне стимульной фигуры. Рис. 12 получает 2 балла — рисунок только внутри замкнутого контура. Суммарная оценка по оригинальности — 31 балл.

Разработанность. Место, где размещаются детали для получения асимметричного изображения (асимметрия — отсутствие зеркальности относительно любых воображаемых осей). Наибольшее количество баллов (3 балла) начисляется за асимметрию рисунка и внутри, и снаружи стимульной линии или формы. Только один рис. 4.6 (8) является асимметричным и внутри, и снаружи и получает 3 балла. Рисунки 4.6 (3, 9, 11, 12) симметричны внутри и снаружи — получают 0 баллов за разработанность. Рисунки 4.6 (1, 2, 5) асимметричны внутри замкнутого контура и дают по 2 балла. Рисунки 4.6 (4, 6, 7, 10) имеют асимметрию снаружи замкнутого контура и получают по 1 баллу за разработанность. Суммарная оценка за разработанность — 13 баллов.

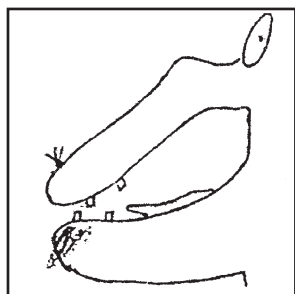
Название. Оценивается словарный запас: количество употребляемых слов, сложность и образность названия. Наибольшее количество баллов (3 балла) — за образное название, выражающее нечто неочевидное в рисунке. Рисунки 4.6 (1, 3, 6 и 7) имеют образное название и получают по

3 балла каждый. Рис. 4.6 (2, 4, 8, 10, 12) имеют название, состоящее из одного слова, и получают по 1 баллу каждый. Названия всех остальных рисунков (рис. 4.6 (5, 9, 11)) представляют собой словосочетания описательного характера — получают по 2 балла. Суммарная оценка названий по всем рисункам — 23 балла.

Общий суммарный сырой результат 85 получился при суммировании баллов по всем факторам $B + \Gamma + O + P + H = 12 + 6 + 31 + 13 + 23 = 85$.

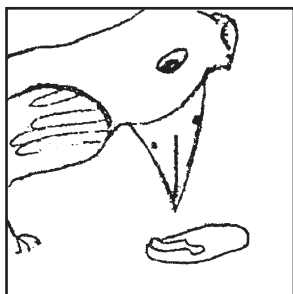
Пример 2. Максим Ш., 3-й класс, 9 лет

Б 1
Г ✕
О 3
Р 1
Н 2



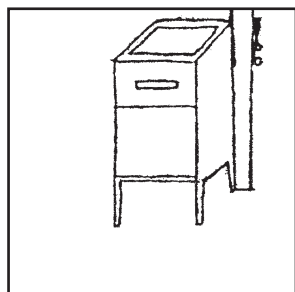
1 старик укачивает
на кобу родника.

Б 1
Г ✕
О 3
Р 1
Н 2



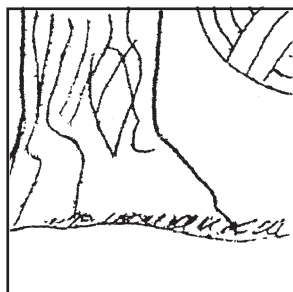
2 ворон который
пил воду.

Б 1
Г М
О 3
Р 1
Н 2



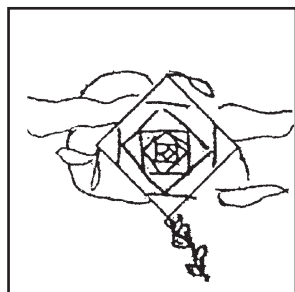
3 пчела с пчелками
стоящая.

Б 1
Г В
О 3
Р 3
Н 2



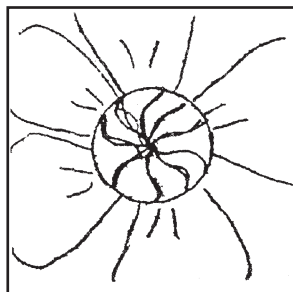
4 как укусил
дерево

Б 1
Г М
О 3
Р 1
Н 2



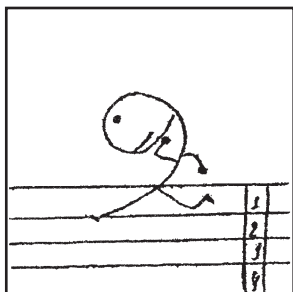
5 воздушный змей

Б 1
Г ✕
О 3
Р 0
Н 1



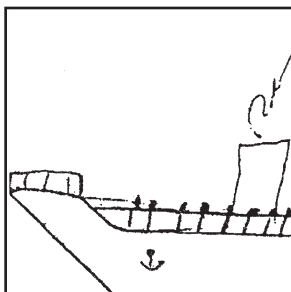
6 уланов

Б 1
Г С
О 3
Р 3
Н 3



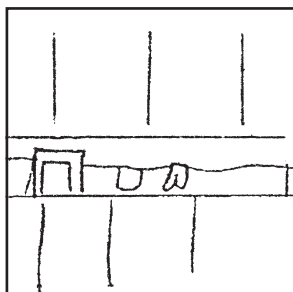
7 завтрак по дороге

Б 1
Г М
С 1
Р 1
Н 1



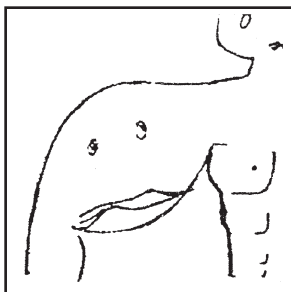
8 автора

Б 1
Г В
О 1
Р 1
Н 1



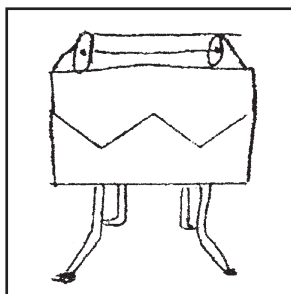
9 балкон

Б 1
Г С
О 3
Р 3
Н 3



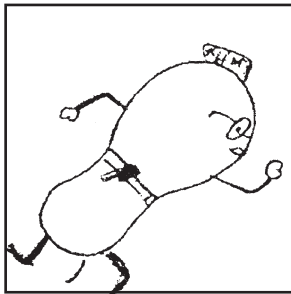
10 современная их. лица.

Б 1
Г С
О 1
Р 0
Н 1



11 зубастик

Б 1
Г С
О 3
Р 3
Н 2



12 бегущий пошляк

Суммарный балл:

Б = 12;

Г = 8;

О = 30;

Р = 20;

Н = 22.

$$\text{Общий балл} = Б + Г + О + Р + Н = 12 + 8 + 30 + 20 + 22 = 92.$$
Опросник творческих характеристик личности.**Обработка данных**

При оценке данных опросника используются четыре фактора, тесно коррелирующие с творческими проявлениями личности. Они включают: любознательность (Л), воображение (В), сложность (С) и склонность к риску (Р). Мы получаем четыре сырых показателя по каждому фактору, а также общий суммарный показатель.

При обработке данных используется шаблон, который можно накладывать на лист ответов теста. Отверстия в шаблоне показывают ответы, соответствующие оценке 2 балла, также на шаблоне отмечены коды для четырех факторов, оцениваемых в тесте. Все ответы, находящиеся на клетках, не попадающих в отверстия, получают 1 балл, кроме последней колонки «Не знаю». Ответы в этой колонке получают 1 балл в сырых баллах и вычитаются из общей оценки. Использование этой колонки дает право «наказать» недостаточно творческую, нерешительную личность.

Код фактора четвертой колонки на шаблоне используется, чтобы показать, который из четырех факторов относится к каждому отдельному вопросу. Этот опросник разработан для того, чтобы оценить, в какой степени способными на риск (с пометкой Р), любознательными (Л), обладающими воображением (В) и предпочитающими сложные решения (С) считает себя испытуемый. Из 50 пунктов 12 утверждений относятся к любознательности, 12 — к воображению, 13 — к способности идти на риск, 13 — к фактору сложности.

Если все ответы совпадают с отверстиями ключа шаблона, то суммарный сырой балл может быть равен 100 баллам, если не отмечены пункты «Не знаю». Если учащийся дает все ответы, которые не видны в отверстиях шаблона, то его суммарный сырой балл может составить 50, если ни один пункт не помечен надписью «Не знаю». Чем выше сырая оценка человека, испытывающего позитивные чувства по отношению

к себе, тем более творческой, любознательной, наделенной воображением, готовой рисковать и разбираться в сложных проблемах личности он является; все вышеописанные личностные факторы тесно связаны с творческими способностями.

Могут быть получены оценки по каждому фактору теста (способность пойти на риск, воображение и т. д.) в отдельности, а также суммарная оценка. Оценки по факторам и суммарная сырая оценка лучше демонстрируют сильные (высокая сырая оценка) и слабые (низкая сырая оценка) стороны ребенка. Оценка отдельного фактора и суммарный сырой балл могут быть впоследствии переведены в стандартные баллы и отмечены на индивидуальном профиле учащегося.

Шкала Вильямса. Обработка данных

Все 8 факторов — дивергентного мышления [22] и личностных творческих характеристик [22] — модели Вильямса включены в эту шкалу для оценки родителями и учителями. Для каждого фактора представлены 6 утверждений, для каждого утверждения дается выбор из трех возможных типов поведения: «Часто», «Иногда» и «Редко».

После шкалы из 48 пунктов следует дополнительная страница с открытыми вопросами, которая заполняется родителями и/или учителями. Подсчет оценки состоит из следующих процедур.

1. Подсчитайте количество ответов, отмеченных в колонке «Часто», и умножьте это число на два. Это ответы с двойным весом, которые получают по 2 балла каждый.

2. Подсчитайте количество ответов, отмеченных в колонке «Иногда». Эти ответы получают по 1 баллу каждый.

3. Подсчитайте количество ответов в колонке «Редко». Эти ответы получают 0 баллов каждый.

4. Четыре открытых вопроса в конце шкалы получают по 1 баллу каждый, если ответ «Да» сопровождается аргументами или комментариями.

Это количественный подсчет имеющихся данных. Оценка примечаний и комментариев поможет тем, кто составляет программы для творчески одаренных учащихся, с помощью ранжирования частоты встречаемости одинаковых или похожих комментариев. Например, если наибольшее количество экспертов дают такой комментарий: «Ребенок творчески одарен потому, что он артистичен», то эта черта (артистический талант) будет иметь высший ранг для данной группы детей.

Подобные ранги по ряду творческих проявлений личности будут характеризовать наличие и качество творческих черт различных детей.

Обработка данных

Число ответов в колонке «Часто» $\times 2 =$

Число ответов в колонке «Иногда» $\times 1 =$

Число ответов в колонке «Редко» $\times 0 =$

Число ответов в «открытых» вопросах с ответом «Да» и комментариями $\times 1 =$

Число ответов в «открытых» ответах с ответом «Нет» $\times 0 =$

Суммарный балл получают путем сложения баллов в вышестоящих строках.

Суммарные баллы учеников можно проранжировать от большего к меньшему, начиная с наивысшего балла 100, так как 100 баллов — это максимально возможный суммарный сырой балл¹.

Объединенные нормативные данные.

Матрицы творческих характеристик

Далее в матрице творческих характеристик (табл. 4.2) представлена оценочная схема соотношения взвешенных сырых и стандартных баллов разного вида (z-баллы, T-баллы, процентильные ранги) для всех отдельных факторов, так же как и суммарных, по всем трем методикам — тестам, входящим в набор креативных тестов Вильямса (CAP).

Мы приводим четыре различные таблицы. Первая — для объединенной возрастной группы 5–17 лет (табл. 4.2); вторая — 5–7 лет (табл. 4.3); третья — 8–12 лет (табл. 4.4); четвертая — 13–17 лет (табл. 4.5).

Можно оценивать данные ребенка либо с использованием общей таблицы, либо помещать эти данные на таблицу, относящуюся к его возрастной группе, что будет более корректным.

¹ Нормативные данные и их анализ для теста дивергентного мышления можно посмотреть в книге «Модифицированные креативные тесты Вильямса» Е. Туник (СПб.: Речь, 2003).

Таблица 4.3. Матрица творческих характеристик (5–7 лет)

					М													
					-1	-3/4	-1/2	-1/4	0	1/4	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4
Z-балл	-2	-1 3/4	-1 1/2	-1 1/4	-1	-3/4	-1/2	-1/4	0	1/4	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4
σ	-2		-1,5		-1		-0,5		0		0,5		1		1,5		2	
T-балл	30		35		40		45		50		55		60		65		70	
Процентильные ранги	2	4	7	11	16	23	31	40	50	60	69	77	84	89	93	96	98	99
Факторы	Тест творческого мышления (I)																	
Беглость	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12							
Гибкость	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11		
Оригинальность	13	14,5	16	17,5	19	20,5	22	23,5	25	26,5	28	29,5	31	32,5	34	35,5		
Разработанность					0,7	1,9	3,1	4,3	5,5	6,7	7,9	9,1	10,3	11,5	12,7	13,9	15,1	
Название	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Общее	40	43	46	49	52	55	58	61	64	67	70	73	76	79	82	85	88	

← Норма →

Таблица 4.4. Матрица творческих характеристик (8–12 лет)

					М													
					-1	-3/4	-1/2	-1/4	0	1/4	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4
Z-балл	-2	-1 3/4	-1 1/2	-1 1/4	-1	-3/4	-1/2	-1/4	0	1/4	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4
σ	-2		-1,5		-1		-0,5		0		0,5		1		1,5		2	
T-балл	30		35		40		45		50		55		60		65		70	
Процентильные ранги	2	4	7	11	16	23	31	40	50	60	69	77	84	89	93	96	98	99
Факторы	Тест творческого мышления (I)																	
Беглость	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12							
Гибкость	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	
Оригинальность	14	15,5	17	18,5	20	21,5	23	24,5	26	27,5	29	30,5	32	33,5	35	36		
Разработанность			0,5	2	3,5	5	6,5	8	9,5	11	12,5	14	15,5	17	18,5	20	21,5	
Название		7,6	8,8	10	11,2	12,4	13,6	14,8	16	17,2	18,4	19,6	20,8	22	23,2	24,4	25,6	
Общее	42	45,5	49	52,5	56	59,5	63	66,5	70	73,5	77	80,5	84	87,5	91	94,5	98	
					←	Норма												

Таблица 4.5. Матрица творческих характеристик (13–17 лет)

					М																	
						-1	-3/4	-1/2	-1/4	0	1/4	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4			
Z-балл	-2	-1 3/4	-1 1/2	-1 1/4	-1	-3/4	-1/2	-1/4	0	1/4	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4				
σ	-2		-1,5		-		-0,5		0		0,5		1		1,5		2					
T-балл	30		35		40		45		50		55		60		65		70					
Процентильные ранги	2	4	7	11	16	23	31	40	50	60	69	77	84	89	93	96	98	99				
Тест творческого мышления (I)																						
Факторы																						
Беглость	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12											
Гибкость	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11					
Оригинальность	11,6	13,4	15,2	17	18,8	20,6	22,4	24,2	26	27,8	29,6	31,4	33,2	35	36							
Разработанность			2	3,5	5	6,5	8	9,5	11	12,5	14	15,5	17	18,5	20	21,5	23	24,5				
Название	5	6,5	8	9,5	11	12,5	14	15,5	17	18,5	20	21,5	23	24,5	26	27,5	29	30,5				
Общее	32	37	42	47	52	57	62	67	72	77	82	87	92	97	102	107	112	117				
					← Норма →																	

Таблица 4.6. Примеры структурных профилей креативных характеристик

					Норма М															
Z-балл	-2	-1 3/4	-1 1/2	-1 1/4	-1	-3/4	-1/2	-1/4	0	1/4	σ	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4		
σ	-2		-1,5		-		-0,5		0		0,5		1		1,5		2			
T-балл	30		35		40		45		50		55		60		65		70			
Процентильные ранги	2	4	7	11	16	23	31	40	50	60	69	77	84	89	93	96	98	99		
Тест творческого мышления (I)																				
Факторы	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12									
Белость	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11			
Гибкость	14	15,5	17	18,5	20	21,5	23	24,5	26	27,5	29	30,5	32	33,5	35	36+				
Оригинальность					1	2,5	4	5,5	7	8,5	10	11,5	13	14,5	16	17,5	19	20,5		
Разработанность																		22		
Название	5,1	6,4	7,7	9	10,3	11,6	12,9	14,2	15,5	16,8	18,1	19,4	20,7	22	23,3	24,7	26	27,3		
Общее	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80	84	88	92	96	100	104		
Опросник личностных характеристик (II)																				
Любознательность	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24+					
Воображение	5,9	7,1	8,3	9,5	10,7	11,9	13,1	14,3	15,5	16,7	17,9	19,1	20,3	21,5	22,7	23,9				
Сложность	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
Рискованность	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
Общее	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80	84	88	92	96	100	104		
Шкала Вильямса (опросник для родителей и педагогов) III																				
Суммарный, родители	23	27	31	35	39	43	47	51	55	59	63	67	71	75	79	83	87	91		
Суммарный, педагоги	3	8,5	14	19,5	25	30,5	36	41,5	47	52,5	58	63,5	69	74,5	80	85,5	91	96,5		
Норма																				

Пример 1. — Структурный профиль креативных способностей Шкуд С. (10 лет).

Пример 2. - - - - - Структурный профиль креативных способностей Ивановой Ю. (14 лет).

Примеры анализа экспериментальных данных.

Примеры структурных профилей

В табл. 4.6 помещены экспериментальные данные двух школьников.

Пример 1. **Шкуд С., 10 лет.** Его данные:

тест I: Б = 12; Г = 8; О = 30; Р = 20; Н = 22; $\Sigma = 92$;

тест II: Л = 20; В = 22; С = 22; Р = 23; $\Sigma = 87$;

тест III: родители = 87; педагоги (среднее двух педагогов) = 69.

Пример 2. **Иванова Ю., 14 лет.** Ее данные:

тест I: Б = 10; Г = 6; О = 25; Р = 5; Н = 9; $\Sigma = 55$;

тест II: Л = 15; В = 12; С = 15; Р = 14; $\Sigma = 56$;

тест III: родители = 55; педагоги (среднее двух педагогов) = 35.

Проанализируем приведенные примеры. В нашем случае для наглядности данные двух примеров изображены на одной схеме, однако мы рекомендуем помещать экспериментальные данные каждого ребенка на отдельную схему.

На схеме приведены шкалы для некоторых видов стандартных баллов: z-баллы ($M = 0$, $\sigma = 1$), Т-баллы ($M = 50$, $\sigma = 10$) и процентильные ранги. В случае необходимости исследователь может добавить к схеме необходимые ему другие виды стандартных баллов. Далее на схеме представлены взвешенные сырые баллы для всех факторов и суммарных баллов креативных тестов. Схема составлена в соответствии с данными, полученными для объединенной выборки испытуемых.

Как известно, за норму обычно принимают интервал тестовых показателей от $M - 1\sigma$ до $M + 1\sigma$, норма выделена на схеме. В z-баллах этот интервал составляет от -1 до $+1$, на шкале процентильных рангов его показатель располагается в диапазоне от 16 до 84.

Для анализа индивидуальных данных каждого ребенка следует поместить его показатели на схему (данные каждого ребенка на отдельную схему — отдельный лист), затем соединить точки с помощью отрезков, в результате чего мы получим индивидуальный структурный профиль креативных характеристик.

Рассмотрим два вышеприведенных примера.

Пример 1 (Шкуд С., 10 лет). На схеме данные обозначены — х

Структурный профиль умеренно неоднородный — есть показатели как в норме, так и много выше нормы.

Показатели *творческого* мышления следующие.

Беглость — умеренно высокая норма, показатель выше среднего.

Гибкость — умеренно высокая норма, выше среднего.

Оригинальность — высокая норма, выше среднего.

Разработанность — много выше нормы, этот показатель соответствует процентильному рангу 98, то есть показатель ребенка выше показателей 98 % детей выборки стандартизации.

Название — выше нормы, соответствующий z-балл — 1,25, процентильный ранг — 89.

Общий суммарный показатель по тесту творческого мышления выше нормы, соответствующий ему z-балл — 1,5, процентильный ранг — 93, то есть показатель ребенка выше общих показателей 93 % и ниже 7 % детей в выборке стандартизации.

В целом по тесту творческого мышления можно отметить, что все показатели или выше нормы, или отвечают высокой норме. Самое высокое значение связано с разработанностью, то есть асимметрией — сложностью рисунка, также очень высок общий показатель.

Опросник *личностных* характеристик направлен на оценку уровней характеристик личности, связанных с творческими способностями, и имеет следующие показатели.

Любознательность — умеренно высокая норма, выше среднего.

Воображение — выше нормы, процентильный ранг — 91.

Сложность — выше нормы, процентильный ранг — 89.

Рискованность — выше нормы, процентильный ранг — 93.

Общий суммарный показатель по опроснику равен 87, данные выше нормы, соответствуют $z \sim 1,25$, процентильный ранг — 88, то есть показатель ребенка выше 88 % процентов показателей детей в выборке стандартизации.

По шкале Вильямса родители оценивают творческие возможности своего ребенка очень высоко — показатель значительно превосходит норму, соответствует z-баллу +2, или процентильному рангу 98.

Экспертная оценка педагогов соответствует верхней границе нормы, выше среднего, соответствует z-баллу +1, процентильному рангу 84.

Обобщая, можно отметить, что все креативные показатели ученика Шкуд С. или выше нормы, или находятся в пределах высокой нормы, все они выше среднего. Общий показатель по тесту дивергентного мышления имеет приблизительно тот же порядок, что и общий показатель по опроснику личностных характеристик, то есть они соответствуют друг другу; как показатели творческого мышления, так и личностные проявления ребенка отмечают его высокий творческий потенциал. Мнение родителей о нем также выше нормы, причем экспертная оценка родителей превышает показатели первых двух тестов, из чего можно

заключить, что хотя в целом родители достаточно объективны в отношении высокого потенциала ребенка, но их оценка несколько завышена.

Экспертная оценка педагогов в целом объективна — верхний край нормы, при этом она несколько занижена, ребенок имеет более высокий творческий потенциал.

Пример 2 (Иванова Ю., 14 лет)

По результатам теста творческого мышления все факторы, кроме Названия, соответствуют невысокой норме, ниже среднего; показатель фактора Название — ниже нормы, процентильный ранг — 11.

Все показатели, полученные по опроснику *личностных* творческих характеристик, соответствуют низкой норме (процентильный ранг — 23), ниже среднего. Эти результаты тесно коррелируют с данными теста творческого мышления и свидетельствуют об адекватной оценке своих творческих возможностей со стороны Ивановой Ю.

Экспертная оценка по *шкале Вильямса* педагогами имеет процентильный ранг — 31, соответствует невысокой норме и прекрасно согласуется с данными двух предыдущих тестов, что также свидетельствует об адекватной оценке творческих проявлений девочки педагогами. Экспертная оценка творческих проявлений девочки ее родителями находится в середине нормы (процентильный ранг — 50).

В данном случае показатели всех трех тестов соответствуют невысокой норме (кроме показателя Название, который ниже нормы), хорошо согласуются между собой, за исключением оценки родителей, которая несколько завышена — родители переоценивают возможности своего ребенка. Структурный профиль креативных характеристик Ивановой Ю. однородный.

Несколько замечаний

Мы вслед за автором теста суммировали сырые данные по всем факторам первого теста, так же как по всем факторам второго теста для получения общей суммарной оценки по каждому тесту. Однако было бы корректнее перевести сырые баллы в стандартные баллы по каждому фактору, а уже затем переходить к получению общего стандартного показателя.

В данном случае мы используем алгоритм расчетов, предложенный автором теста, для того чтобы можно было проводить сравнение данных детей разных стран.

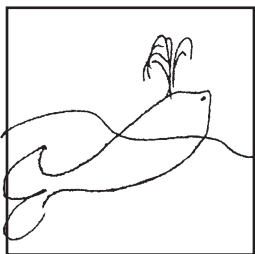
Желающие могут самостоятельно осуществить переход от сырых к стандартным баллам по отдельным и общим факторам, используя данные для М и s, приведенные в табл. 4.2–4.5.

Приложение

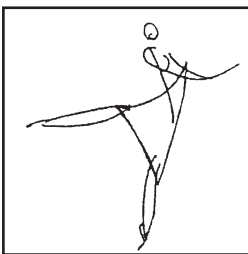
В данном приложении приводятся тесты, выполненные известными петербургскими художниками (рис. 4.7). Это уже состоявшиеся и успешные творческие личности, их работы представлены в различных художественных галереях в нашей стране и за рубежом. Показатели эти собраны здесь для того, чтобы вы могли посмотреть и почувствовать, как выполняют тесты взрослые люди, профессионально занимающиеся творчеством (изобразительное искусство). Выражаем огромную благодарность художникам Ю. И. Галецкому, Т. А. Захаровой, Е. М. Герасимову, В. Н. Груздеву и А. Флоренскому за согласие сотрудничать.

Многие работы этих художников выставлены в галерее Г. Михайлова в Санкт-Петербурге. Г. Михайлов — известный в нашей стране человек, тонкий ценитель живописи, меценат, человек, который открывал новых художников, помогал им в течение нескольких десятков лет. Приношу им всем мою искреннюю признательность.

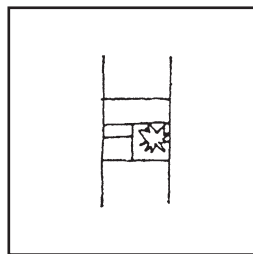
Галецкий Ю. И.



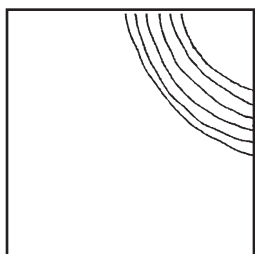
1 Моби Дик



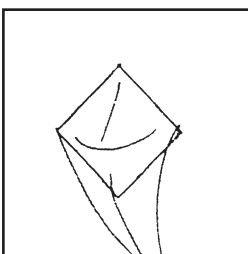
2 Галерея



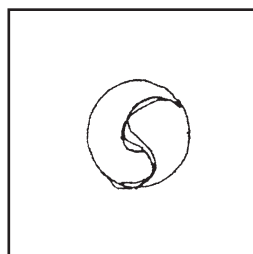
3 окно (в Европу)



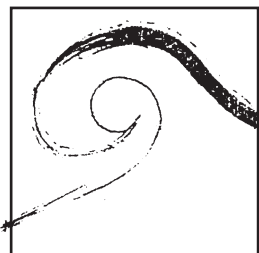
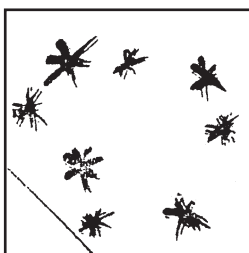
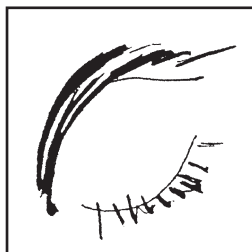
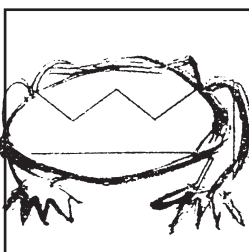
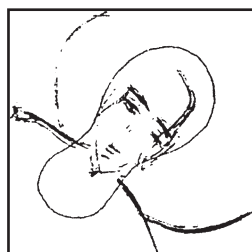
4 радуга



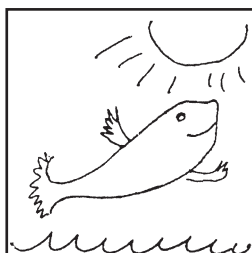
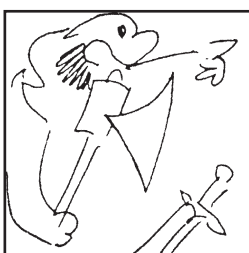
5 воздушный змей



6 Книжка

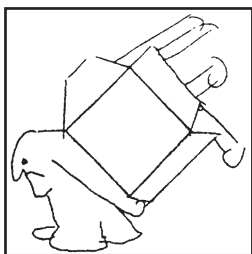
7 волна8 звезды9 пальцы10 глаз11 лягушка12 змея

Герасимов Е. М.

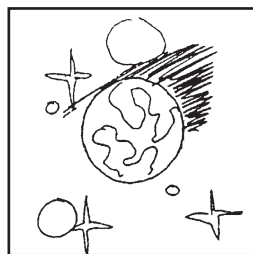
1 летучая рыба2 ворона3 бушман



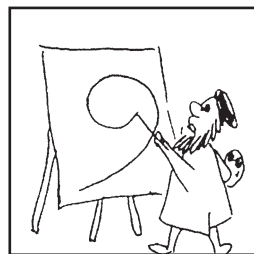
4 ~~КАРА~~



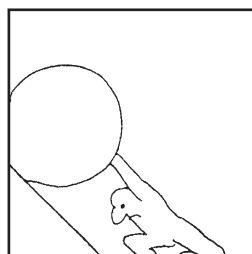
5 ~~ТРУЗ~~



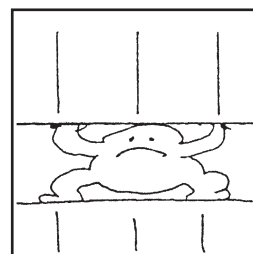
6 ~~ЗЕМЛЯ~~



7 ~~ХУДОЖНИК~~



8 ~~СЛУШИ~~



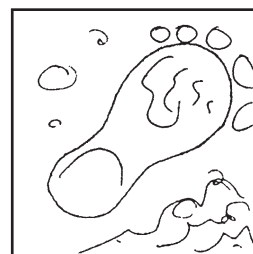
9 ~~ТАКЕТО~~



10 ~~ТАМЕ НЕУДОБНО~~

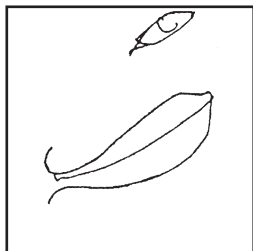
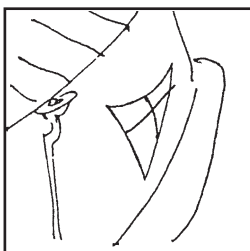
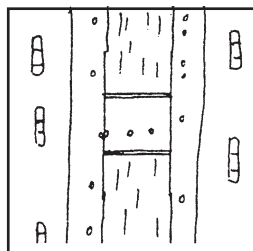
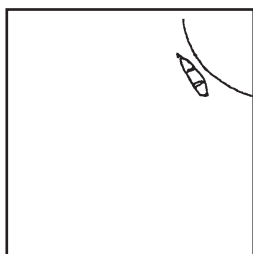
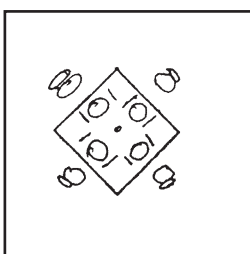
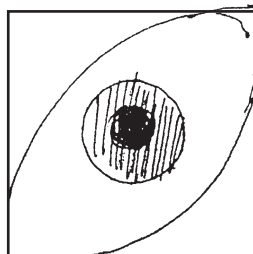
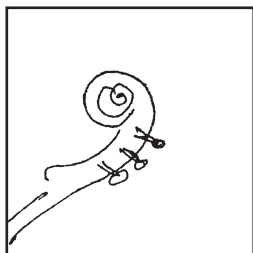
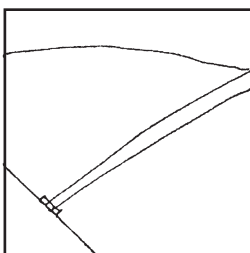
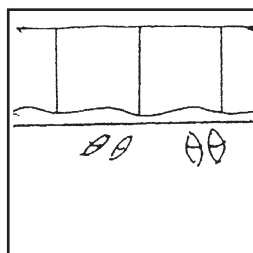


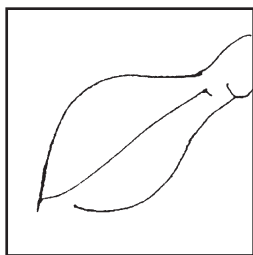
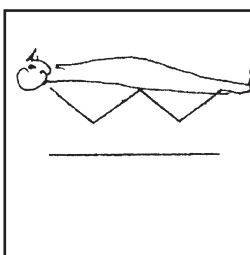
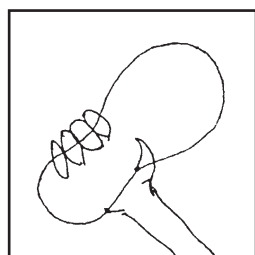
11 ~~ПРИЗН-ЯМА~~



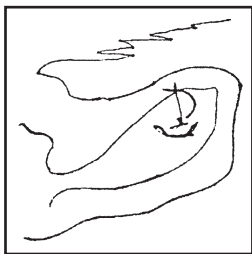
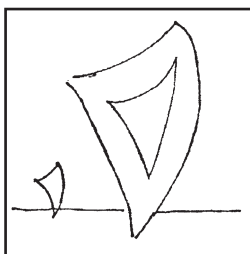
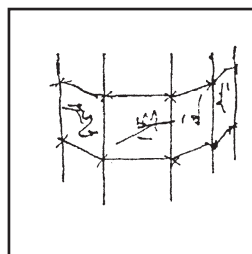
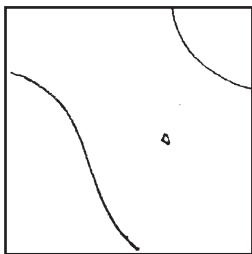
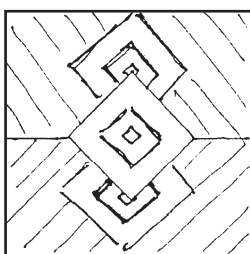
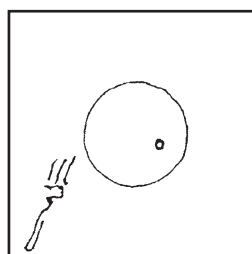
12 ~~СХЕБ~~

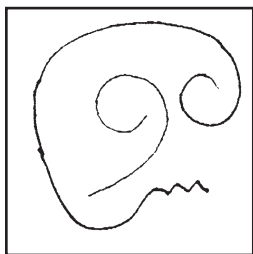
Захарова Т. А.

1 Уггса2 Окно3 Плох4 У берега5 Вид с мостика6 Улитка7 Узкая8 Дорога к дому9 Сол

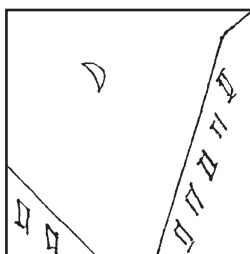
10 Менюшине11 Угоз12 Шолохияс
Ганочка

Груздев В. Н.

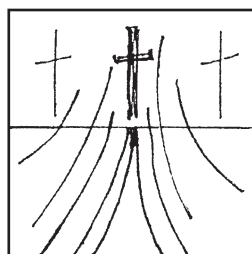
1 Море2 Независимость3 Китайская ширма4 морс5 отражения6 транега



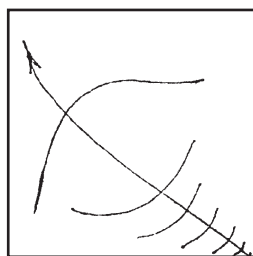
7 царь



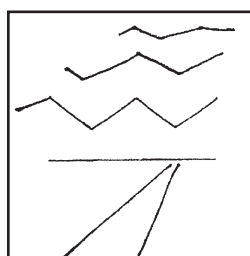
8 небо в городе



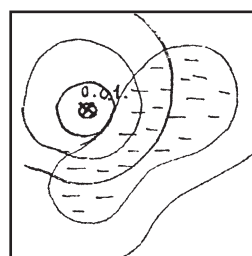
9 путь на Голгофу



10 целеустремленнс



11 дорога

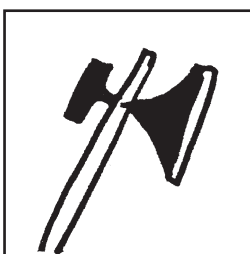


12 высота

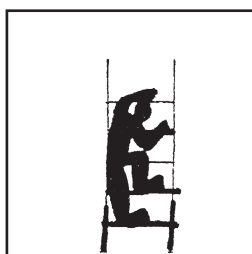
Флоренский А.



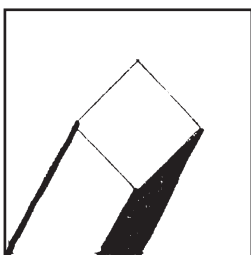
1 ВЕНЕЦИАНСКИЙ
МАВР



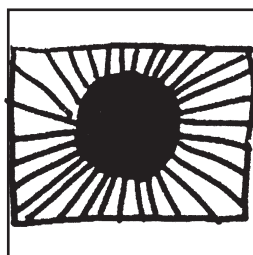
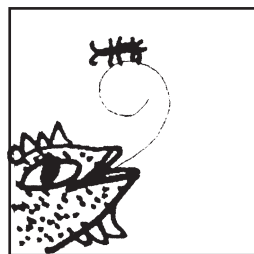
2 ОСТРАЯ
СЕКИРА



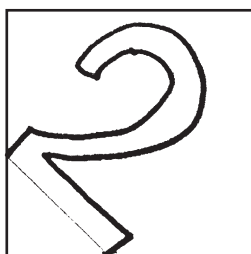
3 AHEAD ONLY

4 КРАСИВЫЙ
КРЕСТ

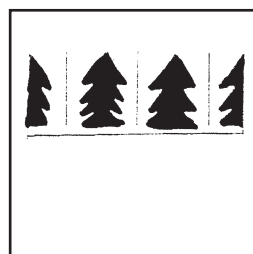
5 БРУС

6 ЯПОНСКИЙ
ФЛАГ

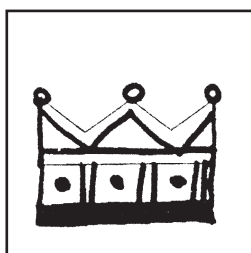
7 ХАМЕЛЕОН



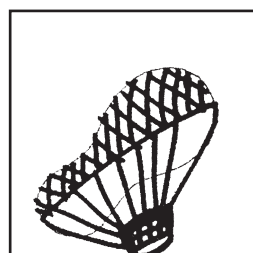
8 ДВОЙКА



9 ЕЛКИ - ПАЛКИ

10 ЛОДКА
У БЕРЕГА

11 КОРОНА



12 ДИРИЖАБЛЬ

Рис. 4.7. Тесты, выполненные петербургскими художниками

Глава 5.

Тест Торренса

5.1. Общее описание тестов методики

В этой главе нами предлагается полная адаптация вербальной и образной батарей теста Е. Торренса (с опорой на третье издание 1983 года), выполненная в ходе многолетних исследований Е. Е. Туник на факультете психологии Санкт-Петербургского государственного университета педагогического мастерства.

По мнению Е. Торренса, креативность — это не специальная, а общая способность, которая базируется на констелляции общего интеллекта, личностных характеристик и способностей к продуктивному мышлению. Под креативностью Е. Торренс понимал обостренное восприятие недостатков, пробелов в знаниях, дисгармонии и т. д. Он считал, что творческий процесс делится на восприятие проблемы, поиск решения, возникновение и формулировку гипотез, их проверку, модификацию и нахождение результата.

Идеальный, с точки зрения Е. Торренса, тест должен измерять протекание всех операций, из которых строится творческий процесс. Однако при создании методики он ограничился оценкой креативности по продуктам деятельности. В работе над тестом Е. Торренс во многом опирался на теорию дивергентного мышления Дж. Гилфорда. Гилфордом были выделены четыре классических свойства дивергентного мышления: беглость (способность продуцировать большое количество идей); гибкость (способность применять разнообразные стратегии при решении проблем); оригинальность (способность продуцировать необычные, нестандартные идеи); разработанность (способность детально разрабатывать возникшие идеи).

К перечню Дж. Гилфорда Е. Торренс добавляет еще две характеристики:

- сопротивление замыканию;
- название.

Более подробно речь о них пойдет дальше.

Для оценки перечисленных проявлений креативности Е. Торренс создал свою методику и развивающие программы, основанные на его собственном понимании процесса творческого мышления. Им проведен анализ творческих достижений известных ученых, артистов, писателей. Результатом стал тест, диагностирующий креативные способности, которые очевидно проявляются в признанной творческой продукции.

Каждый субтест Торренса оценивает сразу несколько характеристик креативности (то есть является полифакторным) и добавляет что-то уникальное к тестовой батарее в целом. Отбор заданий для субтестов был проведен на основе факторного анализа, что позволило включить в батарею задания, слабо коррелирующие между собой. Особое внимание Е. Торренс уделял тому, чтобы тестовые задания были интересны для детей различного возраста, от дошкольников до старшеклассников, хотя некоторые субтесты в большей степени соответствуют определенному возрастному уровню. Временные ограничения, введенные Е. Торренсом, позволили стандартизированно измерять креативность и сравнивать разных людей по уровню развития этой способности (впрочем, эта особенность теста чаще всего подвергается критике).

В настоящее время тест Е. Торренса можно без преувеличения считать наиболее фундаментальным инструментом для измерения креативности. Сам Торренс подчеркивал, что ни один исследователь на сегодняшний день не может определить количество и виды тестовых заданий для того, чтобы дать полный обзор характеристик креативного мышления. При этом он полагал, что предложенный им тест отражает наибольшую их часть. Действительно, следует признать, что большое количество разнообразных заданий, содержащихся в тесте, существенно повышает вероятность того, что он охватывает все наиболее важные креативные функции.

Тест Е. Торренса состоит из двух частей:

- вербальная батарея;
- образная батарея.

Вербальная батарея состоит из семи субтестов.

1. «Вопросы»: требуется придумать как можно больше вопросов о происходящем на картинке.

2. «Причины»: требуется придумать как можно больше причин, вызвавших события, происходящие на картинке.

3. «Следствия»: требуется придумать как можно больше следствий, вытекающих из происходящего на картинке.

4. «Улучшение предмета»: требуется придумать как можно больше способов улучшения игрушечного слона.

5. «Необычное использование»: требуется придумать как можно больше способов необычного использования картонных коробок.

6. «Необычные вопросы»: требуется придумать как можно больше необычных вопросов о картонных коробках.

7. «Невероятная ситуация»: требуется придумать как можно больше последствий заданной невероятной ситуации.

Образная батарея состоит из трех субтестов.

1. «Создание рисунка»: требуется создать оригинальный рисунок, частью которого была бы заданная цветная фигура.

2. «Незаконченные фигуры»: требуется создать как можно больше оригинальных изображений на основе заданных незаконченных фигур.

3. «Повторяющиеся линии»: требуется создать как можно больше оригинальных изображений на основе пар параллельных линий.

Более подробно содержание субтестов, правила работы с ними, а также схема оценки ответов обследуемого будут рассмотрены в следующих параграфах. Тест Е. Торренса может использоваться во всем возрастном диапазоне начиная с 5 лет. Традиционно тест Торренса включается в работу с детьми и подростками дошкольного и школьного возраста: до 3-го класса включительно он проводится в индивидуальной форме, начиная с 4-го класса — в групповой. Образная батарея пригодна для группового тестирования и с учащимися начальной школы. На вербальную батарею тестов отводится 45 минут, на образную батарею — 30 минут без учета времени на инструкции.

Для проведения вербальной батареи необходимы альбом со стимульными материалами «*Вырази свои идеи с помощью слов*» и бланк ответов; для образной батареи, соответственно, — тестовая тетрадь «*Вырази свои идеи с помощью рисунков*». При обработке данных тестирования используются специальные бланки фиксации результатов для вербальной и образной батарей. В целом для работы требуется предварительное надежное усвоение методической информации.

5.2. Вербальная батарея

Описание субтестов

Вербальная часть методики состоит из семи субтестов, направленных на измерение различных аспектов вербальной креативности. Во всех субтестах требуется редуцировать некоторые идеи, выраженные в вербальной форме.

Субтесты 1–3. Вопросы. Причины. Следствия

Задания первых трех субтестов выполняются на основе одного и того же стимульного изображения. При этом в первом субтесте обследуемому необходимо задать как можно больше вопросов для того, чтобы выяснить, что же происходит на картинке. Во втором — сделать как можно больше предположений о причинах, которые могли привести к тому, что на ней изображено. В третьем субтесте требуется придумать как можно больше следствий, которые будут являться результатом происходящего на картинке. Первые три субтеста связаны с «научным» (причинно-следственным) креативным мышлением.

Субтест «Вопросы» позволяет проявить любознательность, чувствительность к неизвестной и недостающей информации, умение заполнять пробелы в существующих знаниях. Субтесты «Причины» и «Следствия» выявляют способность выдвигать гипотезы, умение определять причины и прогнозировать последствия тех или иных событий. П. Вернон изучал причинно-следственное мышление у детей и примитивных народов, оторванных от цивилизации. Он обнаружил, что их объяснения явлений окружающего мира чаще носят описательный характер и даются в повествовательной форме. Их причинное мышление является достаточно конкретным. Согласно П. Вернону, мышление в своем развитии идет по пути возрастания уровня абстрактности и обобщения. Другими словами, объяснения, которые даются на высокой стадии развития мышления, абстрактны, универсальны и носят причинно-следственный характер. Результаты, полученные Е. Торренсом, согласуются с данными П. Вернона и Ж. Пиаже: дети дошкольного и младшего школьного возраста вместо указания причин и следствий при выполнении субтестов дают последовательное описание событий. Эта тенденция постепенно исчезает по мере их взросления.

Субтест 4. Улучшение предмета

В субтесте 4 обследуемому предлагается высказать как можно больше идей по поводу улучшения игрушечного слона, сделав его более привлекательным для игры. Сложная, комплексная природа этого задания делает данный субтест наиболее информативным и валидным среди предлагаемых вербальных субтестов. Кроме этого, он вызывает положительные эмоции и у детей, и у взрослых, так как позволяет им актуализировать детское «Я» и спонтанно играть различными идеями.

Субтест 5. Необычное использование

В субтесте 5 обследуемый должен придумать как можно больше способов необычного использования картонных коробок. Данный субтест является модификацией теста Дж. Гилфорда «Необычное использование кирпича». После ряда экспериментов Е. Торренс в качестве стимула выбрал картонную коробку. Это было связано с тем, что данный стимул, во-первых, порождает бесчисленное количество ответов, а во-вторых, он стимулирует ригидные, стереотипные идеи (например, использовать в качестве контейнера) и тем самым позволяет выявить способность обследуемого уходить от них в своих размышлениях, предлагая необычные решения. Отмечено, что рассматриваемая ригидность мышления увеличивается с возрастом, а также при некоторых заболеваниях, влияющих на протекание мыслительных процессов. Так, у 87 % шизофреников встречаются ответы, в которых говорится об использовании коробки в качестве контейнера. Для сравнения: аналогичный ответ дают только 40 % обследуемых в студенческой выборке, 34 % старшеклассников и только 17 % учащихся 4–7-х классов.

Субтест 6. Необычные вопросы

В субтесте 6 обследуемый должен придумать как можно больше вопросов о самых разнообразных и необычных свойствах картонных коробок. Данный субтест является адаптацией методики Р. Бекхата (1961). Р. Бекхат отмечал, что некреативные индивиды даже при соответствующей инструкции — стремиться к разнообразию идей — задают в основном однотипные, предсказуемые, фактологически ориентированные вопросы. Они просто не могут придумать вопросы другого типа, хотя и понимают, что их способ выполнения задания не вполне соответствует инструкции. Таким образом, этот субтест позволяет оценить дивергентную силу обследуемого, которая более важна для предсказания креативных достижений, чем спонтанная продуктивность.

Субтест 7. Необычная ситуация

В субтесте 7 испытуемому предлагается картинка, на которой изображена неправдоподобная ситуация. Его задача — сделать как можно больше прогнозов относительно последствий этой невероятной ситуации. Данный субтест, являющийся адаптацией методики Дж. Гилфорда, максимально стимулирует проявление фантазии. Для некреативных людей задания такого рода могут казаться непереносимыми, раздражающими. Психолог Л. Терстоун, сотрудничающий с Т. Эдисоном, использовал подобные ситуации в работе со студентами. Он предлагал студентам необычные идеи или гипотетические ситуации. Если студент сразу отвергал их, опираясь на железную логику, он признавался негодным для дальнейшей научной работы, так как не обладал в достаточной мере любознательностью и фантазией.

Процедура тестирования. Условия тестирования

Тестирование должно проходить в игровой, творческой атмосфере. Обстановка ни в коем случае не должна ассоциироваться с ситуациями экзамена, контрольной, решением проверочных упражнений и задач. Только комфортная и психологически непринужденная атмосфера, стимулирующая творчество, дает возможность получить надежные и валидные результаты тестирования. Слова «тест», «субтест», «тестовая тетрадь», «упражнения» не следует произносить перед испытуемыми. Название альбома со стимульными материалами для вербальных субтестов *«Вырази свои идеи с помощью слов»* помогает понять суть всех заданий. Психологу необходимо предварительно изучить инструкции и нюансы проведения теста, описанные в методическом руководстве. С детьми дошкольного и младшего школьного возраста тестирование может проводиться только индивидуально. Начиная с 4-го класса допускается как индивидуальная, так и групповая формы тестирования. Групповое тестирование может осуществляться в группах от 15 до 35 человек, что в среднем соответствует численности одного класса. Однако по возможности необходимо отдавать предпочтение небольшим группам до 15 человек. Группу, общая численность которой превышает 15 человек, лучше поделить на две части. Психологу необходимо предотвращать утечку информации от тех учащихся, которые уже прошли тестирование, к тем, которым оно еще только предстоит.

При групповом тестировании каждый обследуемый должен иметь альбом со стимульными материалами и инструкциями к субтестам,

а также бланк ответов, на котором он будет записывать свои идеи. При индивидуальном тестировании (до 4-го класса) ответы детей записываются психологом.

Проведение вербальной батареи занимает примерно один час: 45 минут на выполнение субтестов, 15–20 минут на раздачу необходимых материалов, знакомство с инструкциями, ответы на предварительные вопросы обследуемых.

Обычно обследуемые (даже маленькие дети) проявляют интерес к заданиям и не испытывают усталости, поэтому тестирование, как правило, удается выполнить за один раз. Однако в отдельных случаях может быть предложен небольшой перерыв для отдыха.

Вербальную и образную батареи Торренс рекомендует проводить в разные дни. Если это по каким-то причинам невозможно, необходим перерыв в тестировании не менее 30 минут.

Общая инструкция

Перед началом тестирования психолог должен сделать небольшое вступление для того, чтобы у обследуемых возник интерес к предстоящему заданию и стремление выполнить его как можно лучше. В зависимости от конкретной ситуации вы можете самостоятельно составить текст этого вступления. Общий смысл ваших слов должен быть примерно следующим:

«Задания, которые я собираюсь предложить, скорее всего, покажутся вам очень интересными и увлекательными. Эти задания помогут вам понять, насколько хорошо вы умеете придумывать новые идеи и решать возникающие проблемы. Вам потребуется проявить максимум воображения и сообразительности.

Я уверен(а), что вы отлично справитесь с этими заданиями и получите при этом большое удовольствие».

После этого можно раздать обследуемым альбомы со стимульными материалами к отдельным субтестам и бланки ответов. В бланках ответов обследуемые записывают фамилию, имя, возраст и дату обследования.

Затем они открывают первую страницу альбома и вместе с психологом начинают читать общую инструкцию к вербальным субтестам:

«Перед тобой — несколько увлекательных заданий. Тебе потребуется воображение и творческие способности. С их помощью ты сможешь придумать новые идеи и выразить их словами. У этих заданий нет “правильных” или “неправильных” ответов. Важно, чтобы ты придумал как можно больше идей и получил от этого настоящее удовольствие. Постарайся,

чтобы твои идеи получились интересными и необычными — такими, которые не придумал бы никто, кроме тебя!

Время выполнения каждого задания будет ограничено. Постарайся работать быстро, но без лишней спешки. Если ты напишешь все свои идеи, а время выполнения задания еще не кончится, жди следующей инструкции. Иногда во время такого спокойного ожидания в голову приходят новые идеи, которые ты сможешь добавить к уже имеющимся.

Если у тебя появятся вопросы во время выполнения заданий, не задавай их с места. Подними руку, и ведущий к тебе подойдет».

Если у обследуемых нет вопросов, можно переходить к работе над первым субтестом. Если вопросы появляются, психолог должен стремиться к тому, чтобы его ответы были повторением отдельных частей общей инструкции. В ходе объяснения всех инструкций запрещается приводить примеры возможных ответов. Это уменьшает оригинальность и в некоторых случаях снижает общее количество ответов. В процессе тестирования важно постоянно поддерживать доброжелательные, теплые и непринужденные отношения с обследуемыми.

Специальные инструкции к субтестам

При групповом тестировании в начале работы с каждым субтестом психолог просит обследуемых (начиная с 4-го класса) открыть соответствующую страницу альбома со стимульным материалом и вслед за ним читать про себя инструкцию.

Субтесты 1–3. Вопросы. Причины. Следствия

«В первых трех заданиях тебе необходимо показать, насколько *хорошо* ты умеешь задавать вопросы, когда хочешь выяснить что-либо. Насколько хорошо ты умеешь догадываться о причинах и последствиях различных событий».

Посмотри на картинку на следующей странице. Что на ней происходит? О чем ты можешь сказать с уверенностью? Какой информации тебе не хватает, чтобы понять, что происходит? Что могло быть причиной поведения героя? Что из этого может получиться дальше? Теперь переверни страницу и выполни задания. На каждое задание отводится 5 минут. Начало работы над каждым заданием будет объявлять ведущий».

После знакомства с этой вводной инструкцией психолог просит обследуемых перевернуть страницу альбома и внимательно рассмотреть картинку, отмечая, что во время выполнения первых трех заданий смотреть на изображение можно будет столько раз, сколько необходимо.

После этого он вместе с обследуемыми читает инструкцию к субтесту «Вопросы»:

«На бланке ответов запиши как можно больше вопросов, которые помогли бы тебе точно понять, что происходит на картинке.

Не задавай таких вопросов, на которые легко найти ответ в самом рисунке».

Перед началом выполнения задания имеет смысл еще раз напомнить испытуемым некоторые моменты общей инструкции. Подчеркнуть, что время ограничено, поэтому надо работать быстро, но при этом без спешки. Тем, кто закончит раньше времени, следует спокойно ждать следующую инструкцию: возможно, им в голову придут еще какие-то новые идеи. Попросить спокойно поднимать руку тех, у кого появятся вопросы в процессе выполнения задания.

На работу с первым субтестом дается 5 минут.

По истечении этого времени психолог просит обследуемых остановиться и перейти к выполнению второго задания. Снова вместе с психологом испытуемые читают инструкцию к субтесту «Причины»:

«Почему, как ты думаешь, произошло то, что изображено на рисунке? Придумай как можно больше причин происходящего. Это могут быть события, произошедшие недавно. А также события, случившиеся очень давно. Главное, что они послужили причиной того, что изображено на рисунке. Перечисли все возможные причины на бланке ответов. Будь смелым в своих догадках и предположениях».

На работу со вторым субтестом также отводится 5 минут.

После завершения работы обследуемые переходят к третьему заданию, начиная вслед за психологом читать про себя инструкцию к субтесту «Следствия»:

«Что может произойти потом? Придумай как можно больше последствий изображенного на рисунке. Это могут быть события, которые произойдут сразу после изображенной ситуации, или события далекого будущего. Главное, что они будут результатом того, что нарисовано. Перечисли все возможные последствия на бланке ответов. Будь смелым в своих догадках и предположениях».

На работу с третьим субтестом также отводится 5 минут.

Субтест 4. Улучшение предмета

Для работы с субтестом 4 психолог просит обследуемых открыть следующую страницу альбома, где находится рисунок с изображением слона.

Он также демонстрирует обследуемым игрушечного слона и предлагает всем вместе прочитать инструкцию к этому заданию:

«Как можно изменить этого игрушечного слона для того, чтобы детям (например, твоей младшей сестре или брату) стало интереснее играть с ним? Придумай самые удачные, оригинальные и необычные способы изменения слона. Не беспокойся о том, насколько сложно будет осуществить твои изменения. Думай только о том, как можно улучшить эту игрушку. Перечисли все возможные изменения слона на бланке ответов».

На выполнение субтеста 4 дается 10 минут. Именно в этом субтесте некоторые обследуемые заканчивают работу раньше времени и хотят перейти к следующему заданию. Психолог просит их спокойно подождать окончания работы остальных и предлагает подумать еще: возможно, какие-то новые идеи придут в голову.

Как правило, заканчивают работу раньше времени и больше ничего не могут придумать учащиеся с невысокой успеваемостью, трудностями в поведении или с задержками психического развития.

Субтест 5. Необычное использование

Для работы с субтестом 5 психолог просит прочитать вместе с ним инструкцию, расположенную на следующей странице бланка ответов:

«Почему люди выбрасывают пустые картонные коробки? Ведь можно придумать тысячи интересных и необычных способов их использования! Попробуй это сделать. Придумай, как можно интересно и необычно использовать пустые картонные коробки — любого размера и в любом количестве. Не ограничивай свою фантазию тем, что ты когда-то слышал или видел. Придумай столько способов использования коробок, сколько ты сможешь, и запиши их на бланке ответов».

На выполнение субтеста 5 отводится 10 минут.

Субтест 6. Необычные вопросы

Работа над субтестом 6 также начинается с совместного чтения инструкции, расположенной на следующей странице бланка ответов:

«А теперь попробуй придумать как можно больше вопросов про эти картонные коробки.

Придумай самые разнообразные вопросы, которые бы вызывали интерес к картонным коробкам у окружающих. Постарайся, чтобы вопросы касались таких свойств картонных коробок, о которых никто никогда не задумывался. Запиши все придуманные вопросы на бланке ответов».

На выполнение субтеста 6 отводится 5 минут.

Субтест 7. Необычная ситуация

На последних двух страницах альбома расположены инструкция и изображение, необходимые для проведения субтеста 7. Работа начинается с совместного чтения инструкции:

«Эта ситуация, скорее всего, никогда не произойдет. Однако тебе надо представить, что это все-таки случилось. Пофантазируй: какие удивительные вещи произошли бы тогда? Какие последствия могла бы иметь эта ситуация? Посмотри на картинку внизу. На ней нарисована эта невероятная ситуация: к облакам прикреплены веревки, которые свисают до самой поверхности земли. Что может произойти в этом случае? Предложи как можно больше вариантов и запиши их на бланке ответов».

На выполнение субтеста 7 отводится 5 минут.

По окончании работы психолог хвалит обследуемых за проявленные творческие способности, собирает альбомы и бланки ответов, проверив, чтобы на них были указаны фамилия, имя, возраст, а также дата обследования.

Специальные рекомендации для индивидуального проведения теста

С детьми дошкольного и младшего школьного возраста проводится, как уже говорилось, только индивидуальное тестирование. Инструкции, приведенные ранее, требуют некоторой адаптации к лексике детей младшего возраста. Кроме этого, при тестировании маленьких детей необходимо учитывать следующие рекомендации Е. Торренса.

1. Психолог принимает и записывает все ответы ребенка, давая ему понять, что любой ответ является ценным. Однако, если ребенок дает много неадекватных ответов, необходимо напомнить ему задачу, кратко повторив инструкцию к заданию.

2. В процессе работы необходимо получить от ребенка как можно больше ответов. С этой целью допускается оказание помощи ребенку вопросами типа: «Попробуй придумать что-то другое, не похожее на то, что ты до сих пор говорил!», «Как еще его можно улучшить?» и т. п.

3. Очень застенчивые или необщительные дети иногда не могут придумать ни одного ответа в задании. В таком случае лучше перейти к другому субтесту со словами: «Хорошо, давай оставим это на какое-то время. Может быть, ты придумаешь что-нибудь потом». После проведения всех субтестов психолог возвращается к этим заданиям: «Попробуй еще раз придумать какие-нибудь ответы. Любые, возможно, в шутку или ради забавы».

4. С некоторыми детьми возникает проблема снижения тревоги, которая может оставаться высокой, несмотря на усилия, предпринимаемые психологом. В этих случаях часто помогает такая фраза: «Хорошо, просто так, ради развлечения, в шутку, скажи мне, что ты думаешь. Мне очень интересно узнать об этом». Иногда дети начинают быстро отвечать после подобных фраз.

5. При выполнении заданий с картинками (субтесты 1, 2, 3, 7) маленькие дети чувствуют себя более комфортно, если им в процессе тестирования разрешают держать картинку в руках. В субтесте 4 игрушечного слоненка дают ребенку в руки для знакомства в начале работы, а затем ставят его на стол рядом с ребенком. В дальнейшем в процессе работы ребенку не запрещают трогать или брать игрушку, но и не поощряют его к этим действиям.

6. Некоторые маленькие дети испытывают затруднения при проведении субтестов 2 «Причины» и 3 «Следствия». Они приводят цепь событий, то есть порядок их следования, не используя при этом причинно-следственные связи. В этом случае детям следует задать уточняющие вопросы: «Почему это произошло?» и «Что может произойти из-за этого?»

7. В субтесте 4 «Улучшение предмета» для маленьких детей лучше использовать следующую инструкцию: «Если бы у тебя была волшебная палочка и ты мог сделать с этой игрушкой все, что угодно, как бы ты захотел ее изменить?»

8. В конце каждого задания при необходимости записываются наблюдения за поведением ребенка: какие-то необычные проявления, способы манипулирования картинкой или игрушкой и т. п.

9. При необходимости можно проводить сокращенный вариант теста, не меняя последовательности заданий, отражающей их значимость в общей структуре методики: 1) «Улучшение предмета», 2) «Необычная ситуация», 3) «Вопросы», 4) «Причины», 5) «Следствия», 6) «Необычное использование», 7) «Необычные вопросы».

Обработка результатов. Предварительные замечания

В процессе обработки результатов ответы обследуемого, данные им в каждом вербальном субтесте, необходимо оценить по следующим трем параметрам: Беглость, Гибкость и Оригинальность. Параметр Беглость отражает *«способность человека генерировать большое количество осмысленных идей»* (Дж. Гилфорд). За каждый адекватный ответ при подсчете этого параметра обследуемому начисляется 1 балл. При этом

адекватность ответа определяется в зависимости от того, соответствует ли он задаче, которая была поставлена перед обследуемым в инструкции. Важно подчеркнуть, что ответы, представляющие собой сложные предложения, содержащие несколько различных идей, оцениваются и соответствующим количеством баллов (2 и более). Однако их нельзя путать с развернутыми ответами, в которых дополнительная информация только уточняет основную идею.

Параметр Гибкость отражает *«способность применять различные стратегии при решении проблем, умение рассматривать имеющуюся информацию под различными углами зрения»* (Дж. Гилфорд). При подсчете этого параметра определяется количество категорий, к которым можно отнести ответы обследуемого. Во всех вербальных субтестах возможные категории ответов задаются заранее. В тех редких случаях, когда ответ обследуемого не удастся отнести ни к одной из них, психолог может создавать дополнительные категории.

Параметр Оригинальность отражает *«способность придумывать необычные, уникальные ответы, требующие творческой силы»* (Дж. Гилфорд). Концепция творческой силы важна для понимания содержания этого параметра. Ответы, лишенные творческой силы, то есть очевидные, тривиальные, предсказуемые, а также часто встречающиеся (больше чем у 5 % обследуемых), не требуют большого умственного напряжения при их создании, и оцениваются при подсчете Оригинальности в 0 баллов. Наоборот, большая умственная энергия необходима при создании ответов, выходящих за рамки привычного, очевидного и предсказуемого. Такие ответы содержат «творческую энергию» и оцениваются в 1 или 2 балла в зависимости от их редкости: 1 балл — за ответы, которые встречаются у 2–4,99 % обследуемых, 2 балла — за ответы, которые встречаются менее чем у 2 % обследуемых.

Для каждого субтеста приводится два списка ответов: список ответов на 0 баллов и список ответов на 1 балл. Все другие ответы, не вошедшие в эти списки при подсчете баллов за Оригинальность, получают оценку 2 балла. В нашем руководстве для сравнительного анализа будут приведены списки ответов, полученные на российской и американской выборках.

Внимание: для российской выборки представлены как общие списки ответов, полученные в целом на выборке от 5 до 16 лет, так и списки, полученные отдельно на дошкольниках (5–6 лет), младших школьниках (1–3-й классы) и старшекласниках (9–11-й классы).

Это сделано с целью повышения измерительных возможностей методики Торренса и увеличения ее информативности на этапе интерпретации результатов.

Подсчет параметра Оригинальность с использованием общих списков ответов позволяет получать результаты, дающие возможность сравнивать по уровню развития креативности обследуемых разного возраста. Если же вам необходимо более детально оценить уровень развития креативности внутри выбранного возрастного диапазона (дошкольники, младшие школьники или старшекласники), целесообразно пользоваться и соответствующими списками ответов для оценки Оригинальности.

Субтест 1. Вопросы

Беглость

Количество баллов за Беглость равно количеству адекватных вопросов (за каждый адекватный вопрос 1 балл). При этом неадекватными считаются вопросы, на которые можно ответить сразу, посмотрев на картинку, например:

- *На мальчике есть шапка?*
- *Он смотрит в воду?*
- *У него длинные уши?*
- *Он лежит?*

Гибкость

По 1 баллу дается за каждую категорию, использованную обследуемым при ответе. За использование одной и той же категории несколько раз баллы не начисляются. Если все ответы будут принадлежать к одной и той же категории, то обследуемый получит за Гибкость 1 балл. В этом субтесте заранее задается 17 категорий ответов. Для каждой категории приводятся типичные ответы. В тех довольно редких случаях, когда какой-либо ответ обследуемого никак не удастся отнести ни к одной из перечисленных категорий, можно создавать дополнительные категории. Их обозначение (X1, X2 и т. п.) заносится в бланк фиксации результатов.

Список категорий

1. Герой на картинке

Вопросы, касающиеся физического описания героя: особенности телосложения, внешность, пол, возраст, физическое самочувствие, анатомия. Сюда не входят вопросы об одежде героя, его эмоциях, мыслях

и личностных особенностях, так как для них существуют специальные категории.

Это мальчик или девочка?

Сколько ему лет?

Почему у него такие необычные уши?

Насколько он большой по размеру?

Какого цвета его глаза?

2. Герои, не изображенные на картинке

Сюда не входят вопросы о членах семьи и друзьях героя, так как для них есть специальная категория.

Кто-нибудь знает, где он находится?

Кто-нибудь послал его сюда?

Кто заставляет его смотреть в воду?

Люди смеются над ним?

У него есть враги?

Ему кто-нибудь угрожает?

3. Костюм, одежда героя в целом

Почему он так одет?

Какого цвета его одежда?

Он бедно одет?

Есть ли что-то необычное в его наряде?

4. Отдельные детали одежды героя

Какого цвета его брюки?

У него клетчатая рубашка?

Почему у него такие остроносые туфли?

Что прикреплено к его шапочке?

5. Эмоции, мысли (в том числе причины действий), личностные особенности героя

Он счастлив?

Он злой или добрый?

О чем он думает?

Почему он это делает?

Ему нравится то, что он видит?

6. Этнические особенности героя

Вопросы о происхождении, расе, национальности, обычаях, языке, религии и других этнических особенностях героя.

Он человек?

На каком языке он говорит?

Он с другой планеты?

Из какой он страны?

Какие праздники он отмечает?

Что он ест?

7. Семья героя

Вопросы о близких и дальних родственниках, друзьях героя и его доме.

У него хорошие родители?

С кем он живет?

С кем он дружит?

У него есть дом?

8. Местонахождение героя

Вопросы, выясняющие, где и почему находится, находился или будет находиться герой.

В какой стране это происходит?

Это происходит на другой планете?

Где он?

Почему он здесь?

9. Волшебные силы героя и/или его окружения

Он умеет колдовать?

Это озеро волшебное, оно может исполнять желания?

Его забросил сюда злой волшебник?

10. Профессиональные занятия героя

Вопросы о профессии героя, его коллегах и организациях, в которых он может работать.

Чем он зарабатывает на жизнь?

Он клоун?

Он работает в цирке?

Это он на сцене играет?

11. Действия на картинке

Вопросы о действиях героя в пределах изображенной ситуации.

Он что-то ищет в воде?

Он смотрит на свое отражение в воде?

Что он делает?

Он хочет броситься в воду?

12. Действия, не изображенные на картинке

Вопросы о действиях героя за пределами изображенной ситуации.

Он будет наказан за то, что намочил свою одежду?

Что он будет делать потом?

Он что-то украл?

13. Физические объекты или характеристики ситуации

Рядом с ним есть лодка?

Что-нибудь проводит звук через воду?

14. Характеристика природного ландшафта

Вопросы, касающиеся окружающего пейзажа, отражающей поверхности, происходящего под водой.

Это озеро?

Под ним трава?

Там грязно?

Вокруг красивая природа?

15. Время

Вопросы о временных характеристиках ситуации, изображенной на картинке.

Когда это происходило?

Как долго он здесь находится?

Какое время суток на картинке?

16. Погода и стихийные бедствия

Идет ли дождь на картинке?

Возможно, он упал из-за землетрясения?

17. Картина в целом и ее художник

Кто нарисовал картину?

Где жил художник?

*Сколько лет назад была нарисована картина?
Какую историю хотел рассказать художник?*

Оригинальность

Для оценки Оригинальности каждый ответ обследуемого необходимо сравнить со списками, в которых приведены ответы на 0 баллов и на 1 балл. Ответы, не вошедшие в эти списки, являются наиболее редкими и получают оценку 2 балла. Помните, что в зависимости от целей исследования Оригинальность можно оценивать, пользуясь общими списками ответов, полученными на возрастном диапазоне от 5 до 16 лет, и списками ответов, полученными на том возрастном диапазоне, к которому принадлежит ваш обследуемый.

Для удобства работы со списками во всех содержащихся там ответах выделены ключевые слова, которые указаны слева в алфавитном порядке. Кроме того, существенно облегчают обработку цифры, стоящие в скобках справа от ответа и соответствующие номеру категории, к которой он принадлежит (номера соответствующих категорий приведены для общей выборки 5–16 лет).

Российская выборка. Возрастной диапазон 5–16 лет. Список ответов на 0 баллов

ВИДИТ	Кого (что) он видит в воде? (11)
ВОЗРАСТ	Сколько ему лет? (1)
ДЕЛАЕТ	Что он делает? (11)
ИМЯ	Как его зовут? (1)
КТО	Кто это такой? (1/6)
НАСТРОЕНИЕ	Какое у него настроение? (5) Он веселый или грустный? (5)
НАХОДИТСЯ	Где он находится? (8)
НА ЧЕМ	На чем он лежит (сидит, стоит)? (14) Он лежит (стоит) на земле или на траве (песке, камнях)? (14)
ОДЕЖДА	Во что он одет? (3) Почему он так одет? (3) Почему он в шапке? (4) Что у него на голове? (4) Что у него на ногах? (4) Почему у него такая шапочка? (4)

	Почему у него такие башмаки? (4)
	Почему носки башмаков загнуты? (4)
	Почему на шапочке помпончик (ниточки)? (4)
ОТРАЖЕНИЕ	Почему у отражения другое выражение лица (лицо добрее, злее)? (14)
ПОЗА	Почему он в такой позе? (11)
	Почему он лежит (стоит на коленях, на четвереньках)? (11)
	Почему он нагнулся? (11)
	Почему он так держит руки? (11)
ПРИШЕЛ	Зачем (почему) он сюда пришел? (8)
СМОТРИТ	Куда (на что) он смотрит? (11)
	Почему (зачем) он смотрит в воду (на отражение)? (11)
УЛЫБАЕТСЯ	Почему он улыбается? (5)
УШИ	Почему у него такие (большие, острые) уши? (1)

Российская выборка. Возрастной диапазон 5–16 лет.
Список ответов на 1 балл

ВОДОЕМ	Что это за водоем? (14)
	Это река или море (озеро, лужа и т. п.)? (14)
ВРЕМЯ	Какое время года? (15)
	Какое время суток? (15)
ДЕЛАЕТ	Что он будет делать потом? (12)
	Что он делал раньше? (12)
ДРУЗЬЯ	Есть ли у него друзья? (7)
ДУМАЕТ	О чем он думает? (5)
ЗЛОЙ	Он злой или добрый? (5)
	Почему у него злые глаза (лицо)? (5)
ОДИН	Почему он один? (1)
ОТРАЖЕНИЕ	Почему отражается только голова? (14)
	Почему он отражается в воде? (14)
	Почему бывает отражение? (14)
ПОГОДА	Какая там погода? (16)
ПОЛ	Какого пола это существо? (1)
	Это мальчик или девочка? (1)

ПРИШЕЛ	Откуда он пришел? (8) Куда он пойдет потом? (8) Почему он пришел именно сюда? (8)
РОДИТЕЛИ	Есть ли у него родители? (7)
РОДСТВЕННИКИ	Есть ли у него родственники (бабушки, дедушки, братья, сестры)? (7)
СКАЗКА	Это сказочный герой (гном, эльф, Маленький Мук и т. п.)? (6)
ХАРАКТЕР	Какой у него характер? (5)
ЦВЕТ	Какого цвета его глаза (волосы)? (1) Какого цвета его одежда? (3)

Российская выборка. Дошкольники (5–6 лет).**Список ответов на 0 баллов**

ВИДИТ	Кого (что) он видит в воде?
ДЕЛАЕТ	Что он делает?
ИМЯ	Как его зовут?
ОДЕЖДА	Почему он в шапке? Почему (зачем) у него такая шапка? Почему (зачем) у него такие башмаки? Почему носки башмаков изогнуты?
ОТРАЖЕНИЕ	Почему отражается только голова? Почему у отражения другое выражение лица (лицо добрее, злее)?
ПОЗА	Почему он лежит (стоит на коленях, на четвереньках)? Почему он наклонился (нагнулся)? Почему он так держит руки?
ПРИШЕЛ	Зачем (почему) он сюда пришел?
СМОТРИТ	Куда он смотрит? Почему (зачем) он сморит в воду (на отражение)?
УШИ	Почему у него такие (большие, острые) уши?

Российская выборка. Дошкольники (5–6 лет).**Список ответов на 1 балл**

ВОДОЕМ	Что это за водоем? Это река или море (озеро, лужа и т. п.)?
--------	--

ВРЕМЯ	Какое время года?
ВОЗРАСТ	Сколько ему лет?
ГРУСТНЫЙ	Почему он грустный?
ДУМАЕТ	О чем он думает?
КТО	Кто он?
НА ЧЕМ	На чем он лежит (стоит)?
ОДЕЖДА	Почему у него на шапке помпончик (ниточки)? Почему на отражении другая шапка?
ОТРАЖЕНИЕ	Почему бывает отражение?
ПРИШЕЛ	Откуда он пришел?
СОЛНЦЕ	Печет ли солнце?
УЛЫБАЕТСЯ	Почему он улыбается?

**Российская выборка. Младшие школьники (1–4-й классы).
Список ответов на 0 баллов**

ВИДИТ	Кого (что) он видит в воде?
ВОЗРАСТ	Сколько ему лет?
ДЕЛАЕТ	Что он делает?
ЖИВЕТ	Где он живет?
ИМЯ	Как его зовут?
КТО	Кто это?
НАСТРОЕНИЕ	Какое у него настроение? Он веселый или грустный?
НАХОДИТСЯ	Где он находится? Почему он здесь находится?
НА ЧЕМ	На чем он лежит (сидит)?
ОДЕЖДА	Во что он одет? Что у него на голове? Что у него на ногах? Почему у него такие башмаки? Почему он в башмаках? Почему он в шапке? Почему у него такая шапочка? Почему на шапочке помпончик (ниточки)?

ОТРАЖЕНИЕ	Почему он отражается в воде?
ПОЗА	Почему он в такой позе? Почему он лежит (стоит на коленях)? Почему он нагнулся? Почему он так держит руки?
ПРИШЕЛ	Зачем (почему) он сюда пришел?
СМОТРИТ	Куда он смотрит? Почему (зачем) он смотрит в воду (на отражение)?
УЛЫБАЕТСЯ	Почему он улыбается?
УШИ	Почему у него такие (большие, острые) уши?

Российская выборка. Младшие школьники (1–4-й классы).
Список ответов на 1 балл

ВИДИТ	Видит ли он свое отражение?
ВОДА	Чистая ли вода? Теплая ли вода?
ВОДОЕМ	Что это за водоем? Это река (море, озеро, лужа и т. п.)?
ВРЕМЯ	Какое время года?
ГРЯЗНЫЙ	Грязное ли у него лицо (руки)? Грязная ли у него одежда? Он чистый или грязный?
ДЕЛАЕТ	Что он будет делать потом? Что он делал раньше?
ДУМАЕТ	О чем он думает?
ЕДА	Что он ест?
ЗЛОЙ	Он злой или добрый? Почему у него такие злые глаза (лицо)?
ИЩЕТ	Что он ищет?
НОС	Почему у него такой нос?
ОКРУЖЕНИЕ	Что вокруг него?
ОТРАЖЕНИЕ	Почему отражается только голова? Почему на отражении не видно кисточки на шапочке?
ПОГОДА	Какая погода?
ПОЛ	Это мальчик или девочка?

СМЕШНОЙ	Почему он такой смешной?
СМОТРИТ	Почему он смотрит в воду, а не в зеркало?
УДИВИЛО	Что его удивило?
УПАДЕТ	Упадет ли он?
ХАРАКТЕР	Какой у него характер?
ЦВЕТ	Какого цвета его одежда? Какого цвета его глаза? Какого цвета вода?

**Российская выборка. Старшеклассники (9–11-й классы).
Список ответов на 0 баллов**

ВОДОЕМ	Что это за водоем? Это река (озеро, лужа, море и т. п.)?
ВОЗРАСТ	Сколько ему лет?
ВРЕМЯ	Какое время года? Какое время суток?
ДЕЛАЕТ	Что он делает? Что он собирается делать?
ДОБРАЛСЯ	Как он сюда добрался?
ДРУЗЬЯ	Есть ли у него друзья?
ДУМАЕТ	О чем он думает?
ИМЯ	Как его зовут?
КТО	Кто он?
МЕСТО	Что это за место?
НАСТРОЕНИЕ	Какое у него настроение?
НАХОДИТСЯ	Где он находится?
НА ЧЕМ	На чем он сидит?
ОДЕЖДА	Почему он так одет? Во что он одет? Почему у него такой колпак (шапочка)? Почему у него такие башмаки?
ОДИН	Почему он один?
ОТРАЖЕНИЕ	Почему у отражения другое выражение лица (лицо доброе, злое)?

ПОЗА	Почему он в такой позе?
ПОЛ	Это мальчик или девочка?
ПРИШЕЛ	Зачем (почему) он сюда пришел? Почему он пришел именно сюда? Откуда он пришел? Куда он пойдет потом?
РОДИТЕЛИ	Есть ли у него родители?
СКАЗКА	Это сказочный герой (гном, эльф, Маленький Мук и т. п.)?
СМОТРИТ	Почему (зачем) он смотрит в воду?
УЛЫБАЕТСЯ	Почему он улыбается?
УШИ	Почему у него такие (большие, острые) уши?

**Российская выборка. Старшеклассники (9–11-й классы).
Список ответов на 1 балл**

АВТОПОР- ТРЕТ	Это автопортрет?
ВИДИТ	Что он видит? Что он хочет увидеть? Что он видит, кроме отражения?
ВОЛОСЫ	Почему у него нет (не видно) волос?
ВРЕМЯ	В какое время он жил? В какое время происходит действие?
ЖИВЕТ	Где он живет?
ЗЛОЙ	Почему он злой? Он злой или добрый? Почему у него злые глаза (лицо)?
РЕКА	Глубокая ли река? Широкая ли река? Какое течение у реки?
РОДСТВЕН- НИКИ	Есть ли у него родственники (братья, сестры, жена, ба- бушка и т. п.)?
САМОЧУВ- СТВИЕ	Как он себя чувствует? Он болен?
СЧАСТЛИВ	Счастлив ли он?

УМЕЕТ	Умеет ли он плавать?
ХАРАКТЕР	Какой у него характер?
ЦВЕТ	Какого цвета его одежда? Какого цвета его глаза, волосы?
ШКОЛА	Он ходит в школу (детский сад)?

Субтест 2. Причины

Беглость

Оценка за Беглость равна числу причин, названных испытуемым (за каждую причину — 1 балл). Ответы, не имеющие отношения к причинам, считаются неадекватными и не учитываются. Примеры таких ответов:

- *Мальчик проснулся, умылся и гуляет;*
- *Затем он съел завтрак и пошел в школу;*
- *Он пошел в школу и ответил урок.*

Если из ответа обследуемого неочевидно, подразумевается ли в нем причинно-следственная связь или нет, необходимо задать дополнительный вопрос самого общего содержания: «Расскажи мне об этом немного подробнее. Как это связано с тем, что нарисовано на картинке?»

Например:

Обследуемый: Он гуляет.

Психолог: Расскажи мне об этом немного подробнее. Как это связано с тем, что нарисовано на картинке?

Обследуемый:

а) Он захотел побыть один, он пошел гулять туда, где никого нет (1 балл);

б) Он проснулся, умылся и гуляет (0 баллов).

Уточнить содержание ответов обследуемого легко при индивидуальном способе тестирования и не всегда удается при групповом. Тем не менее для повышения надежности результатов к этому необходимо стремиться.

Гибкость

По 1 баллу начисляется за использование каждой из нижеперечисленных категорий. За использование одной и той же категории несколько раз баллы не начисляются. В этом субтесте заранее задается 16 категорий ответов. В тех довольно редких случаях, когда какой-либо ответ испытуемого никак не удастся отнести ни к одной из заданных категорий, можно создавать дополнительные категории. Их обозначение (X1, X2 и т. д.) заносится в бланк фиксации результатов.

Список категорий

1. Герой на картинке

Причины, связанные с различными физическими особенностями героя: телосложением, внешностью, полом, возрастом, физическим самочувствием, физиологическими потребностями.

Ему жарко.

Он растянул связки на ноге.

Он пытается уменьшить свои уши.

2. Герои, не изображенные на картинке

Причины, связанные с людьми или животными, не изображенными на картинке (сюда не входят причины, касающиеся членов семьи).

Он должен здесь с кем-то встретиться.

Кто-то ему сказал, что он изменился, и он хочет проверить, так ли это.

Он встречается с какими-то друзьями (девочкой, русалкой).

3. Костюм, одежда героя в целом

Он хочет посмотреть на свой новый костюм.

Он стирает свою одежду.

Он примеряется к своему костюму, в котором он будет играть в спектакле.

4. Отдельные детали одежды героя

Он хочет посмотреть, ровно ли надета его шляпа.

Он запачкал брюки и собирается их постирать.

Он пытается загнуть носки у своих туфель.

5. Эмоциональные, психологические причины

Причины, связанные с чувствами, мыслями, характером героя.

Он всегда был тщеславен, и ему нравится любоваться собой.

Здесь у озера он мечтает о своей будущей жене-русалке.

6. Этнические причины

Причины, связанные с происхождением, национальностью, обычаями, языком, религией героя.

Эта вода священная для его народа.

Он поклоняется богу.

Он совершает обряд.

7. Семейные причины

Причины, связанные с родственниками героя и домом, в котором он живет.

Он хочет принести воду домой.

Его выгнали из дома.

Он бросит в воду своего маленького брата.

8. Местонахождение героя

Причины, связанные с местонахождением героя: с тем, где он был, есть или будет.

Он потерялся в лесу.

Это его любимое место.

Он только что прилетел с Марса и осматривается.

9. Волшебные причины

Причины, связанные с волшебными силами героя или окружения.

Он пытается рассеять колдовские чары.

Он из мальчика превратился в эльфа.

Вода сохранит ему молодость.

10. Профессиональные причины

Причины, связанные с профессиональными занятиями героя.

Он актер и репетирует пьесу.

Он сбежал из цирка.

Он выполняет специальное задание для своего учителя.

11. Действия на картинке

Причины, связанные с действиями героя в пределах изображенной ситуации.

Он поскользнулся, упал и растянул ногу.

Он считает волны.

Он ищет рыбу.

12. Действия, не изображенные на картинке

Причины, связанные с действиями героя за пределами изображенной ситуации.

Он здесь, потому что его наказали за что-то.

Он здесь, потому что его ищет полиция.

Кто-то шлет ему послание из-под воды.

13. Физические объекты или характеристики ситуации

Причины, связанные с физическими характеристиками объектов и ситуации.

Были слышны странные звуки.

Сломалась его подводная лодка.

Его кольцо утонуло.

14. Характеристика природного ландшафта

Причины, связанные с окружающим пейзажем, окружающей природой.

Он был привлечен сюда цветами.

Он поскользнулся на мокром берегу.

Вода выглядела странно, и он стал на нее смотреть.

15. Время

Причины, связанные с временными характеристиками ситуации.

Это было много лет назад, и люди тогда так выглядели.

Это был первый день весны, и он разленился.

16. Погода и стихийные бедствия

Причины, связанные с погодными условиями и стихийными бедствиями.

Он пытается укрыться от смерча.

День жаркий, и он хочет освежиться.

Оригинальность

Для оценки Оригинальности сравните ответы испытуемого с приведенными ниже списками. Для удобства работы со списками во всех содержащихся там ответах выделены ключевые слова, которые указаны слева в алфавитном порядке. Цифры, стоящие в скобках справа от ответа, соответствуют номеру категории, к которой принадлежит ответ (номера соответствующих категорий приведены для общей выборки 5–16 лет).

Важно отметить, что в списках приводятся основные идеи (передается сущность) ответов, детали же этих ответов могут различаться у разных обследуемых.

Например: ответ из списка «Он отдыхает» в реальной ситуации спонтанной речи может звучать по-разному, например: «Он пришел сюда, чтобы отдохнуть», «Он хочет отдохнуть на природе», «Он хочет отдохнуть в одиночестве».

Так как в списках передаются только основные идеи ответов, некоторые ответы (например, «Он гуляет», «Он отдыхает», «Он играет», «Его обидели» и т. п.) могут отчетливо не звучать как причины происходящего на картинке. Если обследуемый отвечает так же кратко, то для отнесения таких ответов к разряду адекватных необходимо задать ему дополнительные вопросы (см. Беглость).

Российская выборка. Возрастной диапазон 5–16 лет.

Список ответов на 0 баллов

ГУЛЯЕТ	Он гуляет (например, «Он гуляет, где никого нет») (11)
ДОСТАТЬ	Он хочет что-то достать из воды (11)
ЖАРКО	Ему жарко (1)
ЖДЕТ	Он кого-то ждет (2)
ИСПАЧКАЛСЯ	Он испачкался (он грязный) (1)
КУПАТЬСЯ	Он будет купаться (11)
ОДЕЖДА	Он хочет почистить (постирать) свою одежду (3) Он любит свою одежду (3) Он любит свою шапочку (4)
ОТДЫХАЕТ	Он отдыхает (например, «Он пришел сюда, чтобы отдохнуть») (1)
ОТРАЖЕНИЕ	Он смотрит на отражение (11)
ПИТЬ	Он хочет пить (1)
РЫБА	Он смотрит на рыбок (11/13) Он собирается ловить рыбу (11/13)
УВИДЕЛ	Он увидел что-то в воде (11)
УМЫТЬСЯ	Он хочет умыться (вымыть руки) (1)
УПАЛ	Он упал (11)
УСТАЛ	Он устал (1)
УТОПИТЬСЯ	Он несчастлив и хочет утонуть (5)

Российская выборка. Возрастной диапазон 5–16 лет.

Список ответов на 1 балл

ВОДА	Он проверяет, теплая ли вода (14) Он смотрит, чистая ли вода (14) Он хочет набрать воды (11) Эта вода — волшебная (9)
------	--

ВЫГНАЛИ	Его выгнали из дома (7)
ГЛУБИНА	Он проверяет глубину (11/14)
ЗАБЛУДИЛСЯ	Он заблудился и попал сюда (8)
ЗЕРКАЛО	У него нет зеркала (13)
ИГРАЕТ	Он играет (например, «Он пришел поиграть у озера») (11)
ИЩЕТ	Он что-то (клад, потерянную вещь) ищет (11/13)
КОЛДОВСТВО	Его заколдовали (9)
НАБЛЮДАЕТ	Он за кем-то (жуками, птицами и т. д.) наблюдает (11/13)
НАКАЗАЛИ	Его наказали (12)
НРАВИТСЯ	Ему нравится смотреть в воду (5) Ему нравится это место (5)
ОБИДЕЛИ	Его обидели (5/12)
ОДИН	Он хочет побыть один (5)
ОТРАЖЕНИЕ	Он разговаривает с отражением (11) Он принял отражение за человечка и хочет разобраться, так ли это (13)
ПОДРАЛСЯ	Он с кем-то подрался (12)
ПОСЛАЛИ	Его послали за водой (за рыбой) (12) Его послали умыться (12)
ПОССОРИЛСЯ	Он с кем-то поссорился и ушел к озеру (12)
ПРЯЧЕТ	Он что-то прячет (11) Он от кого-то прячется (11)
СМОТРИТ	Он смотрит, чистый ли он (красивый ли он) (1) Он смотрит, не поранился ли он (не идет ли кровь) (1)
УБЕЖАЛ	Он убежал из дома (7) Он убежал от кого-то (от волка, бандита и т. д.) (12)
УРОНИЛ	Он что-то уронил в воду (11)

Российская выборка. Дошкольники (5–6 лет).**Список ответов на 0 баллов**

ГУЛЯЕТ	Он гуляет (например, «Он гуляет, где никого нет»)
ДОСТАТЬ	Он хочет что-то достать из воды
ЗАБЛУДИЛСЯ	Он заблудился и попал сюда

ИСПАЧКАЛСЯ	Он испачкался
КОРАБЛИК	Он пускает кораблик
КУПАТЬСЯ	Он будет купаться
ОТРАЖЕНИЕ	Он смотрит на отражение
СМОТРИТ	Он смотрит, красивый ли он (чистый ли он)
РЫБА	Он смотрит на рыбок Он собирается ловить рыбу
УВИДЕЛ	Он что-то увидел в воде
УМЫТЬСЯ	Он хочет умыться
УПАЛ	Он упал

Российская выборка. Дошкольники (5–6 лет).

Список ответов на 1 балл

ВОДА	Он проверяет, теплая ли вода
ВЫГНАЛИ	Его выгнали из дома
ЗЕРКАЛО	У него нет зеркала
ИГРАЕТ	Он играет (например, «Он пришел поиграть у озера»)
НАКАЗАЛИ	Его наказали
ОДЕЖДА	Он хочет почистить (постирать) свою одежду Он хочет почистить свою обувь Он любит свою одежду Он любит свою шапочку
ОТДЫХАЕТ	Он отдыхает (например, «Он пришел отдохнуть у озера»)
СМОТРИТ	Смотрит, не поранился ли он
ПОДРАЛСЯ	Он с кем-то подрался
ПОСЛАЛИ	Его послали за водой Его послали умыться
УБЕЖАЛ	Он убежал из дома Он убежал от кого-то (волка, бандитов и т. п.)
УРОНИЛ	Он что-то уронил в воду

Российская выборка. Младшие школьники (1–4-й классы).

Список ответов на 0 баллов

ГУЛЯЕТ	Он гуляет (например, «Он гуляет, где никого нет»)
--------	---

ЖДЕТ	Он ждет кого-то (например, «Он договорился здесь о встрече»)
ИГРАЕТ	Он играет (например, «Он пришел поиграть у озера»)
ИСПАЧКАЛСЯ	Он испачкался
КОРАБЛИК	Он пускает кораблик
КУПАТЬСЯ	Он будет купаться
ОДЕЖДА	Он хочет почистить (постирать) свою одежду Он хочет почистить свою обувь
ОТДЫХАЕТ	Он отдыхает (например, «Он пришел сюда отдохнуть»)
ОТРАЖЕНИЕ	Он смотрит на отражение Он захотел на себя посмотреть и улыбается отражению Он принял отражение за человечка и хочет проверить, так ли это
ПИТЬ	Он хочет пить
РЫБА	Он собирается ловить рыбу Он наблюдает за рыбами Он смотрит, есть ли рыба
УМЫТЬСЯ	Он хочет умыться (вымыть руки)
УПАЛ	Он упал
УСТАЛ	Он устал (например, «Он устал и присел у озера»)
УТОПИТЬСЯ	Он хочет утопиться

Российская выборка. Младшие школьники (1–4-й классы).
Список ответов на 1 балл

ВОДА	Он смотрит, теплая ли вода Дома не было воды
ВЫГНАЛИ	Его выгнали из дома
ГЛУБИНА	Он проверяет глубину
ЖАРКО	Ему жарко
ЗАГОРАЕТ	Он загорает
ЗЕРКАЛО	У него нет зеркала
ИЩЕТ	Он что-то ищет
КЛОУН	Он клоун
МЕСТО	Это его любимое место

НАКАЗАЛИ	Его наказали
НРАВИТСЯ	Ему нравится смотреть в воду
ОБИДЕЛИ	Его обидели
ОДЕЖДА	Он любит свою одежду Он любит свою шапочку
ОДИН	Он хочет побыть один
ОТРАЖЕНИЕ	Он хочет поймать свое отражение
ПОДРАЛСЯ	Он с кем-то подрался
ПОСЛАЛИ	Его послали за водой
ПОССОРИЛСЯ	Он с кем-то поссорился
УРОНИЛ	Он уронил что-то в воду

**Российская выборка. Старшеклассники (9–11-й классы).
Список ответов на 0 баллов**

ВОДА	Он хочет набрать воды Это волшебная вода
ДОСТАТЬ	Он хочет что-то достать
ЖАРКО	Ему жарко
ЖДЕТ	Он кого-то ждет (например, «Он договорился здесь о встрече»)
ЗЕРКАЛО	У него нет зеркала
ИСПАЧКАЛСЯ	Он испачкался
ИЩЕТ	Он что-то ищет (клад, потерянную вещь)
КОЛДОВСТВО	Он колдует Его кто-то заколдовал Он в кого-то превратился
КУПАТЬСЯ	Он собирается купаться
НАБЛЮДАЕТ	Он за кем-то наблюдает
ОБИДЕЛИ	Его обидели
ОДЕЖДА	Он любит свою одежду Он хочет почистить одежду
ОТДЫХАЕТ	Он отдыхает (например, «Он пришел сюда отдохнуть»)
ОТРАЖЕНИЕ	Он смотрит на отражение Он никогда не видел отражения

ПИТЬ	Он хочет пить
ПОЙМАТЬ	Он хочет кого-то поймать
РЫБА	Он смотрит на рыбу Он собирается ловить рыбу
СКАЗКА	Сказочный герой пришел к сказочному озеру
УВИДЕЛ	Он что-то увидел в воде
УПАЛ	Он упал
УСТАЛ	Он устал (например, «Он устал и прилег у озера»)
УТОПИТЬСЯ	Он несчастлив и хочет утопиться

Российская выборка. Старшеклассники (9–11-й классы).
Список ответов на 1 балл

ВОДА	Он смотрит, чистая ли вода
ГЛУБИНА	Он измеряет глубину
ГОСТИ	Он идет в гости по этой дороге
ГРУСТНО	Ему грустно, и он хочет побыть один
ГУЛЯЕТ	Он гуляет (например, «Он гуляет, где никого нет»)
ДРУЗЬЯ	У него нет друзей У него друг в этой речке
ЗАБЛУДИЛСЯ	Он заблудился и попал сюда
ЗАБОЛЕЛ	У него заболела мама (брат) (например, «...и он пришел набрать воды»)
ЗОЛОТАЯ РЫБКА	Он ждет (хочет поймать) золотую рыбку
ИНОПЛАНЕ- ТЯНИН	Он — инопланетянин (например, «...и ему нужна вода для заправки»)
МЕЧТАЕТ	Он мечтает (например, «Он мечтает в тишине»)
НЕКРАСИВЫЙ	Его называли некрасивым
НЕПРИЯТНО- СТИ	У него неприятности
ОДИН	Он хочет побыть один Он одинок
ОТРАЖЕНИЕ	Он хочет поговорить с отражением Он принял отражение за человечка и хочет проверить, так ли это

ПОСЛАЛИ	Его послали за водой (за рыбой, умыться)
ПОССОРИЛСЯ	Он с кем-то поссорился
ПРЯЧЕТСЯ	Он от кого-то здесь прячется
ПУТЕШЕСТВУЕТ	Он путешествует
СКУЧНО	Ему скучно
УБЕЖАЛ	Он убежал из дома

Субтест 3. Следствия

Беглость

Оценка за Беглость равна числу следствий, названных обследуемым (за каждое следствие — 1 балл). Следствие — это то, что произошло по причине изображенной на картинке ситуации. Порядок, простое перечисление последовательности событий — это еще не причинно-следственная связь. Ответы, не имеющие отношения к предполагаемому исходу изображенной на картинке ситуации, считаются неадекватными и не учитываются. Вот примеры таких ответов:

- *Мальчик пошел домой и играл со своей маленькой сестрой;*
- *Потом он ужинал;*
- *Мама заставила его делать домашнее задание;*
- *Потом он пошел спать.*

Если из ответа испытуемого неочевидно, подразумевает ли он логическое следствие изображенного на картинке или говорит о простой смене событий, необходимо задать дополнительный вопрос самого общего содержания: «Расскажи мне об этом немного подробнее. Как это связано с тем, что нарисовано на картинке?»

Например:

Обследуемый: Он пойдет гулять.

Психолог: Расскажи мне об этом немного подробнее. Как это связано с тем, что нарисовано на картинке.

Обследуемый:

а) Он отдохнет здесь и пойдет гулять дальше (1 балл);

б) Он пойдет гулять, потом придет домой и ляжет спать (0 баллов).

Уточнить содержание ответов обследуемого легко при индивидуальном способе тестирования и не всегда удается при групповом. Тем

не менее для повышения надежности результатов к этому необходимо стремиться.

Гибкость

По 1 баллу начисляется за использование каждой из нижеперечисленных категорий. За использование одной и той же категории несколько раз баллы не начисляются. В этом субтесте заранее задается 16 категорий ответов. В случае необходимости, если какой-либо ответ никак не удастся отнести ни к одной из заданных категорий, вы можете создавать дополнительные категории. Их обозначение (X1, X2 и т. д.) заносится в бланк фиксации результатов.

Список категорий

1. Герой на картинке

Следствия, имеющие отношение к различным физическим особенностям героя.

Он станет мокрым.

Он простудится.

Он лопнет от того, что выпьет слишком много воды.

2. Герои, не изображенные на картинке

Сзади кто-то споткнется и толкнет его в воду.

Его может укусить пчела.

3. Костюм, одежда героя в целом

Он может испачкать свою новую одежду (костюм).

Ему придется стирать свою одежду.

В его одежду могут залезть муравьи.

4. Отдельные детали одежды героя

У него упадет шляпа.

На его брюках останутся пятна от травы.

Его туфли испачкаются.

5. Эмоциональные, психологические следствия

Он разразится рыданиями, потому что увидит, как он уродлив.

Он пронзительно закричит, когда увидит свое отражение.

Он придет домой счастливый, потому что не испачкается.

Он загрустит на чужой планете.

6. Этнические следствия

Следствия, имеющие отношение к происхождению, национальности, обычаям, языку, религии героя.

Он потеряет свою веру.

Он мог бы превратиться в человека другой расы.

7. Семейные следствия

Следствия, имеющие отношение к родственникам героя и его дому.

Он заиграется и вернется домой поздно.

Его семья умрет от отравленной рыбы.

Брат столкнет его в воду.

8. Местонахождение героя

Он потеряется, потому что он один.

Он заскучает и захочет вернуться на свою родную планету.

Он останется здесь жить.

9. Волшебные следствия

Следствия, имеющие отношение к волшебным силам героя или его окружения.

Он поймет, что это не волшебный колодец.

Ему будет грозить какое-то несчастье, потому что он посмотрел на свое отражение.

10. Профессиональные следствия

Следствия, имеющие отношение к профессиональным занятиям героя.

Он захочет стать рыбаком.

Он станет великим поэтом и напишет стихи об этом озере.

Он найдет в воде сокровища и станет богатым.

11. Действия на картинке

Следствия, имеющие отношение к действиям героя в пределах изображенной ситуации.

Он будет купаться.

Он поймает лягушку.

Он приляжет на берегу и будет отдыхать.

12. Действия, не изображенные на картинке

Следствия, имеющие отношение к действиям героя за пределами изображенной ситуации.

Он будет наказан за то, что отстал от группы.

Он построит лодку и уплывет.

Он покажет своим товарищам те вещи, которые найдет в воде.

13. Физические характеристики объектов

Он ломает игрушечную лодку, которую он здесь нашел.

Он установит знак с названием озера.

Яд убьет рыбу в озере.

14. Характеристика природного ландшафта

Он сделает удобную дорожку к озеру.

Красота цветов вдохновит его, и он напишет стихи или картину.

15. Время

Следствия, имеющие отношение к временным характеристикам ситуации.

Он не заметит, как прошло время, и опоздает на ужин.

Это конец его путешествия.

Он пробудет здесь у пруда три дня.

16. Погода и стихийные бедствия

Следствия, имеющие отношение к погодным условиям и стихийным бедствиям.

Начнется дождь.

Его ударит молния.

Оригинальность

Для оценки Оригинальности сравните ответы испытуемого с приведенными ниже списками. Во всех приведенных там ответах выделены ключевые слова, которые указаны слева в алфавитном порядке. Цифры справа соответствуют номеру категории, к которой принадлежит ответ (номера соответствующих категорий приведены для общей выборки 5–16 лет).

Важно отметить, что в списках приводятся основные идеи, передается суть ответов. Детали этих ответов могут несколько отличаться у разных тестируемых.

Например, ответ «Он разожжет костер» может звучать как «Он замерзнет и разожжет костер», «Он намокнет и разожжет костер», «Он останется здесь ночевать и разожжет костер». Так как в списках передаются только общие идеи ответов, некоторые ответы могут не звучать

как прямые следствия происходящего на картинке (например, «Его похвалят», «Он пойдет в гости», «Другие люди тоже придут сюда» и т. п.). Если обследуемый отвечает кратко, то для отнесения таких ответов к разряду адекватных необходимо задать ему дополнительные вопросы (см. Беглость).

Российская выборка. Возрастной диапазон 5–16 лет.

Список ответов на 0 баллов

ВОДА	Он попьет воды (11) Он наберет воды (11)
ГУЛЯТЬ	Он пойдет гулять (например, «Он отдохнет и пойдет гулять дальше») (11)
ДОЛГО	Он захочет надолго здесь остаться (5/15)
ДОМ	Он нагуляется и пойдет домой (7)
ДРУЗЬЯ	Он захочет встретиться с друзьями (2)
ИГРАТЬ	Он останется здесь поиграть (11)
ИСПАЧКАЕТСЯ	Он испачкается (1)
КУПАТЬСЯ	Он будет купаться (11)
НАБЕРЕТ	Он наберет камешков (ракушек, цветов) (11/13)
ОДЕЖДА	Он испачкает одежду (3) Он испачкает башмаки (4)
ПОЕСТ	Он проголодается и поест (1/11)
ПРИДЕТ	Он придет сюда снова (8)
ПРОМОКНЕТ	Он промокнет (1)
РЫБА	Он будет ловить рыбу (11)
УКУСИТ	Его кто-то укусит (2)
УМОЕТСЯ	Он умоемся (11)
УПАДЕТ	Он упадет в воду (11)
УТОНЕТ	Он утонет (1/11)

Российская выборка. Возрастной диапазон 5–16 лет.

Список ответов на 1 балл

ГОСТИ	Он пойдет в гости (например, «...потому что он здесь один») (2)
-------	---

ДОСТАНЕТ	Он достанет что-то из воды (11)
ЖЕЛАНИЕ	Он загадает желание (6) Его желания сбудутся (5)
ЖИТЬ	Он останется здесь жить (8)
ЗОЛОТАЯ РЫБКА	Он поймает (увидит) золотую рыбку (9)
КОРАБЛЬ	Он сделает корабль (лодку) (12/13)
КОСТЕР	Он разожжет костер (например, «...потому что промокнет») (11)
КРАСИВЫЙ	Он станет красивым (1) Он решит, что он красивый (5)
ЛЮДИ	Другие люди тоже будут сюда приходить (2)
НАЙДЕТ	Он найдет то, что искал (клад, потерянную вещь) (12/13)
НАКАЖУТ	Его накажут (будут ругать) (12)
ОДЕЖДА	Его шапочка упадет в воду (4) Его одежда упадет в воду (3)
ОТРАЖЕНИЕ	Он будет разговаривать с отражением (11) Он примет отражение за человека (5) Он испугается отражения (5) Он посмеется над отражением (5)
ПЕРЕБЕРЕТСЯ	Он переберется на другой берег (11)
ПОДВОДНОЕ ЦАРСТВО	Он попадет в подводное царство (9)
ПОЙМАЕТ	Он кого-то поймает (11) Его кто-то поймает (например, «Его схватит большая рыба из воды») (2/12)
ПОХВАЛЯТ	Его похвалят (например, «...за то, что он умылся») (12)
ПРЕВРАТИТСЯ	Он в кого-то превратится (9) Он вернет свой прежний облик (9)
РАССКАЖЕТ	Он расскажет своим родителям, что с ним было (что он видел) (7) Он расскажет своим друзьям, что с ним было (что он видел) (12)
СТОЛКНЕТ	Кто-то столкнет его в воду (2)

Российская выборка. Дошкольники (5–6 лет).**Список ответов на 0 баллов**

ГУЛЯТЬ	Он пойдет гулять (например, «Он отдохнет и пойдет гулять дальше»)
ДОМ	Он нагуляется и пойдет домой
ДРУЗЬЯ	Он захочет встретиться с друзьями
ЕДА	Он поест рыбы Он проголодается и захочет обедать (ужинать)
ИГРАТЬ	Он останется здесь поиграть
КУПАТЬСЯ	Он будет купаться
РЫБА	Он будет ловить рыбу
УМОЕТСЯ	Он умоется
УПАДЕТ	Он упадет в воду

Российская выборка. Дошкольники (5–6 лет).**Список ответов на 1 балл**

ВОДА	Он наберет воды
ГОСТИ	Он пойдет в гости (например, «...потому что он здесь один»)
ДОЛГО	Он захочет надолго здесь остаться
ЖИТЬ	Он останется здесь жить
ЗАБЛУДИТСЯ	Он заблудится (например, «...потому что он в безлюдном месте»)
ЗАБОЛЕЕТ	Он заболит
ЗАПАЧКАЕТСЯ	Он запачкается
КОСТЕР	Он разожжет костер (например, «...потому что он промокнет»)
КРАСИВЫЙ	Он станет красивым
НАБЕРЕТ	Он наберет камешков (ракушек, цветов)
НАКАЖУТ	Его накажут (будут ругать)
ОТРАЖЕНИЕ	Он испугается отражения
ПЕСОК	Он будет играть в песке
ПРЕВРАТИТСЯ	Он в кого-то превратится

ПРИДЕТ	Он придет сюда снова
РАССКАЖЕТ	Он расскажет своим родителям, что с ним было (что он видел)
СЪЕСТ	Кто-то его съест
УКУСИТ	Кто-то его укусит
УТОНЕТ	Он утонет

Российская выборка. Младшие школьники (1–4-й классы).**Список ответов на 0 баллов**

ВОДА	Он попьет воды
ГОСТИ	Он пойдет в гости (например, «...потому что он здесь один»)
ГУЛЯТЬ	Он пойдет гулять (например, «Он отдохнет и пойдет гулять дальше»)
ДОМ	Он нагуляется и пойдет домой
ДРУЗЬЯ	Он захочет встретиться с друзьями
ЕДА	Он поест рыбы Он проголодается и захочет обедать (ужинать)
ИГРАТЬ	Он останется здесь поиграть
КУПАТЬСЯ	Он будет купаться
НАКАЖУТ	Его накажут (будут ругать)
ОДЕЖДА	Его шапочка упадет в воду Его одежда упадет в воду
ПРИДЕТ	Он придет сюда снова
ПРОМОКНЕТ	Он промокнет
РЫБА	Он будет ловить рыбу Он будет варить (жарить) рыбу
СПАТЬ	Он ляжет спать у озера
УКУСИТ	Его кто-то укусит
УПАДЕТ	Он упадет в воду

Российская выборка. Младшие школьники (1–4-й классы).**Список ответов на 1 балл**

ДОЛГО	Он захочет надолго здесь остаться
-------	-----------------------------------

ДРУГИЕ	Другие люди (ребята, гномы) тоже придут сюда
ЖЕЛАНИЕ	Сбудется его желание
ЗВАТЬ НА ПОМОЩЬ	Он будет звать на помощь
КОРАБЛЬ	Он сделает корабль (лодку)
КОСТЕР	Он разожжет костер (например, «...потому что промокнет»)
КРАСИВЫЙ	Он решит, что он красивый
НАЙДЕТ	Он найдет то, что искал (клад, потерянную вещь)
ОДЕЖДА	Он запачкает свою одежду Он будет сушить свою одежду
ПОДВОДНОЕ ЦАРСТВО	Он попадет в подводное царство
ПОЛИВАТЬ	Он будет поливать цветы (огород)
ПОХВАЛЯТ	Его похвалят (например, «...за то, что он умылся»)
ПУТЕШЕСТВО-ВАТЬ	Он будет путешествовать
РАССКАЖЕТ	Он расскажет, что с ним было (что он видел)
СПАСУТ	Его спасут
СТОЛКНЕТ	Кто-то столкнет его в воду

**Российская выборка. Старшеклассники (9–11-й классы).
Список ответов на 0 баллов**

ВОДА	Он попьет воды Он наберет воды
ДОВОЛЕН	Он будет доволен (например, «...видом озера»)
ДОЛГО	Он захочет надолго здесь остаться
ДОМ	Он нагуляется и пойдет домой
ДОСТАНЕТ	Он достанет что-то из воды
ДРУГИЕ	Другие люди (ребята, гномы) тоже придут сюда
ДРУЗЬЯ	Он захочет встретиться с друзьями
ЕДА	Он поест рыбы
ЖДАТЬ	Он будет кого-то ждать Он дождется кого-то

ИСПАЧКАЕТСЯ	Он испачкается
КУПАТЬСЯ	Он будет купаться
НАБЕРЕТ	Он наберет чего-нибудь
НАБЛЮДАТЬ	Он будет наблюдать за кем-то
НАЙДЕТ	Он найдет то, что искал (клад, потерянную вещь)
НАСТРОЕНИЕ	У него улучшится настроение У него испортится настроение
ОДЕЖДА	Он стирает (почистит) свою одежду
ОТДЫХАТЬ	Он решит отдохнуть у озера
ОТРАЖЕНИЕ	Ему понравится (не понравится) его отражение
ПЕРЕБЕРЕТСЯ	Он переберется на другой берег
ПОЙМАЕТ	Он кого-то поймает Его кто-то поймает
ПРЕВРАТИТСЯ	Он в кого-то превратится Он вернет свой прежний облик
ПРИДЕТ	Он придет сюда еще раз Он будет часто сюда приходить
ПРОМОКНЕТ	Он промокнет
РАССКАЖЕТ	Он расскажет, что с ним было (что он видел)
РЫБА	Он наловит рыбы
УЙДЕТ	Он уйдет (например, «...потому что ему надоест»)
УКУСИТ	Его кто-то укусит
УМОЕТСЯ	Он умоеется
УПАДЕТ	Он упадет
УТОНЕТ	Он утонет (утопится)

Российская выборка. Старшеклассники (9–11-й классы).
Список ответов на 1 балл

БУДУЩЕЕ	Он увидит свое будущее В будущем он станет моряком (писателем, ученым)
ВОДА	Он поймет, теплая вода или холодная
ГОСТИ	Он пойдет в гости (например, «...потому что он здесь один»)

ГУЛЯТЬ	Он пойдет гулять (например, «Он отдохнет и пойдет гулять дальше»)
ДОМ	Он построит здесь дом
ДРУГ	Он найдет себе друга
ЖЕЛАНИЕ	Он загадает желание
ЖИТЬ	Он останется здесь жить
ЗОЛОТАЯ РЫБКА	Он поймает (увидит) золотую рыбку
НАКАЖУТ	Его накажут (будут ругать)
ОДЕЖДА	Его одежда упадет в воду (уплывет) У него украдут одежду
ОТРАВИТСЯ	Он отравится водой (рыбой)
ОТРАЖЕНИЕ	Он примет отражение за человека Он будет разговаривать с отражением Он испугается отражения Он посмеется над отражением
СТОЛКНЕТ	Кто-то столкнет его в воду
СПРЯЧЕТ	Он здесь что-то спрячет
УДИВИТСЯ	Он здесь чему-то удивится
ХАРАКТЕР	У него изменится характер

Субтест 4. Улучшение предмета

Беглость

Оценка за Беглость равна количеству идей, улучшающих игрушечного слона, делающих его более интересным и занятым для игры (за каждую идею — 1 балл). Ответы, подразумевающие неигровое использование слона, считаются неадекватными и не учитываются. Примеры таких ответов:

- *Оживить игрушечного слона;*
- *Заставить его делать домашнее задание.*

Гибкость

Около 23 основных подходов может быть использовано при генерации идей, направленных на модернизацию практически любых изделий, процессов, планов и т. п. В этом субтесте оценка за Гибкость равна количеству подходов, которые использует испытуемый для улучшения

игрушки. Заранее заданы 23 категории ответов, по 1 баллу начисляется за каждую из них. За одну и ту же категорию, упомянутую несколько раз, баллы не начисляются.

Список категорий

1. Адаптация (приспособление, переделка)

Сделать его удобным для езды верхом.

Сделать из него куклу.

Превратить его в какое-нибудь другое животное.

Использовать его для различных игр и занятий спортом.

2. Добавление

Украсить его орнаментом.

Сделать для него седло.

Посадить ему на спину куклу.

Прикрепить веревку, за которую можно его вести.

Сделать для него одежду.

Украсить его ожерельем.

3. Изменение цвета

Сделать его разноцветным.

Покрасить его в горошек.

Покрасить его в яркий цвет.

Сделать его розовым.

Сделать так, чтобы он изменял цвет в зависимости от освещения или влажности воздуха.

Нарисовать полосы на хоботе.

4. Изменение формы

Сделать ему хвост причудливой формы.

Сделать ему большие уши, чтобы они свободно свисали.

Сделать его надувным, чтобы его форма могла изменяться.

Сделать его хобот прямым.

Сделать ровной его спину.

5. Комбинирование (сочетание, соединение)

Расположить вокруг него джунгли.

Расположить рядом с ним других животных из джунглей.

Сделать для него дом, клетку.

Поселить его в зоопарке.

6. Разделение

Разделить его на части и сделать игру «Составь целое».

Сделать так, чтобы он был разбираемым.

7. Одушевление

Сделать для него механический мозг.

Сделать так, чтобы его нужно было кормить.

Примечание: большинство ответов этой категории признаются неадекватными, так как они подразумевают неигровое использование слона и не соответствуют первоначальной инструкции: изменить слона так, чтобы с ним стало интереснее играть. Примеры таких неадекватных ответов: «Сделать его человеком», «Заставить его делать домашнее задание», «Научить его молиться», «Научить его писать стихи» и т. п. Если из ответа очевидно, что слон оборудован компьютером, который позволяет ему делать некоторые человеческие действия, то такие ответы засчитываются и относятся к соответствующей категории.

8. Увеличение

Сделать его больше.

Сделать его сильнее.

Сделать его тяжелее.

Увеличить его до размеров настоящего слона.

Сделать его более откормленным и «круглолицым».

9. Уменьшение

Сделать его меньше.

Сделать его легче.

Сделать его тоньше.

Сделать его маленьким слоненком.

10. Движение

Сделать его электрическим или механическим.

Сделать его заводной игрушкой.

Сделать его движущимся на батареях.

Сделать хобот электрическим так, чтобы он двигался и раскачивался.

Сделать так, чтобы он мог брызгать водой, собирать орехи, танцевать, вставать на задние лапы, тянуть предметы.

11. Мультипликация (умножение)

Сделать так, чтобы у него были дети.

Сделать так, чтобы у него была слониха.

Сделать так, чтобы у него была семья.

Сделать так, чтобы он жил в стаде.

12. Позиция (положение)

Заставить его сесть, встать на задние лапы.

Поставить его на левые лапы, на колени.

Положить его.

Сделать его спящим.

13. Качество материала

Сделать его из резины, вельвета, шоколада и т. п.

Сделать его из небьющегося, моющегося и другого материала.

Сделать его бивни из слоновой кости.

Сделать его хобот из телефонного шнура.

14. Модификация (перегруппировка)

Сделать его способным к изменениям.

Сделать так, чтобы он разбирался на части, из которых можно было бы собрать новых слонов.

Сделать так, чтобы он мог терять свою кожу.

15. Изменения в обратном направлении

Сделать так, чтобы его можно было вывернуть наизнанку.

16. Эстетическое и эмоциональное восприятие

Сделать так, чтобы он выглядел добрым, счастливым, печальным.

17. Слуховое восприятие

Сделать так, чтобы он мог говорить, петь, смеяться, издавать звуки, похожие на голоса настоящих слонов.

Сделать так, чтобы он шумел, когда его тянут за хвост.

18. Зрительное восприятие

Сделать его прозрачным.

Сделать так, чтобы его глаза сверкали.

Сделать его реагирующим на движущийся объект.

19. Обоняние*Сделать так, чтобы он издавал запахи.**Сделать так, чтобы от него пахло шоколадом.***20. Осязание***Сделать его кожу шершавой и потрескавшейся.**Сделать его мягким и пушистым.**Сделать его бивни твердыми.**Сделать его тело с волосатым покровом.***21. Размеры***Изменить размеры глаз, хвоста, хобота и т. п.***22. Замена***Сделать хобот из соломы.**Сделать ноги из колонн.**Сделать из пуговиц ногти на ногах.***23. Вычитание***Сделать его без бивней, без глаз, без одной ноги и т. п.***Оригинальность**

Для оценки Оригинальности сравните ответы тестируемого с приведенными ниже списками. Во всех собранных там ответах выделены ключевые слова, которые указаны слева в алфавитном порядке. Цифры справа соответствуют номеру категории, к которой принадлежит ответ (номера соответствующих категорий приведены для общей выборки 5–16 лет).

Российская выборка. Возрастной диапазон 5–16 лет.**Список ответов на 0 баллов**

БАНТИК	Добавить бантик (бантик на спину) (2)
БЕГАТЬ	Сделать так, чтобы он мог бегать (10)
ВОДА	Сделать так, чтобы из хобота лилась вода (2/10) Сделать так, чтобы он пускал фонтан (2/10)
ГОВОРИТЬ	Сделать так, чтобы он мог говорить (17)
ДВИЖЕНИЕ	Сделать так, чтобы он двигался (10) Сделать так, чтобы он двигал отдельными частями тела (хлопал ушами, мигал глазами, махал хоботом) (10)

ДРУГ	Сделать ему друга-слона (5)
ЖИВОТНОЕ	Превратить его в другое животное (1)
ЗАВОДНОЙ	Сделать его заводным (10)
ИГРУШКА	Посадить ему на спину игрушку (человечка, обезьяну) (2)
КАТАТЬСЯ	Сделать так, чтобы на нем можно было кататься (10)
КРЫЛЬЯ	Сделать ему крылья (2)
ЛЕТАТЬ	Сделать так, чтобы он мог летать (10)
МОТОР	Вставить в него мотор (батарейки) (10)
ОДЕЖДА	Надеть на него одежду (2)
ПОЗА	Сделать его стоящим на задних лапах (12)
ПУШИСТЫЙ	Сделать его пушистым (20)
РАДИОУПРАВ- ЛЕНИЕ	Сделать его радиоуправляемым (10)
СЕДЛО	Добавить на спину седло (2)
СЕМЬЯ	Сделать ему слониху (слоненка, маму, папу) (11)
УБРАТЬ	Убрать у него бивни (23)
УВЕЛИЧИТЬ	Увеличить его в размерах (8) Увеличить размеры отдельных частей тела (8)
УМЕНЬШИТЬ	Уменьшить его в размерах (9) Уменьшить размеры отдельных частей тела (9)
ХОДИТЬ	Сделать так, чтобы он мог ходить (10)
ЦВЕТ	Покрасить его в другой цвет (3) Раскрасить отдельные части тела (3) Сделать его разноцветным (3)

Российская выборка. Возрастной диапазон 5–16 лет.

Список ответов на 1 балл

ВЕСЕЛЫЙ	Сделать, чтобы он был веселым (16)
ДОБРЫЙ	Сделать, чтобы он был добрым (16)
ДОМ	Построить ему дом (5)
ЗВУКИ	Сделать так, чтобы он мог издавать звуки (17) Сделать так, чтобы он реагировал на звуковые сигналы (17)

ИМЯ	Дать ему имя (7)
КЛЕТКА	Посадить его в клетку (5)
КОЛЕСА	Сделать его на колесах (2)
ЛЕГКИЙ	Сделать его более легким (9)
МЯГКИЙ	Сделать его более мягким (20)
ОЧКИ	Добавить ему очки (2)
ПОЗА	Сделать так, чтобы он сидел (12)
ПРОВОЛОКА	Вставить в него проволочный каркас (проволоку) (13) Вставить в него проволочный каркас (проволоку), чтобы можно было менять его положение, сгибать и разгибать его (14)
ПРОПЕЛЛЕР	Сделать ему пропеллер (2)
ПРЫГАТЬ	Сделать так, чтобы он мог прыгать (10)
РАЗУМНЫЙ	Сделать его разумным (встроить компьютер) (7)
СЕРЬГИ	Надеть ему серьги (2)
ЦИРК	Построить для него цирк (5)
ЦВЕТЫ	Добавить цветы (2)
ЯЗЫК	Сделать ему язык (2)

Российская выборка. Дошкольники (5–6 лет).

Список ответов на 0 баллов

БАНТИК	Добавить бантик
БЕГАТЬ	Сделать так, чтобы он мог бегать
ВОДА	Сделать так, чтобы из хобота лилась вода Сделать так, чтобы он пускал фонтан
ГОВОРИТЬ	Сделать так, чтобы он мог говорить
ДВИЖЕНИЕ	Сделать так, чтобы он двигался Сделать так, чтобы он двигал отдельными частями тела (хлопал ушами, мигал глазами, махал хоботом)
ДРУГ	Сделать ему друга-слона
ЕСТЬ	Сделать так, чтобы он мог есть
ЖИВОТНОЕ	Превратить его в другое животное
ЗАВОДНОЙ	Сделать его заводным
ИГРУШКА	Посадить ему на спину игрушку (человечка, обезьяну)

КАТАТЬСЯ	Сделать так, чтобы на нем можно было кататься
КОЛОКОЛЬЧИК	Надеть на него колокольчик
КРЫЛЬЯ	Сделать ему крылья
ЛЕТАТЬ	Сделать так, чтобы он мог летать
МОТОР	Вставить в него мотор (батарейки)
ОДЕЖДА	Надеть на него одежду (шляпу, ботинки, юбку и т. п.)
ПЛАВАТЬ	Сделать так, чтобы он мог плавать
ПОЗА	Сделать его стоящим на задних лапах
СЛОНЕНОК	Сделать ему слоненка
УБРАТЬ	Убрать у него бивни
УВЕЛИЧИТЬ	Увеличить его в размерах Увеличить размеры отдельных частей тела
УМЕНЬШИТЬ	Уменьшить его в размерах Уменьшить размеры отдельных частей тела
ХОДИТЬ	Сделать так, чтобы он мог ходить
ЦВЕТ	Покрасить его в другой цвет Раскрасить отдельные части тела Сделать его разноцветным

Российская выборка. Дошкольники (5–6 лет).**Список ответов на 1 балл**

ВЕСЕЛЫЙ	Сделать, чтобы он был веселым
ДОМ	Построить ему дом
МАШИНА	Сделать для него машину
ПАЛЬЦЫ	Сделать ему пальцы на ногах
ПОВОДОК	Надеть на него поводок
ПРЫГАТЬ	Сделать так, чтобы он мог прыгать
РОГА	Сделать ему рога
РОТ	Сделать ему рот
СЕДЛО	Добавить седло
ЦИРК	Построить для него цирк Сделать так, чтобы он выступал в цирке
ЯЗЫК	Сделать ему язык

Российская выборка. Младшие школьники (1–4-й классы).**Список ответов на 0 баллов**

БАНТИК	Добавить бантик
БЕГАТЬ	Сделать так, чтобы он мог бегать
ВОДА	Сделать так, чтобы из хобота лилась вода Сделать так, чтобы он пускал фонтан
ДВИЖЕНИЕ	Сделать так, чтобы он двигался Сделать так, чтобы он двигал отдельными частями тела (хлопал ушами, кивал головой, махал хвостом и т. п.)
ДОБРЫЙ	Сделать его добрым
ДОМ	Построить ему дом
ИГРУШКА	Посадить ему на спину игрушку (человечка, обезьяну)
ЖИВОТНОЕ	Превратить его в другое животное
ИМЯ	Дать ему имя
КЛЕТКА	Посадить его в клетку
ОДЕЖДА	Надеть на него одежду
ПОЗА	Сделать его стоящим на задних лапах
ПУШИСТЫЙ	Сделать его пушистым
УБРАТЬ	Убрать бивни (уши)
УВЕЛИЧИТЬ	Увеличить его в размерах Увеличить размеры отдельных частей тела
УМЕНЬШИТЬ	Уменьшить его в размерах Уменьшить размеры отдельных частей тела
ХОДИТЬ	Сделать так, чтобы он мог ходить
ЦВЕТ	Перекрасить его в другой цвет
ЦИРК	Построить для него цирк Сделать так, чтобы он выступал в цирке

Российская выборка. Младшие школьники (1–4-й классы).**Список ответов на 1 балл**

ВЕСЕЛЫЙ	Сделать его веселым
ВОЛОСЫ	Сделать ему волосы
ГОВОРИТЬ	Сделать так, чтобы он мог говорить
ДРУГ	Сделать ему друга-слона

КАТАТЬСЯ	Сделать так, чтобы на нем можно было кататься
КОГТИ	Сделать ему когти на ногах
КРЫЛЬЯ	Сделать ему крылья
ЛЕТАТЬ	Сделать так, чтобы он мог летать
ПОЗА	Сделать так, чтобы он сидел
СЕМЬЯ	Сделать ему слонику (слоненка, маму, папу)
УМНЫЙ	Сделать так, чтобы он был умным (встроить компьютер)
ЯЗЫК	Сделать ему язык

Российская выборка. Старшеклассники (9–11-й классы).
Список ответов на 0 баллов

БАНТИК	Добавить бантик
БАШНЯ	Поставить ему на спину башню
БРЕВНО	Дать ему в хобот бревно
ВЕСЕЛЫЙ	Сделать его веселым
ВОДА	Поставить его в резервуар с водой Сделать так, чтобы он пускал фонтан из хобота
ГОВОРИТЬ	Сделать так, чтобы он умел говорить
ДВИЖЕНИЕ	Сделать так, чтобы он мог двигаться Сделать так, чтобы он двигал отдельными частями тела (хлопал ушами, мотал головой, мигал глазами и т. п.)
ЗАВОДНОЙ	Сделать его заводным
ЗВУКИ	Сделать так, чтобы он мог издавать звуки Сделать так, чтобы он реагировал на звуковые сигналы
ИГРУШКА	Посадить ему на спину игрушку
КАТАТЬСЯ	Сделать так, чтобы на нем можно было кататься
КОЛЕСА	Поставить его на колеса
ЛЕГКИЙ	Сделать его легким
ЛЕТАТЬ	Сделать так, чтобы он мог летать
МОТОР	Вставить в него мотор (батарейки), чтобы он двигался
МЯГКИЙ	Сделать его мягким
ОДЕЖДА	Надеть на него одежду Надеть на него попону

ПОЗА	Сделать так, чтобы он сидел
ПРОВОЛОКА	Вставить в него проволочный каркас (проволоку) Вставить в него проволочный каркас (проволоку), чтобы можно было менять его положение, сгибать и разгибать его
ПУШИСТЫЙ	Сделать его пушистым
РАДИОУПРАВ- ЛЯЕМЫЙ	Сделать его радиоуправляемым
СГИБАТЬ	Сделать так, чтобы можно было сгибать его ноги (хо- бот) (4)
СЕДЛО	Надеть на него седло
СЕРЬГИ	Надеть ему серьги
ТЯЖЕЛЫЙ	Сделать его тяжелым
УБРАТЬ	Убрать у него бивни Убрать у него кисточку на хвосте
УВЕЛИЧИТЬ	Увеличить его в размерах Увеличить размеры отдельных частей тела
УМЕНЬШИТЬ	Уменьшить его в размерах Уменьшить размеры отдельных частей тела
ФОРМА	Сделать ему уши другой формы
ХОДИТЬ	Сделать так, чтобы он мог ходить
ЦВЕТ	Покрасить его в другой цвет Раскрасить отдельные части тела Сделать его разноцветным
ЦВЕТЫ	Дать ему в хобот цветы Украсить его голову цветами

**Российская выборка. Старшеклассники (9–11-й классы).
Список ответов на 1 балл**

ГЛАЗА	Вставить ему вместо глаз фонарики (18/22)
ДЖУНГЛИ	Сделать для него джунгли
ДОБРЫЙ	Сделать его добрым
ДРУГ	Сделать для него друга-слона
ЖИВОТНОЕ	Сделать из него другое животное

ИЗМЕНЯТЬ	Сделать так, чтобы он мог изменять свой облик
ИМЯ	Дать ему имя
КАРМАН	Сделать в нем карман (1)
КОМАНДЫ	Сделать так, чтобы он выполнял команды
КОНФЕТЫ	Наполнить его конфетами (2)
ЛИЦО (МОРДА)	Сделать ему другое выражение «лица»
МОЛНИЯ	Сделать его застегивающимся на молнию (14)
НЕПРОМОКАЕ- МЫЙ	Сделать его непромокаемым
ПОЗА	Сделать его стоящим на задних лапах
ПРОПЕЛЛЕР	Сделать ему пропеллер
ПРЫГАТЬ	Сделать так, чтобы он мог прыгать
РАЗУМНЫЙ	Сделать его разумным (встроить компьютер)
СВЕТИТЬСЯ	Сделать так, чтобы он мог светиться в темноте Покрасить его светящейся краской
СЕМЬЯ	Сделать ему слониху (слоненка, маму, папу)
СМЕЯТЬСЯ	Сделать так, чтобы он мог смеяться
УЛЫБКА	Сделать ему улыбку
УШИ	Сделать ему уши-локаторы (4/22)

Субтест 5. Необычное использование

Беглость

Оценка за Беглость равна количеству идей, отражающих необычные способы использования пустых картонных коробок (за каждую идею — 1 балл). Фантастические, выходящие за пределы реальности ответы считаются неадекватными и не учитываются. Примеры таких ответов:

- *Сделать человеческое существо;*
- *Сделать настоящую гоночную машину* (предложения сделать игрушечную машину засчитываются);
- *Сделать живую собаку.*

Некоторые ответы, например «Сделать лодку», «Построить самолет», «Сделать часы» и т. п., требуют дополнительных пояснений для того, чтобы понять, имеются ли в виду настоящие вещи (лодка, самолет, часы) или нет. Дополнительный вопрос в данном случае может звучать

следующим образом: «Расскажи мне об этом немного подробнее, что ты имеешь в виду?»

Гибкость

По одному баллу начисляется за каждую из перечисленных ниже категорий, отражающих различные способы использования картонных коробок. За использование одной и той же категории несколько раз баллы не начисляются. В этом субтесте заранее задано 27 категорий ответов. В случае необходимости, если какой-либо ответ никак не удастся отнести ни к одной из перечисленных категорий, можно создавать дополнительные категории. Их обозначение (X1, X2 и т. д.) заносится в бланк фиксации результатов.

Список категорий

1. Дом для животных

Дом для кошки, собаки, цыпленка. Клетка. Загон. Коробка для рептилий и т. п.

2. Другие варианты применения для животных

Кровать. Кормушка. Умывальник (ванна для купания). Могила (гроб). Ловушка и т. п.

3. Художественное использование

Подставка для парты. Декорация (сцена) для спектаклей (кукольного театра). Можно украсить орнаментом, аппликацией. Сделать из нее маску. Вырезать деревья, цветы и т. п.

4. Здания, сооружения для детских игр

Сооружения, внутри которых и с которыми дети играют.

Дом для игры. Палатка. Дом для кукол. Школа. Автомат для продажи газированной воды. Оранжерея. Церковь и т. п.

5. Емкость для переноски

Коробка для завтраков. Чемодан. Коробка для инструментов. Коробка для червяков. Можно носить в ней вещи. Носить книги, газеты и т. п.

6. Строительное использование

Кирпичи. Стены. Потолок. Окна. Крыша. Забор. Для изоляции и т. п.

7. Контейнер (для хранения, помещения)

Хлебница. Мусорный бак. Ваза. Подарочная коробка. Шкатулка для драгоценностей. Урна для голосования и т. п.

8. Контейнер с каким-то наполнением внутри

Гиря (если внутри песок). Пресс для бумаги. Гантели и т. п.

9. Приспособления для еды или приготовления пищи

Посуда (тарелка, блюдо, чашка, ложка и т. п.). Миска. Кастрюля. Поднос. Черпак. Измерительный стакан и т. п.

10. Одежда

Шляпа. Туфли. Плащ. Костюм для робота и т. п.

11. Приспособления для укрытия, сохранения чего-либо

Чехол для мебели. Обложка для книг. Оранжерея. Теплица. Зонтик. Конверт и т. п.

12. Разрушение

Сжечь. Раскрошить. Разрезать на куски и т. п.

13. Экологическое использование

Сдать в макулатуру. Переработать на вторсырье и т. п.

14. Образование

Использование в учебном процессе: визуальная помощь, демонстрации, учебные приспособления.

Буклеты. Карты. Измерительный прибор. Плакат и т. п.

15. Мебель

Шкаф. Полка. Кровать. Стул. Парта. Скамейка. Стол и т. п.

16. Игры

Использование в игровом процессе, включая оборудование для игр.

Можно прятаться. Танцевать на коробке. Ударять ногой. Сделать баскетбольное кольцо. Сделать боксерские перчатки и т. п.

17. Приспособления для выращивания цветов и комнатных растений

Ящик для рассады. Горшок и т. п.

18. Домашнее хозяйство

Пепельница. Хлопушка для мух. Скатерть. Коврик. Матрас. Половик. Жалюзи и т. п.

19. Приспособления для создания музыки или шума

Барабан или другие музыкальные инструменты. Погремушка. Можно ударять друг о друга для создания шума и т. п.

20. Использование в качестве шаблона, образца

Графарет для вычерчивания геометрических форм. Выкройка для вырезания. Угольник и т. п.

21. Защитные приспособления

Доспехи. Щит. Шлем. Наколенники. Забрало. Можно надеть на голову, когда кто-то будет громко кричать, и т. п.

22. Научное использование

Оптическое оборудование. Подзорная труба. Воронка и т. п.

23. Приспособления для поддержания

Подставка для книг. Установить, чтобы не закрывалась дверь, окно. Приставить к лестнице, чтобы она не упала и т. п.

24. Инструменты

Весло. Лопата. Ковш. Сеялка и т. п.

25. Игрушки

Вырезать (сделать) куклу, поезд, воздушного змея, летающую тарелку и т. п.

26. Средства передвижения

Сделать санки. Построить вагон. Сделать телегу. Построить машину. Сделать коляску для кукол и т. п.

27. Оружие

Можно бросать в людей или животных, Построить игрушечные пушку, танк и т. п.

Оригинальность

Для оценки Оригинальности сравните ответы обследуемого с приведенными ниже списками. Во всех содержащихся там ответах выделены ключевые слова, которые указаны слева в алфавитном порядке. Цифры справа соответствуют номеру категории, к которой принадлежит ответ (номера соответствующих категорий приведены для общей выборки 5–16 лет).

Российская выборка. Возрастной диапазон 5–16 лет.**Список ответов на 0 баллов**

ВЫРАЩИВАТЬ	Выращивать в них цветы (деревья, овощи) (17)
ВЫРЕЗАТЬ	Вырезать буквы (цифры) (14) Вырезать разные фигурки (3)
ГАРАЖ	Соорудить гараж (4) Построить игрушечный гараж (4)
ДОМ	Сделать дом для кукол и т. п. (4) Построить дом для игры (4) Построить летний дом для людей (4)
ЖЕЧЬ	Топить ими печку (12) Разжигать костер (12)
ЖИВОТНЫЕ	Держать в них животных (1) Сделать кровать для животного (2) Сделать кормушку для животного (2) Сделать конуру для собаки (1) Сделать курятник (1) Сделать скворечник (1)
ИГРУШКИ	Сделать разные игрушки (25) Сделать игрушечных животных (25) Сделать игрушку-кораблик (25) Сделать куклу (25) Сделать кубики (25) Сделать кукольную мебель (25) Сделать кукольную посуду (25) Сделать игрушку-машину (25) Сделать игрушку-паровоз (поезд) (25) Сделать игрушку-ракету (25) Сделать робота (25) Сделать игрушку-самолет (25) Сделать игрушечный телевизор (25) Сделать игрушечные цветы (3)
КНИГА	Сделать книгу (14)
МАСКА	Сделать маску (3)
МЕБЕЛЬ	Сделать мебель (15) Сделать диван (15) Сделать кровать (15) Сделать полку (15) Сделать стол (15)

	Сделать стул (15)
	Сделать тумбочку (15)
	Сделать шкаф (15)
МУСОР	Складывать мусор (7)
	Сделать мусорное ведро (7)
РИСОВАТЬ	Рисовать на них (3)
	Нарисовать картину (плакат) (3)
СУМКА	Сделать сумку (5)
ТРАНСПОРТ	Построить корабль (для игры) (26)
	Построить машину (для игры) (26)
	Построить паровоз (поезд) (для игры) (26)
	Построить ракету (для игры) (26)
	Построить самолет (для игры) (26)
ХРАНИТЬ	Что-нибудь в них хранить (7)
	Хранить мелкие вещи (7)
	Хранить игрушки (7)
	Хранить книги (7)
	Хранить одежду, обувь (7)
	Хранить посуду (7)
	Хранить продукты (в том числе овощи и фрукты) (7)
	Хранить рисунки (7)
ШЛЯПА	Сделать шляпу (10)
	Надевать вместо шляпы (10)

Российская выборка. Возрастной диапазон 5–16 лет.

Список ответов на 1 балл

АБАЖУР	Сделать абажур для лампы (18)
ГОРОД	Построить игрушечный город (4)
КАТАТЬСЯ	Кататься в них с горки (16/26)
ЛИНЕЙКА	Сделать линейку (14/20)
НАКЛЕИВАТЬ	Наклеивать на них картинки (фотографии) (3)
ОДЕЖДА	Сделать обувь (летнюю) (10)
	Сделать кукольную обувь (10)
	Сделать одежду (карнавальный костюм) (10)
ПЕНАЛ	Сделать пенал (5)
ПОСУДА	Сделать посуду (9)
	Сделать вазу (7)

	Сделать тарелки (9)
	Сделать чашку (9)
ПОДАРОК	Упаковывать в них подарки (7)
	Подарить кому-нибудь (11)
ХРАНИТЬ	Хранить деньги (сделать копилку) (7)
	Хранить инструменты (7)
	Хранить приборы (7)
ШКАТУЛКА	Сделать (смастерить) шкатулку (3)

Российская выборка. Дошкольники (5–6 лет).

Список ответов на 0 баллов

ВЫРАЩИВАТЬ	Выращивать рассаду (цветы, деревья)
ГАРАЖ	Построить гараж
	Сделать игрушечный гараж
ДОМ	Сделать дом для кукол и т. п.
	Построить дом для игры
	Построить летний дом для людей
ЖИВОТНОЕ	Держать в ней животных
ИГРУШКИ	Сделать игрушки
	Сделать игрушечных животных
	Сделать кораблик
	Сделать куклу
	Сделать игрушку-машину
	Сделать игрушку-паровоз (поезд)
	Сделать игрушку-ракету
	Сделать робота
	Сделать игрушку-самолет
	Сделать игрушечные деревья
	Сделать игрушечные цветы
КНИГА	Сделать книгу
МЕБЕЛЬ	Сделать мебель
	Сделать кровать
	Сделать полку
	Сделать стол
	Сделать стул
	Сделать шкаф
НАКЛЕИВАТЬ	Наклеивать на них картинки
РИСОВАТЬ	Рисовать на них

СУМКА	Сделать сумку
ТРАНСПОРТ	Построить корабль (для игры)
	Построить машину (для игры)
	Построить паровоз (поезд) (для игры)
	Построить ракету (для игры)
	Построить самолет (для игры)
ХРАНИТЬ	Что-нибудь в них хранить
	Хранить бутылки
	Хранить игрушки
	Хранить мелкие вещи
	Хранить одежду
	Хранить посуду
	Хранить рисунки

Российская выборка. Дошкольники (5–6 лет).
Список ответов на 1 балл

АБАЖУР	Сделать абажур для лампы
ВАЗА	Сделать вазу
ВЫРЕЗАТЬ	Вырезать буквы (цифры)
	Вырезать разные фигурки
ДВЕРЬ	Сделать дверь
ДОЖДЬ	Прятаться в них от дождя
ЖЕЧЬ	Разжечь костер
	Растопить печку
ИГРУШКИ	Сделать кубики
	Сделать игрушечный телевизор
КАЧЕЛИ	Сделать качели
КРЫША	Сделать крышу
МАСКА	Сделать маску
МЕБЕЛЬ	Сделать диван
МУСОР	Складывать в них мусор
	Сделать мусорное ведро
ОДЕЖДА	Сделать шляпу
РАМКА	Сделать рамку для картин
ХРАНИТЬ	Хранить деньги

Российская выборка. Младшие школьники (1–4-й классы).**Список ответов на 0 баллов**

ВЫРАЩИВАТЬ	Вырашивать цветы (овощи, рассаду)
ВЫРЕЗАТЬ	Вырезать буквы (цифры) Вырезать фигурки
ГАРАЖ	Построить гараж Сделать игрушечный гараж
ДОМ	Сделать дом для кукол и т. д. Построить дом для игры Построить летний дом для людей
ЖЕЧЬ	Разжечь костер Растопить печку
ЖИВОТНЫЕ	Держать в них животных Сделать кормушку для животного Сделать конуру для собаки Сделать кровать для животного Сделать курятник Сделать скворечник
ИГРУШКИ	Сделать игрушки Сделать игрушечных животных Сделать игрушку-кораблик Сделать кубики Сделать куклу Сделать игрушку-машину Сделать игрушку-паровоз (поезд) Сделать игрушку-ракету Сделать робота Сделать игрушку-самолет Сделать игрушечный телевизор Сделать игрушечные цветы
КНИГА	Сделать книгу
ЛИНЕЙКА	Сделать линейку
МАСКА	Сделать маску
МЕБЕЛЬ	Сделать кукольную мебель Сделать мебель Сделать диван Сделать кровать Сделать полку

	Сделать стол
	Сделать стул
	Сделать тумбочку
	Сделать шкаф
	Сделать школьную доску (14)
МУСОР	Складывать в них мусор
	Сделать мусорное ведро
ПЕНАЛ	Сделать пенал
ПОСУДА	Сделать кукольную посуду
	Сделать посуду
	Сделать вазу
	Сделать тарелки
	Сделать чашку
РИСОВАТЬ	Рисовать на них
	Нарисовать картину (плакат)
СУМКА	Сделать сумку
ТРАНСПОРТ	Построить корабль (для игры)
	Построить машину (для игры)
	Построить паровоз (поезд) (для игры)
	Построить ракету (для игры)
	Построить самолет (для игры)
ХРАНИТЬ	Хранить в них деньги (сделать копилку)
	Хранить игрушки
	Хранить инструменты
	Хранить книги
	Хранить рисунки
	Хранить одежду, обувь
	Хранить продукты (в том числе овощи и фрукты)
ШКАТУЛКА	Сделать шкатулку
ЧЕМОДАН	Сделать чемодан

Российская выборка. Младшие школьники (1–4-й классы).

Список ответов на 1 балл

АБАЖУР	Сделать абажур для лампы
ГОРОД	Сделать игрушечный город
ЗАБОР	Построить забор

ИГРУШКИ	Сделать звезду Сделать игрушечный магнитофон (проигрыватель) Сделать игрушечный холодильник Сделать игрушечные часы Кататься в них с горки (санки)
НАКЛЕИВАТЬ	Наклеивать на них фотографии (картинки)
ОБЛОЖКА	Сделать обложку для книги (тетради)
ОБУВЬ	Сделать обувь
ОДЕЖДА	Сделать одежду
ОКНО	Сделать окно (раму для окна)
ОТКРЫТКИ	Сделать открытки
ПАПКА	Сделать папку
ПОДАРОК	Упаковывать в них подарки Подарить кому-нибудь
САНКИ	Сделать санки
СТЕНА	Построить стену
ТЕАТР	Сделать кукольный театр
ТЕТРАДЬ	Сделать тетрадь

**Российская выборка. Старшеклассники (9–11-й классы).
Список ответов на 0 баллов**

ВЫРАЩИВАТЬ	Выращивать рассаду (деревья, цветы)
ВЫРЕЗАТЬ	Вырезать разные фигурки
ГОРОД	Сделать игрушечный город
ДОМ	Сделать дом для кукол и т. п. Построить дом для игры Построить летний дом для людей
ЖЕЧЬ	Разжечь костер Растопить печку
ЖИВОТНОЕ	Держать в ней животное. Сделать конуру для собаки Сделать кровать для животных (для собаки) Сделать курятник
ИГРУШКИ	Делать игрушки
КАТАТЬСЯ	Кататься в них с горки

КОСТЮМ	Сделать карнавальный костюм
МАСКА	Сделать маску
МЕБЕЛЬ	Сделать мебель Сделать полку Сделать шкаф
МУСОР	Выкидывать в них мусор Сделать мусорное ведро
ОДЕЖДА	Сделать одежду
ПОДАРКИ	Упаковывать в них подарки
ПОСЫЛКА	Посылать в них посылки
ХРАНИТЬ	Что-нибудь в них хранить Хранить игрушки Хранить книги Хранить мелкие вещи Хранить обувь Хранить одежду Хранить продукты
ШЛЯПА	Сделать шляпу Надеть вместо шляпы

**Российская выборка. Старшеклассники (9–11-й классы).
Список ответов на 1 балл**

АБАЖУР	Сделать абажур для лампы
ЖИВОТНОЕ	Сделать гроб для животного Сделать кормушку для животного Сделать туалет для животного
ЗАНАВЕСКИ	Сделать занавески (шторы, жалюзи)
ЗАТЫКАТЬ	Затыкать щели
ИГРУШКИ	Сделать кораблик Сделать куклу
КОНКУРС	Устроить конкурс построек из коробок
МАКУЛАТУРА	Сдать в макулатуру
МЕБЕЛЬ	Сделать диван Сделать кровать Сделать стол Сделать стул

ОБОИ	Обивать ими стены, прежде чем клеить обои
ПИСАТЬ	Писать на ней
ПРЫГАТЬ	Прыгать на нее с высоты
РИСОВАТЬ	Рисовать на ней
СУМКА	Сделать сумку
ТЕПЛО	Утеплять ими помещение
ХРАНИТЬ	Хранить в ней деньги Хранить инструменты Хранить посуду Хранить приборы
ШКАТУЛКА	Сделать шкатулку
ШЛЕМ	Сделать шлем

Субтест 6. Необычные вопросы

Беглость

Оценка за Беглость равна количеству вопросов о необычных свойствах картонных коробок (за каждый вопрос — 1 балл).

Гибкость

Показатель Гибкости в данном субтесте не подсчитывается.

Оригинальность

Таблица 5.1. Критерии Оригинальности для субтеста 6

Тип вопросов	Личные 1	Фактические 1
Вопросы, требующие простого ответа: 1. Да/нет 2. Ответы из одного слова 3. Качество или количество 4. Или-или 5. Предложные фразы	1 балл	0 баллов
Вопросы, требующие сложных ответов: 1. Два слова и более 2. Целое предложение 3. Почему — потому	2 балла	0 баллов
Необычные вопросы: 1. Изменение основных свойств коробок 2. Представь себя в «новом мире» 3. Представь себя в новой роли	4 балла	4 балла

В отличие от других субтестов, оценка Оригинальности в этом задании не основывается на частоте встречаемости ответов. Алгоритм оценки показателя Оригинальности, используемый в данном случае, разработан Р. Бекхатом (табл. 5.1). Однако опыт показал, что тем не менее существует сильная связь между частотой встречаемости ответа и его оценкой, полученной согласно алгоритму Р. Бекхата.

Определение терминов, использованных в таблице

1. Личные вопросы

Вопросы считаются личными, когда в них употребляются местоимение «ты» или его производные. При ответе на эти вопросы человек полагается на собственный опыт, свои мысли, мнения, установки и т. п. К личным относятся вопросы эстетической направленности и некоторые другие вопросы, предполагающие оценочные суждения типа: «Это прекрасно, великолепно, увлекательно».

2. Фактические вопросы

Фактические вопросы апеллируют к фактам. При ответе на эти вопросы человек должен опираться на установленные знания, информацию из энциклопедий, словарей, результаты исследований. Здесь не может быть ссылок на личное мнение, догадок, предположений.

3. Изменение основных свойств картонных коробок

В основе этих вопросов лежит идея о том, что какие-то основные характеристики картонных коробок могут измениться или исчезнуть, а кроме того, могут появиться новые необычные свойства картонных коробок. При ответе на такие вопросы необходимо выдвигать предположения о возможных последствиях этих изменений.

4. Представь себя в «новом мире»

Эти вопросы требуют от человека представить себя в новых, необычных условиях, которые не могут существовать в реальности. Вопросы могут касаться как фактических изменений, произошедших в этом «новом мире» (фактические вопросы), так и того, как человек этот мир воспринимает (личные вопросы).

5. Представь себя в новой роли

Эти вопросы требуют от человека представить себя в роли некоего живого существа или неживого предмета. Они дают возможность рассказать о событиях (фактические вопросы) или о восприятии мира (личные вопросы) от имени этого существа или предмета, то есть с новой, необычной точки зрения.

Примеры вопросов

1. Фактические вопросы, требующие простых ответов (0 баллов)

Картонные коробки дороже (легче, прочнее и т. п.), чем деревянные?

Из чего сделаны картонные коробки?

Могут ли животные жить в картонных коробках?

Сколько кирпичей поместится в картонной коробке?

Какая у них форма?

Можно ли из картонных коробок построить дом для куклы?

В магазине можно купить картонные коробки?

Военные используют картонные коробки?

Могут ли картонные коробки защитить тебя от дождя? (Если в вопросе местоимение «ты» употребляется безлично, то он не относится к категории личных вопросов.)

2. Фактические вопросы, требующие сложных ответов (0 баллов)

Как делают картонные коробки?

Почему в них нельзя держать воду?

Почему картонных коробок делают больше, чем деревянных?

Может ли картон расплавиться или замерзнуть и почему?

В воде картонные коробки плавают или тонут? Почему?

Если прикрепить картонную коробку к лошади вместо телеги, через какое время в ней образуются дырки?

Каковы основные способы использования картонных коробок?

Какими по качеству красками можно раскрасить картонные коробки?

Какими свойствами обладают картонные коробки?

В чем могут раствориться картонные коробки?

3. Фактические вопросы необычного содержания (4 балла)

Из-за чего картонные коробки могут стать устаревшими и несовременными?

Существуют ли мужские и женские картонные коробки?

На других планетах есть картонные коробки?

Какой бы была общественная реакция, если бы все картонные коробки вдруг исчезли?

Что бы делали продавцы, если бы картонных коробок не стало?

Что бы случилось, если бы все было сделано из картонных коробок?

Может ли твердый картон, из которого сделаны коробки, превратиться в жидкий и при каких условиях?

4. Личные вопросы, требующие простых ответов (1 балл)

Спал ли ты когда-нибудь на улице в картонной коробке?

О чем тебе напоминают картонные коробки?

Сколько картонных коробок обычно бывает у тебя дома?

Сколько форм (цветов) картонных коробок ты видел?

Где ты хранишь лишние картонные коробки?

Какого размера картонные коробки ты чаще всего используешь?

Удобно ли тебе хранить книги в картонной коробке?

5. Личные вопросы, требующие сложных ответов (2 балла)

Что бы ты чувствовал, если бы находился внутри картонной коробки?

Что бы ты мог сделать из пустых картонных коробок?

Как ты думаешь, картонные коробки поглощают запахи и какие?

Как ты думаешь, почему котам нравится играть в пустых картонных коробках?

Как ты думаешь, почему картонные коробки были изобретены?

6. Личные вопросы необычного содержания (4 балла)

Если бы картонные коробки были прозрачными, как бы ты к этому отнесся?

Тебе бы понравилось, если бы вся твоя мебель была сделана из картонных коробок?

Если бы ты был картонной коробкой и из тебя сделали бы тележку для перевозки, тебе бы было больно?

Чтобы ты делал, если бы вообще не стало картонных коробок?

Если бы ты был картонной коробкой, ты бы хотел стать царем картонных коробок?

Как бы ты двигался, если бы был картонной коробкой?

Если бы ты был картонной коробкой, в какой цвет ты попросил бы себя покрасить?

Если бы ты был картонной коробкой, ты бы хотел, чтобы тебя использовали в качестве домика для котят?

Субтест 7. Необычная ситуация

Беглость

Оценка за Беглость равна количеству идей тестируемого относительно возможных последствий невероятной ситуации (за каждое последствие — 1 балл). За неадекватные ответы баллы не начисляются. Неадекватными считаются ответы, которые не имеют отношения к изображенной ситуации и не являются следствием происходящих событий. Кроме этого, к неадекватным относятся ответы, которые просто повторяют ту информацию, которая уже звучала в инструкции к данному субтесту. Например:

- *Веревки будут висеть вокруг нас;*
- *Веревки будут прикреплены к каждому облаку;*
- *Веревки будут свисать с каждого облака.*

Иногда испытуемые в одном предложении называют несколько разных вариантов исхода ситуации. В этих случаях по 1 баллу начисляется за каждое следствие. Сложное предложение разбивается на несколько простых, содержащих только один вариант развития событий. Полученным простым предложениям присваивают соответствующие порядковые номера — и таким образом они заносятся в бланк фиксации результатов.

Гибкость

В этом субтесте подход к оценке показателя Гибкости изменяется. В данном случае подсчитывается количество сдвигов (изменений), которые произошли в фокусе внимания или типе ответов испытуемого в процессе придумывания возможных последствий гипотетической ситуации.

Например, следующие две серии ответов не получили бы за Гибкость ни одного балла, потому что в них фокус внимания обследуемого не изменяется:

- *Дождь будет все время идти в этом месте;*
- *Ураган будет все время бушевать в этом месте;*
- *Ветер будет все время дуть в этом месте (пример Е. Торренса).*

Или:

- *Люди смогут тащить облака за веревки;*
- *Машины смогут вести за собой облака за веревки;*
- *Все смогут дергать облака за веревки.*

Теперь проанализируем еще одну серию ответов, которая получила бы за Гибкость 5 баллов (звездочками отмечены все сдвиги или изменения в характере ответов):

- *Люди будут удивляться такому событию;*
- *Люди обрадуются таким неожиданным переменам;*
- ** Люди будут качаться на веревках, как на качелях;*
- *Люди будут карабкаться по веревкам к небу;*
- ** Люди будут сушить на этих веревках белье;*
- ** Веревки будут мешать движению транспорта;*
- *Будет больше дорожных аварий;*
- *Люди огорчатся, когда поймут отрицательные последствия произошедших событий;*
- ** Можно будет притянуть облака к земле, чтобы рассмотреть их;*
- ** Люди станут продавать облака как воздушные шары.*

При переходе от первого следствия ко второму балл за Гибкость не начисляется, так как речь в обоих предложениях идет об эмоциональной реакции людей на заданную гипотетическую ситуацию. При переходе к третьему следствию сдвиг в характере ответов очевиден: тестируемый начинает говорить о том, что люди могли бы делать с помощью веревок (качаться, карабкаться). В пятом следствии речь также идет об использовании веревок, но характер этого использования изменяется (сушить белье), поэтому балл за Гибкость начисляется, хотя сдвиг в содержании ответа был в данном случае менее выражен, чем при переходе к третьему следствию. В шестом следствии фокус внимания снова меняется: обследуемый говорит о негативных последствиях произошедших событий для дорожного движения. Седьмое следствие является по сути дела продолжением предыдущего ответа и звездочкой не помечается. Восьмое следствие также не помечается как сдвиг, так как тема эмоциональных реакций людей уже затрагивалась в первом и втором ответах (каждая новая тема оценивается как сдвиг только один раз, и ее повторное появление не учитывается). Девятое и десятое следствия снова демонстрируют очевидное изменение характера ответов и получают по одному баллу за Гибкость.

На бланке ответов каждый сдвиг помечается знаком «+» в колонке «Кат.» (категория) напротив соответствующего ответа. Первый ответ не засчитывается. Каждая новая тема оценивается только один раз, и в дальнейшем при ее появлении балл за сдвиг не начисляется. Если все идеи в ответах похожи друг на друга, то балл за Гибкость равен нулю. Во всех других субтестах в колонке «Кат.» ставится номер категории, к которой принадлежит соответствующий ответ.

Оригинальность

В данном субтесте Оригинальность оценивается традиционно: в зависимости от статистической редкости ответа. Для оценки Оригинальности сравните полученные ответы с приведенными ниже списками. Во всех зафиксированных там ответах выделены ключевые слова, которые указаны слева в алфавитном порядке. Ответы, которых нет в списках на 0 баллов и 1 балл, оцениваются 2 баллами.

Российская выборка. Возрастной диапазон 5–16 лет.

Список ответов на 0 баллов

ДОЖДЬ	Если дернуть за веревку, пойдет дождь
ЗАЛЕЗТЬ	Люди залезут на облака
ИГРАТЬ	Дети станут играть на облаках
КАТАТЬСЯ	Будут кататься на веревках (на облаках)
КАЧЕЛИ	Можно будет сделать качели (карусели)
МЕШАТЬ	Веревки будут мешать движению
НАБЛЮДАТЬ	Можно будет наблюдать с высоты за тем, что происходит внизу
ОПУСТИТЬ	Люди опустят облака на землю
ОТОРВАТЬ	Люди оторвут эти веревки
САМОЛЕТЫ	Самолеты не смогут летать
УПАСТЬ	Облака упадут на землю

Российская выборка. Возрастной диапазон 5–16 лет.

Список ответов на 1 балл

БЕЛЬЕ	На веревках будут сушить белье
ВИДНО	Из-за веревок ничего не будет видно
ГОРЫ	С помощью веревок можно будет подняться в горы
ДОЖДЬ	Дождь будет идти все время Если дернуть за веревку, пойдет дождь из игрушек (конфет, фруктов) Люди подумают, что это дождь Не будет дождя
ДОМ	На облаках построят дома
ЖИТЬ	На облаках станут жить

ЗАКРЫТЬ	Можно будет закрыть солнце облаками
ЗАСУХА	Наступит засуха
ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ	Будет землетрясение
ИССЛЕДОВАТЬ	Ученые станут исследовать это явление
НАВОДНЕНИЕ	Будет наводнение
ПЕРЕМЕЩАТЬ	Можно будет перемещать облака в засушливые районы
ПОГОДА	Можно будет регулировать погоду
ПОДНЯТЬ	Облака смогут поднять за веревки дома (горы)
ПУТАТЬСЯ	Люди будут путаться в веревках
САМОЛЕТЫ	Самолеты будут не нужны
СДЕЛАТЬ	Можно будет что-нибудь сделать из облака (подушку, лошадку, воздушный шар)
СОРЕВНОВАНИЯ	Будут устраивать соревнования по лазанью на веревках
СПАСАТЬ	Можно будет спасать терпящих бедствие
СПУСТЯТСЯ	С неба спустятся ангелы (инопланетяне, бог)
ТРАНСПОРТ	Облака станут транспортом

Российская выборка. Дошкольники (5–6 лет).

Список ответов на 0 баллов

БЕЛЬЕ	На веревках будут сушить белье
ГОРЫ	С помощью веревок можно будет подняться в горы
ЗАЛЕЗТЬ	Люди залезут на облака
КАТАТЬСЯ	Будут кататься на веревках
КАЧЕЛИ	Можно будет сделать качели (карусели)
МЕШАТЬ	Веревки будут мешать ходить
НАБЛЮДАТЬ	Можно будет наблюдать с высоты за тем, что происходит внизу
ОПУСТИТЬ	Люди опустят облака на землю
ОТОРВАТЬ	Люди оторвут (отрежут) эти веревки
САМОЛЕТЫ	Самолеты не смогут летать
УПАСТЬ	Облака упадут на землю

Российская выборка. Дошкольники (5–6 лет).**Список ответов на 1 балл**

ВИДНО	Из-за веревок будет плохо видно
ДОЖДЬ	Дождь будет идти все время Если дернуть за веревку, пойдет дождь Люди подумают, что это дождь Не будет дождя
КАТАТЬСЯ	Можно будет кататься на облаках
ПЕРЕВОЗИТЬ	На облаках можно будет перевозить грузы
ПОДНИМУТ	Облака смогут поднять за веревки дома на небо
ПРИВЯЗАТЬ	Можно будет привязать облако
ПУТАТЬСЯ	Люди будут путаться в веревках
САМОЛЕТЫ	Облака заменят самолеты
СДЕЛАТЬ	Можно будет что-нибудь сделать из облака (подушку, лошадку, воздушный шар)

Российская выборка. Младшие школьники (1–4-й классы).**Список ответов на 0 баллов**

ДОЖДЬ	Если дернуть за веревку, пойдет дождь Если дернуть за веревку, пойдет дождь из игрушек (конфет, фруктов)
ЗАЛЕЗТЬ	Люди залезут на облака
ИГРАТЬ	Дети станут играть на облаках
КАТАТЬСЯ	Будут кататься на облаках
КАЧЕЛИ	Можно сделать качели
ЛЕСТНИЦА	Можно сделать веревочную лестницу
МЕШАТЬ	Веревки будут мешать ходить
ОПУСТИТЬ	Люди опустят облака на землю
ОТОРВАТЬ	Люди оторвут (отрежут) эти веревки
САМОЛЕТЫ	Самолеты не смогут летать
УПАСТЬ	Небо упадет на землю

Российская выборка. Младшие школьники (1–4-й классы).**Список ответов на 1 балл**

АВАРИИ	Будут происходить аварии
БЕЛЬЕ	На веревках будут сушить белье
ВИДНО	Ничего не будет видно
ВИСЕЛИЦА	Можно сделать виселицу
ГОРЫ	С помощью веревок можно будет подняться
ДОЖДЬ	Дождя не будет Дождь будет идти все время
ДОМА	На облаках построят дома
ЕСТЬ	Люди станут есть облака
ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ	Будет землетрясение
ИСПУГАТЬСЯ	Люди испугаются
ИССЛЕДОВАТЬ	Ученые будут исследовать это явление
КОНЕЦ СВЕТА	Будет конец света
НАБЛЮДАТЬ	Будут наблюдать с высоты за тем, что происходит внизу
НАВОДНЕНИЕ	Будет наводнение
ПАДАТЬ	Люди будут падать с облаков (веревок)
ПОДЖИГАТЬ	Люди будут поджигать веревки
ПОДНЯТЬ	Облака смогут поднять за веревки дома (горы) на небо
ПРЫГАТЬ	Будут прыгать на облаках, как на батуте Будут прыгать с веревок (с облаков) в воду
СДЕЛАТЬ	Можно будет что-нибудь сделать из облака (подушку, лошадку, воздушный шар)
СОБАКА	Можно будет привязать собаку
СОРЕВНОВАНИЯ	Будут устраивать соревнования по лазанью на веревках
СПАТЬ	Можно будет спать на облаках
СПАСАТЬ	С помощью веревок можно будет спасать терпящих бедствие
СПУСТИТЬСЯ	С неба спустятся ангелы (инопланетяне, бог)

Российская выборка. Старшеклассники (9–11-й классы).**Список ответов на 0 баллов**

ДЕРГАТЬ	Все будут дергать за веревки
ДОЖДЬ	Можно будет вызвать дождь, дернув за веревку
ДОМА	Люди построят на облаках дома (магазины, город)
ЖИТЬ	Люди станут жить на облаках
ЗАКРЫТЬ	Можно будет закрыть солнце облаками
ЗАЛЕЗТЬ	Люди залезут на облака
ИГРАТЬ	Дети станут играть на облаках
ИССЛЕДОВАТЬ	Ученые будут исследовать это явление
КАТАТЬСЯ	Будут кататься на облаках
КАЧЕЛИ	Можно будет сделать качели
ЛЮБОПЫТНЫЕ	Соберутся любопытные
НАБЛЮДАТЬ	Можно будет наблюдать с высоты за тем, что происходит внизу
ОТОРВАТЬ	Люди оторвут (отрежут) эти веревки
ПЕРЕМЕЩАТЬ	Облака можно будет перемещать в засушливые места
ПОГОДА	Можно будет регулировать погоду
САМОЛЕТЫ	Самолеты будут путаться в веревках
СЕНСАЦИЯ	Произойдет сенсация
ТРАНСПОРТ	Облака станут транспортом
УПАДУТ	Облака упадут на землю

Российская выборка. Старшеклассники (9–11-й классы).**Список ответов на 1 балл**

АТТРАКЦИОНЫ	Появятся новые аттракционы
ГОРЫ	С помощью веревок можно будет подняться в горы
ДОЖДЬ	Дождь будет идти все время Если дернуть за веревку, пойдет дождь из конфет (игрушек, фруктов) Не будет дождя
ЗАГОРАТЬ	Будут загорать на облаках
ЗАСУХА	Будет засуха

ИСПУГАТЬСЯ	Люди испугаются
ЛЕСТНИЦЫ	Станут ненужными лестницы
МЕШАТЬ	Веревки будут мешать передвигаться
НАБРАТЬ	Люди наберут себе веревок
НАВОДНЕНИЕ	Будет наводнение
НАЙТИ	Можно будет что-то (кого-то) найти, посмотрев с высоты
ОПУСТИТЬ	Люди опустят облака на землю
ОТКРЫТИЕ	Ученые сделают открытие
САЛЮТ	С облаков будут устраивать салют
САМОЛЕТЫ	Станут не нужны самолеты
САМОУБИЙСТВО	Появится новый вид самоубийств
СОРЕВНОВАНИЯ	Будут устраивать соревнования по лазанью на веревках
СПУСТИТЬСЯ	С неба спустятся ангелы (инопланетяне, бог)
ПРЫГАТЬ	Будут прыгать с веревок (с облаков) в воду
ПУТЕШЕСТВОВАТЬ	Будут путешествовать на облаках (на веревках)

Суммирование первичных результатов

Первичная обработка результатов осуществляется на бланке ответов в соответствии с правилами, описанными в предыдущих ранее. Пример первичной обработки результатов приведен в Приложении 1. Ответы, которые при оценке показателя Беглости были признаны неадекватными, вычеркиваются. Напротив каждого адекватного ответа в колонке «Кат.» записывается номер соответствующей категории в субтестах 1–5 или ставится «+» при наличии сдвига в субтесте 7. В субтесте 6 Гибкость не определяется. В колонку «О» напротив каждого адекватного ответа заносится оценка его Оригинальности, установленная в соответствии с описанными выше критериями (0, 1 или 2 балла).

Затем результаты первичной обработки переносятся с бланка ответов в табл. 1 «Результаты первичной обработки», которая находится на бланке фиксации результатов (Приложение 2).

Далее следует переходить к суммированию результатов. Для этого необходимо заполнить табл. 2 «Суммирование первичных результатов» на бланке фиксации результатов (Приложение 2).

Сумма баллов по показателю Беглости в каждом субтесте соответствует порядковому номеру последнего данного обследуемым ответа (за вычетом неадекватных ответов). Порядковые номера последних ответов записывается в колонку «Б» табл. 2 для каждого субтеста соответственно.

Для определения суммы баллов по показателю Гибкости в каждом субтесте надо вычеркнуть номера повторяющихся категорий в колонках «Кат.» табл. 1 и сосчитать количество номеров, оставшихся невычеркнутыми (субтесты 1–5). Если какой-то ответ при оценке Гибкости был отнесен к двум категориям одновременно, при обработке вычеркните в этой паре номер той категории, которая повторно использовалась обследуемым в данном субтесте. В таком случае подсчет баллов будет осуществляться в пользу тестируемого. Например, тестируемый дал в первом субтесте три ответа следующих категорий: 1/6, 14, 1. В паре 1/6 следует вычеркнуть 1, оставив 6 (1/6, 14, 1). Таким образом, обследуемый получит за Гибкость 3 балла. Если же он дал четыре ответа следующих категорий: 1/6, 14, 1, 6, в паре 1/6 мы можем вычеркнуть любую цифру. Оценка за Гибкость так или иначе будет 3 балла (1/6, 14, 1, 6 или 1/6, 14, 1, 6).

Сумма баллов, полученная за Гибкость, записывается в колонку «Г» табл. 2 для каждого субтеста соответственно. Гибкость в субтесте 7 — это количество сдвигов.

Для получения суммы баллов по показателю Оригинальности следует просто сложить цифры в колонках «О» табл. 1 и записать их в табл. 2 для каждого субтеста соответственно.

Для получения суммы баллов по показателям Беглости, Гибкости, Оригинальности для вербальной батареи в целом следует сложить баллы в колонках «Б», «Г» и «О» табл. 2 по всем субтестам.

Для подсчета итогового показателя «Вербальная креативность», для сравнения Беглости, Гибкости, Оригинальности и Вербальной креативности в целом у разных людей, для понимания сильных и слабых сторон креативного мышления полученные суммы баллов (сырые оценки по Беглости, Гибкости и Оригинальности) необходимо перевести в шкальные значения.

Перевод в шкальные значения. Обобщенный показатель батареи «Вербальная креативность»

В качестве шкальных значений Е. Торренс предложил использовать Т-стандартные баллы. Т-шкала имеет $M = 50$ и $\sigma = 10$. Переход к Т-баллам осуществляется отдельно по Беглости, Гибкости и Оригинальности. Для перевода сырых значений Беглости, Гибкости и Оригинальности в Т-стандартные баллы используется формула:

$$T_i = 50 + 10 \frac{X_i - M}{\sigma},$$

где i — порядковый номер обследуемого;

T_i — шкальное значение показателя (Беглость, Гибкость или Оригинальность) у данного обследуемого;

X_i — сырая оценка показателя (Беглость, Гибкость или Оригинальность) у данного обследуемого;

M — среднее арифметическое значение показателя (Беглость, Гибкость или Оригинальность), полученное на соответствующей возрастной выборке (см. табл. 5.2);

σ — стандартное отклонение значений показателя (Беглость, Гибкость или Оригинальность), полученное на соответствующей возрастной выборке (табл. 5.2).

Нормативные данные (M и σ), необходимые для получения Т-баллов, представлены в табл. 5.2. В выборку вошли дошкольники и учащиеся школ Санкт-Петербурга, Ленинградской области, Якутска и Воркуты. Общий объем выборки — 1175 человек в возрасте от 6 до 17 лет. Объем выборки по возрастам указан в табл. 5.2.

В табл. 5.3 представлены нормативные данные, полученные Е. Торренсом. В выборку вошли учащиеся школ и колледжей различных штатов США, представители различных рас и этнических групп. В обе выборки не включались умственно отсталые, слепые, глухие, социально не адаптированные учащиеся.

Для получения обобщенного показателя «Вербальная креативность» ($T_{\text{вк}}$) необходимо просуммировать Т-баллы по Беглости ($T_{\text{б}}$), Гибкости ($T_{\text{г}}$) и Оригинальности ($T_{\text{о}}$) и поделить сумму на три:

$$T_{\text{вк}} = \frac{T_{\text{б}} + T_{\text{г}} + T_{\text{о}}}{3}.$$

Таблица 5.2. Среднеарифметические значения (М) и стандартные отклонения (σ) показателей вербальной креативности (русская выборка)

Возраст	Объем выборки	Беглость		Гибкость		Оригинальность	
		М	σ	М	σ	М	σ
6–8 лет	198	51,4	25,6	26,4	11,0	25,0	19,2
9–10 лет	168	52,4	24,7	25,6	11,9	28,0	18,7
11–12 лет	313	60,7	22,3	27,8	7,5	32,2	17,7
13–14 лет	325	72,3	23,0	32,3	8,9	34,2	20,9
15–17 лет	171	75,3	24,9	33,7	9,2	42,8	21,5

Таблица 5.3. Среднеарифметические значения (М) и стандартные отклонения (σ) показателей вербальной креативности (американская выборка)

Возраст	Объем выборки	Беглость		Гибкость		Оригинальность	
		М	σ	М	σ	М	σ
6 лет	176	34,5	21,1	19,1	8,8	13,5	11,7
7 лет	83	34,1	15,3	16,4	6,3	12,9	10,2
8 лет	430	44,3	22,3	21,6	8,6	28,6	20,8
9 лет	870	56,1	26,3	24,3	8,7	25,9	19,4
10 лет	1032	68,8	29,0	28,5	9,5	35,2	20,7
11 лет	1886	68,3	29,3	30,1	6,8	36,7	21,0
12 лет	1021	71,0	27,7	32,3	9,6	41,9	22,1
13 лет	607	79,5	29,8	34,3	9,9	34,8	24,8
14 лет	445	85,2	29,7	36,9	9,3	52,9	25,5
15 лет	295	95,2	31,9	40,9	9,5	62,9	27,7
16 лет	328	82,0	26,1	37,6	10,1	56,1	25,2
17 лет	496	80,0	30,0	40,4	10,3	51,3	29,5
Студенты (1-й курс)	1053	85,0	29,4	40,0	10,5	58,5	27,0
Студенты-выпускники	127	90,9	27,7	43,0	9,6	50,0	22,3

Пример полной обработки вербальной батареи с расчетом Т-баллов по Беглости, Гибкости, Оригинальности и Вербальной креативности приведен в Приложениях 3–4.

Внимание: При оценке Оригинальности в Приложениях 3–4 использовались списки ответов для российской обобщенной выборки 5–16 лет.

Природа творческого мышления еще до конца не изучена, поэтому следует очень осторожно подходить к понятию нормы. Известно, что нормативные данные сильно зависят от объема и состава выборки, и поэтому необходимо дальнейшее уточнение данных, приведенных в табл. 5.2, по мере увеличения числа обследованных по тесту Е. Торренса. Если объем изучаемой вами выборки достаточно велик, можно подсчитать значения M и σ для данной группы и пользоваться этими внутригрупповыми стандартами при переходе к стандартным Т-баллам.

Интерпретация основных показателей вербальной креативности

Тесты на креативность дают возможность оценить творческий потенциал людей, который мог бы остаться незамеченным. Е. Торренс отмечал, что показатель вербальной креативности более стабильно и надежно отражает общую креативную энергию личности. Для того чтобы описать качественное своеобразие креативности человека, выделить ее сильные и слабые стороны, необходимо проанализировать структуру креативных способностей: уровни выраженности отдельных показателей (Беглость, Гибкость и Оригинальность). Люди с одинаково высоким уровнем вербальной креативности, но с разными пиками по отдельным ее показателям будут отличаться качественным своеобразием в проявлении своих творческих способностей. Для качественной характеристики количественных значений (в Т-баллах) Беглости, Гибкости, Оригинальности и вербальной креативности Е. Торренс предлагает следующую таблицу (табл. 5.4).

Таблица 5.4. Соотношение количественной и качественной характеристики

Т-баллы	Характеристика
> 70	Очень высоко (превосходно)
66–70	Выше нормы
61–65	Несколько выше нормы
40–60	Норма
35–39	Несколько ниже нормы
30–34	Ниже нормы
< 30	Очень низко

Для интерпретации качественного своеобразия креативности также может быть полезной следующая информация.

Вербальная беглость

Этот показатель отражает способность человека предлагать большое количество идей в вербальной форме. Если обследуемый имеет высокое значение показателя Беглость, важно посмотреть — с высокими или низкими показателями Гибкость и Оригинальность он будет сочетаться. Личность, обладающая небольшим запасом креативной энергии, будет давать много однообразных, банальных ответов и иметь высокий балл по Беглости, но низкий по Гибкости и Оригинальности. Необходимо отметить, что Беглость в различных вербальных субтестах связана с различными мыслительными процессами. Например, подросток, постоянно попадающий в сложные ситуации в школе, скорее всего, будет демонстрировать высокую Беглость в субтестах «Улучшение игрушки» и «Необычное использование», но получит невысокие оценки по этому показателю в субтестах «Причины» и «Следствия».

Вербальная гибкость

Этот показатель отражает способность человека генерировать разнообразные идеи, подходить к проблеме с разных сторон, находить различные стратегии решения. Полезно сопоставлять данные по вербальной Гибкости и Беглости. Человек с невысокой Гибкостью дает только узкий спектр возможных ответов. Это может быть следствием ригидного способа мышления, недостатка опыта, ограниченной интеллектуальной энергии или низкой мотивации. Высокая Гибкость отражает обратные закономерности. Однако высокая, по сравнению с Беглостью, Гибкость может характеризовать личность, которая скачет от одной идеи к другой и не способна сосредоточиться на одной мысли, чтобы развить ее.

Вербальная оригинальность

Этот показатель отражает способность человека предлагать идеи, отличные от очевидных, общепринятых и банальных. Фактически оригинальные решения требуют способности воздерживаться от выдвижения первого пришедшего в голову ответа, который зачастую бывает простым и стандартным. Люди, имеющие высокий балл по Оригинальности, как правило, обладают большим запасом интеллектуальной энергии и являются неконформистами.

В заключение хотелось бы подчеркнуть, что именно вербальная креативность в значительной степени чувствительна к соответствующим развивающим воздействиям. Как уже отмечалось, именно этот факт,

скорее всего, объясняет значимые различия в уровне развития вербальной креативности, которые наблюдаются после 9 лет между российской и американской выборками (табл. 5.2, 5.3). Рост вербальной креативности, который отмечается у американских школьников и после 9 лет, вероятно, связан со спецификой американской системы образования, в которой значительное внимание уделяется развитию творческих способностей учащихся.

5.3. Образная батарея

Описание субтестов

Невербальная батарея включает в себя три субтеста, направленных на измерение разных аспектов образной креативности. Во всех субтестах задания требуют ответов в форме некоторого рисунка, изображения.

Субтест 1. Создание рисунка. Является воплощением оригинальной идеи Е. Торренса. Испытуемому предлагается нарисовать картинку, при этом в качестве отправной точки необходимо использовать определенный элемент. Этот элемент представляет собой *цветное* овальное пятно, напоминающее довольно обычные предметы.

Субтест 2. Незаконченные фигуры. Является адаптацией рисуночных тестов, предложенных К. Френком. Здесь предлагается дорисовать 10 незаконченных фигур согласно законам гештальт-психологии, порождающих у тестируемого желание завершить их простейшим и наиболее логичным путем. Поэтому для того, чтобы создать оригинальный рисунок, обследуемый должен противодействовать естественному стремлению, воздерживаясь от первичного импульса немедленно замкнуть фигуру. Все 10 незаконченных фигур отличаются друг от друга, но навязывают человеку определенные устойчивые образы.

Субтест 3. Повторяющиеся линии. Стимульным материалом данного субтеста являются 30 пар параллельных линий. На основе каждой пары линий необходимо создать какое-либо изображение. Таким образом, обследуемый должен предлагать различные идеи на основе одного и того же стимула, преодолевая ригидность мышления.

На выполнение каждого субтеста отводится 10 минут. Художественный уровень в рисунках не учитывается, самое важное — заложенная в них идея. Умение писать требуется только для того, чтобы дать названия рисункам. Если ребенок не умеет писать, то придуманные им названия записывает психолог.

Процедура тестирования. Условия тестирования

Тестирование образной креативности, так же как и вербальной, должно проходить в игровой творческой атмосфере. Обстановка ни в коем случае не должна ассоциироваться с ситуациями экзамена, выполнения проверочных упражнений, решения задач. Только комфортная, ненапряженная и доброжелательная атмосфера, стимулирующая творчество, позволяет получить надежные и валидные результаты тестирования. Слова «тест», «субтест», «тестовая тетрадь», «упражнения» не следует

произносить перед испытуемыми. Название тестовой тетради *«Вырази свои идеи с помощью рисунков»* поможет им понять общую суть всех заданий.

Психологу необходимо предварительно изучить инструкции и познакомиться с нюансами тестирования, описанными в нижеследующем методическом руководстве.

Каждый обследуемый должен иметь тестовую тетрадь, простые и цветные карандаши. Образную часть методики можно проводить групповым способом с детьми любого возраста. Однако не следует проводить тестирование в разновозрастных, а также в больших по численности группах детей. Нормальное количество единовременно обследуемых — 15–30 человек. В детских садах лучше работать в маленьких группах по 5–10 человек или индивидуально.

Обычно обследуемые (даже маленькие дети) проявляют интерес к разным заданиям и не устают работать, поэтому тестирование чаще всего удается провести за один раз. На проведение образной батареи уходит примерно 45 минут: 30 минут — выполнение субтестов, 10–15 минут — раздача необходимых материалов, знакомство с инструкциями, ответы на вопросы обследуемых.

Общая инструкция

Если образная часть методики проводится после вербальной, то прежде, чем раздать тестовые тетради с образными субтестами, психолог должен сделать небольшое вступление:

«В предыдущих заданиях ты выражал свои идеи словами. А сейчас попробуй выразить их другим способом: с помощью рисунков и изображений. Постарайся максимально проявить свое воображение и творческие способности. Я уверен(а), что ты хорошо справишься с этими заданиями и получишь при этом настоящее удовольствие».

Если проводится только образная батарея, то тестовые тетради раздаются сразу. Дети записывают в них сведения о себе и вместе с психологом начинают читать общую инструкцию к образным субтестам:

«Тебе предстоит выполнить три увлекательных задания. Тебе потребуются воображение и творческие способности для того, чтобы придумать новые идеи и выразить их с помощью рисунков, изображений.

При выполнении каждого задания попробуй придумать что-то интересное и необычное, чего бы не смог придумать никто другой, кроме тебя. Постарайся дополнить и развить свои идеи — так, чтобы у тебя получились интересные рассказы-картинки. Ты сможешь хорошо справиться

с этими заданиями. Но главное, что ты получишь при этом настоящее удовольствие. Время выполнения заданий будет ограничено, поэтому старайся работать быстро, но без лишней спешки. Если у тебя появятся вопросы во время выполнения заданий, не задавай их с места. Подними руку, и ведущий к тебе подойдет».

Если у обследуемых нет вопросов, можно переходить к работе над первым субтестом. В процессе тестирования важно постоянно поддерживать доброжелательные, теплые и непринужденные отношения с обследуемыми. В ходе объяснения инструкций запрещается приводить примеры возможных ответов. Это уменьшает оригинальность и в некоторых случаях снижает общее количество ответов. При работе с маленькими детьми в детском саду или начальной школе психологу потребуются один-два ассистента для проведения тестирования.

Специальные инструкции к субтестам

В начале работы с каждым субтестом психолог просит обследуемых открыть соответствующую страницу тестовой тетради и вслед за ним читать про себя инструкцию (если дети умеют читать).

Субтест 1. Создание рисунка

Перед тем как испытуемые приступят к работе, им зачитывается инструкция:

«Возьми цветную фигуру. Придумай любое изображение, частью которого могла бы стать эта фигура. Ты можешь нарисовать любой предмет или целый рассказ.

Приклей эту фигуру на листе в любом месте — там, где тебе больше нравится. А затем дорисуй ее карандашами или фломастерами так, чтобы получилась задуманная тобой картинка. Рисовать можно и внутри, и за пределами наклеенной фигуры.

Постарайся придумать такую картинку, которую никто другой придумать не сможет. Дополни ее разными деталями так, чтобы получилась как можно более интересная и увлекательная история.

Когда ты закончишь свой рисунок, придумай к нему название и запиши его внизу страницы. Постарайся, чтобы название было интересным, необычным и помогало понять то, что ты нарисовал.

На выполнение задания отводится 10 минут. Старайся работать быстро, но без лишней спешки. Если у тебя возникли вопросы, задай их сейчас.

Начинай работать над рисунком. Сделай его непохожим на другие, пусть он расскажет увлекательную и необычную историю».

Перед каждым обследуемым выкладываются три овальные фигуры разного цвета (см. стимульный материал), и он для создания своего рисунка должен выбрать из них ту, которая ему больше нравится.

В процессе выполнения задания по истечении 9 минут психологу следует поторопить тех обследуемых, которые еще не записали название своего рисунка внизу страницы. Если ребенок не умеет писать, психолог записывает название сам со слов ребенка. После окончания времени работы с субтестом обследуемых просят перевернуть страницу и найти инструкцию к следующему заданию.

Субтест 2. Незаконченные фигуры

Перед тем как испытуемые приступят к работе, им зачитывается инструкция:

«На этих двух страницах нарисованы незаконченные фигуры. Если ты добавишь к ним дополнительные линии, у тебя могут получиться интересные предметы или истории.

Старайся нарисовать такие картинки, которые бы не смог придумать никто, кроме тебя. Делай каждую картинку подробной и интересной, добавляя к ней разные детали.

Придумай интересное название для каждого рисунка и напиши его снизу.

На выполнение задания отводится 10 минут. Старайся работать быстро, но без лишней спешки. Если у тебя появились вопросы, задай их сейчас. Начинай работать над рисунками».

Если во время выполнения субтеста психолог замечает, что некоторые дети начинают волноваться, что не успевают выполнить всех заданий, необходимо сказать следующее:

«Я заметил(а), что вы все работаете по-разному. Некоторые быстро рисуют все картинки, а затем возвращаются к ним и добавляют некоторые детали. Другие успевают нарисовать лишь несколько изображений, но превращают их в сложные рассказы.

Продолжайте работать так, как вам больше нравится и как вам удобнее».

После окончания времени работы с субтестом обследуемых просят перевернуть страницу и перейти к инструкции для следующего задания.

Субтест 3. Повторяющиеся линии

Перед тем как приступить к работе, зачитывается инструкция:

«На этих трех страницах изображены пары прямых линий. Нарисуй как можно больше предметов или историй, используя эти линии.

Прямые линии должны стать основной частью того, что ты хочешь нарисовать. К каждой паре линий с помощью карандашей или фломастеров добавь другие линии так, чтобы получились законченные изображения. Можно рисовать между линиями, над линиями — везде, где ты захочешь.

Старайся придумать такие рисунки, которые бы не смог придумать никто, кроме тебя. Нарисуй как можно больше различных картинок, вырази все идеи, которые у тебя появятся.

Придумай интересное название для каждого рисунка и напиши его снизу.

На выполнение задания отводится 10 минут. Старайся работать быстро, но без лишней спешки. Если у тебя возникли вопросы, задай их сейчас. Начинать работать над рисунками».

В процессе тестирования испытуемым необходимо напомнить, что задания занимают три страницы. Если потребуется, можно повторить инструкцию о возможности разных стилей работы (см. субтест 2).

По истечении 10 минут психолог объявляет окончание работы, хвалит всех за проявленные творческие способности и собирает тестовые тетради. Необходимо быстро проверить, все ли рисунки подписаны. Если обследуемый не успел написать названия ко всем рисункам, их обязательно надо уточнить. В противном случае могут возникнуть проблемы на этапе обработки результатов.

Обработка результатов.

Предварительные замечания

Здесь нами приводится описание системы ускоренной обработки результатов образных субтестов, предложенной Е. Торренсом в 1984 году. Предыдущая система обработки занимала слишком много времени и, кроме этого, недостаточно улавливала суть творческих способностей. Поэтому Е. Торренсом была предпринята попытка создать новую, более совершенную систему, которая бы обеспечила максимум информации о творческой деятельности обследуемого при минимуме усилий, затрачиваемых на подсчет результатов.

Ускоренная обработка результатов предполагает оценку 5 показателей: Беглость, Оригинальность, Разработанность, Абстрактность названий и Сопротивление замыканию.

Содержание показателей Беглость, Оригинальность, Разработанность, которые оценивались и в первоначальном варианте обработки,

не изменилось. Беглость так же, как и раньше, раскрывает «способность человека создавать большое количество осмысленных идей (рисунков)», оригинальность подразумевает «способность давать необычные, уникальные ответы, требующие творческой силы», а разработанность — «способность детально разрабатывать возникшие идеи».

В новом варианте обработки подсчет параметра Оригинальность несколько упрощен. Вместо трехбалльной Е. Торренс ввел двухбалльную шкалу оценки: 0 баллов — банальные, часто встречающиеся ответы, 1 балл — все остальные ответы.

Показатели Абстрактность названий и Сопротивление замыканию являются новыми, они были введены Е. Торренсом в 1983 году.

Новые показатели отражают еще две креативные способности, которые не были учтены в предыдущем варианте обработки теста. Введение показателя Абстрактность названий было основано на идее, что творческий подход предполагает понимание сути проблемы, того, что действительно существенно. В данном тесте уровень осмысленности отвечает уровню абстрактности названий к выполненным рисункам.

Кроме этого, процесс называния отражает способность к трансформации образной информации в словесную форму.

Показатель Сопротивление замыканию отражает способность избегать стереотипов и длительное время оставаться открытым для разнообразной входящей информации при поиске решения. В тесте этот показатель выявляет сопротивление испытуемого к образованию привычных образных гештальтов.

Новые показатели оцениваются не во всех образных субтестах.

Перейдем к описанию принципов оценки отдельных показателей образной креативности.

Беглость

Показатель Беглость оценивается в субтесте 2 «Незаконченные фигуры» и субтесте 3 «Повторяющиеся линии» в соответствии со следующими правилами.

1. Для оценки Беглости необходимо подсчитать общее количество ответов (идей в форме рисунков), данных обследуемым. В субтесте 2 это количество рисунков, получившихся в результате завершения предложенных незаконченных фигур. В субтесте 3 это количество рисунков, в основу которых были положены предложенные стимулы (пары параллельных линий).

2. При подсчете Беглости учитываются только адекватные ответы. Если какой-либо рисунок из-за своей неадекватности не получает оценку по параметру Беглость, он вообще исключается из всех дальнейших подсчетов.

Неадекватными признаются следующие ответы:

- рисунки, при создании которых предложенный стимул (незаконченная фигура или пара параллельных линий) не был использован (рис. 5.1, а, б);

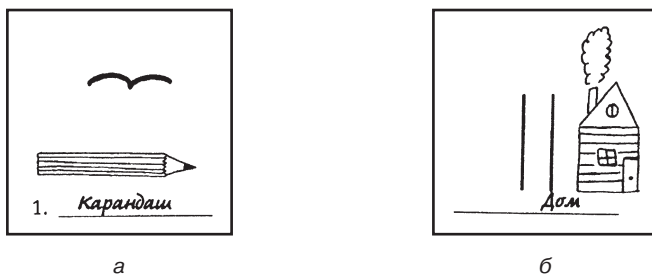


Рис. 5.1

- рисунки, представляющие собой бессмысленные абстракции, имеющие бессмысленное название или не имеющие названия вообще (рис. 5.2, а, б). Однако, прежде чем отнести рисунок к бессмысленной абстракции, важно подробно расспросить обследуемого о том, что он нарисовал. Часто при этом обнаруживается совершенно определенный смысл рисунка;

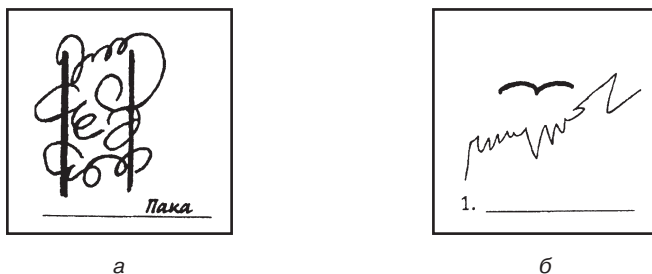


Рис. 5.2

- осмысленные, но повторяющиеся несколько раз рисунки считаются за один ответ (рис. 5.3, а, б).

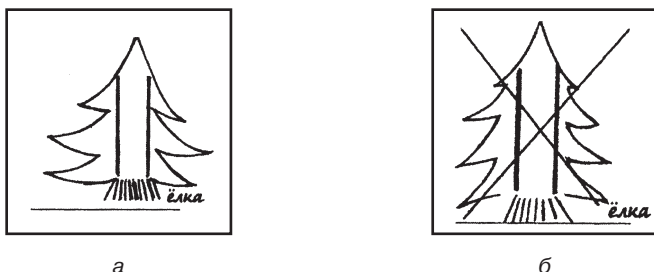


Рис. 5.3

3. Если две и более незаконченные фигуры в субтесте 2 использованы при создании одной картинке (объединены в одну картинку), то за Беглость начисляется количество баллов, соответствующее числу использованных незаконченных фигур, так как это необычный ответ.

4. Если две и более пары параллельных линий в субтесте 3 использованы при создании одной картинке (объединены в одну картинку), то за Беглость начисляется только 1 балл, так как выражена одна идея.

Объединение нескольких пар линий, а также нескольких незаконченных фигур может быть осуществлено путем создания на их основе одного рисунка, а также нескольких рисунков, объединенных последовательностью развития единого сюжета или с помощью названия.

Оригинальность

Оригинальность оценивается только в тех ответах, которые при подсчете показателя Беглость были признаны адекватными. Во всех образных субтестах подсчет этого показателя ведется в соответствии со следующими правилами.

1. Оценка за Оригинальность основывается на статистической редкости ответа. Обычные, часто встречающиеся ответы оцениваются в 0 баллов. (Списки таких ответов для каждого субтеста, полученные на американской и российской выборках, приводятся в конце данного раздела.) Все остальные ответы оцениваются в 1 балл.

2. При сравнении ответов обследуемого с приведенными списками банальных, часто встречающихся ответов внимание акцентируется на том, как использован стимул (незаконченная фигура или пара парал-

лельных линий), а не на названии. Е. Торренс иллюстрирует это положение следующим примером. Если в списке неоригинальных ответов приводится ответ «Лицо человека» и соответствующая незаконченная фигура превращается в лицо (овал), то данный рисунок получает за Оригинальность оценку 0 баллов. Однако если эта же незаконченная фигура превращается в губы или усы, которые затем становятся частью лица, то ответ оценивается положительно в 1 балл. При этом названия рисунков и в том, и в другом случаях могут быть одинаковыми.

Аналогично, если первая незаконченная фигура превращается у обследуемого в птицу — часто встречающийся ответ, то рисунок получает оценку 0 баллов (рис. 5.4, а). Но если этот же стимул станет какой-то частью головы птицы, то оценка за Оригинальность будет 1 балл (рис. 5.4, б). При этом названия рисунков также могут совпадать.

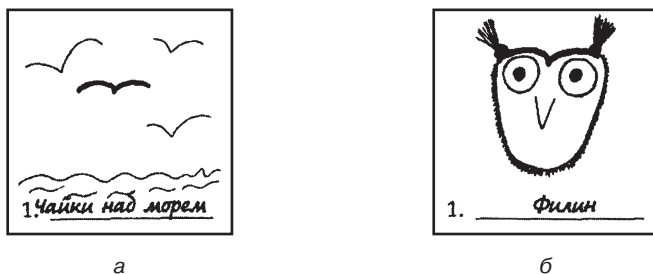


Рис. 5.4

3. Оценка за Оригинальность в каждом субтесте равна количеству ответов, получивших 1 балл. Общая оценка за Оригинальность получается в результате сложения оценок по всем невербальным субтестам.

4. За Оригинальность предусматривается начисление поощрительных баллов (бонуса), если при создании рисунка объединяются несколько исходных стимульных фигур. Рассматриваются три способа объединения:

- *единый рисунок*: в создании одного рисунка участвуют сразу несколько стимульных фигур (несколько незавершенных фигур или несколько пар линий) (рис. 5.5 — машина, везущая кирпичи);

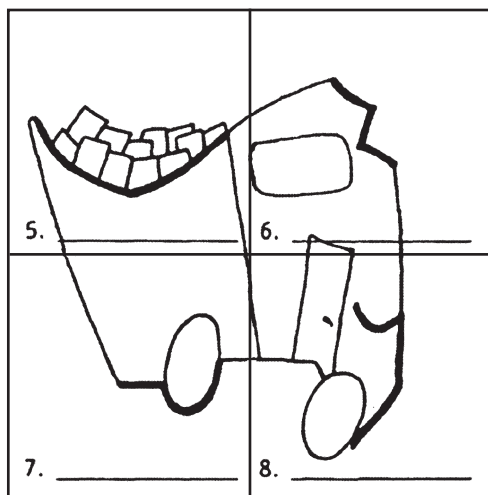
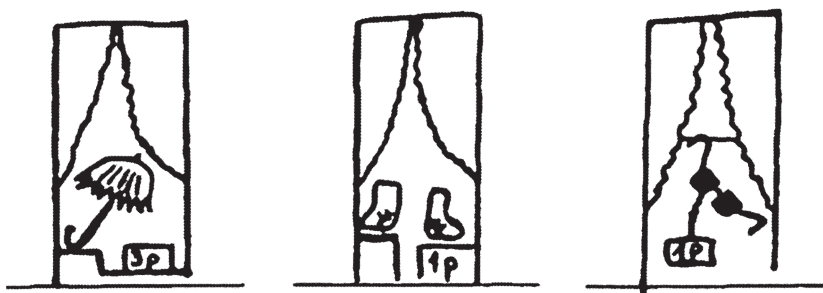
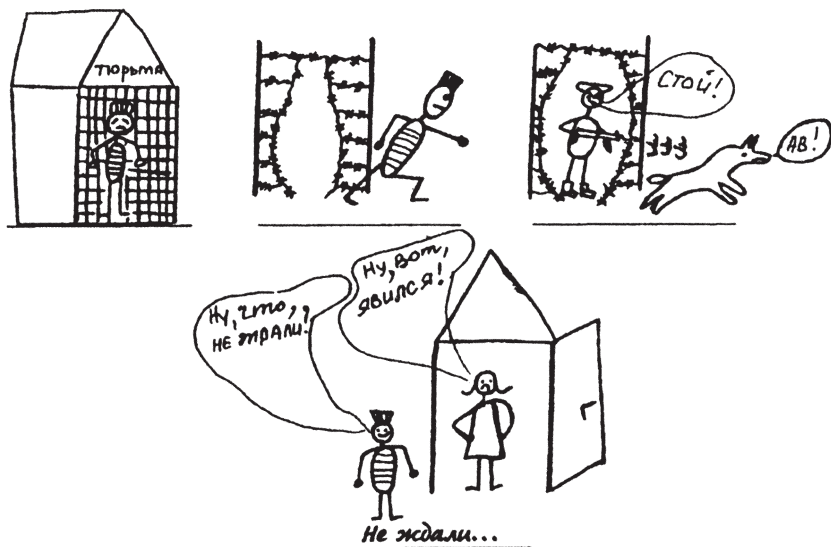


Рис. 5.5

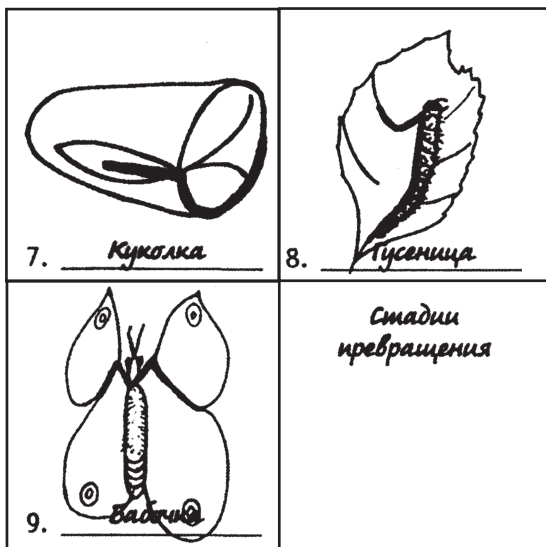
- *последовательный сюжет*: на основе двух или нескольких стимульных фигур (незаконченных фигур или пар параллельных линий) нарисовано несколько картинок, последовательно развивающих единый сюжет (рис. 5.6, а, б, в);



а) Времена года в витрине магазина



6



В

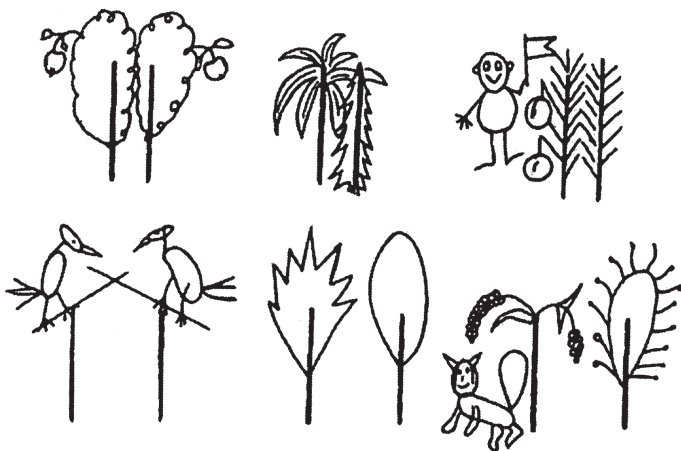
Рис. 5.6

- *общее название*: две или несколько стимульных фигур (незаконченных фигур или пар параллельных линий) включаются в серию картинок, объединенных общим названием (рис. 5.7, а, б, в).



Забор нового русского

а



Райский сад

б



Туристический лагерь

в

Рис. 5.7

5. Количество поощрительных баллов (бонус) зависит от количества объединенных стимулов (незаконченных фигур или пар параллельных линий) (табл. 5.5, 5.6).

6. Поощрительные баллы начисляются за Оригинальность, даже если отдельные рисунки, входящие в комбинированный сюжет, не являются оригинальными (рис. 5.8).

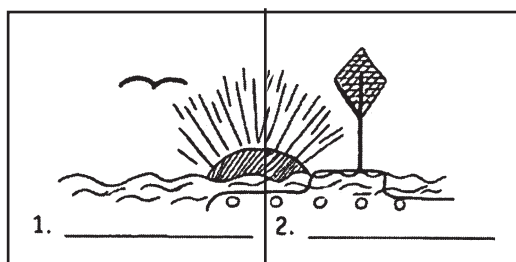


Рис. 5.8

Таблица 5.5. Начисление поощрительных баллов в субтесте 2

Количество объединенных стимулов	Бонус
2	3
3	4
4	5
5	6

Таблица 5.6. Начисление поощрительных баллов в субтесте 3

Количество объединенных стимулов	Бонус
2	1
3–5	2
6–10	3
11–15	4
16	5

Российская выборка. Возрастной диапазон 5–16 лет. Список ответов на 0 баллов

Субтест 1. Создание рисунка

Имеется в виду только тот предмет, который был нарисован на основе цветной приклеенной фигуры, а не сюжет в целом.

Звери (целиком)	Рыба
Лицо или фигура человека	Солнце
Морда животного	Туча (облако)
Озеро	Цветок
	Яйцо

Субтест 2. Незаконченные фигуры

Фигура 1

Цифра (цифры)
Буква (буквы)
Лицо человека
Очки
Птица (любая)
Сердце
Яблоко

Фигура 3

Цифра (цифры)
Буква (буквы)
Звуковые волны (радиоволны)
Колесо (колеса)
Лицо человека
Месяц (луна)
Парусный корабль, лодка
Фрукты, ягоды

Фигура 5

Буква (буквы)

Фигура 2

Буква (буквы)
Дерево или его детали
Лицо или фигура человека
Метелка
Рогатка
Цветок
Цифра (цифры)

Фигура 4

Буква (буквы)
Волны
Змея
Знак вопроса
Лицо или фигура человека
Птица
Улитка (червяк, гусеница)
Хвост животного, хобот слона
Цифра (цифры)

Фигура 6

Ваза

Фигура 5

Губы
Зонт
Корабль, лодка
Лицо человека
Мяч (шар)
Посуда
Цифра (цифры)

Фигура 7

Буква (буквы)
Ключ
Машина
Молот
Очки
Серп
Совок (ковш)
Цифра (цифры)

Фигура 9

Буква (буквы)
Волны
Горы, холмы
Губы
Уши животных
Цифра (цифры)

Фигура 6

Молния, гроза
Ступени, лестница
Буква (буквы)

Фигура 8

Буква (буквы)
Девочка, женщина
Лицо или фигура человека
Платье
Ракета
Цветок
Цифра (цифры)

Фигура 10

Буква (буквы)
Елка, дерево, сучья
Клюв птицы
Лиса
Лицо человека
Мордочка животного
Цифра (цифры)

Субтест 3. Повторяющиеся линии

Буквы
Бытовая техника
Гриб
Дверь

Книга (тетрадь)
Коробка
Лицо или фигура человека
Мебель

Дерево	Окно
Дом	Посуда
Забор	Ракета
Карандаш	Цифры

**Российская выборка. Возрастной диапазон 5–9 лет.
Список ответов на 0 баллов**

Субтест 1. Создание рисунка

Дерево	Поляна
Капля	Солнце
Лицо или фигура человека	Туловище зверя
Озеро (водоем)	Яйцо

Субтест 2. Незаконченные фигуры

Фигура 1

Буквы
Очки
Сердце
Цифры
Яблоко

Фигура 2

Буквы
Дерево (ветка)
Метелка
Цифры

Фигура 3

Буквы
Месяц (луна)
Санки
Фрукты
Цифры

Фигура 4

Буквы
Змея
Улитка
Хвост
Цифры

Фигура 5

Буквы
Губы
Солнце

Фигура 6

Буквы
Машина
Молния

Цифры

Яйцо

Фигура 7

Буквы

Машина

Молоток

Совок (ковш)

Цифры

Фигура 9

Буквы

Волны

Горы

Губы

Цифры

Ступени

Цифры

Фигура 8

Буквы

Животное

Лицо или фигура человека

Цветок

Цифры

Фигура 10

Буквы

Ель

Клюв птицы

Лицо человека

Цифры

Субтест 3. Повторяющиеся линии

Буквы

Бытовая техника

Деревья

Дом

Забор

Лестница

Лицо или фигура человека

Мебель

Окно

Ракета

Цифры

**Российская выборка. Возрастной диапазон 10–13 лет.
Список ответов на 0 баллов****Субтест 1. Создание рисунка**

Лицо или фигура человека

Морда животного

Туловище животного

Цветок

Фрукты

Яйцо

Субтест 2. Незаконченные фигуры

Фигура 1

Буквы
Лицо человека
Очки
Птица (любая)
Сердце
Цифры

Фигура 3

Буквы
Колесо
Лицо человека
Месяц (луна)
Фрукты
Цифры

Фигура 5

Буквы
Губы
Лицо человека
Посуда
Цифры
Шар

Фигура 7

Буквы
Машина
Сerp
Совок (ковш)
Цифры

Фигура 9

Буквы

Фигура 2

Антенна
Буквы
Дерево (куст)
Метелка
Рогатка
Цифры

Фигура 4

Буквы
Волны
Змея
Улитка
Хвост
Цифры

Фигура 6

Машина
Молния
Ступени
Буквы
Цифры

Фигура 8

Буквы
Лицо или фигура человека
Платье
Ракета
Цифры

Фигура 10

Буквы

Фигура 9

Горы
Ель
Уши животных
Цифры
Шляпа

Фигура 10

Ель
Клов птицы
Лицо человека
Морда животного
Цифры

Субтест 3. Повторяющиеся линии

Буквы
Бытовая техника
Геометрические фигуры
Дверь
Дерево
Дом
Коробка
Книга (тетрадь)

Цифры
Мебель
Окно
Посуда
Ракета
Фигура человека
Часы

**Российская выборка. Возрастной диапазон 14–16 лет.
Список ответов на 0 баллов****Субтест 1. Создание рисунка**

Голова зверей
Голова птиц
Лицо или фигура человека

Туловище зверей
Туловище птиц
Яйцо

Субтест 2. Незаконченные фигуры**Фигура 1**

Буквы
Лицо человека
Облако (туча)
Птица (любая)
Сердце

Фигура 2

Антенна
Дерево (куст)
Метелка
Рогатка
Буквы

Фигура 1

Цифры

Яблоко

Фигура 3

Буквы

Звуковые волны

Лицо человека

Морда животных

Цифры

Фигура 5

Буквы

Качели (гамак)

Лицо человека

Лодка (корабль)

Фрукты

Цифры

Фигура 7

Буквы

Кость

Ложка (поварешка)

Машина

Рука

Серп

Цифры

Фигура 9

Буквы

Горы

Лицо человека

Уши животных

Цифры

Фигура 2

Цифры

Фигура 4

Буквы

Волны

Змея

Усы

Цифры

Фигура 6

Буквы

Машина

Молния

Ступени

Цифры

Фигура 8

Буквы

Дерево

Лицо или фигура человека

Платье

Ракета

Цифры

Фигура 10

Буквы

Ель

Клюв птицы

Лицо человека

Мордочка животного

Цифры

Субтест 3. Повторяющиеся линии

Бытовая техника	Книга (тетрадь)
Гриб	Коробка
Дерево	Лицо или фигура человека
Дом	Мебель
Дорога	Окно
Забор	Посуда

Разработанность

Разработанность оценивается только в тех ответах, которые при подсчете параметра Беглость были признаны адекватными. Разработанность рисунков оценивается во всех образных субтестах. При подсчете данного параметра необходимо руководствоваться следующими правилами.

1. Один балл начисляется за каждую существенную деталь рисунка, дополняющую исходную стимульную фигуру. При этом детали, относящиеся к одному и тому же классу, оценивают только один раз. Например, у цветка будет нарисовано много лепестков, но рисунок получит только 1 балл за деталь «лепесток» (рис. 5.9).

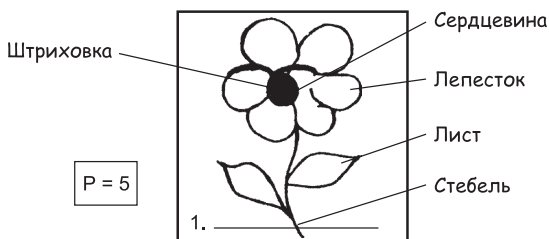


Рис. 5.9

На платье может быть нарисовано много пуговиц, но рисунок получит только 1 балл за деталь «пуговица», у человека или животного может быть нарисовано два уха, но рисунок получит 1 балл за деталь «ухо» и т. п.

2. Если рисунок содержит несколько одинаковых предметов, то подробно оценивается Разработанность одного из них, и еще 1 балл дается за идею нарисовать другие такие же предметы. Например, в саду может быть нарисовано несколько одинаковых цветков, в лесу — несколько

одинаковых деревьев, в небе — несколько одинаковых облаков или птиц. В этом случае по 1 баллу дается за каждую существенную деталь одного из цветков, деревьев, облаков или одной из птиц и 1 балл — за идею нарисовать другие такие же цветы, деревья, облака, таких же птиц (рис. 5.10, а, б).

3. Если рисунок содержит несколько предметов, похожих и относящихся к одному классу, но (в отличие от предыдущего пункта) обладающих уникальными отличительными характеристиками, то необходимо подробно оценить Разработанность одного из них, а также дать по 1 баллу за каждую характерную особенность остальных предметов этого класса. При этом за саму идею нарисовать несколько похожих предметов балл не начисляется. Например, в саду может расти несколько тюльпанов, отличающихся по цвету. В данном случае подробно оцениваются все детали одного из тюльпанов, а также начисляется по 1 баллу за каждый новый цвет.

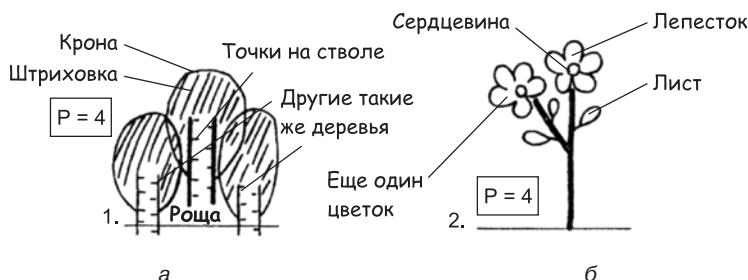


Рис. 5.10

Если тестируемый нарисует несколько облаков разной формы, то следует сначала подсчитать все существенные детали одного облака и прибавить по одному 1 баллу за каждую новую форму (рис. 5.11).



Рис. 5.11

Еще один интересный пример приведен на рис. 5.12. В изображении второго сердечка отмечены три отличительные особенности: по 1 баллу начислено за каждую из трех деталей, указывающих на принадлежность второго сердечка к женскому полу — бантик, большие глаза и женский ротик.

Кроме того, хорошей иллюстрацией к данному правилу является рисунок субтеста 1, приведенный в приложении 4 книги.

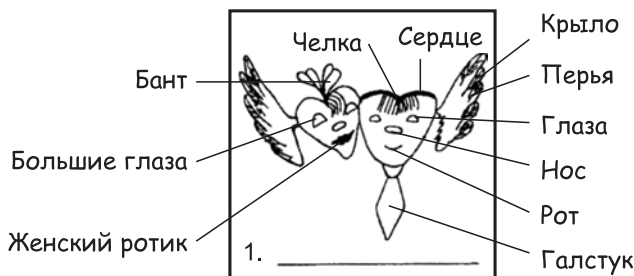


Рис. 5.12

4. Один балл дается за специальное закрашивание или штриховку какого-то предмета или части изображения (рис. 5.10, а, 5.11), а также за штриховку (тень), если она несет смысловую нагрузку, то есть отражает объем или время суток.

5. Один балл дается за цвет, если он дополняет основную идею ответа. Интересный пример для иллюстрации этого правила содержится в рисунке субтеста 1, приведенном в приложении 7 книги. На этом рисунке пушок на голове у утенка, который уже почти вылупился (освободился от верхней части яйца), закрашен оранжевым. Оранжевый цвет подчеркивает возраст утенка: он еще очень маленький, он только что вылупился, и поэтому у него на голове еще только оранжевый пушок по сравнению с черными волосками у утенка постарше. Оранжевый цвет данной детали (пушок на голове утенка) оценивается 1 баллом.

6. Один балл начисляется за каждую вариацию изображения, если она осмысленна и дополняет основную идею ответа. Например, испытуемый может нарисовать предметы последовательно уменьшающимися или увеличивающимися в размерах, может просто нарисовать предмет большим или маленьким для того, чтобы передавать идею пространства. За эти идеи, отраженные в рисунке через изменение (вариацию) размеров предметов, при оценке Разработанности следует начислить 1 балл (рис. 5.13).

7. Если изображенная на рисунке разделяющая линия имеет специальное значение (например, пояс, шарф, оконная рама), то за нее также дается 1 балл.

8. Один балл начисляется за каждую подробность в названии рисунка, превосходящую уровень простого названия (ярлыка), относящего нарисованный предмет к какому-то классу. Например, в названии «Пропавший ключ» при оценке Разработанности рисунка 1 баллом будет оценена подробность «пропавший». А в названии «Только что родившиеся цыплята, но уже покинутые своими родителями» по 1 баллу будет дано за две подробности: «только что родившиеся» и «покинутые своими родителями».



Рис. 5.13

9. Очень примитивные изображения с минимальной Разработанностью оцениваются в 0 баллов. В качестве примеров таких изображений Е. Торренс приводил следующие рисунки (рис. 5.14).

10. Баллы за Разработанность, полученные испытуемым в каждом из образных субтестов, переводятся в обобщенные сырые баллы в соответствии с табл. 5.7.

Таблица 5.7. Обобщенные баллы за разработанность

№ субтеста	Обобщенные баллы					
	1	2	3	4	5	6
1	0–5	6–12	13–19	20–26	27–33	>34
2	0–8	9–17	18–28	29–39	40–50	>51
3	0–7	8–16	17–27	28–37	38–47	>48

Это снижает вероятность ошибки и влияния субъективного фактора при подсчете параметра Разработанность.

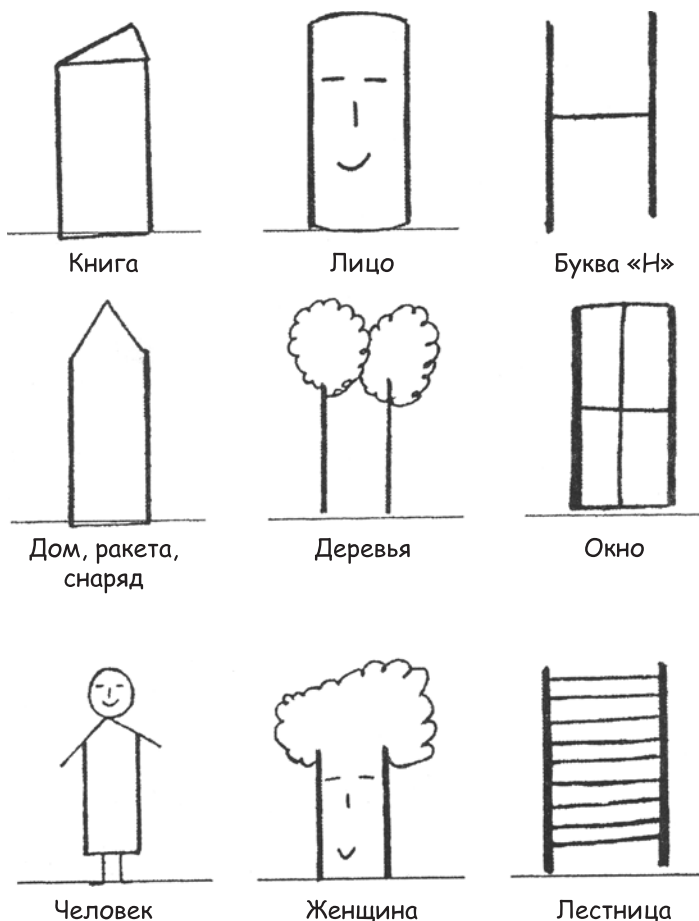


Рис. 5.14

Название

Показатель Абстрактность названий отражает «способность выделять главное, способность понимать суть проблемы» (Е. Торренс).

Эти способности связаны с мыслительными процессами синтеза и обобщения. В тесте они проявляются через уровень абстрактности названий, придуманных обследуемым к своим рисункам. Хорошее название помогает воспринимать рисунок глубже и богаче. Показатель

Абстрактность названий оценивается только в тех ответах, которые при подсчете параметра Беглость были признаны адекватными.

Абстрактность названий подсчитывается в субтесте 1 «Создание рисунка» и субтесте 2 «Незавершенные фигуры». Названия к рисункам оцениваются по шкале от 0 до 3 баллов в соответствии со следующими критериями.

0 баллов

Очевидные названия, краткие, простые заголовки (наименования), констатирующие класс, к которому принадлежит нарисованный объект. Эти названия состоят из одного слова.

Например: «Человек», «Сад», «Слон», «Горы», «Булочка» и т. п.

1 балл

Простые описательные названия. Эти названия подчеркивают конкретные свойства изображенных объектов. Как правило, они вербализируют, что мы видим на рисунке.

Например: «Девочка с большим бантом», «Злая собака», «Грустный мальчик», «Влюбленная пара», «Карандаш на бумаге», «Шторы с карнизом», «Человек с большим носом» и т. п.

Названия, которые указывают на то, что человек, животное или предмет делают на рисунке.

Например: «Работающий человек», «Мальчик болеет», «Летающий змей», «Отдыхающий кот» и т. п.

Названия, из которых легко выводится наименование класса, к которому названный объект принадлежит.

Например: «Коли» (собака), «Альпы» (горы), «Венера» (планета) и т. п.

2 балла

Образные описательные названия. Такие названия носят несколько необычный, поэтический, иногда метафорический характер. Они также отражают то, что изображено на рисунке.

Например: «Длиннорукий дядюшка на севере», «Последняя мода с Марса», «Собака по имени Кинг», «Во поле береза стояла», «Тополь на Плющихе» и т. п.

Названия, описывающие чувства или мысли изображенных людей или предметов.

Например: «Давай поиграем», «Ты неправ», «Кто сказал, что я выгляжу нелепо?», «Ну разве я не прелесть?», «Возьмемся за руки, друзья, чтоб не пропасть поодиночке» и т. п.

3 балла

Абстрактные, часто философские (но адекватные) названия. Эти названия выражают суть рисунка, его глубинный внутренний смысл, выходящий за пределы изображения.

Например: «*Время твоей жизни*», «*Нечаянная встреча*», «*Лишний*», «*Все течет, все изменяется*» и т. п.

Соппротивление замыканию

Показатель Соппротивление замыканию отражает «*способность длительное время оставаться открытым новизне и разнообразию идей, достаточно долго откладывая принятие окончательного решения для того, чтобы совершить мыслительный скачок и создать оригинальные идеи*» (Е. Торренс).

Менее творческие люди имеют тенденцию преждевременно переходить к заключениям без учета всей доступной информации. Выполняя задания субтеста 2 «Незаконченные фигуры», такие люди завершают фигуры немедленно — прямыми или ломаными линиями, исключая возможность для создания более сильных, оригинальных рисунков.

Показатель Соппротивление замыканию подсчитывается только в субтесте 2 «Незаконченные фигуры». Рисунки обследуемого оцениваются по шкале от 0 баллов до 2 баллов в соответствии со следующими критериями.

0 баллов

Фигура замыкается самым быстрым и простым способом: с помощью прямой или простой кривой линии, сплошной штриховки или раскрашивания (рис. 5.15, а, б, в). Буквы алфавита или цифры оцениваются также в 0 баллов.

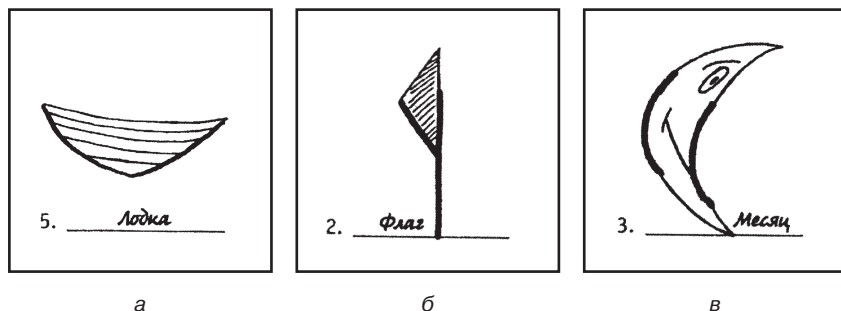
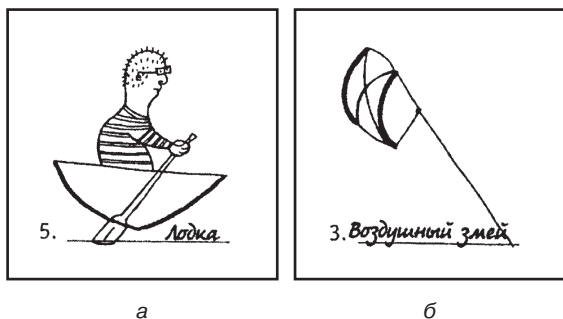


Рис. 5.15

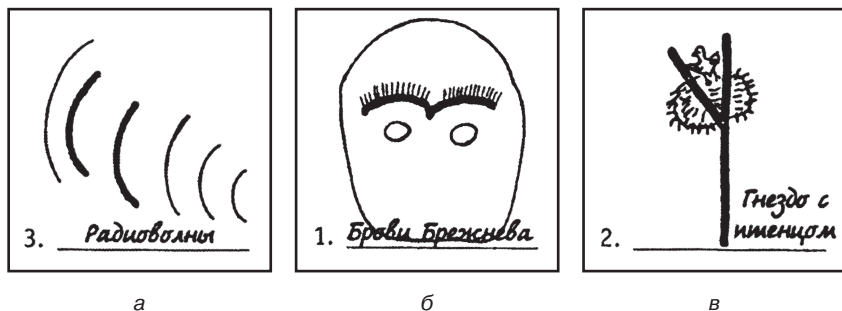
1 балл

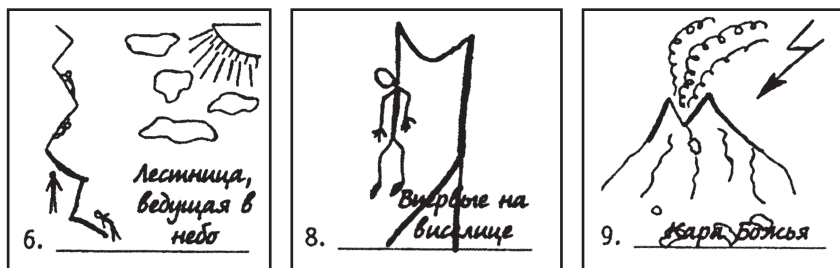
Решение превосходит простое замыкание фигуры. Обследуемый быстро и просто замыкает фигуру, но потом дополняет ее деталями снаружи (рис. 5.16, а, б). Если детали добавляются только внутри замкнутой фигуры, то ответ оценивается в 0 баллов.

**Рис. 5.16****2 балла**

Стимульная фигура не замыкается вообще (рис. 5.17, а, б, в, г, д, е).

Стимульная фигура замыкается с помощью линий сложной конфигурации (рис. 5.18).





г

д

е

Рис. 5.17

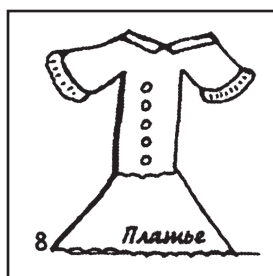


Рис. 5.18

Стимульная фигура становится открытой частью закрытой фигуры (рис. 5.19). Буквы и цифры оцениваются в 0 баллов.

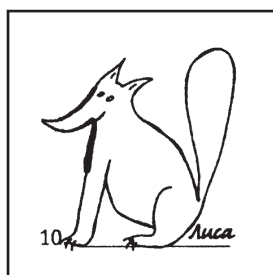


Рис. 5.19

Следует отметить, что более достоверная оценка показателя Сопротивление замыканию получается в том случае, если обследуемый успевает завершить все фигуры. Этот факт необходимо учитывать при интерпретации результатов тестирования.

Суммирование первичных результатов

Первичная обработка результатов в соответствии с правилами, описанными в предыдущих разделах, осуществляется в тестовой тетради (см. приложение 4). Рисунки, которые при подсчете показателя Беглость были признаны неадекватными, вычеркиваются. Рядом с адекватными рисунками записываются буквенные обозначения тех показателей, которые оцениваются в данном субтесте, и подсчитанное количество сырых баллов: Б — Беглость, О — Оригинальность, Н — Абстрактность названий, Р — Разработанность, З — Сопротивление замыканию.

Далее следует переходить к суммированию результатов. Для этого необходимо заполнить таблицу «Суммирование первичных результатов» на бланке фиксации результатов (приложение 6). Для получения суммы баллов по показателям Беглость, Оригинальность, Разработанность, Абстрактность названий, Сопротивление замыканию в каждом субтесте необходимо сложить баллы, которые получил по этим показателям каждый рисунок. Баллы за Разработанность, полученные обследуемым в каждом из образных субтестов, переводятся в обобщенные сырые баллы по табл. 2 (приложение 6) на бланке фиксации результатов и затем уже заносятся в табл. 1 (приложение 6).

Для получения суммы баллов по всем показателям для образной батареи в целом следует сложить баллы во всех колонках табл. 1 (приложение 6). Напоминаем, что некоторые показатели образной креативности подсчитываются не во всех субтестах. Например, для получения сырых баллов по Беглости суммируются данные субтестов 2 и 3. Сопротивление замыканию подсчитывается только в субтесте 2. А вот для получения сырых баллов по Оригинальности суммируются данные во всех трех субтестах плюс дается возможный бонус за объединение в субтестах 2 и 3 и т. д.

Для подсчета обобщенного показателя Образная креативность для сравнения Беглости, Оригинальности, Абстрактности названий, Разработанности, Сопротивления замыканию и Образной креативности в целом у разных людей, а также для понимания сильных и слабых сторон образного креативного мышления полученные суммы баллов (сырые оценки по всем показателям) необходимо перевести в шкальные значения.

Перевод в шкальные значения. Обобщенный показатель батареи тестов на образную креативность

В качестве шкальных значений в образной батарее также используются Т-стандартные баллы ($M = 50$ и $\sigma = 10$).

Переход к Т-баллам осуществляется отдельно по каждому показателю (Беглость, Оригинальность, Разработанность, Название и Сопротивление замыканию). Для перевода сырых значений в Т-баллы используется формула:

$$T_i = 50 + 10 \frac{X_i - M}{\sigma},$$

где i — порядковый номер обследуемого;

T_i — шкальное значение показателя (Беглость, Оригинальность, Разработанность, Название, Замыкание) у данного обследуемого;

X_i — сырая оценка показателя (Беглость, Оригинальность, Разработанность, Название, Замыкание) у данного обследуемого;

M — среднее арифметическое значение показателя (Беглость, Оригинальность, Разработанность, Название, Замыкание), полученное на соответствующей возрастной выборке (табл. 5.8);

σ — стандартное отклонение значений показателя (Беглость, Оригинальность, Разработанность, Название, Замыкание), полученное на соответствующей возрастной выборке (см. табл. 5.8).

Нормативные данные (M и σ), необходимые для получения Т-баллов, представлены в табл. 5.8. В выборку вошли дошкольники и учащиеся школ Санкт-Петербурга, Сестрорецка, Воркуты. Общий объем выборки: 738 человек от 6 до 15 лет. Объем выборок по возрастам указан в таблице. Выборка включала детей с различным уровнем подготовки (от гимназических классов до коррекционных классов), с различной направленностью способностей (классы с выбором специализации).

В табл. 5.9 содержатся нормативные данные, полученные Е. Торренсом. В выборку вошли учащиеся школ и колледжей различных штатов США, представители различных рас и этнических групп.

Анализ тенденций изменения M и σ в зависимости от возраста по обеим таблицам позволил нам прийти к выводу, что статистически значимые различия между российскими и американскими данными отсутствуют. Отечественные данные близки данным Е. Торренса и по уровневым характеристикам, и с точки зрения прослеживающихся в них тенденций (по всем показателям, кроме Абстрактности названий, нет роста средних значений пропорционально возрасту). Поэтому в образной батарее нормативные данные Е. Торренса могут быть использованы и для

русской выборки как более достоверные с учетом большого объема американской выборки.

Таблица 5.8. Среднеарифметические значения (М) и стандартные отклонения (σ) показателей образной креативности.

Русская выборка

Возраст	Объем выборки	Беглость		Оригинальность		Разработанность		Название		Сопротивление замыканию	
		М	σ	М	σ	М	σ	М	σ	М	σ
6–7 лет	133	21,2	7,5	15,0	9,0	7,2	3,3	4,0	3,5	7,7	3,8
8–9 лет	111	20,9	6,8	14,3	7,9	6,9	2,3	4,2	4,0	8,3	3,6
10 лет	94	22,7	6,7	15,8	9,1	8,4	3,5	5,2	3,5	8,7	4,2
11–12 лет	190	21,5	8,2	14,6	9,5	7,6	3,3	5,4	3,6	8,6	3,8
13–15 лет	210	22,6	8,9	14,9	8,5	8,2	3,5	5,9	3,8	9,6	3,9

Таблица 5.9. Среднеарифметические значения (М) и стандартные отклонения (σ) показателей образной креативности.

Американская выборка

Возраст	Объем выборки	Беглость		Оригинальность		Разработанность		Название		Сопротивление замыканию	
		М	σ	М	σ	М	σ	М	σ	М	σ
5 лет	4863	23,7	8,7	14,9	6,8	5,7	2,9	4,3	2,9	8,9	3,9
6 лет	7603	22,9	8,3	13,4	6,1	6,1	2,0	4,4	3,0	9,6	4,0
7 лет	10 095	23,3	8,0	14,2	6,0	6,4	2,1	5,4	3,3	10,1	3,9
8 лет	11 697	23,4	7,8	14,7	5,9	6,9	2,2	6,2	3,3	10,6	3,8
9 лет	8873	23,1	8,0	15,5	6,1	7,3	2,4	6,7	3,2	10,5	3,7
10 лет	7995	22,8	8,1	15,9	6,3	7,6	2,5	7,0	3,2	10,8	3,8
11 лет	5052	22,1	8,0	15,7	6,2	7,3	2,4	7,0	3,2	10,5	3,6
12 лет	3338	19,0	7,3	14,0	5,8	7,6	2,5	7,0	3,2	9,7	3,7
13 лет	2288	19,5	7,6	14,2	5,8	7,7	2,5	7,7	3,5	10,3	3,8
14 лет	1376	19,7	7,8	14,3	6,2	7,7	2,5	7,2	3,4	10,0	3,6
15 лет	921	18,4	6,7	13,3	5,2	7,4	2,3	7,6	3,4	9,8	3,6
16 лет	805	18,2	7,1	13,3	5,3	7,4	2,4	7,7	3,7	9,7	3,6
17 лет	787	18,4	6,6	14,7	5,8	7,5	2,4	8,7	3,8	10,2	3,5

Для получения обобщенного показателя «Образная креативность» (T_{OK}) необходимо просуммировать Т-баллы по Беглости (T_B), Ориги-

нальности (T_O), Разработанности (T_P), Названию (T_H), Замыканию (T_3) и поделить эту сумму на пять:

$$T_{OK} = \frac{T_B + T_O + T_P + T_H + T_3}{5}.$$

Пример полной обработки образной батареи с расчетом Т-баллов по всем показателям образной креативности приведен в приложении 7 (начало обработки результатов) и приложении 8. Оригинальность оценивалась с опорой на списки ответов для обобщенной выборки 6–15 лет. При переводе сырых значений показателей образной креативности в Т-баллы использовались российские нормативные данные (см. табл. 5.8).

Интерпретация основных показателей образной креативности

Более стабильно и надежно творческий потенциал личности отражается в обобщенном показателе батареи тестов на образную креативность (T_{OK}). Анализ структурного профиля, отражающего соотношение отдельных показателей образной креативности (T_B , T_O , T_P , T_H , T_3), позволяет описать ее качественное своеобразие, выделить сильные и слабые стороны.

Образная креативность положительно коррелирует с вербальной креативностью, но сила связи между ними — слабая или средняя. Поэтому у одного и того же человека уровни развития вербальной креативности и образной креативности могут существенно отличаться. У одних людей могут быть высоко развиты и образная, и вербальная креативность, у других — высоко развита или только образная, или только вербальная креативность.

Для качественной характеристики количественных значений T_B , T_O , T_P , T_H , T_3 и T_{OK} используется та же таблица, что и в вербальной батарее (табл. 5.10).

Таблица 5.10. Соотношение словесных и численных характеристик

Т-баллы	Характеристика
>70	Очень высоко (превосходно)
66–70	Выше нормы
61–65	Несколько выше нормы
40–60	Норма
35–39	Несколько ниже нормы
30–34	Ниже нормы
<30	Очень низко

Для интерпретации качественного своеобразия образной креативности может быть также полезна следующая информация.

Образная беглость

Высокую оценку по данному показателю может иметь человек с банальным и импульсивным стилем мышления, если по остальным показателям образной креативности получены низкие оценки. Низкая оценка по параметру Беглость может быть связана со стремлением к тщательной разработке идей, сопротивлением стереотипным ответам или с низкой мотивацией.

Образная оригинальность

Интерпретация данного показателя аналогична интерпретации вербальной оригинальности. Однако образная оригинальность, вероятно, еще в большей степени, чем вербальная, требует способности отложить первое упрощенное решение.

Полезно соотносить оценку по параметру Оригинальность с оценкой по параметру Беглость. Некоторые люди, например, предлагают мало неоригинальных рисунков (низкая Беглость, низкая Оригинальность), другие — много оригинальных идей (высокая Беглость, высокая Оригинальность) и т. д.

Образные субтесты обладают высокой дискриминативной способностью в отношении обследуемых — оригинальных мыслителей и обследуемых — хороших разработчиков идей. Одни обследуемые предлагают большое количество оригинальных рисунков, но не стремятся детально разрабатывать их. Другие предлагают мало оригинальных идей, но дополняют свои идеи большим количеством деталей. Также легко выделяются обследуемые, предлагающие большое количество стандартных идей и не стремящиеся к их разработке.

Разработанность

Этот показатель отражает способность развивать, дополнять, дорабатывать возникшие идеи, расширять их границы. Отстающие ученики и делинквенты, как правило, имеют низкий балл по показателю Разработанность, хотя могут иметь высокие оценки по Гибкости и Оригинальности. Девочки, как правило, имеют более высокие оценки по Разработанности, чем мальчики. У очень хороших «разработчиков» есть слабые стороны: стремление как можно лучше развить свою идею делает их неспособными завершать работу вовремя.

Можно также предположить, что высокий балл по Разработанности связан и с хорошей наблюдательностью.

Название

Этот показатель больше других коррелирует с показателями тестов вербальной креативности, особенно с Беглостью и Оригинальностью. Низкий балл по данному фактору, как правило, бывает у отстающих учеников, делинквентов и пассивных личностей.

Сопротивление замыканию

Этот показатель отражает способность длительное время выдерживать неопределенность, неравновесие, оставаясь открытым новой информации и принятию оригинальных решений. Нетворческие люди склонны к преждевременным выводам, не учитывающим всей доступной информации. Этот показатель стоит несколько особняком. Меньше всего он коррелирует с Разработанностью, больше всего — с Оригинальностью, а также с таким личностным качеством, как неконформизм.

Анализ структурного профиля креативности (на примере образной батареи)

В данном разделе мы более подробно опишем алгоритм анализа структуры креативных способностей.

Переход к стандартным баллам по отдельным показателям (T_B , T_O , T_P , T_H , T_3) позволяет построить структурный профиль образной креативности. На графике по оси ординат откладываются названия пяти показателей образной креативности, на оси абсцисс — значения этих показателей в Т-баллах. Заштрихованная область (40–60 баллов) соответствует диапазону «средняя норма». Как известно, границами нормы являются значения $M \pm \sigma$ (M — среднеарифметическое значение, σ — стандартное отклонение). В этих пределах находится 68 % всех испытуемых для нормального закона распределения. Так как используемая в тесте Т-шкала имеет $M = 50$, границами нормы будут значения 40 и 60.

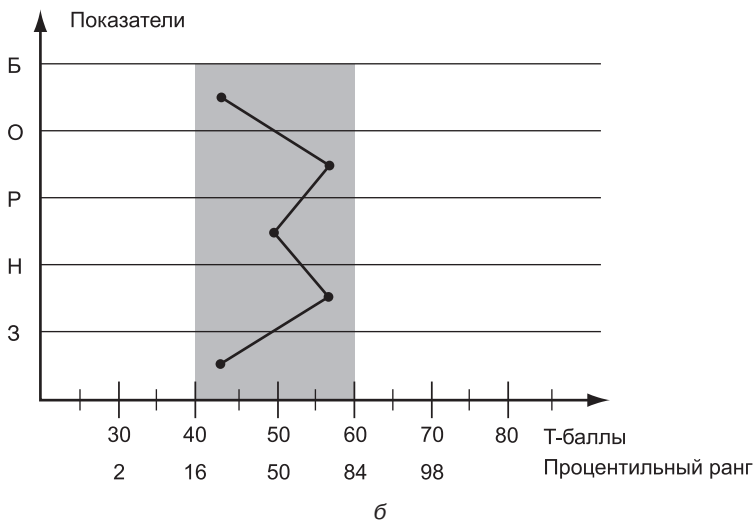
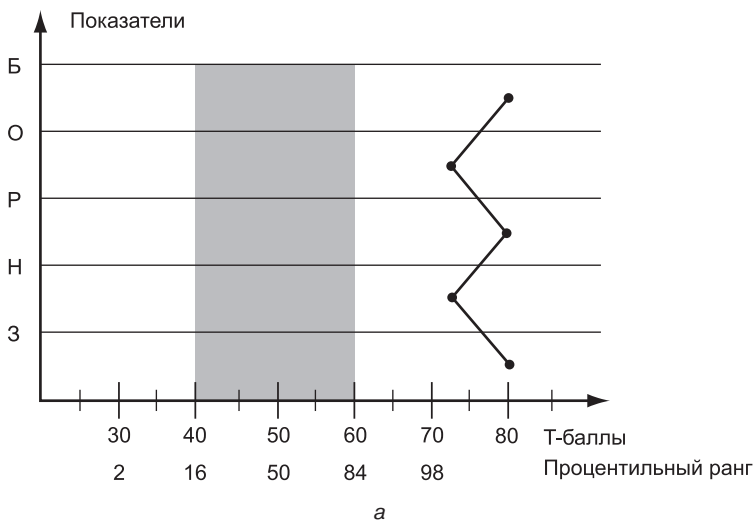
Анализ структуры креативности проводится по двум параметрам.

1. Однородность-неоднородность структуры креативности. В однородной структуре оценки разных показателей креативности близки, а в неоднородной они существенно отличаются друг от друга. Причем структура креативности может быть однородной или неоднородной при различных уровневых значениях отдельных показателей. Например, на рис. 5.20 *а, б, в* изображены однородные структуры, на рис. 5.21 *а, б, в* — неоднородные структуры. Как видно из графиков неоднородных структур креативности, отдельные ее показатели могут располагаться

в совершенно разных диапазонах: некоторые имеют значения выше нормы, другие — в норме или даже ниже нормы.

2. Уровневые характеристики отдельных (T_B , T_O , T_P , T_H , T_3) и общего ($T_{ок}$ не изображен на графике) показателей образной креативности.

Примеры различных структурных профилей приведены на рис. 5.20, 5.21.



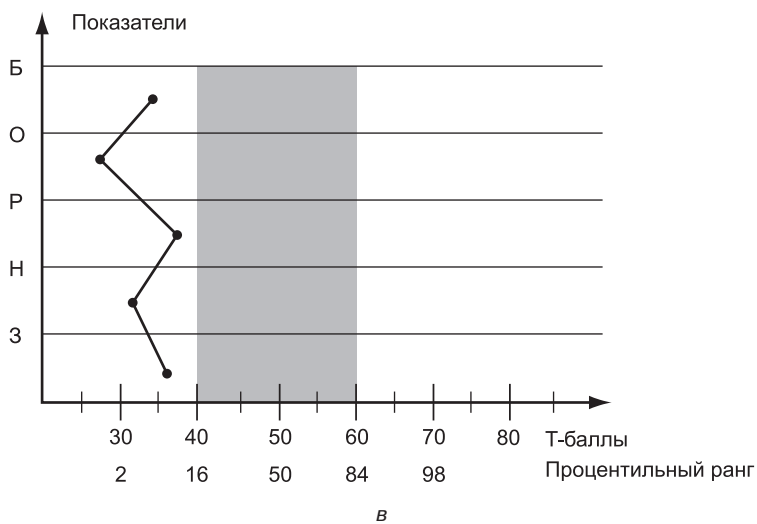
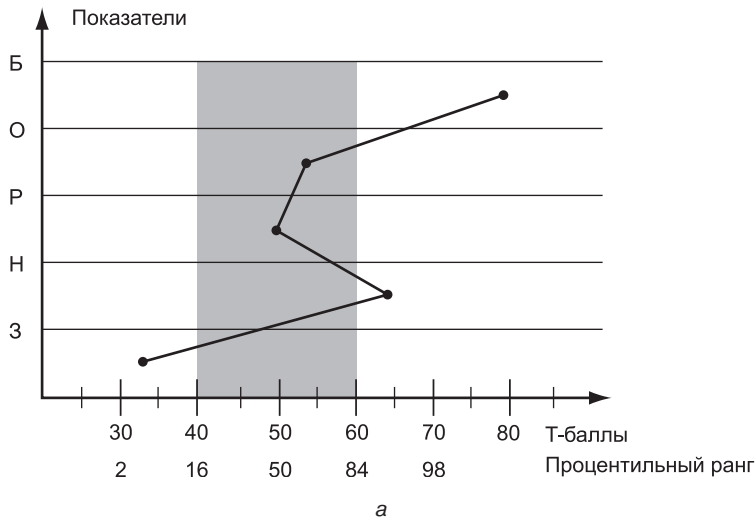


Рис. 5.20



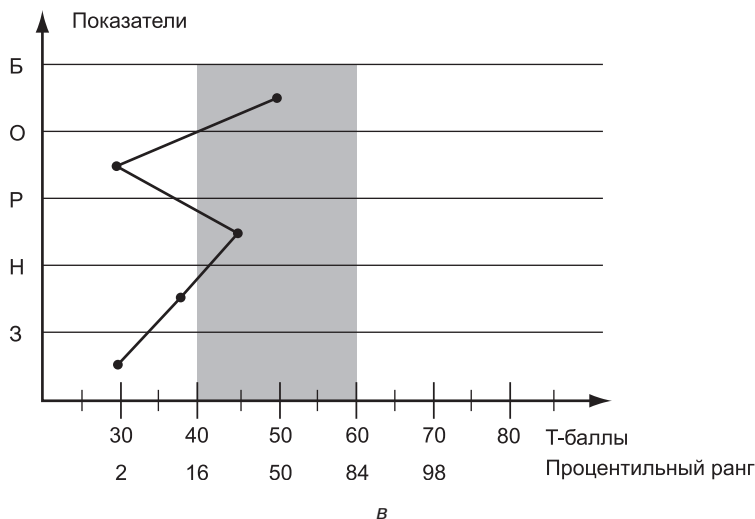
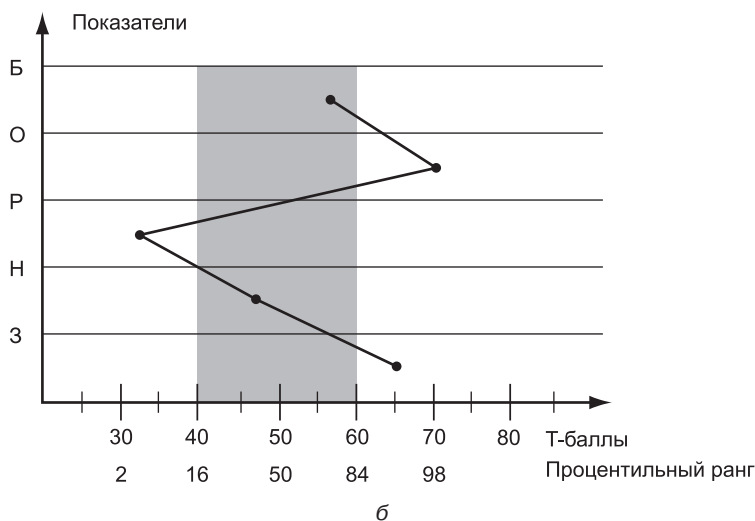


Рис. 5.21

На рис. 5.20, а все показатели, включая и общий, выше нормы, на рис. 5.20, б — все в пределах нормы, на рис. 5.20, в — все ниже нормы.

На рис. 5.21, *а* при общем показателе, расположенном в середине нормы, Беглость очень высокая, Абстрактность названий — несколько выше нормы, а Сопротивление замыканию — ниже нормы. Оригинальность и Разработанность в пределах нормы. Структура неоднородная.

На рис. 5.21, *б* общий показатель Образная креативность — середина нормы. Оригинальность и Сопротивление замыканию — выше нормы. Разработанность — ниже нормы. Все остальное в норме. Структура также неоднородная.

На рис. 5.21, *в* общий показатель соответствует нижней границе нормы, Беглость и Разработанность — средняя норма, Название и Сопротивление замыканию — ниже нормы. Структура неоднородная.

Таким образом, испытуемые могут иметь одинаковый уровень развития Образной креативности (общий показатель) и совершенно разную детальную структуру креативных способностей (соотношение отдельных показателей). Для обобщения информации, изложенной в этом и предыдущем разделах, приведем характеристики образной креативности двух конкретных обследуемых (рис. 5.22, 5.23).

Пример 1

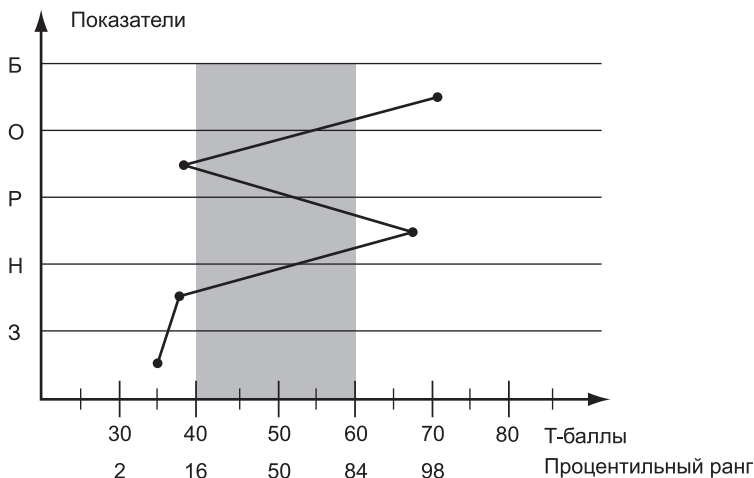


Рис. 5.22

У обследуемого Беглость и Разработанность — выше нормы, Оригинальность, Абстрактность названия и Сопротивление замыканию — не-

сколько ниже нормы. Таким образом, этот ребенок способен продуцировать большое количество идей и тщательно их разрабатывать. Однако нетерпимость к состоянию неравновесия и неопределенности заставляет его хвататься за первые пришедшие в голову решения и генерировать в общем обычные, неоригинальные идеи. Можно предположить, что ребенок хорошо учится и является хорошим исполнителем, но не имеет склонности к проявлению оригинальности и нестандартности. Следует отметить нетипичность рассматриваемого профиля, в котором и Беглость, и Разработанность развиты ниже нормы: обычно человек, предлагающий много идей, не склонен их тщательно разрабатывать.

Пример 2

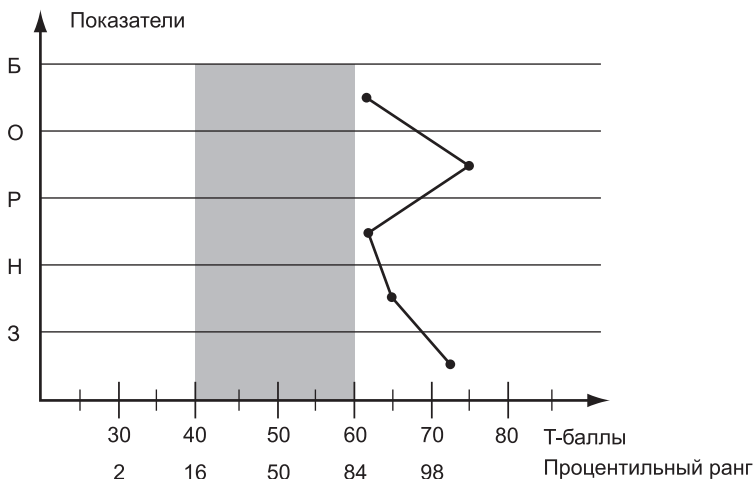


Рис. 5.23

Все показатели образной креативности обследуемого выше нормы. При этом самые высокие оценки он имеет по показателям Оригинальность и Сопротивление замыканию. Таким образом, ребенок избегает банальных решений и мыслит весьма неординарно. С учетом умеренно высоких значений других показателей у этого обследуемого можно предположить хороший потенциал для того, чтобы стать интересной креативной личностью. Однако он не всегда будет понят окружающими (например, учителями) из-за нестандартности мышления и неконформизма. Следует отметить, что подобная креативная структура чаще всего бывает социально неодобряемой.

Приложение 1.

Бланк ответов (вербальная часть)

Методика Торренса. Вербальная часть

ФИО _____ Дата _____

Возраст _____ Класс _____ Пол _____

Вырази свои идеи с помощью слов!

Перед тобой — несколько увлекательных заданий. Тебе потребуются воображение и творческие способности. С их помощью ты сможешь придумать новые идеи и выразить их словами.

У этих заданий нет правильных и неправильных ответов. Важно, чтобы ты придумал как можно больше идей: интересных и необычных — таких, которые не придумал бы никто, кроме тебя!

Время выполнения каждого задания будет ограничено. Постарайся работать быстро, но без лишней спешки.

Если ты напишешь все свои идеи, а время выполнения задания еще не закончится, жди следующей инструкции. Иногда во время такого спокойного ожидания в голову приходят новые мысли, которые ты сможешь добавить к уже имеющимся. Если у тебя появятся вопросы во время выполнения заданий, не задавай их с места. Подними руку, и ведущий к тебе подойдет.

Задания 1–3. Вопросы, причины, следствия

В первых трех заданиях тебе необходимо показать, насколько хорошо ты умеешь задавать вопросы, когда хочешь выяснить что-либо, насколько хорошо ты умеешь догадываться о причинах и последствиях различных событий.

Посмотри на картинку. Что на ней происходит? О чем ты можешь сказать с уверенностью? Какой информации тебе не хватает, чтобы понять, что происходит? Что могло быть причиной поведения героя? Что может получиться дальше?

На следующих страницах тебе нужно выполнить три задания. На каждое задание отводится 5 минут. Начало работы над каждым заданием будет объявлять ведущий.



Задание 1. Вопросы

Запиши как можно больше вопросов, которые помогли бы тебе точно понять, что происходит на картинке. Не задавай таких вопросов, на которые легко найти ответ в самом рисунке.

[illegible]

Задание 2. Причины

Почему, как ты думаешь, произошло то, что изображено на рисунке? Придумай как можно больше причин происходящего. Это могут быть события, произошедшие недавно. А также события, произошедшие недавно. А также события, случившиеся очень давно. Главное, что они послужили причиной того, что изображено на рисунке.

Перечисли все возможные причины. Будь смелым в своих догадках и предположениях.

[illegible]

Задание 5. Необычное использование

Почему люди выбрасывают пустые картонные коробки? Ведь можно придумать тысячи интересных и необычных способов их использования!

Попробуй это сделать! Придумай, как можно интересно и необычно использовать пустые коробки — любого размера и в любом количестве. Не ограничивай свою фантазию тем, что ты когда-то слышал и видел.

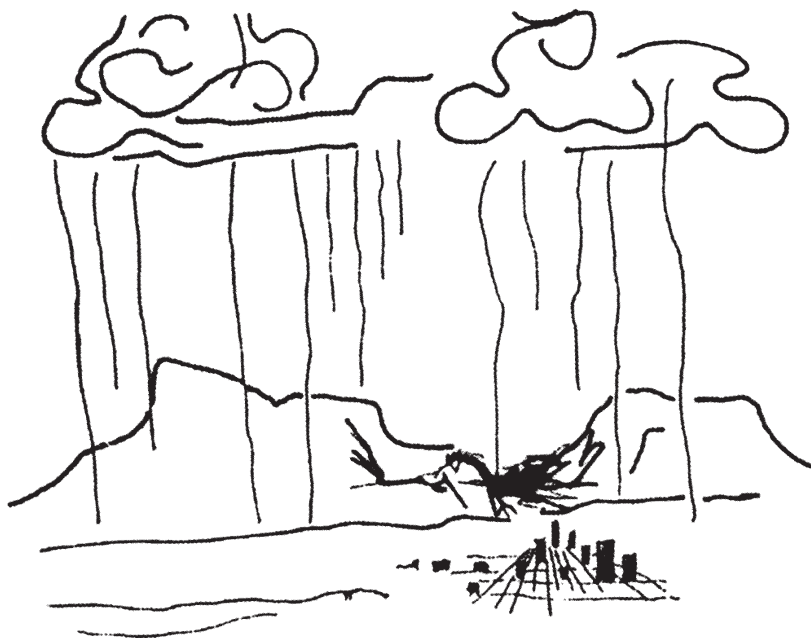
Придумай столько способов использования коробок, сколько ты сможешь, и запиши их.

[illegible]

Задание 7. Необычная ситуация

Эта ситуация, скорее всего, никогда не произойдет. Однако тебе надо представить, что это все-таки случилось. Пофантазируй. Какие удивительные вещи произошли бы тогда? Какие последствия могла бы иметь эта ситуация?

Посмотри на картинку внизу. На ней нарисована эта невероятная ситуация: к облакам прикреплены веревки, которые свисают до самой поверхности земли. Что может произойти в этом случае?

[illegible]

Приложение 2.

Бланк фиксации результатов

Тест Торренса, вербальная часть

ФИО	Дата
-----	------

Возраст	Класс	Пол
---------	-------	-----

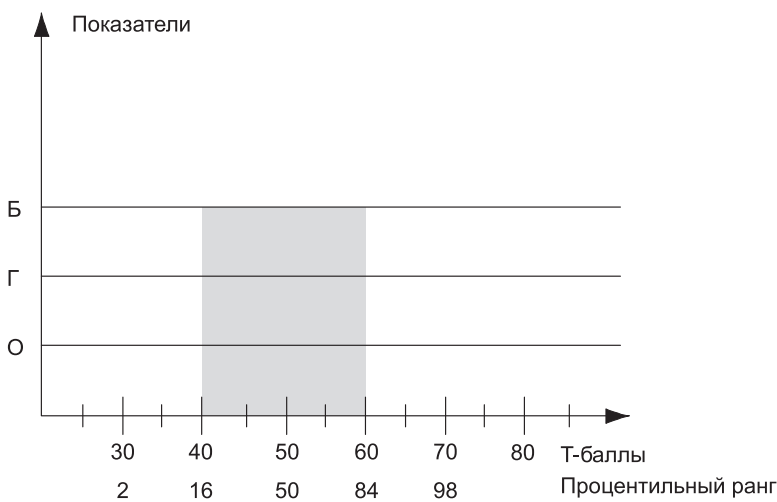
Таблица 1. Результаты первичной обработки

[illegible]

Таблица 2. Суммирование первичных результатов.
Стандартные баллы

Номер субтеста	Беглость	Гибкость	Оригинальность	ВК
1				Вербальная креативность
2				
3				
4				
5				
6				
7				
Сумма баллов				
Т-баллы				

Графическое представление результатов



Заключение _____

Психолог _____

Приложение 3.

Пример бланка ответов (тест Торренса, вербальная часть)

ФИО _____ Светлана Ц. _____ Дата _____ 14.04.1994 _____
 Возраст _____ 13 лет _____ Класс _____ 7 _____ Пол _____ ж _____

№ п/п		О	Кат.
Субтест 1. Вопросы			
1	Это мальчик, гном, домовый или кто?	1	1/16
2	Что он здесь делает?	0	11
3	Где он находится?	0	8
4	Есть ли у него друзья?	1	7
5	Почему он пришел сюда один?	1	1
6	Почему у него злое лицо?	1	5
7	Кто его обидел?	2	2
8	Почему у него такая обувь?	0	4
9	Почему у отражения лицо добрее?	0	14
10	Он ел сегодня?	2	1/12
11	Любят ли его родители?	2	7
12	Чем он занимается в свободное время?	2	12
13	Он романтик?	2	5
14	Из какого он времени?	2	15
15	Это иллюстрация к сказке?	2	17
Субтест 2. Причины			
1	Он играл с друзьями и запарился	0	12
2	Родители его не замечают и не любят	2	7
3	У этого гномика друг — водяной. Но гномик не может жить в воде, а водяной на земле	2	2
4	Это существо с другой планеты, где вещество не бывает жидким. Поэтому он никогда не видел воды	2	8
5	Мальчик любит на диковинных рыбок	1	11/13
6	Он хочет искупаться	0	11
7	Он хочет узнать, куда уходит солнце	2	5

№ п/п		О	Кат.
8	Его башмачки скользят, из-за этого он упал	2	4
9	Его обидели друзья	1	5/12
10	Ему не нравится мир, в котором он живет. Он хочет жить под водой	2	5
Субтест 3. Следствия			
1	Он напьется воды	0	11
2	Он опять побежит играть с друзьями	0	2
3	Он будет разговаривать с отражением до вечера	1	11
4	Дома никто даже не заметит его отсутствия	2	7
5	Он станет философом	2	10
Субтест 4. Улучшение предмета			
1	Раскрасить его так, чтобы он менял цвет в зависимости от времени суток	2	3
2	Сделать внутри заводной механизм, чтобы слон мог прыгать на месте и махать хвостом	0	10
3	Вставить в хобот свистульку, чтобы он мог издавать пронзительный свист	1	17
4	Сделать так, чтобы слон мог летать, вращая хвостом	0	10
Субтест 5. Необычное использование			
1	Можно сделать красивый домик, чтобы ребенок хранил в нем игрушки	0	4/7
2	Можно хранить любые вещи	0	7
3	Вырезать фигурки	0	3
4	Сделать домик для кошки	0	1
5	Сделать туалет для кошки	2	2
6	Сделать декорации для театра или фильма	2	3
7	Применить картон для утепления дома	2	6
8	Можно выкидывать в коробку мусор	0	7
Субтест 6. Необычные вопросы			
1	Какая самая большая в мире картонная коробка?	0	
2	Удобно ли спать в картонной коробке?	1	
3	Помнят ли коробки, что в них хранилось?	4	
Субтест 7. Необычная ситуация			
1	Вьющиеся растения будут расти по веревкам до неба	2	
2	Ангелы будут спускаться по веревкам	1	
3	Люди будут соревноваться, кто быстрее доберется до облака	1	+

№ п/п		О	Кат.
4	Появится новая госслужба: служба безопасности движения по веревкам между небом и землей	2	+
5	Огородники, чтобы полить огород, будут выбирать облако побольше и тянуть его к своему участку	1	+
6	Ученые создадут исследовательские институты по изучению и использованию этого явления	1	+

Пример бланка фиксации результатов (тест Торренса, вербальная часть)

ФИО _____ Светлана Ц. _____ Дата _____ 14.04.1994 _____
Возраст 13 лет Класс 7 Пол ж

Таблица 1. Результаты первичной обработки

[illegible]

Расчет стандартных баллов

$$T_B = 50 + 10 \frac{51 - 44,4}{20,0} = 53,3 - \text{норма};$$

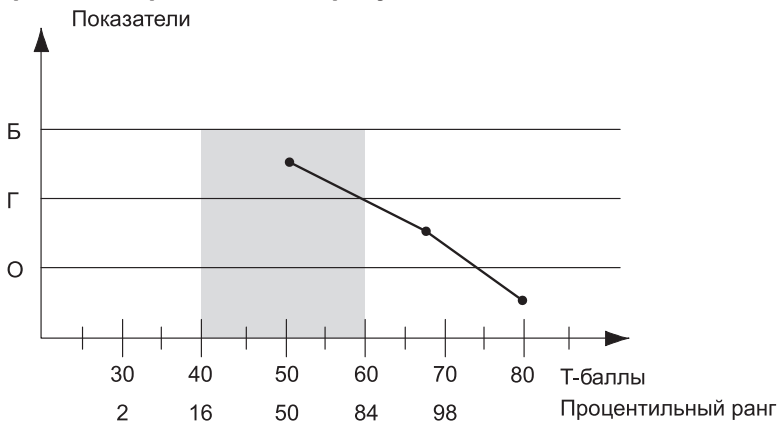
$$T_T = 50 + 10 \frac{37 - 22,3}{7,9} = 68,6 - \text{выше нормы};$$

$$T_O = 50 + 10 \frac{59 - 20,0}{13,9} = 78,1 - \text{очень высоко};$$

$$T_{BK} = \frac{53,3 + 68,8 + 78,1}{3} = 66,7 - \text{выше нормы};$$

**Таблица 2. Суммирование первичных результатов.
Стандартные баллы**

№ субтеста	Беглость	Гибкость	Оригинальность	ВК
1	15	12	18	Вербальная креативность
2	10	8	14	
3	5	4	5	
4	4	3	3	
5	8	6	6	
6	3		5	
7	6	4	8	
Сумма баллов	51	37	59	
Т-баллы	53,3	68,6	78,1	66,7

Графическое представление результатов

Заключение

Уровень вербальной креативности выше нормы. При этом ее структура умеренно неоднородна: Беглость — соответствует норме, несколько выше среднего. Гибкость — выше нормы, Оригинальность — очень высокий результат. У девочки наиболее ярко выражена стержневая способность вербальной креативности — способность оригинально мыслить, предлагая немного необычных и нестандартных идей, которые отличаются также и значительным разнообразием, о чем свидетельствует показатель Гибкости. Самые высокие баллы по Оригинальности (а также Беглости и Гибкости) девочка получила в субтестах «Вопросы» и «Причины», связанных в большей степени с причинно-следственным мышлением. Возможно, именно область научных исследований в будущем станет сферой реализации творческого потенциала обследуемой. В поведении девочки можно ожидать проявления независимости и неконформизма. Скорее всего, эти проявления не будут осложнять отношения обследуемой с окружающими, так как ее мышление отличается логичностью и хорошим пониманием причинно-следственных связей.

Приложение 5.

Бланк ответов (тест Торренса, образная часть)

Возраст _____ Класс _____ Пол _____ Дата _____
ФИО _____

Вырази свои идеи с помощью рисунков!

Тебе предстоит выполнить три увлекательных задания. Они потребуют от тебя воображения и творческого подхода для того, чтобы придумать новые идеи и выразить их с помощью рисунков, изображений. При выполнении каждого задания старайся придумать что-то интересное и необычное, чего бы не смог придумать никто другой из твоей группы. После того как ты придумаешь какую-либо идею, постарайся дополнить и развить ее так, чтобы получился интереснейший рассказ-картинка.

Время выполнения заданий будет ограничено, поэтому старайся работать быстро, но без спешки. Если у тебя появятся вопросы во время выполнения задания, не задавай их с места. Подними руку, и ведущий к тебе подойдет.

Задание 1. Создание рисунка

Возьми цветную фигуру. Придумай любую картинку, частью которой могла бы стать эта фигура. Ты можешь нарисовать любой предмет или целый рассказ.

Приклей эту фигуру на листе в любом месте — там, где тебе больше нравится. А затем дорисуй ее карандашами или фломастерами так, чтобы получилась задуманная тобой картинка. Рисовать можно и внутри, и за пределами наклеенной фигуры. Постарайся придумать такую картинку, которую никто другой придумать не сможет. Дополни картинку разными деталями так, чтобы получалась как можно более интересная и увлекательная история.

Когда ты закончишь свой рисунок, придумай к нему название и запиши его внизу страницы. Постарайся, чтобы название было интересным, необычным и помогало понять то, что ты нарисовал.

На выполнение задания отводится 10 минут. Старайся работать быстро, но без спешки. Если у тебя возникли вопросы, задай их сейчас. Начинай работать над рисунком. Сделай его непохожим на другие, пусть он расскажет увлекательную и необычную историю.

Задание 2. Незаконченные фигуры





На этих двух страницах нарисованы незаконченные фигуры. Если ты дорисуешь их, у тебя могут получиться интересные предметы или картинки.







Старайся каждый раз придумывать такую картинку, которую никто другой придумать не сможет. Делай каждую картинку подробной и интересной. Добавляя к ней разные детали.

Придумай интересное название для каждого рисунка и напиши его снизу.

На выполнение задания отводится 10 минут. Старайся работать быстро, но без спешки. Если у тебя возникли вопросы, задай их сейчас.

Начинай работать над рисунками.

 1. _____	 2. _____
 3. _____	 4. _____

 <p>5. _____</p>	 <p>6. _____</p>
 <p>7. _____</p>	 <p>8. _____</p>
 <p>9. _____</p>	 <p>10. _____</p>

Задание 3. Повторяющиеся линии

Нарисуй как можно больше предметов или картинок, используя прямые линии, расположенные на следующих трех страницах.

Прямые линии должны быть основной частью того, что ты хочешь нарисовать. К каждой паре линий с помощью карандашей или фломастеров добавь другие линии так, чтобы получились законченные картинки. Можно рисовать между линиями, над линиями, везде, где ты захочешь.

Старайся придумать такие рисунки, которые никто другой придумать не сможет. Нарисуй как можно больше различных картинок, вырази все идеи, которые у тебя появятся.

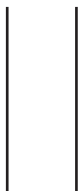
Придумай интересное название для каждого рисунка и напиши его снизу.

На выполнение задания отводится 10 минут. Старайся работать быстро, но без спешки. Если у тебя возникли вопросы, задай их сейчас.

Начинай работать над рисунками.



1. _____



2. _____



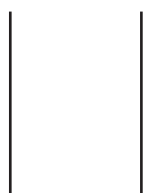
3. _____



4. _____



5. _____



6. _____

<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
7. _____	8. _____	9. _____			

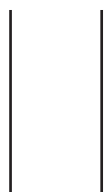
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
10. _____	11. _____	12. _____			

<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
13. _____	14. _____	15. _____			

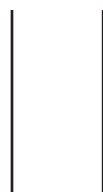
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
16. _____	17. _____	18. _____			



19. _____



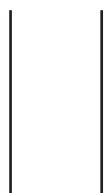
20. _____



21. _____



22. _____



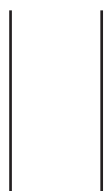
23. _____



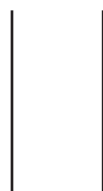
24. _____



25. _____



26. _____



27. _____



28. _____



29. _____



30. _____

Приложение 6.

Бланк фиксации результатов (тест Торренса, образная часть)

ФИО _____ Дата _____
 Возраст _____ Класс _____ Пол _____

**Таблица 1. Суммирование первичных результатов.
Стандартные баллы**

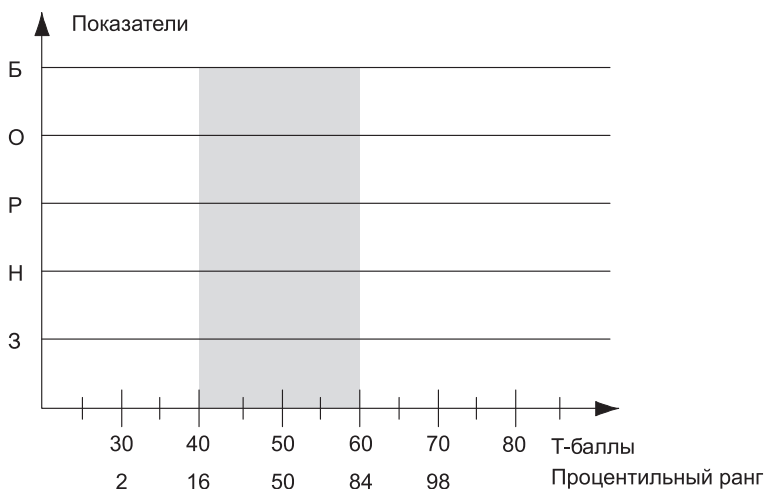
№ субтеста	Беглость	Оригинальность		Разработанность	Название	Замыкание	Образная креативность
		Баллы	Бонус				
1	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	
2							
3					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Сумма баллов							
Т-баллы							

Расчет стандартных баллов

$$T_i = 50 + 10 \frac{X_i - M}{\sigma}, T_{ок} = \frac{T_Б + T_О + T_Р + T_Н + T_З}{5}.$$

Таблица 2. Перевод сырых баллов в обобщенные сырые баллы по фактору Разработанность

№ субтеста	1	2	3	4	5	6
1	0–5	6–12	13–19	20–26	27–33	>34
2	0–8	9–17	18–28	29–39	40–50	>51
3	0–7	8–16	17–27	28–37	38–47	>48

Графическое представление результатов

Заключение _____

Психолог _____

Приложение 7

Задание 1. Создание рисунка

Возьми цветную фигуру. Придумай любую картинку, частью которой могла бы стать эта фигура. Ты можешь нарисовать любой предмет или целый рассказ.

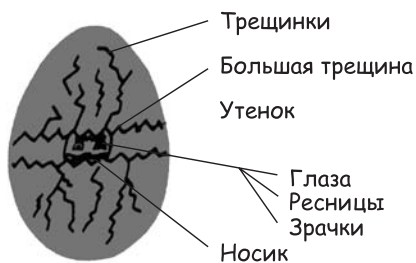
Приклей эту фигуру на листе в любом месте — там, где тебе больше нравится. А затем дорисуй ее карандашами или фломастерами так, чтобы получилась задуманная тобой картинка. Рисовать можно и внутри, и за пределами наклеенной фигуры.

Постарайся придумать такую картинку, которую никто другой придумать не сможет. Дополни картинку разными деталями так, чтобы получилась как можно более интересная и увлекательная история.

Когда ты закончишь свой рисунок, придумай к нему название и запиши его внизу страницы. Постарайся, чтобы название было интересным, необычным и помогало понять то, что ты нарисовал.

На выполнение задания отводится 10 минут. Старайся работать быстро, но без спешки. Если у тебя возникли вопросы, задай их сейчас.

Начинай работать над рисунком.



- +16 — покрашенный фон
- +16 — идея о стадиях развития
- +26 — за подробности названия

Еще только родившиеся утята, но покинутые своими родителями

Задание 2. Незаконченные фигуры

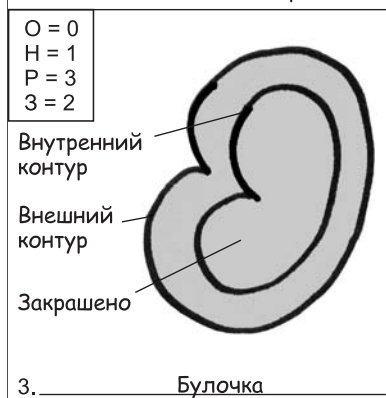
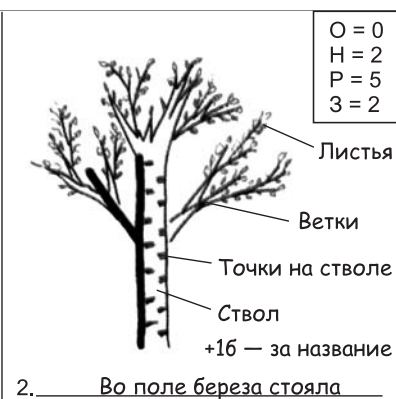
На этих двух страницах нарисованы незаконченные фигуры. Если ты дорисуешь их, у тебя могут получиться интересные предметы или картинки.

Старайся каждый раз придумывать такую картинку, которую никто другой придумать не сможет. Делай каждую картинку подробной и интересной, добавляя к ней разные детали.

Придумай интересное название для каждого рисунка и напиши его снизу.

На выполнение задания отводится 10 минут. Старайся работать быстро, но без спешки. Если у тебя возникли вопросы, задай их сейчас.

Начинай работать над рисунками.



Расшифровка условных обозначений



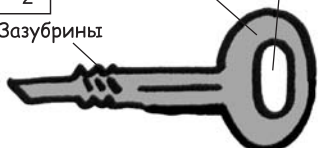



О — Оригинальность

Н — Абстракция названия

Р — Разработанность

З — Сопротивление замыканию

«+б — за название» —
это баллы по фактору
«Работоспособность»

<div data-bbox="154 292 218 385"> <p>О = 1 Н = 1 Р = 5 З = 1</p> </div> <div data-bbox="228 292 521 577"> <p>Штриховка фона</p><p>Полоски</p><p>Рисунок полосок</p><p>Закрашено</p>  </div> <div data-bbox="345 600 521 623"> <p>+16 — за название</p> </div> <div data-bbox="154 623 521 654"> <p>5. <u>Свернутый палас</u></p> </div>	<div data-bbox="867 292 931 385"> <p>О = 1 Н = 1 Р = 5 З = 1</p> </div> <div data-bbox="558 292 925 608"> <p>Ячейка</p><p>Закрашено</p><p>Много ячеек</p><p>Разная форма ячеек</p>  </div> <div data-bbox="558 600 734 623"> <p>+16 — за название</p> </div> <div data-bbox="558 623 925 654"> <p>6. <u>Соты ос</u></p> </div>
<div data-bbox="154 662 218 754"> <p>О = 0 Н = 1 Р = 4 З = 2</p> </div> <div data-bbox="228 662 521 908"> <p>Штриховка</p><p>Отверстие</p><p>Зазубрины</p>  </div> <div data-bbox="340 939 521 962"> <p>+16 — за название</p> </div> <div data-bbox="154 993 521 1024"> <p>7. <u>Пропавший ключ</u></p> </div>	<div data-bbox="867 662 931 754"> <p>О = 0 Н = 1 Р = 6 З = 2</p> </div> <div data-bbox="558 662 925 1001"> <p>Воротник</p><p>Закрашено</p><p>Пояс</p><p>Оборка</p><p>Юбка в складку</p>  </div> <div data-bbox="558 977 734 1001"> <p>+16 — за название</p> </div> <div data-bbox="558 1001 925 1024"> <p>8. <u>Покупное платье</u></p> </div>
<div data-bbox="154 1031 218 1124"> <p>О = 0 Н = 1 Р = 5 З = 2</p> </div> <div data-bbox="228 1031 521 1339"> <p>Вершины</p><p>Закрашено</p><p>Разная форма вершин</p><p>Много маленьких вершин</p>  </div> <div data-bbox="340 1347 521 1370"> <p>+16 — за название</p> </div> <div data-bbox="154 1370 521 1398"> <p>9. <u>Горы Альпы</u></p> </div>	<div data-bbox="867 1031 931 1124"> <p>О = 0 Н = 0 Р = 2 З = 0</p> </div> <div data-bbox="558 1031 925 1309"> <p>Закрашено</p><p>Ножка</p>  </div> <div data-bbox="558 1362 734 1386"> <p>+16 — за название</p> </div> <div data-bbox="558 1386 925 1398"> <p>10. <u>Единица</u></p> </div>

Задание 3. Повторяющиеся линии

Нарисуй как можно больше предметов или картинок, используя прямые линии, расположенные на следующих трех страницах.


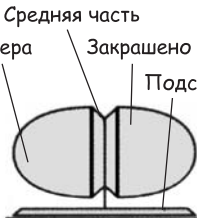
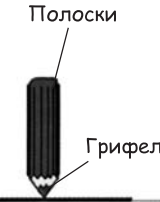
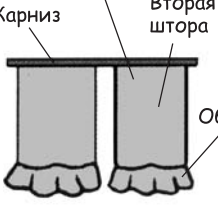
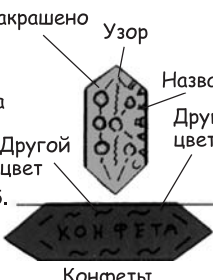

Прямые линии должны быть основной частью того, что ты хочешь нарисовать. К каждой паре линий с помощью карандашей или фломастеров добавь другие линии так, чтобы получились законченные картинки. Можно рисовать между линиями, над линиями — везде, где ты захочешь.


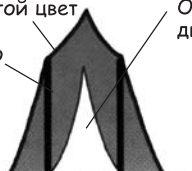
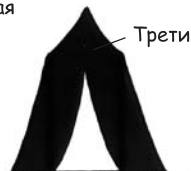
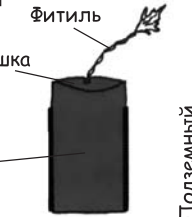

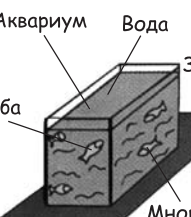
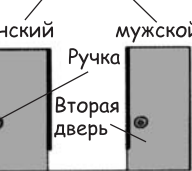
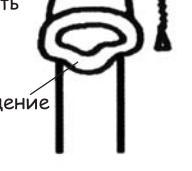

Старайся придумать такие рисунки, которые никто другой придумать не сможет. Нарисуй как можно больше различных картинок, вырази все идеи, которые у тебя появятся.

Придумай интересное название для каждого рисунка и напиши его снизу.

На выполнение задания отводится 10 минут. Старайся работать быстро, но без спешки. Если у тебя возникли вопросы, задай их сейчас.

Начинай работать над рисунками.

<p>O = 0 P = 5</p> <p>+16 — за название</p> <p>Крона Закрашено</p>  <p>Земля</p> <p>1. Тополь на плющихе</p>	<p>+26 — за название</p> <p>O = 1 P = 6</p> <p>Средняя часть Сфера Закрашено Подставка</p>  <p>2. Разбирающаяся игрушка с подставкой из яйца</p>	<p>+16 — за название</p> <p>O = 0 P = 3</p> <p>Полоски</p>  <p>Грифель</p> <p>3. Карандаш на бумаге</p>
<p>O = 1 P = 5</p> <p>+16 — за название</p> <p>Закрашено</p> <p>Карниз Вторая штора Оборка</p>  <p>4. Шторы с карнизом</p>	<p>O = 1 P = 5</p> <p>+16 — за название</p> <p>Закрашено Узор Название Другой цвет</p>  <p>5. Конфеты</p>	<p>+16 — за название</p> <p>O = 1 P = 4</p> <p>Туфель Полоски Закрашено</p>  <p>6. Нога с туфлей</p>

<p>Палатка Закрашено 7.</p> 	<p>Закрытая дверь Другой цвет Несколько палаток 8.</p> 	<p>Открытая дверь Третий цвет 9.</p> 
<p>Отдых людей в палатках</p>		
<p>O = 1 P = 4 +16 — за название</p> <p>Крышка Фитиль Закрашено 10.</p> 	<p>O = 1 P = 7 +16 — за название</p> <p>Ворота Веревка Штриховка Земля Подземный водяной пласт 11.</p> 	<p>+16 — за название O = 1 P = 6</p> <p>Аквариум Вода Земля Рыба Много рыб 12.</p> 
<p>O = 0 P = 4 +16 — за название</p> <p>Штриховка женский мужской Ручка Вторая дверь 13.</p> 	<p>O = 1 P = 3 +16 — за название</p> <p>Шнур Верхняя часть Сидение 14.</p> 	<p>+16 — за название O = 1 P = 3</p> <p>Усы Крыло 15.</p> 
<p>Туалет</p> <p>16.</p>	<p>Унитаз</p> <p>17.</p>	<p>Бабочка игрушечная</p> <p>18.</p>

Приложение 8.

Пример бланка фиксации результатов (тест Торренса, образная часть)

ФИО Светлана Ц. Дата 14.04.1994
 Возраст 13 лет Класс 7 Пол ж

**Таблица 1. Суммирование первичных результатов.
Стандартные баллы**

№ субтеста	Бе- глость	Оригинальность		Разрабо- танность	Назва- ние	Замыка- ние	ОК
		Баллы	Бонус				
1		0	0	25 = 4	2		Образная креативность
2	10	4	0	56 = 6	10	15	
3	13	10	2	62 = 6			
Сумма баллов	23	16		16	12	15	
Т-баллы	51,1	53,0		77,7	72,5	65,1	

Расчет стандартных баллов

$$T_{\text{б}} = 50 + 10 \frac{23 - 22}{8,8} = 51,1 - \text{норма};$$

$$T_{\text{о}} = 50 + 10 \frac{16 - 13,9}{7,1} = 53,0 - \text{норма};$$

$$T_{\text{р}} = 50 + 10 \frac{16 - 7,7}{3,0} = 77,7 - \text{очень высоко};$$

$$T_{\text{н}} = 50 + 10 \frac{12 - 3,9}{3,6} = 72,5 - \text{очень высоко};$$

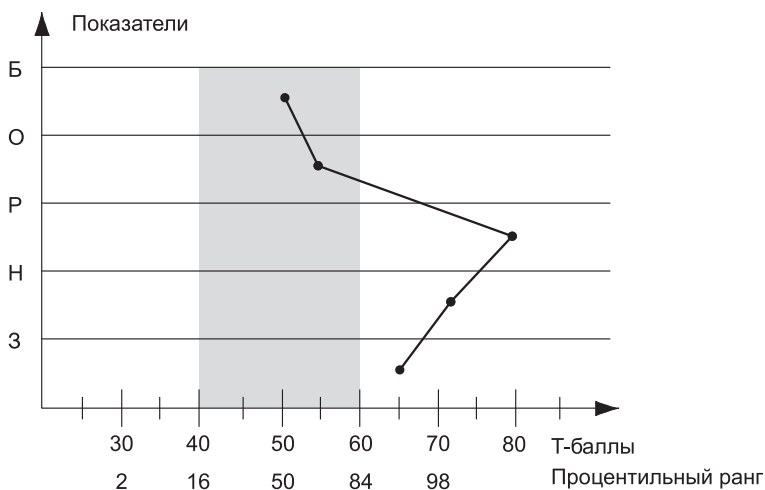
$$T_{\text{з}} = 50 + 10 \frac{15 - 9,4}{3,7} = 65,1 - \text{выше нормы};$$

$$T_{\text{ок}} = \frac{51,1 + 53,0 + 77,7 + 72,5 + 65,1}{5} = 63,9 - \text{несколько выше нормы.}$$

Таблица 2. Перевод сырых баллов в обобщенные сырые баллы по показателю Разработанность

№ субтеста	1	2	3	4	5	6
1	0–5	6–12	13–19	20–26	27–33	>34
2	0–8	9–17	18–28	29–39	40–50	>51
3	0–7	8–16	17–27	28–37	38–47	>48

Графическое представление результатов



Заключение

Общий показатель образной креативности несколько выше нормы — верхний край нормы. Ее структура неоднородна: Беглость и Оригинальность в норме — середина нормы. Замыкание и Название — выше нормы. Разработанность — очень высокая.

Таким образом, в творческих работах с образной информацией девочка отличается ярко выраженной склонностью к тщательной детальной разработке идей. Она легко выражает суть изображения через названия и проявляет хорошую терпимость к состоянию неопределенности, что позволяет ей отказываться от первых пришедших в голову решений и выдвигать более свежие и нетрадиционные.

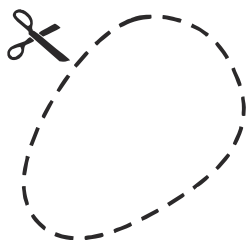
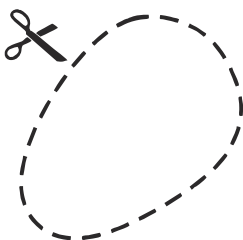
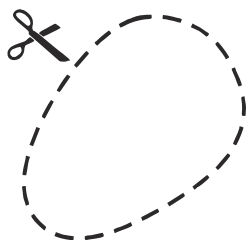
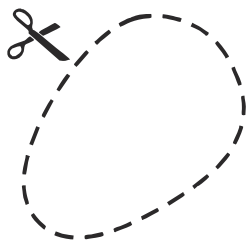
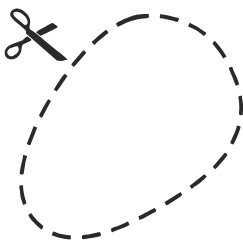
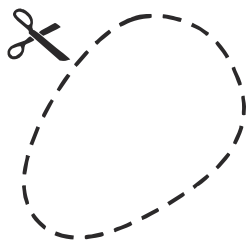
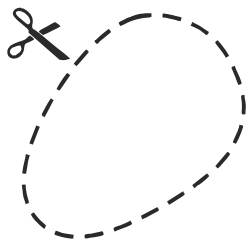
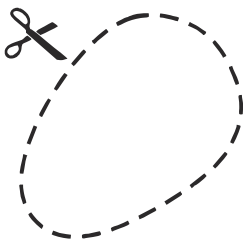
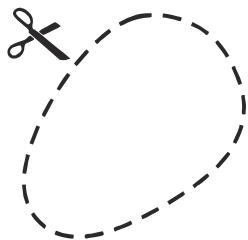
Выявленная способность разрабатывать образные идеи и выражать их словами не только отражает особенности креативности обследуемой, но и позволяет прогнозировать успешность ее обучения и школьной адаптации.

Именно эти проявления креативности социально одобряются взрослыми.

Приложение 9

Стимульный материал «яйца»

Изображение яиц распечатывается по 12 штук на листе формата А4. Всего выполняется три листа на цветной бумаге — желтой, зеленой, голубой.



Список литературы

1. *Abraham, W.* Counseling the gifted. Focus on guidance, 9, 1–11, 1976.
2. *Clark, B.* Growing up gifted. Columbus OH: Charles E. Merrill, 1979.
3. *Gallagher, J. J.* Teaching the gifted child. Boston: Allyn, Bacon, 1985.
4. *Getzels, J. W., Jackson, P. W.* Creativity and intelligence. N. Y.: Wiley, 1962.
5. *Gowan, J. C., Demos, G. D., Torrance, E. P.* (ed. 5). Creativity: Its Educational Implications. N. Y.: John Wiley & Sons, 1967.
6. *Guilford, L., Hoepfher, R.* The analysis of intelligence. N. Y., 1971.
7. *Freeman, J.* Gifted Children. Baltimore, MD: University Park Press, 1979.
8. *Jackson, P. W., Messick, S.* The Person the Product and the Response: Conceptual Problems in the Assessment of Creativity. Princeton, N. Y.: Educational Testing Service, 1964.
9. *Johnson, D. L.* Social interaction and creativity in communication system (SICCS). Cat. No 33770, 1979.
10. *Johnson, D. L.* Creativity checklist (Cch) Cat. No 33780. M, 1979.
11. *Newland, T.* The gifted in socioeducational perspective. Englewood Cliffs N. Y.: Prentice-Hall, 1976.
12. *Renzulli, J. S., Hartman, R. K.* Scale for rating behavioral characteristic of superior students. Exceptional Children, 1971. P. 38, 243–248.
13. *Renzulli, J. S., Hartman, R. K., Callahan, C.* Teacher Identification of Superior Student. Exceptional Children, 1971. P. 38, 211–214.
14. *Renzulli, J. S.* What makes giftedness? Reexamining a definition. Phi Delta Kappan, 1978. P. 60, 180–184.
15. *Renzulli, J. S., Reis, S., Smith, L.* The revolving — door model: A new way identifying the gifted. Phi Delta Kappan, 1981. P. 62, 648–649.
16. *Terman, L. M., Oden, M. H.* The gifted child grows up. Stanford, Cal.: Stanford University Press, 1947.
17. *Torrance, E. P.* Torrance tests of creative thinking, Personal Press, 1972, 1983.
18. *Torrance, E. P.* Rewarding Creative Behavior. Englewood Cliffs, N. Y.: Prentice-Hall, Inc., 1965.

19. *Williams, F. E.* Creativity Assessment Packet (CAP). D.O.K. Publishers, Buffalo, N. Y., 14214, 1980.
20. *Williams, F. E.* Classrooms ideas for encouraging thinking and feeling. D.O.K Publishers, Buffalo, N. Y., 1969.
21. *Williams, F. E.* Teachers without fear. D.O.K. Publishers, Buffalo, N. Y., 1975.
22. *Williams, F. E.* Performance levels of a school program survey, D.O.K. Publishers, Buffalo, N. Y., 1979.
23. *Тэкакс К., Карне М.* Одаренные дети. — М.: Прогресс, 1991.
24. *Туник Е. Е.* Диагностика креативности. Тест Торренса. Методическое руководство. — СПб.: Иматон, 1998.
25. *Туник Е. Е.* Психодиагностика творческого мышления. Креативные тесты. — СПб.: СПбУП, 1997.
26. *Туник Е. Е.* Опросник креативности Джонсона. — СПб.: СПбУПМ, 1997.
27. *Туник Е. Е.* Психодиагностика творческого мышления. — СПб.: ДидактикаПлюс, 2002.
28. *Туник Е. Е.* Стили управления в системе образования. — СПб.: Ювента, 1998.
29. *Туник Е. Е.* Стили управления. Тест. — СПб.: ДидактикаПлюс, 2002.
30. *Туник Е. Е.* Модифицированные креативные тесты Вильямса. — СПб.: Речь, 2003.
31. *Туник Е. Е., Опутникова В. П.* Оценка способностей и личностных качеств школьников и дошкольников. — СПб.: Речь, 2005.
32. *Серов Н. К.* Время и мы. — Л., 1980.

Туник Елена Евгеньевна

**Лучшие тесты на креативность.
Диагностика творческого мышления**

Серия «Практическая психология»

Заведующая редакцией
Руководитель проекта
Ведущий редактор
Литературный редактор
Художники
Корректоры

*М. Трофимова
Т. Шапошникова
Е. Власова
В. Ганчурина
К. Радзевич
О. Андросик, Н. Витько*

ООО «Питер Пресс», 192102, Санкт-Петербург, ул. Андреевская (д. Волкова), д. 3, литер А, пом. 7Н.
Налоговая льгота — общероссийский классификатор продукции ОК 005-93, том 2;
95 3005 — литература учебная.
Подписано в печать 14.02.13. Формат 60х90/16. Усл. п. л. 20,000. Тираж 3000. Заказ
Отпечатано с готовых диапозитивов в ГППО «Псковская областная типография».
180004, Псков, ул. Ротная, 34.



Нет времени ходить по магазинам?



наберите:



www.piter.com



Здесь вы найдете:

Все книги издательства сразу

Новые книги — в момент выхода из типографии

Информацию о книге — отзывы, рецензии, отрывки

Старые книги — в библиотеке и на CD



**И наконец, вы нигде не купите
наши книги дешевле!**

КНИГА-ПОЧТОЙ



ЗАКАЗАТЬ КНИГИ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «ПИТЕР» МОЖНО ЛЮБЫМ УДОБНЫМ ДЛЯ ВАС СПОСОБОМ:

- на нашем сайте: **www.piter.com**
- по электронной почте: **postbook@piter.com**
- по телефону: **(812) 703-73-74**
- по почте: **197198, Санкт-Петербург, а/я 127, ООО «Питер Мейл»**
- по ICQ: **413763617**

ВЫ МОЖЕТЕ ВЫБРАТЬ ЛЮБОЙ УДОБНЫЙ ДЛЯ ВАС СПОСОБ ОПЛАТЫ:



Наложенным платежом с оплатой при получении в ближайшем почтовом отделении.



С помощью банковской карты. Во время заказа Вы будете перенаправлены на защищенный сервер нашего оператора, где сможете ввести свои данные для оплаты.



Электронными деньгами. Мы принимаем к оплате все виды электронных денег: от традиционных Яндекс.Деньги и Web-money до USD E-Gold, MoneyMail, INOCard, RBK Money (RuPay), USD Bets, Mobile Wallet и др.



В любом банке, распечатав квитанцию, которая формируется автоматически после совершения Вами заказа.

Все посылки отправляются через «Почту России». Отработанная система позволяет нам организовывать доставку Ваших покупок максимально быстро. Дату отправления Вашей покупки и предполагаемую дату доставки Вам сообщат по e-mail.

ПРИ ОФОРМЛЕНИИ ЗАКАЗА УКАЖИТЕ:

- фамилию, имя, отчество, телефон, факс, e-mail;
- почтовый индекс, регион, район, населенный пункт, улицу, дом, корпус, квартиру;
- название книги, автора, количество заказываемых экземпляров.

ВАМ НРАВЯТСЯ НАШИ КНИГИ? ЗАРАБАТЫВАЙТЕ ВМЕСТЕ С НАМИ!

У Вас есть свой сайт?

Вы ведете блог?

Регулярно общаетесь на форумах? Интересуетесь литературой, любите рекомендовать хорошие книги и хотели бы стать нашим партнером?

ЭТО ВПОЛНЕ РЕАЛЬНО!

СТАНЬТЕ УЧАСТНИКОМ ПАРТНЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ ИЗДАТЕЛЬСТВА «ПИТЕР»!



Зарегистрируйтесь на нашем сайте в качестве партнера по адресу www.piter.com/ePartners



Получите свой персональный уникальный номер партнера



Выбирайте книги на сайте www.piter.com, размещайте информацию о них на своем сайте, в блоге или на форуме и добавляйте в текст ссылки на эти книги (на сайт www.piter.com)

ВНИМАНИЕ! В каждую ссылку необходимо добавить свой персональный уникальный номер партнера.

С этого момента получайте 10% от стоимости каждой покупки, которую совершит клиент, придя в интернет-магазин «Питер» по ссылке с Вашим партнерским номером. А если покупатель приобрел не только эту книгу, но и другие издания, Вы получаете дополнительно по 5% от стоимости каждой книги.

Деньги с виртуального счета Вы можете потратить на покупку книг в интернет-магазине издательства «Питер», а также, если сумма будет больше 500 рублей, перевести их на кошелек в системе Яндекс.Деньги или Web.Money.

Пример партнерской ссылки:

<http://www.piter.com/book.phtml?978538800282> – обычная ссылка

<http://www.piter.com/book.phtml?978538800282&refer=0000> – партнерская ссылка, где 0000 – это ваш уникальный партнерский номер

Подробнее о Партнерской программе

ИД «Питер» читайте на сайте

WWW.PITER.COM

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ
 **ПИТЕР®**
WWW.PITER.COM



ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «ПИТЕР»
предлагают профессиональную и популярную литературу по различным
направлениям: история и публицистика, экономика и финансы, менеджмент
и маркетинг, компьютерные технологии, медицина и психология.

РОССИЯ

Санкт-Петербург: м. «Выборгская», Б. Сампсониевский пр., д. 29а
тел./факс: (812) 703-73-73, 703-73-72; e-mail: sales@piter.com

Москва: м. «Электrozаводская», Семеновская наб., д. 2/1, стр. 1
тел./факс: (495) 234-38-15; e-mail: sales@msk.piter.com

Воронеж: тел.: 8 951 861-72-70; e-mail: voronej@piter.com

Екатеринбург: ул. Бебеля, д. 11а
тел./факс: (343) 378-98-41, 378-98-42; e-mail: office@ekat.piter.com

Нижний Новгород: тел.: 8 960 187-85-50; e-mail: nnovgorod@piter.com

Новосибирск: Комбинатский пер., д. 3
тел./факс: (383) 279-73-92; e-mail: sib@nsk.piter.com

Ростов-на-Дону: ул. Ульяновская, д. 26
тел./факс: (863) 269-91-22, 269-91-30; e-mail: piter-ug@rostov.piter.com

Самара: ул. Молодогвардейская, д. 33а, офис 223
тел./факс: (846) 277-89-79, 229-68-09; e-mail: samara@piter.com


УКРАИНА

Киев: Московский пр., д. 6, корп. 1, офис 33
тел./факс: (044) 490-35-69, 490-35-68; e-mail: office@kiev.piter.com


Харьков: ул. Суздальские ряды, д. 12, офис 10
тел./факс: (057) 7584145, +38 067 545-55-64; e-mail: piter@kharkov.piter.com

БЕЛАРУСЬ

Минск: ул. Розы Люксембург, д. 163
тел./факс: (517) 208-80-01, 208-81-25; e-mail: minsk@piter.com

 Издательский дом «Питер» приглашает к сотрудничеству зарубежных торговых
партнеров или посредников, имеющих выход на зарубежный рынок
Тел./факс: (812) 703-73-73; e-mail: spb@piter.com

 Издательский дом «Питер» приглашает к сотрудничеству авторов
Тел./факс издательства: (812) 703-73-72, (495) 974-34-50

 Заказ книг для вузов и библиотек
Тел./факс: (812) 703-73-73, доб. 6250; e-mail: uchebnik@piter.com

 Заказ книг по почте: на сайте www.piter.com; по тел.: (812) 703-73-74, доб. 6225
