

ПРАКТИКУМ ПО ПСИХОДИАГНОСТИКЕ

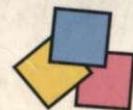


- Тест дивергентного мышления
- Тест личностных творческих характеристик
- Опросник для учителей и родителей

ISBN 5-9268-0164-8



9 785926 801641



ПРАКТИКУМ ПО ПСИХОДИАГНОСТИКЕ

Е. Е. ТУНИК

МОДИФИЦИРОВАННЫЕ КРЕАТИВНЫЕ ТЕСТЫ ВИЛЬЯМСА



РЕЧЬ

Е. Е. Туник

**МОДИФИЦИРОВАННЫЕ
КРЕАТИВНЫЕ
ТЕСТЫ ВИЛЬЯМСА**

РЕЧЬ
ИЗДАТЕЛЬСТВО

Санкт-Петербург
2003

Рецензент:

Л. А. Регуш — доктор психологических наук,
профессор Российского государственного
педагогического университета

Туник Е. Е.

Т 84 Модифицированные креативные тесты Вильямса. — СПб:
Речь, 2003.- 96 с.

ISBN 5-9268-0164-8

В пособии представлен модифицированный вариант тестов Ф. Вильямса, предназначенный для комплексной диагностики креативности у детей и подростков от 5 до 17 лет.

Набор состоит из трех частей:

- теста дивергентного (творческого) мышления;
- теста личных творческих характеристик (опросника для детей);
- Шкалы Вильямса (опросника для родителей и педагогов).

Тесты стандартизированы, в работе приведены российские нормативные данные. Книга предназначена для широкого круга специалистов.

Главный редактор *И. Ю. Авидон*. Зав. редакцией *Т. В. Туяупьева*.

Ведущий редактор *М. С. Рузина*. Художественный редактор *П. В. Борозенец*.

Директор *Л. В. Янковский*.

ООО Издательство «Речь», т. (812) 323-76-70, (812) 323-90-63.

E-mail: rech@mail.lanck.net

199004, Санкт-Петербург, 3 линия, 6 (лит. «А»).

Лицензия ЛП № 000364 от 29.12.99.

Подписано в печать 24.12.2002. Формат 60х90 /16.

Печ. л. 6,0. Тираж 5000 экз. Заказ № **4 Ч ff**.

Отпечатано в типографии ООО «СЗПД».

188350, Ленинградская обл., г. Гатчина, ул. Солодухина, 2.

© Е. Е. Туник, 2003

© Издательство «Речь», 2003

© П. В. Борозенец (оформление обложки), 2003

Оглавление

Введение	5
Глава 1. Описание набора креативных тестов (САР)	7
1.1. Что такое САР?	7
1.2. Для кого предназначен САР?	8
1.3. Что измеряет САР?	9
1.4. Модель Вильямса. Креативные факторы	11
Глава 2. Руководство по проведению тестов. Тестовые задания	16
2.1. Тест дивергентного (творческого) мышления	16
2.1.1. Инструкция. Порядок проведения	16
2.1.2. Тестовая тетрадь	18
2.2. Тест личностных творческих характеристик	21
2.2.1. Инструкция. Способ проведения	21
2.2.2. Опросник. «Самооценка творческих характеристик личности»	22
2.2.3. Лист ответов опросника	24
2.2.4. Ключ к опроснику	25
2.3. Шкала Вильямса. Опросник для родителей и учителей	26
2.3.1. Инструкция. Способ проведения	26
2.3.2. Лист ответов	27
2.3.3. Текст опросник для родителей и учителей по оценке креативности (творческого начала) ребенка	28
Глава 3. Обработка экспериментальных данных	32
3.1. Тест дивергентного (творческого) мышления. Обработка данных	32
3.2. Итоговый подсчет по тесту дивергентного мышления	40
3.3. Примеры заполненной и обработанной тестовой тетради	42
3.3.1. Пример 1	42
3.3.2. Пример 2	47
3.4. Опросник творческих характеристик личности. Обработка данных	50
3.5. Шкала Вильямса. Обработка данных	51

Глава 4. Нормативные данные. Надежность. Валидность (поданным Вильямса).....	53
4.1. Нормативные данные. Интерпретация данных	53
4.2. Надежность. Валидность	55
Глава 5. Нормативные данные и их анализ. (Российские данные) ..	56
5.1. Описание выборки	56
5.2. Нормативные данные для теста дивергентного (творческого) мышления (часть I набора САР)	56
5.3. Возрастная динамика показателей творческого мышления ..	58
5.4. Сравнительный анализ российских и американских данных ..	61
5.5. Нормативные данные для Опросника личностных характеристик (II) и Шкалы Вильямса (III)	63
5.6. Объединенные нормативные данные. Матрицы творческих характеристик	65
5.7. Примеры анализа экспериментальных данных. Примеры структурных профилей	70
Глава 6. Надежность. Валидность. (Российские данные)	75
Заключение	79
Приложение	80
Список литературы	96

ВВЕДЕНИЕ

В данной работе представлен адаптированный вариант набора креативных тестов Ф. Вильямса [1]. В настоящее время для оценки уровня креативности в нашей стране наиболее широко применяются тесты творческого мышления Торренса — адаптированный вариант, выполненный автором данной брошюры [7], батарея креативных тестов, созданная на основе тестов Гилфорда и Торренса [5] и адаптированный вариант опросника креативности Джонсона [6], направленный на оценку и самооценку характеристик творческой личности.

Тест дивергентного мышления Гилфорда предназначен, в основном, для взрослой популяции, батарея креативных тестов [5] состоит из экспресс-тестов, а тесты творческого мышления Торренса являются весьма трудоемкими при проведении и обработке данных.

Поэтому возникла необходимость в разработке креативных тестов, рассчитанных на широкий возрастной диапазон детей и подростков. Они должны являться тестами в строгом понимании этого слова, то есть быть надежным, валидным инструментом с определенными национальными нормами и не должны требовать больших затрат времени и сил для проведения и обработки данных. Хотелось бы отметить еще один важный аспект. Как известно, под термином «креативность» понимается способность особого рода — способность порождать необычные идеи, отклоняться в мышлении от традиционных схем, быстро разрешать проблемные ситуации. Креативность охватывает некоторую совокупность мыслительных и личностных качеств, способствующих творческому проявлению. Было бы желательно, чтобы психодиагностический инструмент содержал возможности оцен-

ки как когнитивных, так и личностно-индивидуальных креативных характеристик.

Всем выше приведенным требованиям удовлетворяет Набор Креативных Тестов Ф. Вильямса (Creativity Assessment Packet — CAP) [1].

Модифицированный и адаптированный вариант набора креативных тестов Вильямса (CAP) предназначен для детей и подростков от 5 до 17 лет. Он состоит из трех частей. Первая часть — Тест Дивергентного Мышления, завершение двенадцати предложенных рисунков, 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. Опросник состоит из 50 утверждений, его задания — это задания закрытого типа с множественным выбором ответов. Опросник направлен на самооценку тех качеств личности, которые тесно связаны с креативностью. Дети заполняют его самостоятельно. (Мы рекомендуем проводить эту часть теста, начиная с 5 класса школы.)

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

Набор тестов CAP Ф. Вильямса является известным и широко распространенным в различных странах мира.

Надеемся, что и в нашей стране он будет признан и востребован при измерении и оценке креативных характеристик детей и подростков.

Глава 1

ОПИСАНИЕ НАБОРА КРЕАТИВНЫХ ТЕСТОВ (САР)

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 удовлетворения этой потребности; он представляет собой систему измерения восьми 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.

1.1. ЧТО ТАКОЕ САР?

САР — это набор тестов, состоящих из двух методик для детей: Теста дивергентного (творческого) мышления и Теста творческих личностных характеристик. 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.

САР был разработан первоначально для отбора одаренных и талантливых детей в школы, работавшие по федеральным, государственным и местным программам развития творческих способностей. В настоящее время САР 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.

1.2. ДЛЯ КОГО ПРЕДНАЗНАЧЕН САР?

В США две тестовые методики (рисуночный тест дивергентного мышления и вербальный тест личностных творческих характеристик) предназначены для школьников в возрасте от 8 до 17 лет (со 2 по 11 класс).

Наш адаптированный вариант может быть использован для детей от 5 до 17 лет, то есть для детей старших групп детского сада, а также для школьников.

Тест дивергентного мышления (по нашему мнению) может быть использован для детей от 5 до 17 лет. Вторая часть — Тест личностных творческих характеристик (самооценка) для детей от 5 до 11 классов школы. И, наконец, третья часть — Шкала по оценке личностных творческих проявлений родителями и педагогами — для детей 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.

1.3. 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 — это опросник, состоящий 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 тестовых 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 восемь факторов креативности, определяемых в двух предыдущих тестах. В опроснике приводятся по 6 характеристик для каждого из восьми 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 — четыре); в то же время 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, а также учителя, изучившие руководство к тестам и получившие консультацию психолога. 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 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 С Ш А Вильяме 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 класса школы (с 10—11 лет).

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

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 восьми дивергентным факторам, могут быть зафиксированы в индивидуальном листе-профиле, который прилагается далее в Руководстве.

ДЛЯ ЧЕГО НУЖЕН САР?

В настоящее время, применяя эти тесты, мы получаем возможность оценить всю совокупность разнообразных познавательных и личностных качеств ребенка. Появляется новая возможность для учителей в школе и родителей дома на основе комплексного подхода оценить творческие способности и умения детей.

До настоящего времени оценка ограничивалась в основном когнитивно-конвергентными способностями.

Данные тесты дают возможность оценивать 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, применявшимися в прошлом. Благодаря такому диагностированию и оценке разнообразных способностей становится более реальным развитие целостного и разностороннего человека.

ч

1.4. МОДЕЛЬ ВИЛЬЯМСА. КРЕАТИВНЫЕ ФАКТОРЫ

САР делает доступной объективную оценку большинства исследуемых факторов, относящихся к творческим способностям человека, по Модели Вильямса.

Этот набор тестов предназначен для эффективного, практического и экономичного метода оценки четырех когнитивно-дивергентных и четырех личностно-дивергентных факторов этой модели. Они показаны и описаны в общих чертах ниже:

МОДЕЛЬ ТВОРЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ РЕБЕНКА

Творческие факторы	Значение
КОГНИТИВНО-ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТВОРЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ	
<p><i>Беглость мышления</i> Придумать как можно больше...</p>	<p>Генерирование большого количества идей Беглость мысли Не один, а несколько уместных ответов</p>
<p><i>Гибкость мышления</i> Использовать различные подходы...</p>	<p>Разнообразие типов идей Способность переходить от одной категории к другой Направить мысль по обходным путям</p>
<p><i>Оригинальность мышления</i> Уникальные или новые способы мышления...</p>	<p>Необычные ответы Оригинальные, нестандартные идеи Отступление от очевидного, общепринятого</p>
<p><i>Разработанность мышления</i> Добавлять к...</p>	<p>Облагородить идею Приукрасить простую идею или ответ, чтобы сделать ее более интересной, глубокой Расширить, добавить что-то к основной идее</p>
ЛИЧНОСТНО-ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ТВОРЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ (АФФЕКТИВНО-ЧУВСТВЕННЫЕ)	
<p><i>Способность пойти на риск</i> Иметь смелость...</p>	<p>Конструктивно воспринимать критику, предполагать возможность неудачи Пытаться строить предположения, делать догадки Действовать в неструктурированных условиях Защищать собственные идеи</p>
<p><i>Сложность (комплексность)</i> Исследовать неизвестное (Быть готовым...)</p>	<p>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</p>

<p><i>Любознательность</i> Быть готовым... Иметь желание...</p>	<p>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</p>
<p><i>Воображение</i> Иметь силы...</p>	<p>Визуализировать и строить мысленные образы Воображать то, чего никогда не было Доверять интуиции Переходить за границы реального мира</p>

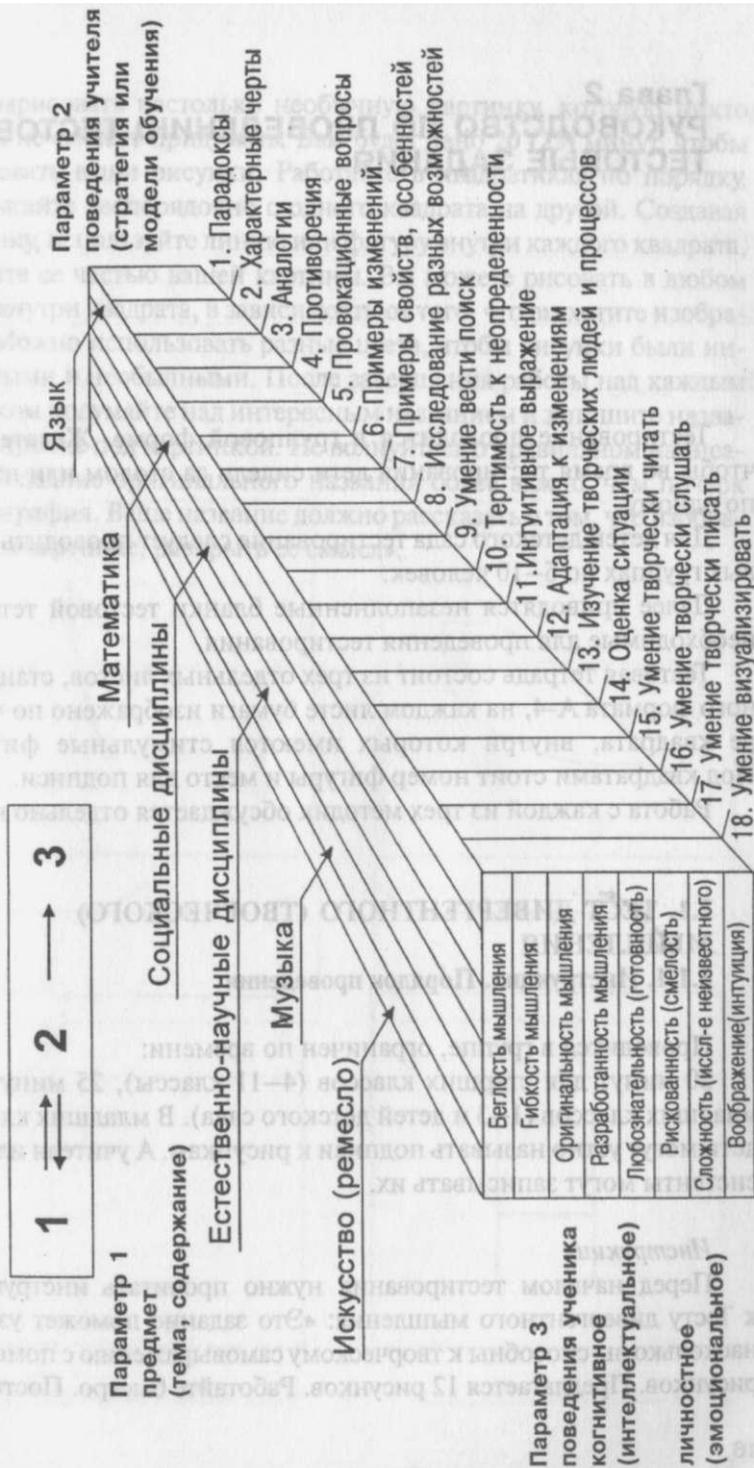
Модель Вильямса, представленная здесь, была разработана на основе ряда научных исследований творческих способностей. Она предлагает школам и учителям полную систему, включающую стратегии обучения — параметр (измерение) 2 через основное содержание — параметр (измерение) 1 для развития креативных показателей детей — параметр (измерение) 3, тесно связанных с творческим процессом и творческой личностью.

С помощью тестов, входящих в набор CAP, можно провести оценку творческих возможностей по восьми факторам параметра 3, а также можно оценить те 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 восьми 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.

МОДЕЛЬ ВИЛЬЯМСА. Модель реализации когнитивно-эмоционального поведения в классе



Глава 2

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 детей детского сада 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 А-4, на каждом листе бумаги изображено по четыре квадрата, внутри которых имеются стимульные фигуры. Под квадратами стоит номер фигуры и место для подписи.

Работа с каждой из трех методик обсуждается отдельно ниже.

2.1. ТЕСТ ДИВЕРГЕНТНОГО (ТВОРЧЕСКОГО) МЫШЛЕНИЯ

2.1.1. Инструкция. Порядок проведения

Проводится в группе, ограничен по времени:

20 минут для старших классов (4—11 классы), 25 минут для младших классов (1-3 и детей детского сада). В младших классах дети могут устно называть подписи к рисункам. А учителя или ассистенты могут записывать их.

Инструкция

Перед началом тестирования нужно прочитать инструкцию к Тесту дивергентного мышления: «Это задание поможет узнать, насколько вы способны к творческому самовыражению с помощью рисунков. Предлагается 12 рисунков. Работайте быстро. Постарай-

тесь нарисовать настолько необычную картинку, которую никто другой не сможет придумать. Вам будет дано 20 (25) минут, чтобы нарисовать ваши рисунки. Работайте в квадратах 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 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».

2.1.2. ТЕСТОВАЯ ТЕТРАДЬ

Тест творческого мышления

ФИО _____

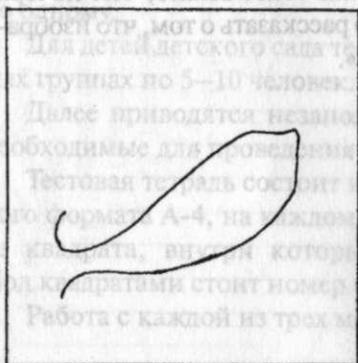
Дата _____

Возраст _____

Класс _____

Школа _____

Город _____



1 _____



2 _____

МЫШЛЕНИЯ

2.1.1. Инструкция. Подготовка к тесту

Проводится в группе, ограниченное время:

20 минут для старшеклассников (9–11 классы), 25 минут для младших классов (1–3) и детей детского сада. В младших классах дети могут усно называть подлинные рисунки. А учителя или ассистенты могут записывать их.

Инструкция

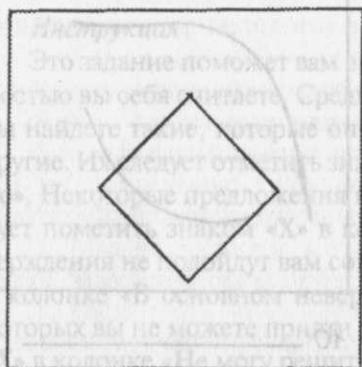
Перед началом тестирования нужно прочитать инструкцию к тесту дивергентного мышления. Это поможет вам узнать, на что вы можете рассчитывать в творческом процессе, а также с помощью рисунков. Предлагается 12 рисунков. 4 рисунка бланка. Постарай-

3 _____

4 _____

2.2. ТЕСТ ЛИЧНОСТНЫХ ТВОРЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

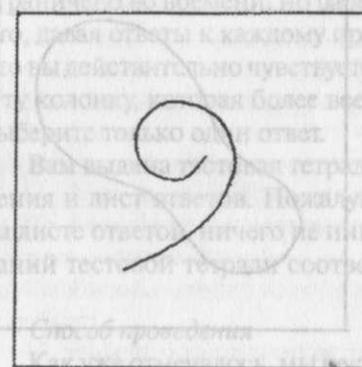
2.2.1. Инструкция. Способ проведения



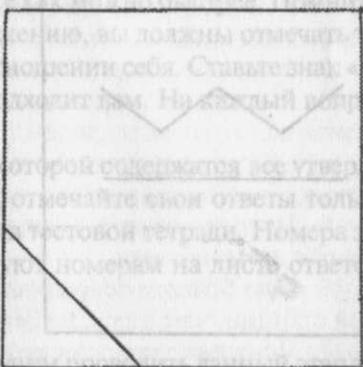
5 _____



6 _____



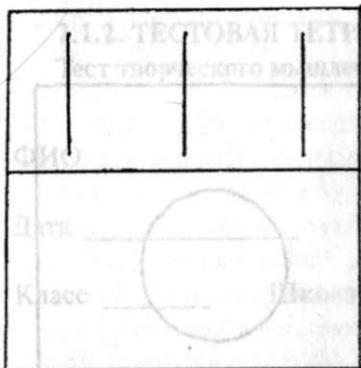
7 _____



8 _____

стирования для детей, начиная с 5 класса школы. При этом возможен такой 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.

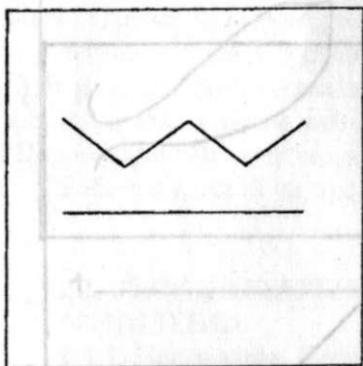
Форма проведения тестирования — групповая. Время заполнения опросника не ограничено. Требуется около 20–30 минут, в зависимости от возраста детей.



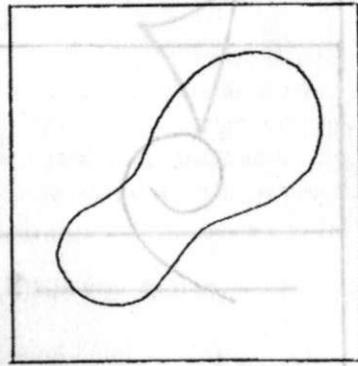
9 _____



10 _____



11 _____



12 _____

2.2. ТЕСТ ЛИЧНОСТНЫХ ТВОРЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

2.2.1. Инструкция. Способ проведения

Инструкция

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 «X» в колонке «В основном верно». Некоторые предложения подходят вам лишь частично, их следует пометить знаком «X» в колонке «Отчасти верно». Другие утверждения не подойдут вам совсем, их нужно пометить знаком «X» в колонке «В основном неверно». Те утверждения, относительно которых вы не можете прийти к решению, нужно пометить знаком «X» в колонке «Не могу решить».

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

Вам выдана 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 класса школы. При этом возможен такой 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. Требуется около 20–30 минут, в зависимости от возраста детей.

2.2.2. ОПРОСНИК

«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 не знакомы.
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 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.

2.2.3. Лист ответов опросника

«Самооценка творческих характеристик личности»

ФИО _____

Дата « _____ » _____ года

Класс _____ школа _____ возраст _____

№ № воп- росов	В ос- новном верно (ДА)	Отчасти верно (может быть)	В ос- новном неверно (НЕТ)	Не могу решить (не знаю)	№ № воп- росов	В ос- новном верно (ДА)	Отчасти верно (может быть)	В ос- новном 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				

2.2.4. Ключ к опроснику

«Самооценка творческих характеристик личности»

№ № воп- росов	В ос- новном верно (ДА)	Отчасти верно (может быть)	В ос- новном неверно (НЕТ)	Не могу решить (не знаю)	№ № воп- росов	В ос- новном верно (ДА)	Отчасти верно (может быть)	В ос- новном 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

Ч

2.3. ШКАЛА ВИЛЬЯМСА.

ОПРОСНИК ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ И УЧИТЕЛЕЙ

2.3.1. Инструкция. 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 два-три педагога (если это возможно). В этом случае затем берется средняя оценка нескольких педагогов.

Эта шкала состоит из восьми подразделов — показателей, характеризующих поведение творческих детей. По каждому показателю приводится шесть 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 X ответ, наиболее верно характеризующий тип поведения, которое наиболее часто демонстрирует ребенок. В конце Шкалы имеется четыре 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.

2.3.2. Лист ответов

ШКАЛА ВИЛЬЯМСА

Опросник для родителей и учителей

по оценке креативности (творческого начала) ребенка

Ф И О ребенка _____

Дата опроса: «_____» _____ года

Класс _____ школа _____ возраст _____

Ф И О 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 данном листе ответов.

Раздел I	Раздел II	Раздел III	Раздел Г/
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 ⁴ 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

2.3.3. 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 не упустит 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. Отвечайте 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?

**3.1. ТЕСТ ДИВЕРГЕНТНОГО (ТВОРЧЕСКОГО)
МЫШЛЕНИЯ. ОБРАБОТКА ДАННЫХ**

Описываемые далее четыре 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 пять показателей, выраженных в сырых баллах:

- беглость (Б)
- гибкость(Г)
- оригинальность(О)
- разработанность {Р}
- 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 рисунка.

Четыре 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.
- (см. иллюстрации на следующей странице).

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 И, в зависимости от того, сколько раз будет меняться категория картинки, не считая первой.

Примеры. Гибкость. Различные категории.

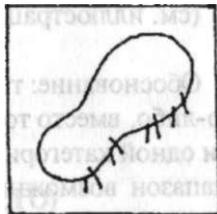
Живое (Ж)



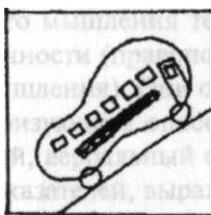
Лицо



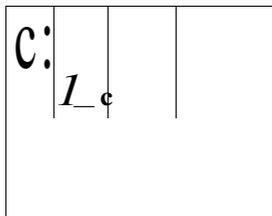
Уши



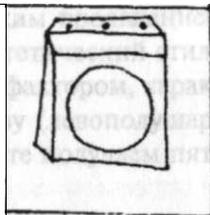
Гусеница



Автобус



Лодка



Стиральная машина

Видовое (В)



Японский флаг



Басовый ключ



Какой сегодня день

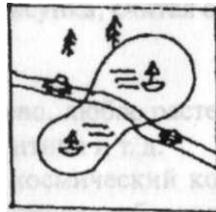
Символическое (Q)



В открытом космосе



Железная дорога



Мост через озеро

Живое

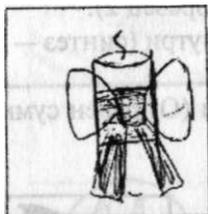


Кактус в пустыне

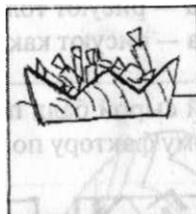


Глаз

Механическое (Предметное)



Свечка с бантиком

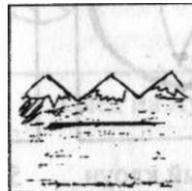


Конфетница на столе

Видовое

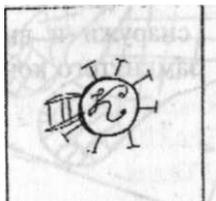


Море



Утро в горах

Символическое



Король

А •

Мир фигур

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, т. е. рисунок будет только снаружи. Более креативные люди будут работать внутри закрытой части. Высоко креативные люди будут синтезировать, объединять, и их не будет сдерживать никакой замкнутый контур, т. е. рисунок будет как снаружи, так и внутри стимульной фигуры.

1 балл — рисуют только снаружи (см. образец 1).

2 балла — рисуют только внутри (см. образец 2).

3 балла — рисуют как снаружи, так и внутри (синтез — см. образец 3).

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



2. Забавный клоун

ОБРАЗЕЦ 1

1 балл
(снаружи
замкнутого
контура)



5. Детский кубик

ОБРАЗЕЦ 2

2 балла
(внутри
замкнутого
контура)



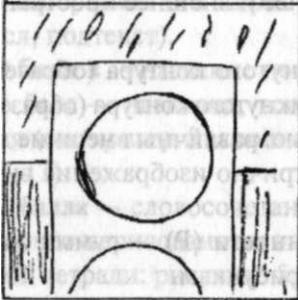
4. Солнечный
необитаемый остров

ОБРАЗЕЦ 3

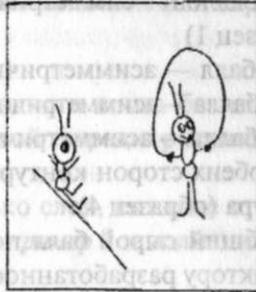
3 балла
(синтез:
снаружи и внутри
замкнутого контура)

Образец 1

1 балл



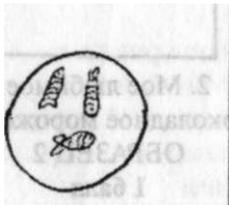
6. Светофор в дождь



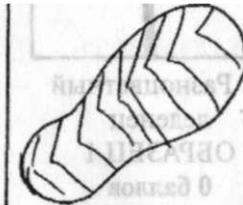
8. Муравьиный праздник

Образец 2

2 балла



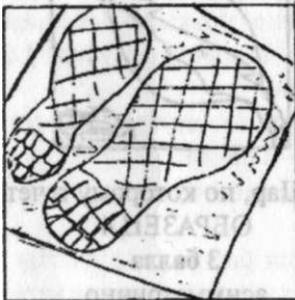
6. Аквариум



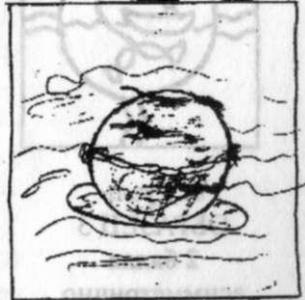
12. След на Луне

Образец 3

3 балла



12. Весы



6. Буй на море

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

0 баллов — симметрично внутреннее и внешнее пространство (образец 1)

1 балл — асимметрично вне замкнутого контура (образец 2).

2 балла — асимметрично внутри замкнутого контура (образец 3).

3 балла — асимметрично полностью: различны внешние детали с обеих сторон контура и асимметрично изображение внутри контура (образец 4).

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



6. Разноцветный
леденец
ОБРАЗЕЦ 1
0 баллов
симметрично
(не разработана)

2. Мое любимое
шоколадное мороженое
ОБРАЗЕЦ 2
1 балл
асимметрично
(снаружи-рука и пальцы)



6. Дуэль
ОБРАЗЕЦ 3
2 балла
асимметрично
(внутри крута)



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

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).

0 баллов — название не дано

1 балл — название, состоящее из одного слова без определения (см. *пример 2* заполненной тестовой тетради: рисунки 2, 4, 8, 10, 12)

2 балла — словосочетание, несколько слов, которые отражают то, что нарисовано на картинке (см. *пример 1* заполненной тестовой тетради: рисунки 5, 9, 11)

3 балла — образное название, выражающее больше, чем показано на картинке, т. е. скрытый смысл (см. *пример 1* заполненной тестовой тетради: рисунки 1, 3, 6, 7)

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

3.2. ИТОГОВЫЙ ПОДСЧЕТ ПО ТЕСТУ ДИВЕРГЕНТНОГО МЫШЛЕНИЯ

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

- БЕГЛОСТЬ** Общее количество выполненных рисунков. Возможно *max* 12 баллов (1 балл за каждый рисунок).
- ГИБКОСТЬ** Количество изменений категорий, считая от первой картинки. Возможно *max* 11 баллов (1 балл за каждое изменение категории).
- ОРИГИНАЛЬНОСТЬ** 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). Возможно *max* 36 баллов.
- РАЗРАБОТАННОСТЬ** 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). Возможно *max* 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

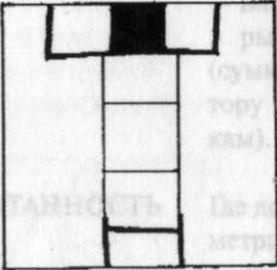
(суммируются баллы по данному фактору для всех нарисованных картинок).
Возможно *max* 36 баллов.

3.3. ПРИМЕРЫ ЗАПОЛНЕННОЙ И ОБРАБОТАННОЙ ТЕСТОВОЙ ТЕТРАДИ

3.3.1. Пример 1

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

<p>Б 1 Г ж О 3 Р 2 Н 3</p>		<p>Б 1 Г ж О 3 Р 2 Н 1</p>	
	<p>1. Большой кит в поисках счастья</p>		<p>2. Птенец</p>

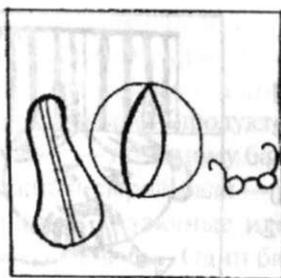
<p>Б 1 Г м О 1 Р 0 Н 3</p>		<p>Б 1 Г в О 3 Р 1 Н 1</p>	
	<p>3. Лестница, ведущая в небо</p>		<p>4. Лето</p>

Б 1
Г В
О 3
Р 2
Н 2



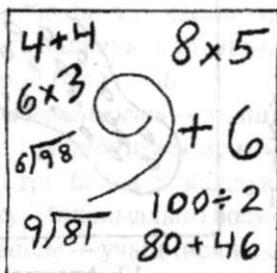
5. Пешеходный переход

Б 1
Г с
О 3
Р 1
Н 3



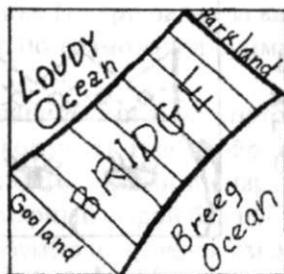
6. пляжный бездельник

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

Суммарный балл
(сумма подсчета по факторам)

Б — 12
Г — 6 (начиная с первой кар-
тинки, но не считая ее, —
6 изменений категорий)
О — 31
Р — 13
Н — 23

85 общий сырой балл.

Итог подсчета по основным параметрам
теста дивергентного мышления

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

Гибкость — учащийся способен выдвигать различные идеи, менять свою позицию и по-новому смотреть на вещи. Один балл за каждое изменение категории, считая с первой перемены (существует четыре 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 три 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 три 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 три 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 данного примера 1.

Беглость. — Максимально возможное число рисунков — 12. По одному баллу за рисунок. В наличии 12 рисунков. Оценка — 12 баллов.

Гибкость. — Максимально возможное число изменений — 11, считая от первого изменения категории — по одному баллу за каждое изменение. Категория первой картинке — живое (Ж) сохраняется во второй картинке без изменений. На третьей картинке

ке — 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 картинке девять — изменение 5. Последнее изменение в картинке десять на категорию живое (Ж) дает изменение 6. Эта категория сохраняется и на 11—12 картинках. Суммарная оценка по гибкости — шесть баллов.

Оригинальность — где рисует учащийся. Наибольшее количество баллов (три балла) за рисунок внутри и снаружи стимульной фигуры. Девять рисунков, имеющих изображения внутри и снаружи стимульной линии (№ 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11) получают по три балла. Рисунки три и семь получают только по одному баллу — рисунок только вне стимульной фигуры. Рисунок 12 получает два балла — рисунок только внутри замкнутого контура. Суммарная оценка по оригинальности — 31 балл.

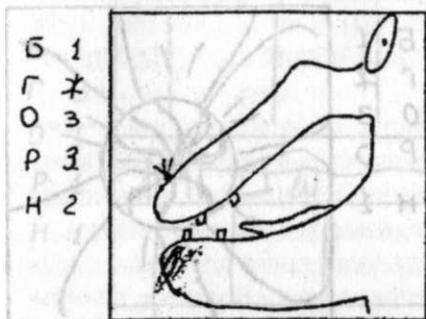
Разработанность — где размещаются детали для получения асимметричного изображения (асимметрия — отсутствие зеркальности относительно любых воображаемых осей). Наибольшее количество баллов (три) начисляется за асимметрию рисунка и внутри и снаружи стимульной линии или формы. Только один рисунок 8 является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

Название. — Здесь оценивается словарный запас: количество употребляемых слов, сложность и образность названия. Наибольшее количество баллов (три) за образное название, выражающее нечто неочевидное в рисунке. Рисунки 1, 3, 6 и 7 имеют образное название и получают по три балла каждый. Рисунки 2, 4, 8, 10 и 12 имеют название, состоящее из одного слова, и получают по одному баллу каждый. Названия всех остальных рисунков (5, 9 и 11) представляют собой словосочетания описательного характера и получают по два балла. Суммарная оценка названий по всем рисункам — 23 балла.

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

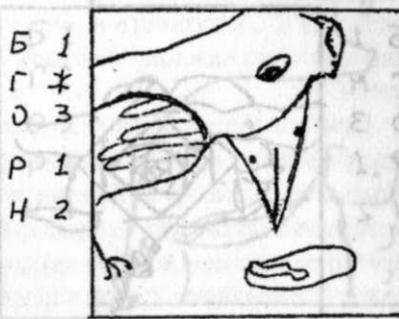
3.3.2. Пример 2

Шкут Максим, 3 класс, 9 лет



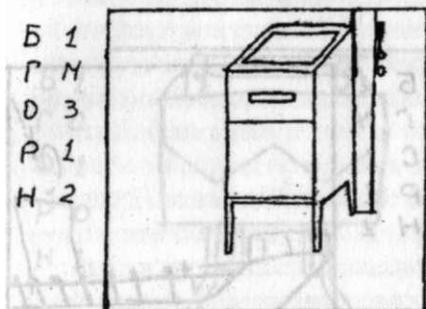
Б 1
Г 7
О 3
Р 3
Н 2

1 рука, которая
написала рисунок.



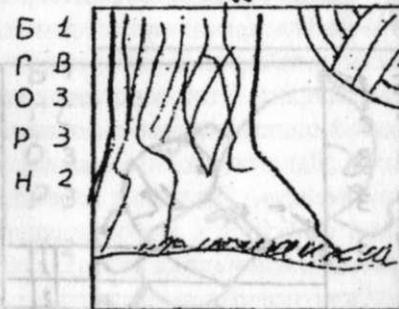
Б 1
Г 7
О 3
Р 1
Н 2

2 кот, который
пьёт воду.



Б 1
Г М
О 3
Р 1
Н 2

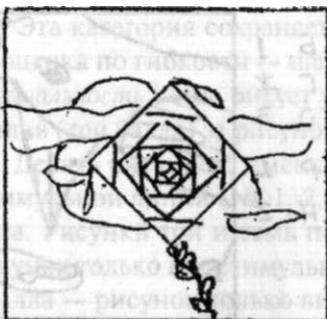
3 стол с
разными
стопами.



Б 1
Г В
О 3
Р 3
Н 2

4 как
идёт
дедушка

Б 1
Г М
О 3
Р 1
Н 2



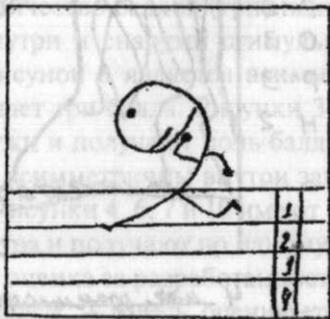
5 воздушный змей

Б 1
Г ✕
О 3
Р 0
Н 1



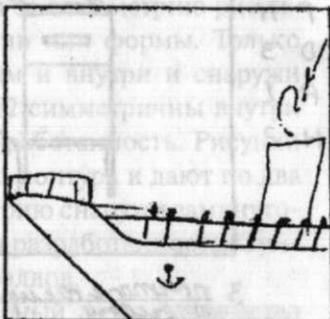
6 цветок

Б 1
Г С
О 3
Р 3
Н 3

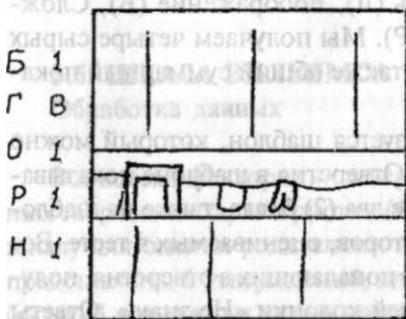


7 заяц побеждает

Б 1
Г М
С 1
Р 1
Н 1



8 авторка



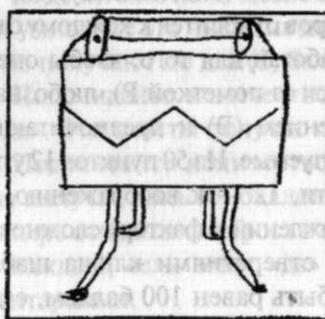
Б 1
Г 8
О 30
Р 12
Н 12

9. Боллон



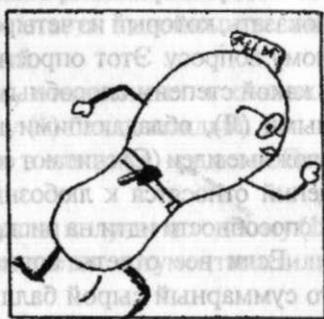
Б 1
Г 8
О 30
Р 3
Н 3

10. сөбөүрүчүя ми. ише.



Б 1
Г 8
О 1
Р 0
Н 1

11. зубастик



Б 1
Г 8
О 30
Р 3
Н 2

12. батуң пачуу йемай

Б=12 Общий балл=Б+Г+О+Р+Н=12+8+30+20+22=92
 Г=8
 О=30
 Р=20
 Н=22

3.4. 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 два (2) балла, также на шаблоне отмечены коды для четырех факторов, оцениваемых в тесте. Все ответы, находящиеся на клетках, не попадающих в отверстия, получают один (1) балл, кроме последней колонки «Не знаю». Ответы в этой колонке получают минус один (— 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 идеи (С) считают себя испытуемые. Из 50 пунктов 12 утверждений относятся к любознательности, 12 — к воображению, 13 — к способности идти на риск, 13 утверждений к фактору сложность.

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 отверстия шаблона, то его сырая оценка может составить 50 очков, если ни один пункт не помечен надписью «Не знаю». Чем выше сырая оценка человека, испытывающего позитивные чувства по отношению к себе, тем более творческой личностью, любознательной, с воображением, способной пойти на риск и разобраться в сложных проблемах 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 сум-

марная 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.

3.5. ШКАЛА ВИЛЬЯМСА

Обработка данных

Все восемь факторов — дивергентного мышления (4) и личностных творческих характеристик (4) модели Вильямса включены в эту шкалу для оценки родителями и учителями. Для каждого фактора представлены 6 утверждений, для каждого утверждения дается выбор из 3 возможных типов поведения: «часто», «иногда» и «редко».

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

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

3. Подсчитайте количество ответов, отмеченных в колонке «иногда». Эти ответы получают по одному (1) баллу каждый.

4. Подсчитайте количество ответов в колонке «редко». Эти ответы получают ноль (0) баллов каждый.

Четыре открытых вопроса в конце шкалы получают по одному (1) баллу каждый, если ответ «да» сопровождается аргументами или комментариями.

*

Это количественный подсчет имеющихся данных. Оценка примечаний и комментариев может помочь 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 качественную особенность творческих черт различных детей.

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 ответами «да» и комментариями $\times 1 =$

Число ответов в «открытых» ответах,
с ответами «нет» $\times 0 =$

Суммарный балл = сумме баллов в вышестоящих строках.

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

Глэвэ 4

НОРМАТИВНЫЕ ДАННЫЕ.

НАДЕЖНОСТЬ. ВАЛИДНОСТЬ

(по данным Вильямса)

4.1. НОРМАТИВНЫЕ ДАННЫЕ.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ДАННЫХ

В таблице 1 представлены нормативные данные, полученные Вильямсом для всех трех методик из набора тестов CAP.

Таблица 1. Нормативные данные.

	Среднее <i>M</i>	Стандартное отклонение <i>O</i>
Тест дивергентного мышления		
Общий	84,4	22,7
Беглость	9,4	1,3
Гибкость	6,7	2,0
Оригинальность	23,4	6,8
Разработанность	15,7	9,4
Название	24,2	5,2
Опросник творческих характеристик личности		
Общий	62,1	18,0
Любознательность	16,4	4,3
Воображение	16,0	4,7
Сложность	14,8	5,1
Рискованность	15,3	5,2
Шкала Вильямса		
Общий	47,9	21,5

Данная таблица составлена Вильямсом — как единая, общая таблица для возрастного диапазона 8-17 лет.

Оценочная нормативная таблица.

Оцениваемые показатели	Диапазон взвешенных сырых баллов						
	Стандартное отклонение ниже среднего	Среднее	Стандартное отклонение выше среднего				
σ	1,0	0,5	0	0,5	1,0	1,5	2,0
Творческое мышление							
Суммарный балл	60–69	70–79	80–89	90–99	100–110	111–120	121+
Беглость	7		8–10		11		12
Гибкость	4	5	6–7	8	9	10	11
Оригинальность	16–18	19–21	22–25	26–27	28–30	31–32	33+
Разработанность	7–9	10–13	14–17	18–21	22–25	26–30	31+
Название	17–19	20–22	23–25	26–28	29–31	32–33	34+
Творческие черты личности							
Суммарный балл	44–50	51–58	59–65	66–72	73–80	81–88	89+
Любознательность	10–12	13–14	15–17	18–19	20–21	22–23	24
Воображение	12	13–14	15–17	18–19	20–21	22	23
Сложность	8–10	11–12	13–15	16–18	19–20	22	22+
Рискованность	9–11	12–13	14–15	16–18	19–20	21–22	23
Шкала Вильямса							
Оценка Учитель/родитель	24–33	34–43	44–51	52–59	60–69	70–79	80+

Сравнивая данные ребенка с данными таблицы можно построить структурный профиль его творческих показателей.

Подробный пример анализа данных будет приведен далее, на примерах показателей российских детей.

4.2. НАДЕЖНОСТЬ И ВАЛИДНОСТЬ

(по Вильямсу)

Ретестовая надежность определялась для смешанной выборки учащихся от 3 до 12 класса ($N = 256$ человек). Был вычислен коэффициент корреляции Пирсона $r = 0,60$; он является статистически значимым и характеризует корреляцию средней силы.

Корреляция между тестом дивергентного мышления и опросником творческих характеристик составляла $\sim 0,71$ (статистически значима на уровне значимости $> 0,05$).

Корреляция между данными теста дивергентного мышления и оценкой родителей составляла $\sim 0,59$, а между данными теста и оценкой учителей $0,67$ (оба коэффициента статистически значимы на уровне значимости $> 0,05$).

Объединенная оценка по первым двум тестам коррелирует с объединенной оценкой родитель/учитель на уровне $\sim 0,74$, что доказывает, что родители и учителя могут достоверно оценить творческие возможности детей.

Гл з в э 5

НОРМАТИВНЫЕ ДАННЫЕ И ИХ АНАЛИЗ

(Российские данные)

5.1. ОПИСАНИЕ ВЫБОРКИ

В обследовании принимали участие дети в возрасте от 5 до 17 лет, проживающие в г. Санкт-Петербурге, г. Нарьян-Маре, г. Рязани и Ленинградской области.

Обследование проводилось в 1997-99 годах.

Санкт-Петербург и Ленинградская область — 2071 детей,

Нарьян-Мар — 326 детей,

Рязань — 321 детей.

от 5 до 7 лет — 910 детей,

от 8 до 12 лет — 1225 детей,

от 13 до 17 лет — 493 детей.

Объединенная выборка составляет 2628 детей.

5.2. НОРМАТИВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ТЕСТА ДИВЕРГЕНТНОГО (ТВОРЧЕСКОГО) МЫШЛЕНИЯ (часть I набора САР)

Вильяме приводит нормативные данные в виде среднего арифметического и стандартного отклонения для обобщенной выборки от 8 до 17 лет, без возрастного разграничения.

Мы решили провести возрастные разграничения и привести возрастные градации.

Были получены нормативные данные для следующих возрастных групп:

5—7 лет,

8-12 лет,

13-17 лет

а также для двух объединенных выборок:

5–17 лет,

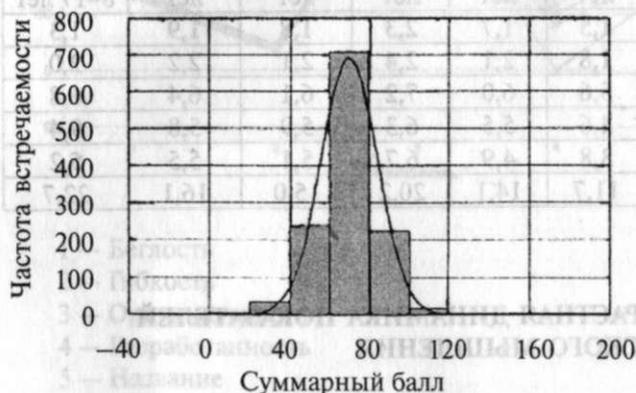
8–17 лет.

Данные для объединенной выборки от 8–17 лет были приведены для сравнения с американскими данными.

На первом этапе были рассчитаны с помощью ЭВМ различные показатели описательной статистики, а именно: среднее, мода, медиана, \min , \max , дисперсия, стандартное отклонение, коэффициенты асимметрии и эксцесса. Были построены и проанализированы кривые распределения для вышеуказанных возрастных диапазонов. Все кривые распределения близки к нормальному распределению. Для примера на рис. 1 приводим гистограмму для возраста 8–12 лет.

В таблице 2 представлены средние арифметические (M) для всех факторов теста Творческого мышления CAP. В последнем столбце для сравнения приведены американские показатели.

В таблице 3 представлены значения стандартных отклонений (σ) для теста Творческого мышления CAP.



— Expected
normal

Рис. 1. Кривая распределения суммарного балла CAP (возраст с 8 до 12 лет)

Таблица 2.

Средние значения (М) тест «Творческое мышление» (САР)

Оцениваемые показатели		Средние (М)					
		с 5 до 7 лет	с 8 до 12 лет	с 13 до 17 лет	с 5 до 17 лет	с 8 до 17 лет	Американские школьники, 8-17 лет
1	БЕГЛОСТЬ	11,4	11,3	10,9	11,2	11,1	9,4
2	ГИБКОСТЬ	7,6	7,2	6,9	7,3	7,1	6,7
3	ОРИГИНАЛЬНОСТЬ	25,3	25,6	25,7	25,5	25,6	23,4
4	РАЗРАБОТАННОСТЬ	5,4	9,7	11,4	8,5	10,2	15,7
5	НАЗВАНИЕ	13,9	15,8	17,1	15,4	16,2	24,2
	СУММА	63,7	69,6	71,6	67,9	70,2	84,4

Таблица 3. Стандартные отклонения (а) тест «Творческое мышление» (САР)

Показатель	Стандартное отклонение, <i>a</i>					
	5-7 лет	8-12 лет	13-17 лет	5-17 лет	8-17 лет	Америк. 8-17 лет
Б	1,5	1,7	2,3	1,8	1,9	1,3
Г	1,8	2,1	2,4	2,1	2,2	2,0
О	5,6	6,0	7,2	6,1	6,4	6,8
Р	4,6	5,5	6,3	5,9	5,8	9,4
Н	3,8	4,9	6,7	5Д	5,5	5,2
Z	11,7	14,1	20,2	15,0	16,1	22,7

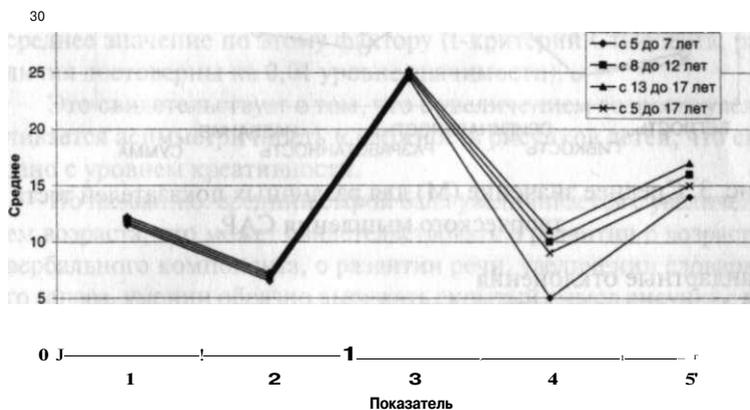
5.3. ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Проанализируем возрастные изменения различных показателей творческого мышления (см. таблицу 2 и рис. 2–3 для средних значений, а также таблицу 3 и рис. 4 — для стандартных отклонений). Достоверность различий оценивалась с помощью *t*-критерия Стьюдента.

Рассматривая полученные данные можно отметить, что по факторам Беглость и Гибкость наблюдается небольшое падение,

а по фактору Оригинальность — незначительный рост показателя с увеличением возраста детей. Но это изменение можно считать только качественным, при строгом анализе различия между показателями недостоверны. То есть можно сделать вывод, что с увеличением возраста детей от 5 до 17 лет, данные по факторам Беглость, Гибкость и Оригинальность имеют приблизительно один и тот же уровень, что свидетельствует о том, что нет

График средних значений для различных показателей по тесту творческого мышления CAP



- 1 — Беглость
- 2 — Гибкость
- 3 — Оригинальность
- 4 — Разработанность
- 5 — Название

Рис.2 Средние значения (М) для различных показателей теста творческого мышления CAP

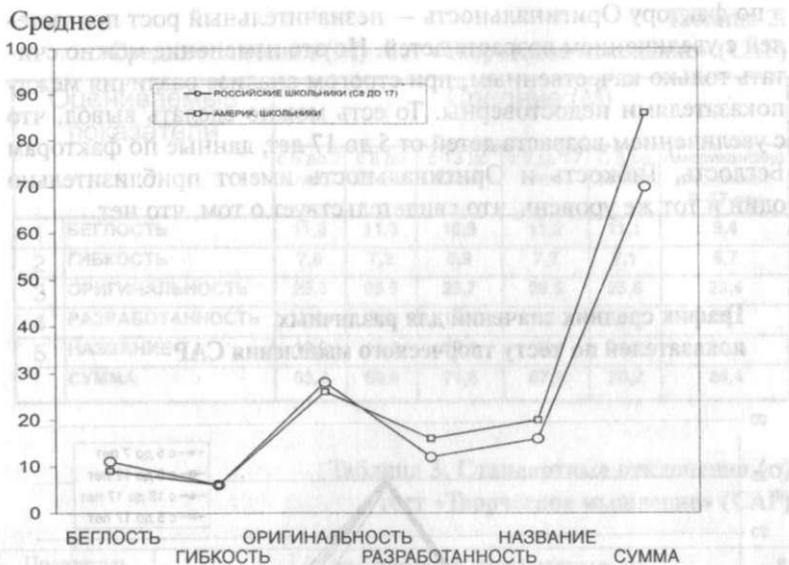


Рис. 3. Среднее значение (M) для различных показателей теста творческого мышления CAP.

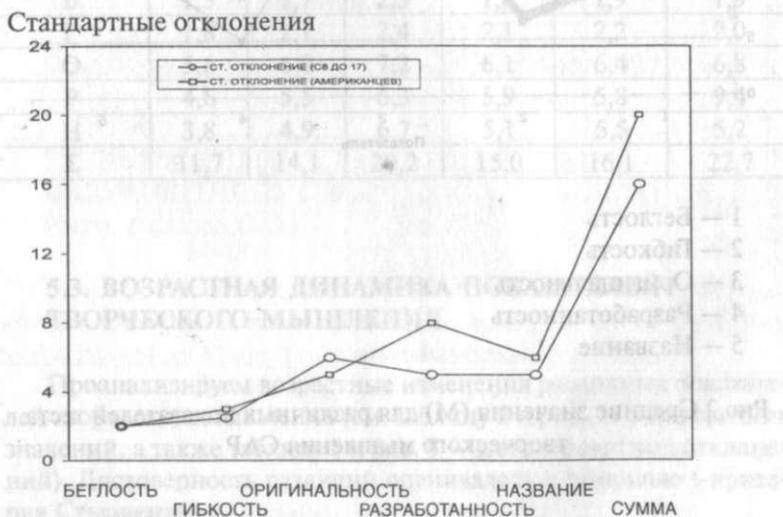


Рис. 4. Стандартные отклонения (σ) для различных показателей теста творческого мышления CAP.

возрастных изменений по количеству идей, разнообразию категорий и изображению рисунка в разных местах внутри заданного пространства, т. е. нет прироста по этим показателям с возрастом.

Эти данные, кажущиеся на первый взгляд парадоксальными, хорошо согласуются с данными, полученными с помощью образной батареи тестов Творческого мышления Торренса [7], где наблюдается аналогичная закономерность — показатели по факторам образного творческого мышления имеют приблизительно одинаковые уровневые характеристики в возрастном диапазоне от 5 до 17 лет (нет их роста с ростом возраста). Следует отметить, что некоторые факторы оценки креативности у Торренса и Вильямса совпадают, а некоторые отличаются.

По разработанности, с увеличением возраста увеличивается среднее значение по этому фактору (t-критерий Стьюдента, различия достоверны на 0,01 уровне значимости).

Это свидетельствует о том, что с увеличением возраста увеличивается асимметричность и сложность рисунков детей, что связано с уровнем креативности.

По названию: средний сырой балл увеличивается с увеличением возраста, что может свидетельствовать о развитии с возрастом вербального компонента, о развитии речи, увеличении словарного запаса, умении образно выражать скрытый смысл рисунка с помощью слов (различия статистически значимы на 0,01 уровне).

По общему суммарному показателю творческого мышления также наблюдается рост с возрастом (различия статистически значимы), т. е. наблюдается увеличение суммарного показателя при изменении возраста от 5 до 17 лет (данное увеличение происходит за счет разработанности-асимметрии и названия).

5.4. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РОССИЙСКИХ И АМЕРИКАНСКИХ ДАННЫХ

В таблице № 2 помимо российских данных в последнем столбце представлены также средние значения для различных факторов творческого мышления, а в таблице № 3 — стандартные отклонения — для объединенной американской выборки детей 8-17 лет.

Российские и американские средние значения для объединенных разновозрастных выборок изображены также на рис. 5.

Достоверность различий анализировалась с помощью t-критерия Стьюдента для независимых выборок.

В результате анализа мы пришли к следующим выводам:

Данные исследования показали наличие более высоких результатов по факторам Беглость (0,01 уровень значимости), Гибкость (0,05 уровень значимости), Оригинальность (0,01 уровень значимости) у российских детей, по сравнению с американскими.

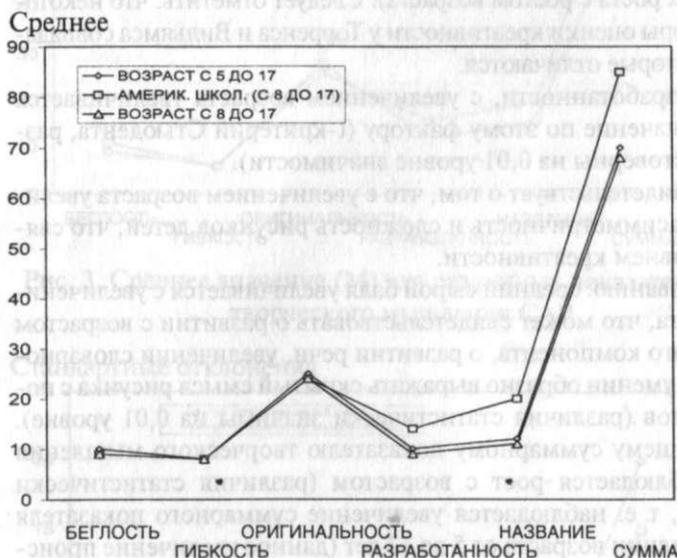


Рис.5. График средних значений для различных показателей теста творческого мышления CAP.

По факторам Разработанность, Название и по Суммарному баллу показатели выше у американских детей по сравнению с российскими (различия достоверны на 0,01 уровне значимости).

Следует отметить, что хотя все различия статистически значимы, преобладание показателей российских детей по первым трем факторам по абсолютной величине невысоки, а преобладание показателей по последним двум факторам американских детей (а отсюда вытекает и преобладание суммарного показателя творческого мышления) весьма значительны.

Т. е. наши дети несколько превосходят американских по количеству рисунков, их разнообразию (смена различных категорий от рисунка к рисунку) и по использованию различных частей предоставленного для рисунков пространства (как внутри, так и снаружи стимульной фигуры). Американские школьники существенно превосходят наших по асимметрии рисунков и творческому использованию языка — вербального средства для отображения сути образного задания.

5.5. НОРМАТИВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ОПРОСНИКА ЛИЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК (II) И ШКАЛЫ ВИЛЬЯМСА (III)

В таблице 4 приведены нормативные данные для опросника личностных творческих характеристик (тест II CAP) и шкалы Вильямса — (для родителей и учителей) (тест III CAP).

Таблица 4. Средние (М) и стандартные отклонения (σ) для опросника личностных характеристик (II) и шкалы Вильямса для родителей и учителей (III)

	Россия		Американские данные	
	Среднее М	Стандартное отклонение σ	Среднее М	Стандартное отклонение σ
Опросник личностных характеристик				
Любознательность	17,8	3,9	16,4	4,3
Воображение	15,6	4,8	16,0	4,7
Сложность	17,2	4,4	14,8	5,1
Склонность к риску	17,0	4,2	15,3	5,2
Суммарный	67,6	16,0	62,1	18,0
Шкала Вильямса				
Учителя	47,1	21,7	47,9	21,5
Родители	54,9	16,0		

Рассмотрим данные таблицы 4. Как уже отмечалось ранее, мы рекомендуем проводить опросник личностных творческих характеристик (II) приблизительно с 5 класса школы, т. е. с 10-11 лет. Шкалу Вильямса (III) родители и педагоги могут заполнить для более широкого возрастного диапазона — для детей от 5—17 лет.

Данные таблицы 4 для опросника личностных характеристик были получены на выборке детей от 11 до 16 лет (N=356 чел.). Как правило, шкалу заполняли и родители, и два-три учителя или воспитателя.

У Вильямса приводятся обобщенные данные для родителей и учителей (по шкале Вильямса). Мы приводим данные для родителей и учителей отдельно, т. к. ранее была выдвинута гипотеза, о том, что эти показатели отличаются друг от друга, что и было подтверждено (см. таблицу 4).

Сравнивая российские и американские данные по опроснику личностных характеристик можно отметить, что по всем факторам: Любознательность, Сложность, Склонность к риску и Суммарный балл российские средние показатели выше американских, за исключением показателей за Воображение, где выше американские данные (различия статистически значимы, t-критерий Стьюдента). Хотя различия и значимы, но на наш взгляд, с учетом различных видов погрешностей можно предположить, что различия не столь существенны по абсолютной величине, и, в общем, самооценочные данные российских и американских детей близки. Однако следует отметить, что по данным таблицы, российские дети выше оценивают свои творческие личностные характеристики, чем американские дети (кроме Воображения).

Показатели стандартных отклонений для всех факторов выше для американской выборки, что характеризует больший разброс мнений детей в данной выборке.

ШКАЛА ВИЛЬЯМСА

В таблице 4 приведены средние и стандартные отклонения.

При сравнении мнений педагогов и родителей нужно отметить, что средние показатели родителей значительно выше показателей учителей, а стандартное отклонение родителей ниже стандартного отклонения учителей. Это означает, что родители в целом выше оценивают творческие возможности своих детей по сравнению с учителями и в своей оценке они более однородны, т. е. мнения их менее дифференцированы.

Из данных табл. 4 видно, что показатели наших учителей почти совпадают с американскими, объединенными для родителей и учителей (и М, и *a*).

5.6. ОБЪЕДИНЕННЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДАННЫЕ. МАТРИЦЫ ТВОРЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК.

Далее в Матрице творческих характеристик (рис. 6) представлена оценочная схема соотношения взвешенных сырых и стандартных баллов разного вида (z , t -баллы, процентильные ранги) для всех отдельных факторов, так же как и суммарных, по всем трем методикам — тестам, входящим в набор креативных тестов Вильямса (САР). Схема построена с использованием округленных данных таблиц № 2,3,4.

Мы приводим четыре различные схемы:

Первая для объединенной возрастной группы	— 5—17 лет
Вторая	— 5-7 лет
Третья	— 8—12 лет
Четвертая	— 13—17 лет

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

Рис. 6а. Матрица творческих характеристик (5–17 лет)

Z-балл	Норма M																		
	-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	2 1/2
T-балл	30	30	35	-1,5σ	-1σ	40	45	50	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Процентильные ранги	2	4	7	11	16	23	31	40	50	60	69	77	84	89	93	96	98	99	100
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	14	15,5	17	18,5	20	21,5	23	24,5	26	27,5	29	30,5	32	33,5	35	36+			
Разработанность				1	2,5	4	5,5	7	8,5	10	11,5	13	14,5	16	17,5	19	20,5	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)																			
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	

Рис. 66. Матрица творческих характеристик (5–7 лет)

Z-балл	M																		
	-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 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	
T-балл	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	
Процентильные ранги	2	4	7	11	15	23	31	40	50	60	69	77	84	89	93	96	98	99	
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 →									

Рис. 66. Матрица творческих характеристик (8–13 лет)

Рис. 6г. Матрица творческих характеристик (13—17 лет)

Z-балл	M																	
	-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
T-балл	30	4	7	11	15	23	31	40	50	60	69	77	84	89	93	96	98	99
Процентильные ранги	2	4	7	11	15	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	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	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
Название	32	37	42	47	52	57	62	67	72	77	82	87	92	97	102	107	112	117
Общее																		

← норма →

5.7. ПРИМЕРЫ АНАЛИЗА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ. ПРИМЕРЫ СТРУКТУРНЫХ ПРОФИЛЕЙ

На рис. 7 помещены экспериментальные данные двух школьников.

Пример 1. Шкуд С. — 10 лет. Его данные:

Тест I: Б=12; 1=8; О=30; Р=20; Н=22; 1=92.

Тест II: Л=20; В=22; С=22; Р=23; 1=87.

Тест III: Родители=87;

Педагоги (среднее — 2-х педагогов)=69.

Пример 2. Иванова Ю. — 14 лет.

Тест I: Б=10; Г=6; О=25; Р=5; Н=9; 1=55.

Тест II: Л=15; В=12; С=15; Р=14; 1=56.

Тест III: Родители=55;

Педагоги (среднее 2-х педагогов)=35.

Проанализируем приведенные примеры. В нашем случае для наглядности данные двух примеров изображены на одной схеме.

Но мы рекомендуем помещать экспериментальные данные каждого ребенка на отдельную схему.

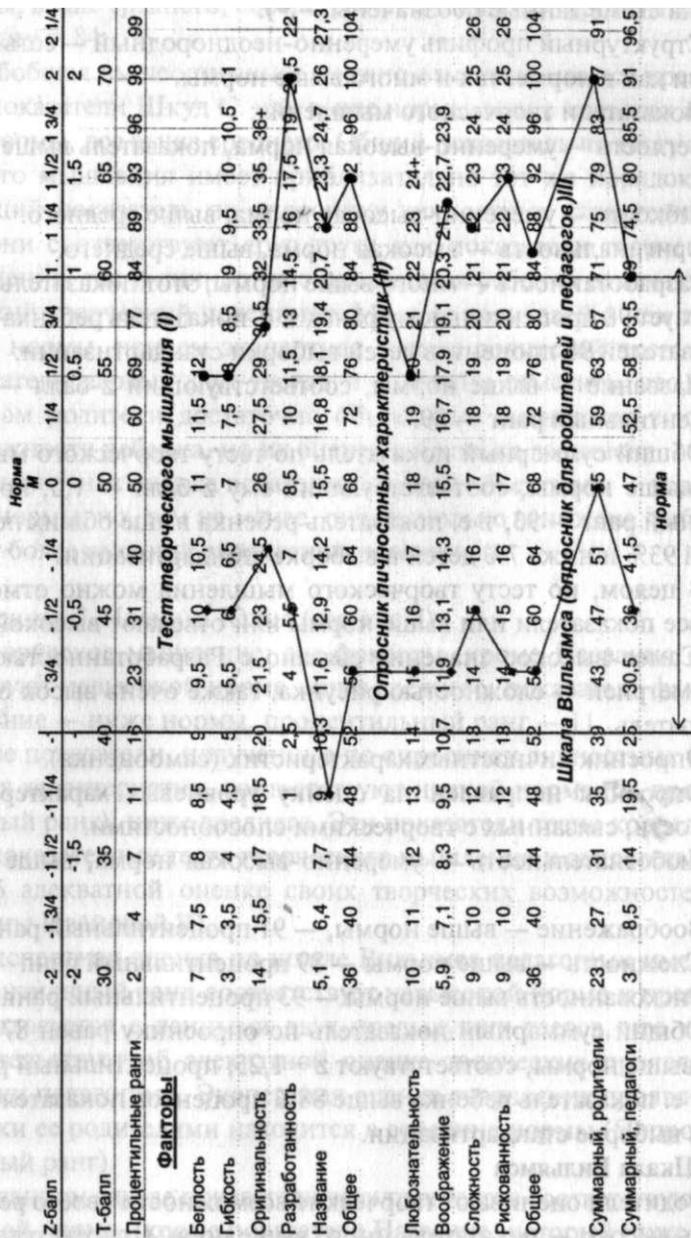
На схеме приведены шкалы для некоторых видов стандартных баллов: z-баллы ($M=0$, $a=1$), T-баллы ($M=50$, $a=10$) и процентильные ранги. В случае необходимости исследователь может добавить к схеме необходимые ему другие виды стандартных баллов. Далее на схеме представлены взвешенные сырые баллы для всех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

Как известно, за норму обычно принимают интервал тестовых показателей от $M - 1a$ до $M + 1a$, норма выделена на схеме, в z-баллах этот интервал составляет от -1 до $+1$, на шкале процентильных рангов этот интервал составляет 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 получим индивидуальный структурный профиль креативных характеристик.

Рассмотрим два вышеприведенных примера.

Рис 7. Примеры структурных профилей креативных характеристик



С₁ - мер 1.

С₂ - мер 2.

Структурный профиль креативных способностей Шкуд С. (10 лет).
Структурный профиль креативных способностей Ивановой Ю. (14 лет).

Пример 1. — Шкуд С. — 10 лет.

(на схеме данные обозначены — •).

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

Показатели творческого мышления:

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 98 процентильному рангу, т. е. показатель ребенка выше показателей 98 процентов 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, т. е. 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, т. е. асимметрией — сложностью рисунка, также очень высок общий показатель.

Опросник личностных характеристик (самооценка).

Опросник направлен на оценку уровневых характеристик личности, связанных с творческими способностями.

Любознательность — умеренно-высокая норма, выше среднего.

Воображение — выше нормы, — 91 процентильный ранг.

Сложность — выше нормы — 89 процентильный ранг.

Рискованность выше нормы — 93 процентильный ранг.

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

Шкала Вильямса

Родители оценивают творческие возможности своего ребенка очень высоко — показатель много выше нормы, соответствует z-баллу = +2, или 98 процентильному рангу.

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

Обобщая вышеописанное, можно отметить, что все креативные показатели Шкуд С. или выше нормы, или в пределах высокой нормы, все выше среднего. Общий показатель по тесту творческого мышления имеет приблизительно тот же порядок, что и общий показатель по опроснику личностных характеристик, т. е. 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, т. е. можно отметить, что, хотя в целом родители достаточно объективно оценивают высокие возможности ребенка, но их оценка несколько завышена.

Экспертная оценка педагогов, в целом объективна — верхний край нормы, но, тем не менее, она несколько занижена, ребенок имеет более высокий творческий потенциал.

Пример 2. Иванова Юлия (см. рис.7)

Творческое мышление: 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 (23 процентильный ранг), ниже среднего. Эти показатели тесно коррелируют с показателями теста творческого мышления и свидетельствуют об адекватной оценке своих творческих возможностей со стороны Ивановой Ю.

Экспертная оценка по шкале Вильямса педагогами имеет 31 процентильный ранг, 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 (50 процентильный ранг).

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.

Хотелось бы сделать несколько замечаний в связи с анализом сырых данных.

Мы, вслед за автором теста суммировали сырые данные по всем факторам I теста, так же как по всем факторам II теста для получения общей суммарной оценки по каждому тесту.

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 M и a, приведенные в таблицах № 2,3,4.

Глава 6

НАДЕЖНОСТЬ. ВАЛИДНОСТЬ (Российские данные)

НАДЕЖНОСТЬ

Ретестовая надежность определялась на выборке 101 человек (14—16 лет) с интервалом три месяца — коэффициент ранговой корреляции Спирмена 0,75. Для второй выборки (93 человека, 12—15 лет) с интервалом 1 год, Коэффициент корреляции 0,70.

Корреляция между данными различных экспертов-психологов, оценивающих результаты тестов, составляет $\sim 0,81$ —0,91.

ВАЛИДНОСТЬ

Рассмотрим корреляции, полученные на различных выборках для всех трех тестов, входящих в набор креативных тестов Вильямса. Будем исследовать как корреляции между различными факторами внутри каждого теста, так и взаимные корреляции между разными тестами.

ТЕСТ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ (I)

Взаимокорреляции между различными факторами теста.

Чаще всего мы рассчитывали коэффициенты ранговой корреляции Спирмена (иногда коэффициенты произведения моментов Пирсона γ).

Коэффициенты корреляции между различными факторами и суммарным показателем теста имели следующие значения: (выборки: N=65 человек (12—13 лет); N =90 человек (13-15 лет); N =33 человека (15—16лет); N=100 человек (5—7 лет)).

Беглость и суммарный (X) показатель	0,30—0,70
Гибкость и I	0,31-0,81
Оригинальность и X	0,57—0,90
Разработанность и E	0,58—0,91
Название и X	0,33—0,80

Из полученных данных можно сделать вывод, что сильная корреляция наблюдается между суммарным показателем и Оригинальностью, между **X** и Разработанностью. Наиболее низкая — между Беглостью и суммарным показателем (что может объясняться низкой дискриминативностью показателей детей по данному фактору, т. к. большинство детей успевает изобразить от 9-11 рисунков — слишком мал разброс данных по этому фактору). В целом, все корреляции значимы, от умеренных до сильных.

Корреляции различных факторов (Б, Г, О, Р, Н) друг с другом попарно составляют от 0,25 до 0,75.

ОПРОСНИК ЛИЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК (II)

Корреляции между различными факторами опросника и суммарной оценкой составляют:

Склонность к риску (Р)	и Сумма (X)	0,78
Любознательность (Л)	и Сумма (X)	0,65
Сложность (С)	и Сумма (X)	0,80
Воображение (В)	и Сумма (X)	0,85

Т.е. можно сделать вывод о существовании сильной положительной корреляции между отдельными факторами и суммарной оценкой.

Попарно между различными факторам опросника (Р,Л,С,В) корреляция составляет 0,40—0,60.

*

*

♦

ШКАЛА ВИЛЬЯМСА (III)

По данной шкале родители и различные педагоги оценивали творческие проявления детей.

Корреляция между экспертными оценками трех разных педагогов, попарно: (ранговая корреляция Спирмена N=85 человек, 15-16 лет) составляла 0,65-0,74.

Корреляция между экспертными оценками родителей и педагогов 0,41.

Теперь сопоставим данные трех различных тестов между собой.

Корреляция между различными факторами I теста (творческое мышление) и II теста (опросника личностных характеристик) составляет от 0,40—0,58 (т. е. средняя).

Корреляция между суммарным показателем I теста (творческое мышление) и экспертной оценкой родителей (шкала Вильямса-Ш) составляет 0,41, а с экспертной оценкой педагогов (шкала Вильямса-Ш) составляет 0,53, т. е. корреляция средняя по силе.

Корреляция между суммарным показателем II теста (самооценка детьми своих творческих личностных качеств и показателем III теста — экспертной оценкой их творческих возможностей родителями — составляет 0,44, а с экспертной оценкой учителей 0,55 (умеренная положительная корреляция).

Были изучены возможные связи креативных показателей с другими характеристиками.

Корреляция между суммарным показателем теста I (творческое мышление) с некоторыми личностными чертами детей, а именно: тревожностью, импульсивностью и агрессивностью оказалась незначимой (100 человек, 5-7 лет).

Корреляция между уровнем креативности (I тест), самооценкой креативности (II тест) и показателями интеллектуальной лабильности (методика Козловой) незначима (65 человек, 12-13 лет).

Была выдвинута гипотеза о более высоком уровне креативности лиц с ярко выраженным «правополушарным профилем». На примере выборки учеников гимназии 12-13 лет (65 человек) была получена связь между показателями креативности — тест творческого мышления (I) и самооценка творческих личностных характеристик (II) с типом функциональной межполушарной асимметрии-корреляции оказались незначимы. Возможно, что в формировании креативности и творческой деятельности ведущую роль играет парная работа обоих полушарий головного мозга.

Корреляция между суммарным показателем теста творческого мышления (I) и школьной успешностью (средний школьный балл) незначима.

Корреляция между суммарным показателем теста творческого мышления САР и экспертными оценками творческих личностных черт детей, выполненных педагогами (три учителя) с помощью опросника Рензулли находится в пределах 0,41-0,64.

Был также проведен корреляционный анализ по изучению возможных связей факторов теста творческого мышления САР (I) и данных личностного опросника Кеттелла (12 факторов).

Были получены значимые, но слабые корреляции всех креативных факторов только с тремя факторами теста Кеттелла.

Коэффициенты корреляции были равны:

- креативные факторы и фактор В (высокий-низкий интеллект) 0,35;
- креативные факторы и фактор F (бодрость, беспечность-озабоченность) 0,30;
- креативные факторы и фактор Н (смелость-робость) 0,25;

Корреляции с остальными факторами теста Кеттелла незначимы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

После проведенной адаптации мы пришли к выводу, что набор креативных тестов Вильямса является надежным и валидным психодиагностическим инструментом, направленным на изучение различных креативных характеристик детей и подростков от 5 до 17 лет.

Тесты предназначены для психологов, а также для педагогов и социальных работников, которые могут использовать тест после соответствующего обучения.

Тесты не требуют длительного времени для их проведения и обработки результатов. Позволяют сопоставить показатели творческого мышления с самооценкой детьми своих личностных черт, связанных с креативностью, а также с экспертной оценкой родителями и педагогами творческих проявлений детей.

Хотелось бы выразить благодарность тем, кто участвовал в адаптации данных тестов: их добросовестный и творческий подход весьма помогли в работе. Огромный вклад в работу внесли: Голловчанская В. В., Шенберг Л. С., Бешкарева О. Т., Бокий Т. А., Тимофеева Ю. А., Склярова Т. В., Сизова О. Б., Цветова С. А., Сорокина Н. В., Соколова И. Н., Миронова И. В., Орлова Е. В. (г. Рязань).

ПРИЛОЖЕНИЕ

Креативные тесты Вильямса, несомненно, могут быть использованы и для оценки творческих способностей взрослых людей. Получение соответствующих нормативных данных — дело ближайшего будущего. В настоящее время предлагаю вам возможность посмотреть и почувствовать, как выполняют тесты состоявшиеся творческие личности. Четыре тестовые тетради, представленные далее, заполнены известными петербургскими художниками, чьи работы представлены в различных художественных галереях в нашей стране и зарубежом: Ю. И. Галецким, Т. А. Захаровой, Е. М. Герасимовым. Многие работы этих художников выставлены в галерее Г. Михайлова на Литейном проспекте в г. Санкт-Петербурге. Г. Михайлов — известный в России человек, тонкий ценитель живописи, меценат, основатель художественных галерей в нашей стране и в Германии. В течение многих лет он открывал новых художников, помогал им реализовать творческий потенциал.

Следующая тестовая тетрадь заполнена В. Н. Груздевым, известным художником и писателем, теоретиком искусства, изучающим психологию визуального восприятия и теорию цвета.

Завершают приложение тесты, выполненные широко известным художником Александром Флоренским, членом товарищества художников «Митьки».

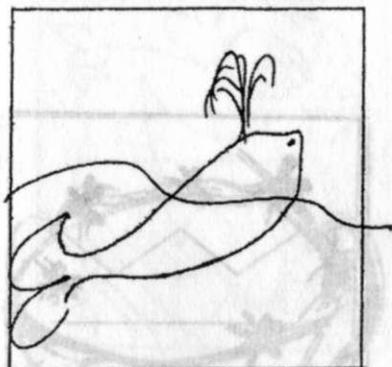
Выражаю всем, кто принимал участие в создании этого оригинального и, несомненно, нужного приложения, мою глубокую и искреннюю признательность.

ТЕСТОВАЯ ТЕТРАДЬ
Тест творческого мышления

ФИО Галенский Юрий Николаевич

Дата 30.10.01 Возраст 57

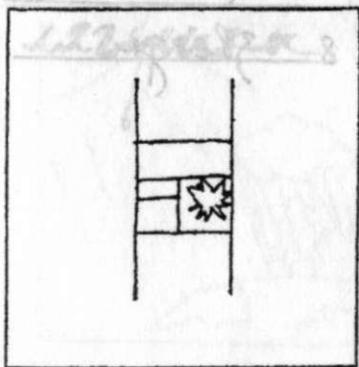
Класс _____ Школа _____ Город _____



1 Моби Дик



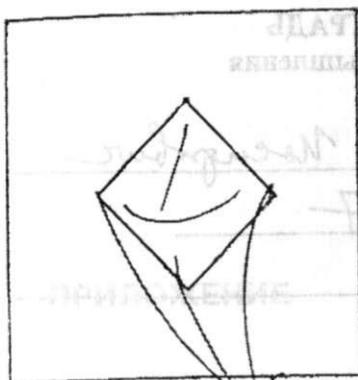
2 Балерина



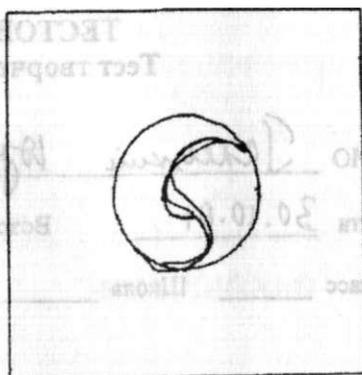
3 окно (в Европу)



4 радуга



5 воздушный змей



6 ишь ии



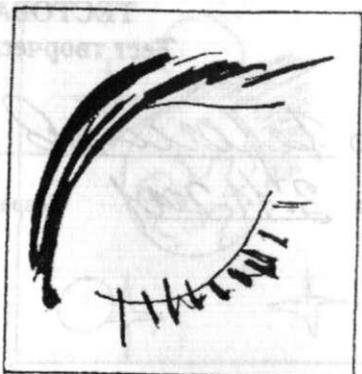
7 волна



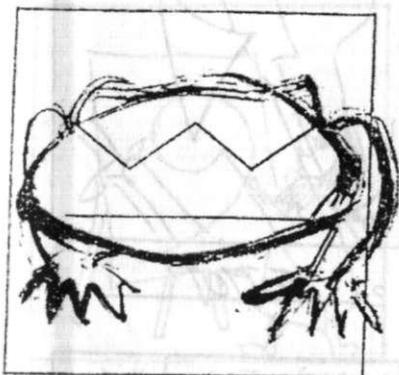
8 звёзды



9 MANA



10 WAZ



11 WAZ



12 WAZ



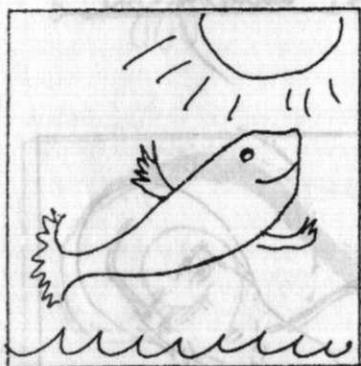
WAZ

ТЕСТОВАЯ ТЕТРАДЬ
Тест творческого мышления

ФИО Герасимов Евгений Михайлович

Дата 3.11.2001 Возраст 33

Город СПб



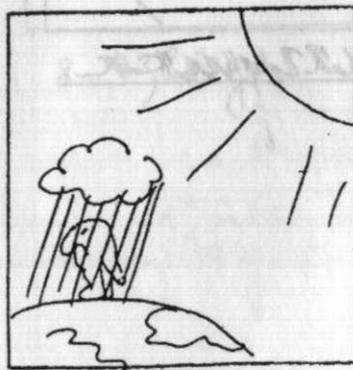
1 ЛЕТУЧАЯ РЫБА



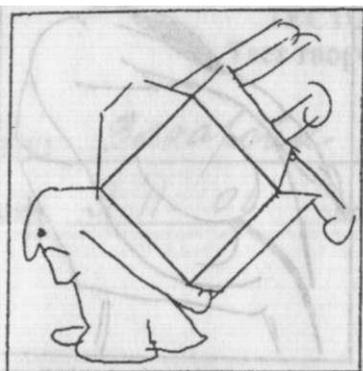
2 ТОПКОР



3 БУНГАЛО



4 ЖАРА



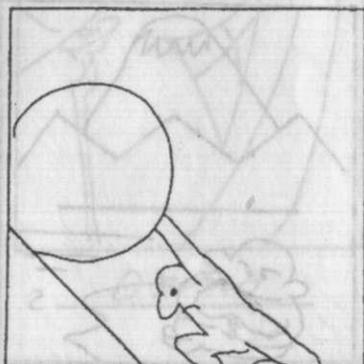
5 ТРУЗ



6 ЗЕМЛЯ



7 ~~XYBZXHUK~~



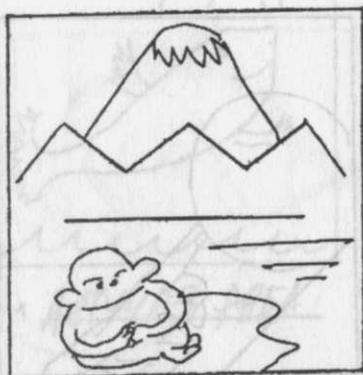
8 СВ.ЗУР



9. ТЯЖЕЛО



10. ТАМЕ НЕУДОБНО



1. ПЫЛИ-ЯМА



12. САРА



3. БУНТАЛО



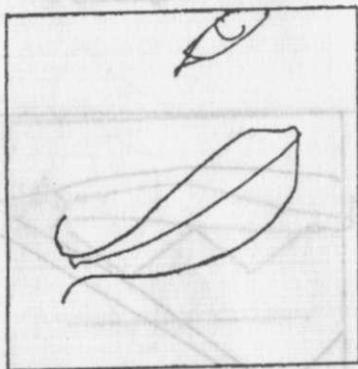
4. КАРА

ТЕСТОВАЯ ТЕТРАДЬ
Тест творческого мышления

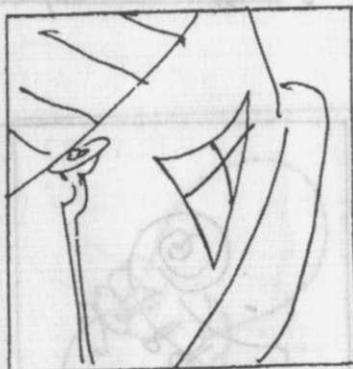
ФИО Захарова Н.А.

Дата 3.11.01 Возраст 20

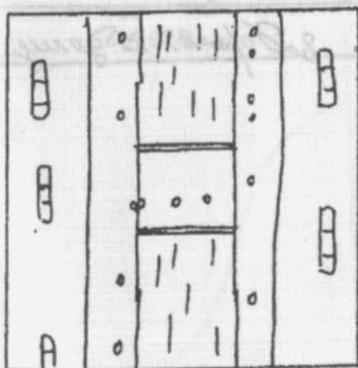
Город С-Петербург



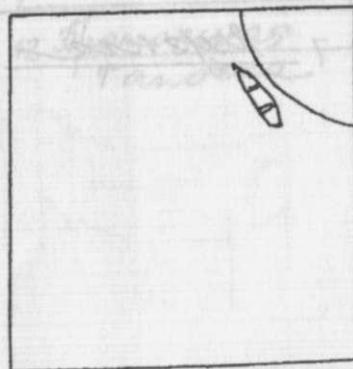
1 Угнетая



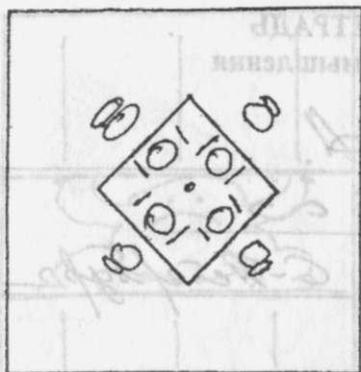
2 Окно



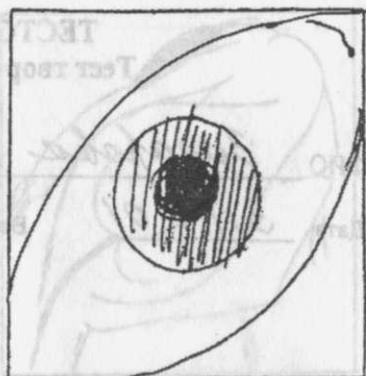
3 Лист



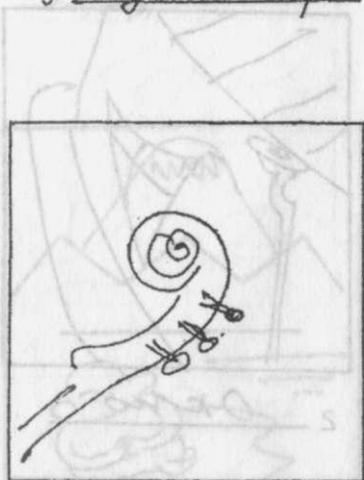
4 У берега



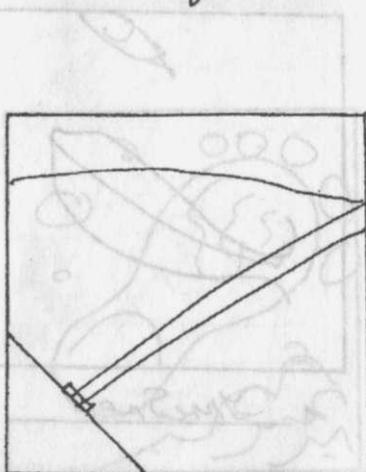
5 Виз с морфин



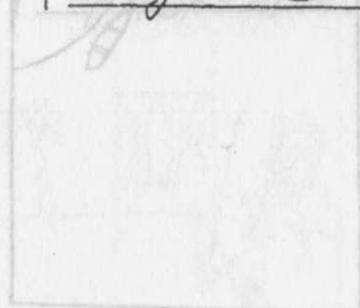
6 Уенуэ



7 Вуз ксе



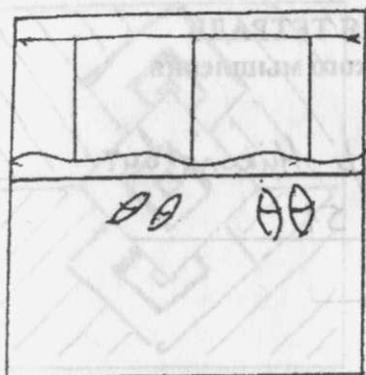
8 Дорога к дому



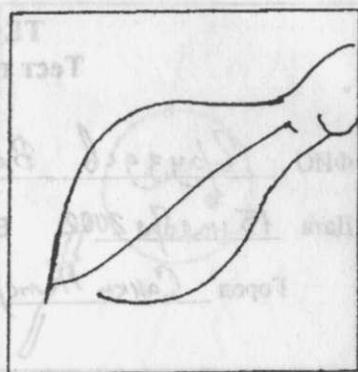
Дорога к дому



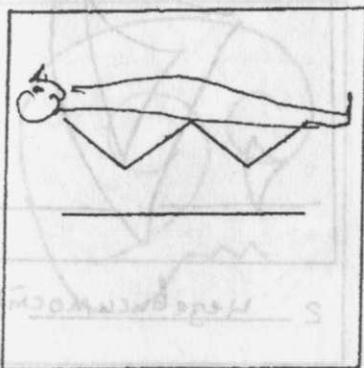
Дорога к дому



9 Сон



10 Менюна



11 Уор



12 Шолокшас
Таночка



Сон



Шолокшас
Таночка

ТЕСТОВАЯ ТЕТРАДЬ
Тест творческого мышления

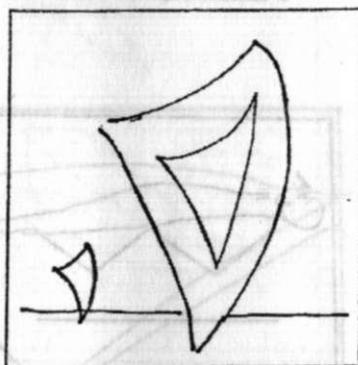
ФИО Груздев Владимир Николаевич

Дата 15 ноября 2002 Возраст 51

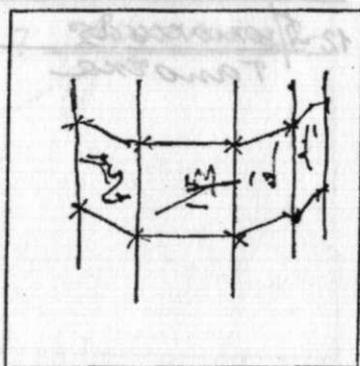
Город Санкт Петербург



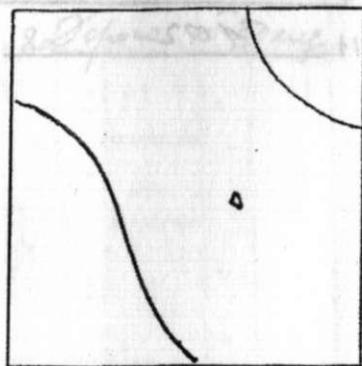
1 море



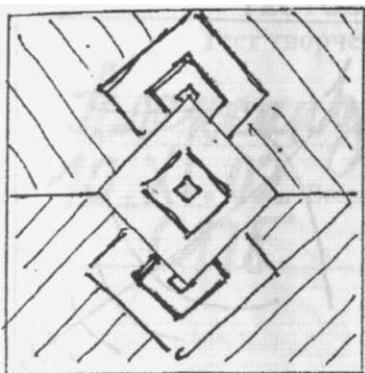
2 независимость



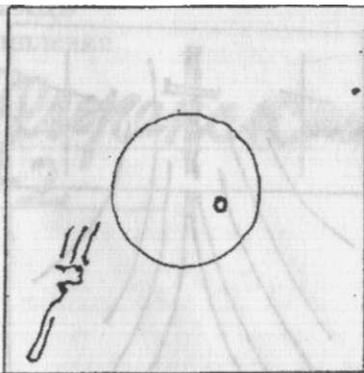
3 китайская ширма



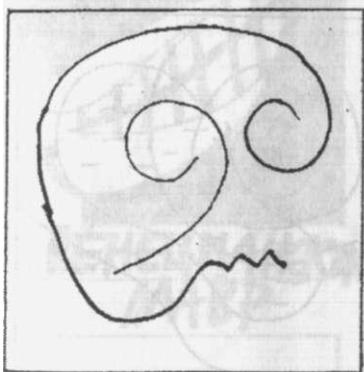
4 морс



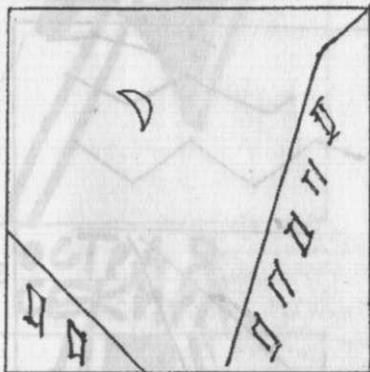
5 отражения



6 манежа



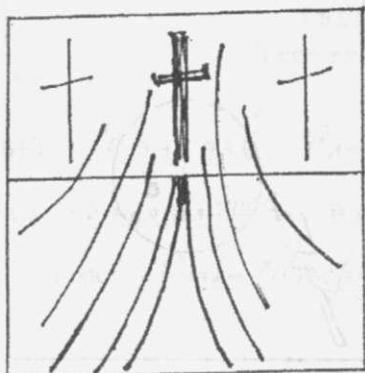
7 зерен



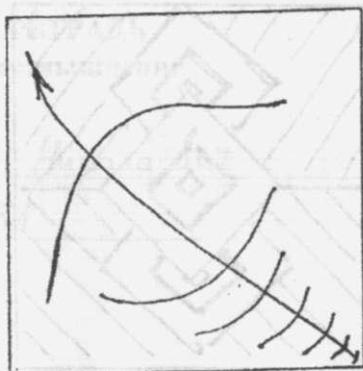
8 небо в городе

HEAD ONLY

КРАСНЫЙ
КРЕСТ



9 путь на Голгофу



10 целеустремленно



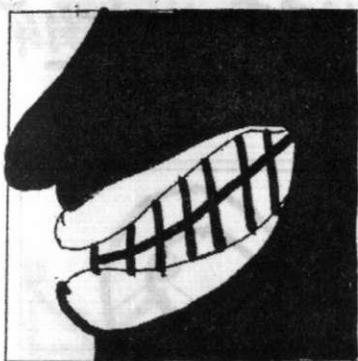
11 дорога



12 высота

ТЕСТОВАЯ ТЕТРАДЬ
Тест творческого мышления

ФИО Александр Флоренский
Дата 10.XI.02 Возраст 42
Город СПб



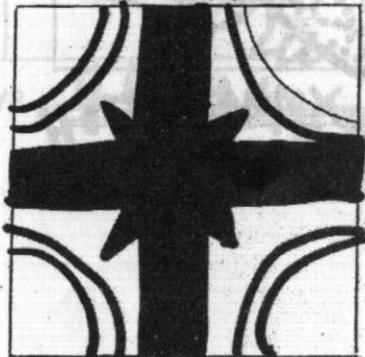
1 ВЕНЕЦИАНСКИЙ
МАСК



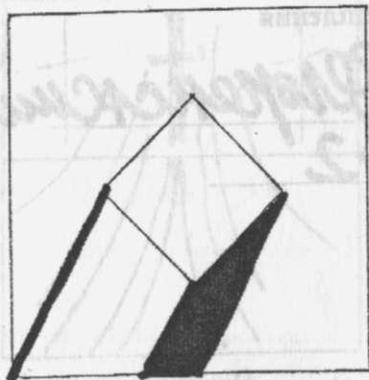
2 ОСТРАЯ
СЕКИРА



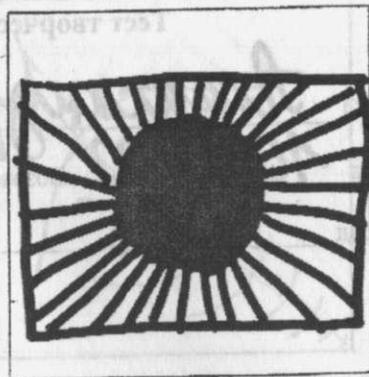
3 AHEAD ONLY



4 КРАСИВЫЙ
КРЕСТ



5 БРУС



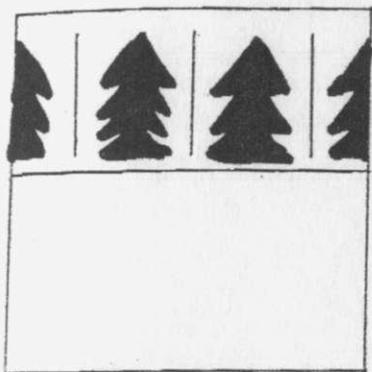
6 ЯПОНСКИЙ
ФЛАГ



7 ХАМЕЛЕОН



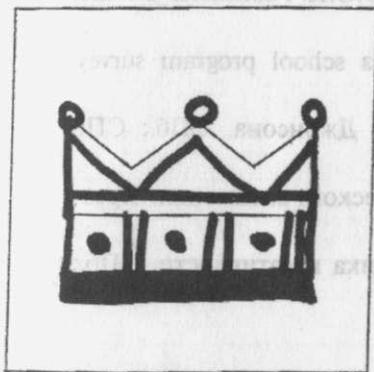
8 ДВОЙКА



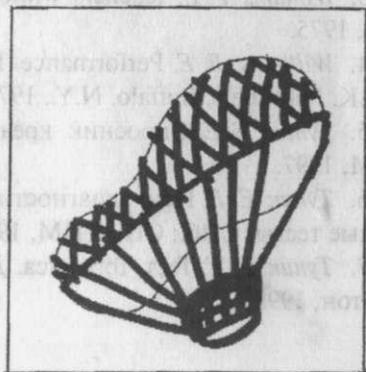
9 ЁЖИ - ПАЛКИ



10 ЛОДКА
У БЕРЕГА



11 КОРОНА



12 ДИРИЖАБЛЬ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Williams F. E.* Creativity Assessment Packet (CAP). D.O.K. Publishers. Inc. Buffalo. New York 14214, 1980.
2. *Williams F. E.* Classrooms ideas for encouraging thinking and feeling. D.O.K. Publishers. Buffalo. N.Y., 1969.
3. *Williams F. E.* Teachers without fear. D.O.K. Publishers. Buffalo. N.Y., 1975.
4. *Williams F. E.* Performance levels of a school program survey. D.O.K. Publishers. Buffalo. N.Y., 1979.
5. *Туник Е. Е.* Опросник креативности Джонсона. СПб.: СПб УПМ, 1997.
6. *Туник Е. Е.* Психодиагностика творческого мышления. Креативные тесты. СПб.: СПб УПМ, 1997.
7. *Туник Е. Е.* Тест Торренса. Диагностика креативности. СПб.: ИМАТОН, 1998.