Оглавление

Введение

Глава 1.Теоретический обзор психологической литературы, посвященной воображению

1.1 Понятие “воображение”

1.2 Виды и функции воображения

Глава 2. Проблема творческого воображения в психологии

Глава 3. Экспериментальное исследование развития

.1 Методика и результаты

.2 Интерпретация полученных результатов проведенного экспериментального исследования

Заключение

Список литературы

Приложения

Введение

В наши дни в условиях современного образования большой упор делается на усвоение детьми определенных знаний, некоторых установленных шаблонов, развитие определенных знаний, умений, навыков. Эти знания, умения, навыки должны помочь детям обеспечить дальнейшее приспособление к определенной деятельности в обществе, развить умение самостоятельно находить и усваивать необходимые знания, воспитать определенные ценностные и нравственные ориентиры, необходимые как обществу, так и самим учащимся. Безусловно, все это необходимо для активной жизнедеятельности современного человека. Но также существуют и такие важные показатели умений человека, как творческое мышление и одно из его составляющих творческое воображение.

Для дальнейшего развития общества и личности необходимы навыки не только усвоение известных знаний, но и умение критически переосмысливать информацию, находить решения к определенным проблемным задачам и ситуациям, создавать новые полезные продукты деятельности. Именно для этого необходимо творческое воображение.

В данной работе мы сосредоточились на исследовании развития творческого воображения у младших школьников на основе рисуночных методов. За основу выбран диапазон школьников младшего возраста по той причине, что мы стремились исследовать творческие способности у детей в то время, когда творческое воображение активно развивается.

Целью нашей работы является теоретическое и эмпирическое исследование особенностей творческого воображения младших школьников и выявление социальных и психологических факторов, стимулирующих развитие творческого воображения.

Целью эмпирического исследования в рамках курсовой работы является выявление соотношения показателей творческого воображения (невербальной креативности) и творческих личностных характеристик.

Согласно выдвинутой нами гипотезе существует положительная связь между показателями творческих характеристик личности и показателями невербальной креативности, характеризующими творческое воображение.

В соответствии с выдвинутыми целью и гипотезой, объектом работы является творческое воображение и в частности творческое воображение, проявляющееся в создании рисунков.

Предметом работы являются показатели творческих способностей и творческих характеристик личности, полученные на основе проведенных нами методик.

Задачами курсовой работы являются:

.Изучить психологическую литературы, посвященной воображению и творческому воображению

.Провести эмпирическое исследование, направленное на выявление особенностей творческого воображения на основе рисуночных методов у младших школьников

.Провести эмпирическое исследование, направленное на изучение особенностей личностной самооценки творческих характеристик

.Сопоставить уровень самооценки творческих характеристик младших школьников с их текущими/реальными творческими показателями (на основе рисуночных методов)

Часть 1. Теоретический обзор психологии воображения

1.1 Понятие “воображение”

В психологии существует множество различных определений понятия “воображение”.

Согласно И.В.Дубровиной воображение представляет собой познавательный процесс, в результате которого должны появиться новые образы, позволяющие в дальнейшем появляться новым действиям и предметам. То есть воображение обязательно должно привести к определенным нововведениям в деятельности, которой человек занимается.

По мнению С.Л.Рубинштейна воображение есть нечто присущее именно человеку, что позволяет на основании полученных знаний и опыта, создавать новые образы, объекты, картины, которые человек в действительности не видел, но сумел создать при помощи мыслительных процессов. Как и отмечал М.Горький “именно вымысел и замысел поднимают человека над животным" - вымысел прежде всего как замысел”. Поэтому С.Л.Рубинштейн определил воображение как “отлет от прошлого опыта, это преобразование данного и порождение на этой основе новых образов, являющихся и продуктами творческой деятельности человека и прообразами для нее.”

Л. С. Выготский описывает воображение как процесс, при котором в результате накопления множества определенных впечатлений появляются новые впечатления и новые ранее не существовавшие образы.

Воображение тесно связано с мышлением, именно в результате мыслительных операций проявляются новые образы, впечатления и представления, которые могут являться не только объективном, но и субъективным отражением особенностей окружающего мира.

М.В. Гамезо и И.А. Домашенко под воображением подразумевали психические процессы, которые создают новые образы, перерабатывая материал восприятий, ощущений, представлений и впечатлений, полученных в процессе предшествующего опыта.

По А.Г. Маклакову воображение есть не что иное, как процесс преобразования представлений, которые отображают реальную действительность окружающего мира и в дальнейшем приводят к появлению новых представлений.

Э.В. Ильенков соотносит воображение со зрительными способностями человека, но так же как и С.Л.Рубинштейн отмечал наличие воображение как исключительно человеческую особенность. Э.В. Ильенков интерпретировал воображение не только как способность выдумывать то, чего нет в окружающем мире, а в первую очередь как умение видеть и понимать, что скрывается за теми или иными предметами и явлениями.

Игнатьев Е.И. характеризует процесс воображения как переработка и преобразование данных восприятия и другого материала прошлого опыта, в результате чего возникают новые впечатления.

Во всех перечисленных случаях(за исключением Ильенкова) психологи понимали воображение как создание некоторых представлений, с которыми человеку не приходилось сталкиваться или приходилось сталкиваться в уже произошедших событиях, способность представить то, что нельзя увидеть, услышать, ощутить или почувствовать в настоящий момент времени или нельзя вообще. То есть под воображением обычно понимается способность домыслить увиденное, услышанное, ощутимое и создать на основании этого новые образы и представления. Причем эти образы могут как осуществиться в человеческой деятельности(стать предметами изобретений, достижениями искусства, научными открытиями), так и остаться лишь образами и представлениями в человеческом воображении.

Иными словами воображение дает возможность человеку воспроизводить определенные образы, то, что человеку уже доводилось воспринимать, и то, чего он раньше никогда не воспринимал. Согласно Рубинштейну: “любой образ может быть понят как процесс воспроизведения. Собственно каждый образ является в какой-то мере и воспроизведением - хотя бы и очень отдаленным, опосредованным, видоизмененным - и преобразованием действительного”.

Также воображение помогает человеку изменить и усовершенствовать материальные или интеллектуальные продукты его практический действий.

Одной из главной проблем психологии можно назвать проблему развития высших психических функций, одной из которых является воображение.

Соответственно психологами изучаются механизмы воображения, его функции, связь с другими высшими психическими функциями, а также способы развития и улучшения процесса воображения.

Основными задачами курсовой работы можно назвать сбор теоретической информации о воображении и творческом воображении в частности, а также проведение исследования на проверку творческого воображения учеников четвертого класса.

1.2 Виды и функции воображения

Разделяют множество видов воображения, которые делятся по различным классификациям.

Очень важно понимать, насколько сложно определить качественные параметры воображения человека в различных сферах деятельности. Сложно, например, определить у кого выше уровень воображения: у Достоевского или у Жюля Верна, у Эйнштейна или Сальвадора Дали. Сложно также сделать вывод о более высоком развитии воображения у Леонардо да Винчи или же у более поздних изобретателей, поскольку возможность применять и развивать навыки своего воображения зависит от пространственных, временных, социальных, психологических условий, в которых развивается сам индивид.

В разных сферах деятельности человек оперирует разными образами и соответственно в разных ситуациях у человека по-разному работают механизмы воображения. При этом практически в любой деятельности от кулинарного искусства до проектирования космических спутников результатом практического осуществления воображения может стать детально продуманный продукт. По этой причине важно понимать, как именно проявляются те или иные особенности человеческого воображения.

С.Л.Рубинштейн разделял виды воображения по признаку того, насколько сознательным или неосознанным воображение проявляется. На низших уровнях воображение протекает неосознанно(непроизвольно), оперирует спонтанными образами, которые нельзя контролировать. На высших процесс воображения осуществляется осознанно(произвольно), часто индивиду приходиться полагаться на волевые усилия, чтобы осуществить тот или иной акт воображения. При произвольном воображении индивид способен создать больше образов, моделей, схем, символов, способен продумать как можно больше деталей того или иного образа или представления.

Также Рубинштейн предлагал разделять воображение на конкретное и абстрактное в зависимости от характера образов и на воспроизводящее и творческое.

Конкретное воображение применяется на конкретных примерах и задачах. Например, испытуемому можно предложить дорисовать незаконченный рисунок, и, опираясь на незаконченные символы, ему необходимо изобразить определенную смысловую картину. Другим хорошим примером можно назвать игру в шахматы или покер. Опираясь на определенное расположение фигур на доске, или, имея при себе определенный набор карт, игроку необходимо сориентироваться и продумать свои дальнейшие действия так, чтобы оказаться в выигрышной ситуации.

Абстрактное воображение, скорее всего, будет опираться на такие вопросы, как “А что было бы, если…?” Кем бы я стал, если…? А что будет, если…?” и т.д. Например: “Что было бы, если бы я очутился на необитаемой планете?” “Кем бы я стал, если бы вырос в детском доме?” А что будет, если начнется третья мировая война?” То есть, абстрактное воображение чаще всего предполагает попытку создать те образы, с которыми раньше не приходилось сталкиваться в реальной действительности. Также абстрактное воображение можно понимать, как более обобщенный тип воображения, которое оперирует схемами, графиками, чертежами, символами, моделями, проекциями.

Воспроизводящее воображение во многом связано с памятью. По Рубинштейну воспроизводящее воображение отличается от образной памяти тем, что образная память предназначена для того, чтобы запечатлеть и сохранить какой-либо образ таким, каким является в действительности или, по крайней мере, таким, каким он показался конкретному индивиду. В то время, как воспроизводящее воображение, оперируя однажды запомнившимся образом, придает этому образу те атрибуты, которые для образа были нехарактерно.

Посредством образной памяти очень просто запечатлеть такие простые предметы, как карандаш или ластик. В то время, как более сложные по структуре образы такие, как лес, сложное архитектурное сооружение, в некоторых случаях человеческая физиономия более трудны для детального запоминания. И поэтому, запечатлев наиболее “яркие” детали в памяти, человек воссоздает дополнительные образы уже при помощи воображения.

Под творческим воображением подразумевается создание новых образов и представлений на основе уже имеющихся, поиск нестандартного решения той или иной задачи, попытка представить, как из двух и более имеющихся элементов создать нечто новое. Все перечисленное также можно отнести и к отличительным чертам творческого воображения, однако разница между творческим воображением и творческим мышлением заключается в том, что если творческое воображение оперирует в первую очередь образными представлениями, то творческое воображение опирается исключительно на определенные понятия, позволяющие опосредованно и обобщенно познавать окружающий мир. И соответственно при решении той или иной проблемной задачи творческое воображение будет ориентироваться на выбор нового образа, а процесс творческого мышления будет заключаться в попытке создать новую комбинацию используемых понятий.

Л.С.Выготский отдельно выделяет такой тип воображения, как “мечтательность”. Под мечтательностью подразумевается неспособность воссоздать воображаемый образ в той или иной деятельности. Соответственно, Выготский отличал мечтательность от творческого воображения по критериям результативности и продуктивности воображения. Если воображение приводит к созданию новых предметов, идей, сюжетов, теорий и гипотез, то такое воображение можно назвать продуктивным, если образы так и остаются результатом процесса воображения без осуществления образа в практической деятельности, то такое воображение можно назвать мечтательностью. Очевидно, для того, чтобы воображаемый образ воплотился в действительность, необходимо, максимально используя процессы воображения и мышления, детально проработать создание данного образа.

Согласно С.С.Степанову воображение может быть 4 основных видов:

.Активное

.Пассивное

.Продуктивное

.Репродуктивное

Пользуясь активным воображением, человек сознательно посредством волевых усилий вызывает у себя те или иные образы.

Активное воображение бывает творческим(продуктивным) и воссоздающим(репродуктивным).

При творческом воображении образы осуществляются в виде полезных продуктов и идей научного, технического, художественного и других видов творчества.

При воссоздающем воображении образы возникает на основе уже имеющегося их описания. Например, при чтении книг, построении чертежей готовых инженерных и архитектурных сооружений, изучении исторических событий и географических карт.

Образы пассивного воображения создаются вне воли и желания человека, бессознательно и спонтанно. Часто возникают во сне, при ослаблении деятельности сознания, при патологических расстройствах сознания и грезах.

Согласно С.С.Степанову воображение человека выражается:

. в построении образа средств и конечного результата предметной деятельности;

. в создании программы поведения, когда проблемная ситуация характеризуется неопределенностью;

. в продуцировании образов, которые не программируют, а заменяют, симулируют действительность;

. в создании образов, соответствующих описанию объекта. Имеет аналитико-синтетический характер, как и другие психические процессы (мышление, память, восприятие).

Романенко Ю.М. указывает, что образом воображение может стать что угодно, а воображать можно как угодно. А также указывает, что воображение не содержит в себе каких-либо ограничений, называет воображение бесконечным пространством для реализации человеческой свободы.

Глава 2. Проблема творческого воображения в психологии

Под творческим воображением обычно понимается создание новых образов, заметно отличающихся от уже имеющихся. Обычно такие образы представляют собой некоторую ценность и могут воплощаться в различных видах деятельности в виде предметов или идей. Стоит отметить, что эти образы не возникают на пустом месте, а берут свою основу из тех образов, которые человеку уже удалось запечатлеть.

Согласно результатам исследований С.Л.Рубинштейна, Л.С. Выготского, В.В.Давыдова, Д.Б. Эльконина и других советских психологов воображение подразумевает не только усвоение новых знаний, но также творческое переосмысление уже имеющихся знаний и стимул к саморазвитию личности.

С.Л.Рубинштейн называет следующие техники творческого воображения:

.Типизация - это специфическое обобщение состоит в создании сложного, целостного образа, носящего синтетический характер. Типизация основывается на образах памяти, сложившихся в процессе работы воссоздающего воображения. Например, существуют профессиональные образы рабочего, врача и т. д.

. Комбинирование - это прием воображения, основанный на способе подбора и соединение определенных черт предметов или явлений. Комбинирование это не простое механическое сочетание исходных элементов, а объединение их по конкретной логической схеме. Основой для комбинирования является жизненный опыт и тип личности. Например; ваза в виде цветка. В качестве педагогического метода можно использовать аналогии. Его сущность - в создании нового по аналогии (сходству) с известными понятиями или образами.

. Акцентуирование - это подчеркивание определенных черт, признаков, сторон, свойств, их преувеличение или преуменьшение. Классическим примером является шарж, карикатура.

. Агглютинация - это мыслительный процесс «склеивания» различных, несоединимых в повседневной жизни частей. Примером может служить классический персонаж сказок человек-зверь или человек-птица, художники сюрреалисты. В основе педагогического метода можно использовать прием замещения - это замена одних элементов другими.

Конечный источник операций воображения - предметно-практическая деятельность. В образовательном процессе ее можно назвать социализацией творческого воображения - это творческий продукт.

Доктор философских наук Фарман И.П. рассматривает три главных аспекта творческого воображения, такие как:

)воображение в структуре научного познания(философско-гносеологический аспект);

)воображение как способ создания Нового(психологический аспект);

)воображение и познание в искусстве(эстетический аспект).

Т. Рибо выделяет такие значимые этапы творческого воображения, как ассоциация и диссоциация.

Под ассоциацией он подразумевал создание целостных образов из элементов вычлененных единиц образов. То есть, ассоциацией можно назвать такой процесс воображения, когда на основе представленного образа посредством образов, содержащихся в памяти, создается определенное представление о предмете или явлении.

Диссоциация есть один из этапов творческого воображения, когда в процессе воображения выделяются только значимые черты, особенности, характеристики объекта, а все остальное воображающим субъектом устраняется. Так Т. Рибо отмечал, что “На одну и ту же лошадь художник, спортсмен, торговец и равнодушный зритель смотрят по-разному: «качество, занимающее одного, не замечается другим”. Таким образом, при диссоциации из целостной структуры образа вычленяются все элементы, которые субъекту не представляются значимыми. Принято считать, что процесс творческого воображения не возможен без этапа диссоциации, поскольку для создания нового целостного образа требуется устранение ненужных элементов.

Диссоциация в психологии может также выступать в качестве адаптивного процесса и в качестве защитного механизма.

В качестве адаптивного процесса диссоциация выступает в случаях, когда человек реагирует на какую-либо психологическую травму, которая сопровождается некоторыми неприятными переживаниями. Диссоциация в таких случаях бывает полезным процессом, позволяющим человеку получить контроль над своими действиями, чувствами и эмоциями. Переходя к восприятию событий своей жизни как бы со стороны, человек получает возможность трезво оценивать их и реагировать с холодным расчётом.

В качестве защитного механизма диссоциация может выступать не только в тех случаях, когда требуется перенести тяжелую психологическую травму, но и просто вынести события, обычно требующие интенсивной эмоциональной нагрузки. Люди с повышенной чувствительностью к негативным эмоциям могут диссоциировать в самых обычных для других людей ситуациях, требующих от них эмоционального вовлечения. Такие люди с трудом налаживают эмоциональный контакт, кажутся исключительно холодными и хладнокровными. Обеспечивая способность «трезво» оценить любую ситуацию, диссоциация зачастую блокирует возможность адекватно оценить эмоциональную её составляющую. Особенно склонны диссоциировать люди, неоднократно перенёсшие (особенно в детстве) тяжёлую психологическую травму: подвергавшиеся насилию <http://ru.wikipedia.org/wiki/Насилие>, пережившие катастрофу и т. п.

Т. Рибо выделяет также и другие интеллектуальные операции, например способность мыслить по аналогии с частным и чисто случайным сходством. Например, аборигены Австралии называли книгу «раковиной» только потому, что она открывается и закрывается. Такое стремление одушевить все Рибо сводил к двум типам: олицетворение и преобразование (метаморфоза).

Под олицетворением подразумевается стремление придать признаки жизни всему, в том числе и тому, что таких признаков не имеет. В частности олицетворение неоднократно являлось источником множества мифов, легенд, сказок, преданий и фольклора.

Л.С. Выготский в своей работе “Воображение и творчество в детском возрасте” дает следующее определение понятию творчества: “Творческой деятельностью мы называем всякую такую деятельность человека, которая создает нечто новое, все равно будет ли это созданное творческой деятельностью какой-нибудь вещью внешнего мира или известным построением ума или чувства, живущим и обнаруживающимся только в самом человеке”.

Также Выготский указывает на следующие особенности творческого воображения( некоторые из которых могут быть характерны не только для творческого воображения, но и для воображения как такового):

.Творческое воображение складывается на основе опыта. Чем больше опыта получает ребенок, чем больше знаний он усваивает, чем больше получает представлений об окружающем мире, тем сильнее возрастает вероятность того, что у данного ребенка будет развитое творческое воображение.

.Процесс творческого воображения часто возникает случайно, стихийно. Однако не стоит заблуждаться, предполагая, будто он возникает сам по себе без предшествующего ему длительного мыслительного процесса. Именно отсюда берут начало слухи о том, что Д.И.Менделееву во сне приснилась таблица химических элементов. После длительных раздумий и тщательного изучения материала может случайно возникнуть “гениальная” идея в виде конкретного образа. Бихевиористы называют это инсайдом.

.Творческое воображение ребенка очень тесно связано с теми эмоциями и чувствами, которые он испытывает.

.Воображение может быть включенным не только в сознательном рациональным состоянии человека. Некоторые образы могут являться во сне, мечтах, грезах и т.д. То есть в определенном “состоянии духа”, в котором воображение приобретает абсолютную свободу и действует практически без какой-либо логической структуры.

.Одним из условий для развития творческого воображения является потребность в преувеличении.

.Творческое воображение конкретного человека во многом зависит от времени и условий, в которых он живет.

.Воображение ребенка тесно связано с миром его фантазий.

.Ребенок способен представить значительно меньшее количество образов, нежели взрослый. Однако в отличие от взрослого ребенок относится к своему воображению с большим доверием, меньше контролирует и ограничивает свое воображение.

.Развитие творческого воображения тесно связано с развитием умственных способностей. Наличие сильно развитого творческого воображения всегда подразумевает достаточно высокий уровень интеллекта. Однако наличие высокого уровня интеллекта, еще не гарантирует наличие высокого уровня творческого воображения.

.Выготский отмечает довольно часто встречающиеся кризисы творческого воображения у ребенка, связанные с прекращением рисования. А также кризисы подростков - прекращение писательской деятельности(если они брались за него).

Что касается прекращения писательской деятельности, Л.С.Выготский даже предлагает способ возможной профилактики подобного кризиса, а именно учить подростков писать в первую очередь о том, что им хорошо понятно, известно и интересно.

.Воображение может быть пластическим и эмоциональным (внешним и внутренним).

.Воображение может, как приближать человека к окружающей действительности, так и отводить от нее

.Один из важнейших вопросов в психологии: “Зависит ли воображение от таланта и одаренности?”

.Развитие творческого воображения возникает на основе стремления человека воплотить образы воображения в действительность.

15. Согласно Т.Рибо неудачное воображение(мечтательность) связано с отсутствием волевых качеств.

.Творческое воображение лучше всего проявляется по отношению к интересному материалу для человека, а для ребенка в первую очередь.

.Некоторые авторы рассматривают 3 периода развития детского творчества:

)Период устного или словесного творчества, который длится с трех до семи лет

)Период письменности: начинается с семи лет и длится вплоть до юношеского возраста

)Литературный период, который включает в себя окончание переходного возраста

Соответственно в каждом из указанных периодов названный вид творчества проявляется эффективнее, чем остальные

.Буземаном было проведено целое исследование, направленное на изучение проявления детской активности в литературном творчестве. Было выявлено, что литературная творческая активность проявляется у мальчиков в 6-8 лет, у девочек 7-9 лет. Также Буземан сделал следующий вывод: “Устная речь тяготеет к активному, письменная же к качественному стилю.”

То есть, из данного высказывания Буземана можно сделать вывод, что посредством устной речи дети могут сочинять истории, рассказы и прочие образцы литературного творчества с большей скоростью, чем при письменной речи, а также с использованием более красочных слов и эпитетов. При письменной речи соответственно больше внимания уделяется правильному и детальному описанию событий, предметов и явлений.

Что касается художественно-изобразительного творчества(которому уделяется главное внимание в эмпирической части исследования данной работы), Выготский писал о том, что данный вид деятельности представляет для ребенка значительный интерес в раннем возрасте. Однако, ссылаясь на Люкенса, он также указывает, что в течение возрастного периода 10-15 лет этот интерес постепенно угасает и в основном только у одаренных в художественном творчестве возвращается в промежутке от 15 до 20 лет. А большинство остальных детей забрасывают свои попытки развить в себе навыки изобразительного мастерства.

Известный немецкий педагог Г. Кершенштейнер выделил четыре ступени развития детского рисунка:

.Ступень схемы - переход от каракуль к первым осмысленным рисункам, схематичным описаниям предмета.

.Ступень возникающего чувства и формы - попытки изобразить не только схемы, но и примитивно выразить образы похожие на действительность.

.Ступень правдоподобного изображения - схема полностью исчезает, рисуется контур.

.Ступень пластического изображения - выпуклость рисунка, распределение света и тени.

Забрасывание подростками попыток развития художественно-изобразительного творчества в некоторой степени объясняется рационализацией этого периода. То есть подростки начинают пытаться рационально взвесить свои способности и большинство из них приходит к выводу, что данный вид творчества для них не подходит. Даже достаточно талантливые идеи с художественными способностями иногда поддаются этой индивидуальной или коллективной(в зависимости от ситуации) установке. Также одной из причины прекращения художественной деятельности может являться отсутствие дальнейшего обучения художественному искусству. Поэтому задачей родителей, психологов, педагогов может являться попытка своевременной мотивации, способствующей продолжению развития художественной деятельности и художественного воображения.

Глава 3.Экспериментальное исследование развития творческого воображения у младших школьников

.1 Методика и результаты

В соответствии с поставленными целью и задачами мы провели исследование, направленное на выявление особенностей творческого воображения, испытуемыми являлись ученики четвертого класса школы с углубленным изучением иностранных языков. Проводились такие методики, как тест Е.Торренса “Незавершенные фигуры” и опросник Ф.Вильямса “Самооценка творческих характеристик”.

В качестве стимульного материала были использованы ручки, карандаши, фломастеры и листы бумаги с десятью незаконченными фигурами, которые дети согласно инструкции должны были дорисовать. На выполнение данного задания отводилось 10 минут, после чего были собраны листы с выполненными работами. Затем ученикам предстояло оценить уровень собственных творческих характеристик, заполняя опросник Вильямса, включающий в себя 50 вопросов.

Методика Е.Торренса “Незавершенные фигуры” предназначена для исследования невербальной креативности и включает в себя исследование следующих личностных показателей: “Беглость”, “Оригинальность”, “Разработанность”, “Абстрактность названий”, “Сопротивление замыканию”.

Под “беглостью” подразумевается умение отобразить идею, несущую в себе какой-либо смысл. В данном тесте беглым признается не только осмысленный рисунок, но и рисунок, в котором были задействованы незаконченные фигуры, представленные в задании. Если рисунок соответствовал обоим критериям(осмысленность и соответствие заданию), такому рисунку начислялся 1 балл. Если же рисунок не удовлетворял хотя бы один из двух упомянутых критериев, такому рисунку начислялось 0 баллов.

Оригинальными были признаны те рисунки, которые не были отнесены к категории часто встречающихся в конкретном возрастном диапазоне(в данном случае результаты оценивались в соответствии с российской выборкой, возрастным диапазоном 10-13 лет). Каждый оригинальный рисунок оценивался 1 баллом, неоригинальный 0 баллов.

Показатель “разработанность” означает уровень детального отображения задуманной идеи. По данному показателю учащиеся могли набрать наибольшее максимальное количество баллов. Чем больше деталей было отображено на рисунке, тем выше оценивался сам рисунок.

Также оценивалось умение давать рисунку наиболее обобщенное название, позволяющее раскрывать глубокий смысл проблемы, затронутой в отображенной на рисунке идее. Этим показателем является “Абстрактность названий”. Чем более детальную характеристику сюжета рисунка предоставляет название, выбранное учеником, тем более высокий балл ученик получает(баллы засчитываются только при том условии, когда название является адекватным рисунку). Максимальное количество баллов, которое ученик может получить за отдельный рисунок - 3 балла, минимальное - 0 баллов.

Последним оцененным показателем данного теста являлось “Сопротивление замыканию”. Согласно Е.Торренсу данный показатель отражает “Способность длительное время оставаться открытым новизне и разнообразию идей, достаточно долго откладывая принятие окончательного решения для того, чтобы совершить мыслительный скачок и создать оригинальные идеи”. Баллы выставлялись в соответствии со сложностью способа замыкания рисунка. Максимальное количество баллов, которое ученик может получить за отдельный рисунок - 3 балла, минимальное - 0 баллов.

Опросник Ф.Вильямса “Самооценка творческих характеристик” позволяет самим испытуемым оценить собственные творческие показатели, такие как “ способность к риску”, “любознательность”, “наличие воображения”, “склонность к поиску сложных идей”.

Показатель “Способность к риску” - отображает, насколько испытуемый стремится к освоению новых видов деятельности, новых знакомств, насколько он склонен принимать участие в рискованных ситуациях, принимать новые идеи.

Показатель “Любознательность” говорит о заинтересованности испытуемого в предметов, явлениях и людях с которыми ему приходиться сталкиваться. Также любознательность подразумевает заинтересованность в том, с чем ему сталкиваться не приходилось.

“Наличие воображение” - показатель, свидетельствующий об умении/неумении испытуемого представлять различные образы и ситуации.

Показатель “Склонность к поиску идей” говорит о том, насколько испытуемый предпочитает искать сложные задачи и продуманные решения трудных задач, обращать внимание на составные характеристики предметов, создавать сложные образы в своем воображении.

Выборка состояла из 20 учащихся 4 класса гимназии № 1288 (9 мальчиков и 11 девочек; шестнадцать учащихся 10-и лет и четыре учащихся 9-и лет).

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью:

Одновыборочного критерия Колмогорова-Смирнова;

Коэффициента корреляции Спирмена.

Критерий Колмогорова-Смирнова показал, что большинство полученных характеристик не соответствовали нормальному распределению, поэтому использовался непараметрический критерий - коэффициент корреляции Спирмена.

В результате проведения обеих методик были получены следующие значимые корреляции:

Показателей теста Торренса между собой

.Между оригинальностью и разработанностью(корреляция значима на уровне 0,05)

.Между разработанностью и сопротивлением замыканию(корреляция значима на уровне 0,05)

Показателей опросника Вильямса между собой

.Между склонностью к риску и наличием воображения(корреляция значима на уровне 0,01)

.Любопытством и наличием воображения(корреляция значима на уровне 0,05)

.Любопытством и склонностью к поиску сложных идей(корреляция значима на уровне 0,05)

.Наличием воображения и склонностью к поиску сложных идей(корреляция значима на уровне 0,01)

Показателей двух тестов

.Между наличием воображения и оригинальностью(корреляция значима на уровне 0,01)

.Между наличием воображения и сопротивлением замыканию (корреляция значима на уровне 0,01)

.Между наличием воображения и разработанностью(корреляция значима на уровне 0,05)

.Между любопытством и сопротивлением замыканию(корреляция значима на уровне 0,01)

.Между склонностью к поиску сложных идей и абстрактностью названий(корреляция значима на уровне 0,01)

.Между склонностью к поиску сложных идей и сопротивлением замыканию(корреляция значима на уровне 0,01)

.2 Интерпретация полученных результатов проведенного экспериментального исследования

В итоге наибольшее количество значимых корреляций было получено у показателя “Наличие воображения” из творческих характеристик личности, а также у показателей “Проработанность” и “Сопротивление к замыканию” из результатов исследования творческого воображения на основе рисуночных методов.

Наименьшее количество значимых корреляций было выявлено у таких показателей, как “Склонность к риску” среди творческих характеристик личности, “Беглость”(отсутствие каких-либо значимых корреляций) и “Абстрактность названий” среди результатов исследования творческого воображения на основе рисуночных методов.

Подобного рода результаты могут объясняться тем, что для развития в творческих характеристик, а в данном случае создания оригинального и детально проработанного рисунка, ребенку для начала необходимо развить в себе склонность к фантазии, умению представлять необычные ситуации в подробных описаниях и потом только отображать воображаемый объект в художественной деятельности. Об этом свидетельствует большое количество значимых корреляций у показателя “Наличие воображения”.

В качестве возможного объяснения большого количества значимых корреляций у показателей “Проработанность” и “Сопротивление замыканию” может выступать тот факт, что именно эти показатели представляют собой отображение уровня качественной реализации задуманной идеи, которую испытуемые пытались выразить в каждом конкретном рисунке. И соответственно, можно сделать весьма логичный вывод, что именно эти показатели нуждаются в связи с большим количеством творческих навыков и характеристик.

Также вполне рациональной представляется связь двух этих показателей между собой(корреляция значима на уровне 0,05), поскольку перед тем, как замкнуть свой рисунок(указать в нем границы) испытуемому сначала было необходимо прорисовать все составляющие части рисунка(проработать). То есть, показатель “Проработанность” в некоторых случаях мог служить начальным этапом показателя “Сопротивление замыканию”.

Небольшое количество значимых корреляций у показателя “склонность к риску” можно попробовать сослать к особенностям той части утверждений самого опросника Вильямса “Самооценка творческих характеристик личности”, которая была посвящена данному показателю. Эти утверждения по большей части заключались не столько в выявлении творческих характеристик, сколько в выявлении тенденции к новым видам деятельности, смелости в принятии рискованных решений в противоположность консерватизму(например, “Я никогда не выберу ту игру, с которой другие не знакомы”, “Мне хотелось бы, чтобы мои учителя и родители делали все как обычно и не менялись”, “Я доверяю своим чувствам, предчувствиям”, “Мне интереснее играть в любимые игры просто ради удовольствия, а не ради выигрыша” и т.д.). Конечно, все это может положительно повлиять на развитие творческого воображения, но, тем не менее, не имеет прямого отношения именно к творческой деятельности.

Вполне объяснимо, почему у показателя “беглость” отсутствуют какие-либо значимые корреляции. Набрать баллы по данному показателю представлялось для испытуемых наиболее простой задачей(создать осмысленный рисунок адекватный ситуации, а именно недорисованной фигуре) и все испытуемые с нею справились. Можно сделать вывод, что для получения баллов по данному показателю, испытуемым необязательно было обладать какими-либо творческими характеристиками, достаточно было просто иметь некоторые хотя бы самые минимальные умственные способности. И эти умственные способности испытуемые успели в себе развить к четвертому классу.

В противоположность показателю “беглость” показатель “Абстрактность названий” представлял для испытуемых наибольшую трудность. По данному показателю большинство испытуемых получило наименьшее количество баллов. Вероятно, далеко не каждому взрослому человеку пришло бы в голову давать рисунку название, передающее действительно глубокий не поверхностный смысл или же создавать рисунок, представляющий собой целую сюжетную ситуацию, а в данном исследовании испытуемыми были учащиеся четвертого класса. Можно сделать вывод, что критерий “Абстрактность названий” являлся для испытуемых даже более сложной задачей, нежели “Проработанность” и “Сопротивление замыканию”, с которыми многие испытуемые справились на вполне оптимальном уровне. Основываясь на подобном выводе, можно предположить, что для большого количества баллов по этому показателю недостаточно иметь высокие показатели по творческим характеристикам, перечисленным в опроснике Вильямса и оставшимся творческими показателям, исследуемым в тесте Торренса. Иначе говоря, для того, чтобы набрать большое количество баллов по критерию “Абстрактность названий” вероятно необходимо наличие некоторого особого специфического склада ума(философского, литературного, аналитического и т.д.). И наконец, основываясь на подобном предположении, можно объяснить отсутствие у данного показателя значимых корреляций с большинством показателей обеих методик. Также, предположение о необходимости наличия особого склада ума предоставляет вполне логичное объяснение тому факту, что из всех возможных значимых корреляций у данного показателя была получена корреляция именно с показателем “Склонность к поиску сложных идей”.

Связь тенденции к риску с наличием воображения и проработанностью может означать необходимость иногда принимать необычные рискованные решения для того, чтобы создать по-настоящему творческий и проработанный продукт.

Показатель “любопытство” имел значимую связь с “наличием воображения”. Подобная связь объясняется тем, что стремление воображать начинается с вопросов об окружающем мире, внимательного изучения окружающего мира, заинтересованности в его структуре, предметах и явлениях.

Также “любопытство” имело связь с показателями, находящимися в тесной связи между собой, а именно “Склонность к поиску сложных идей” и “Сопротивление замыканию”. Данная связь заключается не только в показателях корреляции, которая оказалась всего лишь значимой на уровне 0,01. Значения этих показателей имеют одно общее свойство: оба показателя предполагают стремление находить как можно больше сложных и нестандартных вариантов решения поставленной задачи. Название показателя “Склонность к поиску сложных идей” говорит само за себя, а “Сопротивление замыканию” Е.Торренс определил, как “Способность длительное время оставаться открытым новизне и разнообразию идей, достаточно долго откладывая принятие окончательного решения для того, чтобы совершить мыслительный скачок и создать оригинальные идеи”. Следовательно, на основании результатов проведенного исследования можно также предположить, что стремление найти наиболее сложное и необычное решение исходит из заинтересованности по отношению к особенностям окружающего мира.

Согласно результатам проведенного исследования с “Наличием воображения”, так или иначе, оказались связаны все критерии оценивания теста Торренса “Незаконченные фигуры” за исключением “Беглости” и “Абстрактности названий”. Из этого можно сделать, что испытуемые честно и достоверно оценивали свою тенденцию или отсутствие тенденции к постоянным актам воображения и уровень глубины своей фантазии в соответствии с их реальными текущими творческими показателями, продемонстрированными в результатах теста Торренса.

Показатель “Склонность к поиску сложных идей” имел четыре значимые корреляции, в том числе, как было указано выше, и с показателем “Абстрактность названий”. Вполне логичным представляется связь данного критерия с показателем “Сопротивление замыканию”. Можно даже смело заявить, что “Сопротивление замыканию” является практическим отображением показателя “Склонность к поиску сложных идей”, потому что “Сопротивление замыканию” показывает, насколько долго испытуемый пытается усовершенствовать свой рисунок перед тем, как его завершить. Связь с “Абстрактностью названий” говорит о том, что склонность к поиску сложных идей может в конечном итоге привести к глубокому пониманию сути предметов и явлений, сформировать навык обобщения понятий и специфический склад ума. Связь с показателями “Наличием воображения” и “Любопытство”, которые в свою очередь тесно связаны между собой(корреляция между “Наличием воображения” и “Любопытством”, а также “Любопытством” и “Склонностью к поиску сложных идей” значима на уровне 0,05), схематически показывает структуру творческого воображения, процесс которого начинается с внимательного изучения окружающего мира(“Любопытство”), затем переходит в попытку представить тот или иной предмет или явление(“Наличие воображение”) и завершается этот процесс поиском как можно более сложных идей.

Любопытно отметить, что показатель “Склонностью к поиску сложных идей” не имел логичной значимой корреляции с показателем “Проработанность”, несмотря на тот факт, что показатель “Проработанность” подразумевает детальную проработку рисунка, которая зависит именно от того, насколько многоплановую идею испытуемый собрался изображать.

Результаты показателя “Оригинальность”, имеющего логичную значимую корреляцию с критерием “Наличие воображения”, тем не менее, обращает на себя внимание следующими любопытными фактами 1)отсутствие вполне логичной значимой корреляции с показателем “Склонность к поиску сложных идей” 2)корреляция, значимая на уровне 0,05 с показателем “Проработанность”, при том, что “Оригинальность” и “Проработанность” направлены на выявление различных друг от друга особенностей уровня творческого воображения

В первом случае трудно дать объяснение, и можно лишь сослаться на случайность. Во втором случае могла сыграть значимую роль не только случайность, но и связь обоих показателей с критерием “Наличием воображения”, представляющего большую значимость, как для “Оригинальности, так и для “Проработанности”.

Заключение

воображение познание творческий проработанность

В данной работе было проведено теоретическое и эмпирическое исследование, направленное на изучение творческого воображения, а также особенностей творческого воображения младших школьников. Была собрана теоретическая информация о воображении и были выявлены определенные соотношения показателей творческого воображения(невербальной креативности) и творческих личностных характеристик.

В проведенном исследовании была задействована довольно незначительная выборка и личностные характеристики оценивались субъективным мнением самих испытуемых, что могло бы подвергнуться критике в качестве сомнительности достоверности данных. Однако следует обратить внимание на тот факт, что большинство учащихся, получивших высокие баллы опросника “Самооценка личностных характеристик” в то же время продемонстрировали качественные результаты по тем или иным творческим показателям теста креативности. Испытуемая с наивысшими показателями по образной креативности оценила свои собственные качества значительно выше остальных испытуемых. В случае с испытуемыми, получившими невысокие показатели образной креативности можно также отметить низкую оценку своих личностных качеств и в первую критерия опросника Вильямса “Наличие воображения”. Согласно результатам исследования именно высокие баллы по данному критерию получили дети, продемонстрировавшие значительные успехи в образной креативности, в особенности связанные с детальной проработкой рисунка. Подобные результаты свидетельствует о том, что для развития художественного воображения необходимо развивать в ребенке умение и стремление представлять как можно ситуаций, в которых ребенок, опираясь на исходные данные сможет создать детально-проработанные художественные образы.

Таким образом, выдвинутая гипотеза о взаимосвязи показателей творческого воображения(невербальной креативности) и творческих личностных характеристик подтвердилась. Были получены достоверные корреляции и дана их содержательная интерпретация.

В дальнейшем предполагается исследовать соотношение творческого воображения с более широким кругом социальных и психологических характеристик.

Список литературы

1.И.В.Дубровина,Е.Е.Данилова,А.М.Прихожан “Психология”2-е изд., стер. - М.: Академия, 2003 - 464 с.

.С.Л.Рубинштейн “Основы общей психологии” 2-е изд. (1946г.) - СПб.: 2002 - 720 с.

. Л.С. Выготский “Лекции по психологии” -- СПб.: Союз, 1997. - 144 с.

. Николаенко В.М., Залесов Г.М., Андрюшина Т.В. и др.; Психология и педагогика: Учебное пособие / Отв. ред. канд. филос. наук, доцент В.М.Николаенко - М.: ИНФРА-М; Новосибирск: НГАЭиУ, 2000. - 175 с. - М.: ИНФРА-М; Новосибирск: НГАЭиУ, 2000. - 175 с.

. Гамезо М. В., Домашенко И. А. Атлас по психологии. М.: Педагогическое общество России, 2001.

. Маклаков А. Г. М15 Общая психология - СПб: Питер, 2001 - 592 с: ил - (Серия «Учебник нового века»)

. Ильенков Э. В. О воображении //Народное образование 1968. № 3.

. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. -- СПб.: СОЮЗ, 1997. - 96 с.

. Романенко Ю.М. Миф как наука о формах правильного воображения // Мифология и повседневность. СПб, изд-во РХГИ, 1998.

.Фарман И. П. Диссертация «Воображение в структуре познания». М.: РАН, 1994.[c 142-206]

.Т. Рибо, “Творческое воображение” СПб,1901[с 11-17]

.Выготский Л.С. “Воображение и творчество в детском возрасте: Психол. очерк: Кн. для учителя. - 3-е изд. - М.: Просвещение, 1991. - 93с.

.Е.Е.Туник “Диагностика креативности Тест Е.Торренса Методическое руководство” ГП “Иматон” Санкт-Петербург 1998

.Е.Е.Туник “Модифицированные креативные тесты Вильямса.-СПб : Речь,2003.-96с.

. http://www.proza.ru/2007/06/07-75

Приложения

Тест Торренса “Незаконченные фигуры”



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.

. Обычно я задаю вопросы, если чего-нибудь не знаю.

. Мне не нравится планировать дела заранее.

. Перед тем как играть в новую игру, я должен убедиться, что смогу выиграть.

. Мне нравится представлять себе то, что мне нужно будет узнать или сделать.

. Если что-то не удается мне с первого раза, я буду работать до тех пор, пока не сделаю это.

. Я никогда не выберу игру, с которой другие не знакомы.

. Лучше я буду делать все как обычно, чем искать новые способы.

. Я люблю выяснять, так ли все на самом деле.

. Мне нравится заниматься чем-то новым.

. Я люблю заводить новых друзей.

. Мне нравится думать о том, чего со мной никогда не случалось.

. Обычно я не трачу время на мечты о том, что когда-нибудь я стану известным артистом, музыкантом или поэтом.

. Некоторые мои идеи так захватывают меня, что я забываю обо всем на свете.

. Мне больше понравилось бы жить и работать на космической станции, чем здесь, на Земле.

. Я нервничаю, если не знаю, что произойдет дальше.

. Я люблю то, что необычно.

. Я часто пытаюсь представить, о чем думают другие люди.

. Мне нравятся рассказы, или телевизионные передачи о событиях, случившихся в прошлом.

. Мне нравится обсуждать мои идеи в компании друзей.

. Я обычно сохраняю спокойствие, когда делаю что-то не так или ошибаюсь.

. Когда я вырасту, мне хотелось бы сделать или совершить что-то такое, что никому не удавалось до меня.

. Я выбираю друзей, которые всегда делают все привычным способом.

. Многие существующие правила меня обычно не устраивают.

. Мне нравится решать даже такую проблему, которая не имеет правильного ответа.

. Существует много вещей, с которыми мне хотелось бы поэкспериментировать.

. Если я однажды нашел ответ на вопрос, я буду придерживаться его, а не искать другие ответы.

. Я не люблю выступать перед классом.

. Когда я читаю или смотрю телевизор, я представляю себя кем-либо из героев.

. Я люблю представлять себе, как жили люди 200 лет назад.

. Мне не нравится, когда мои друзья нерешительны.

. Я люблю исследовать старые чемоданы и коробки, чтобы просто посмотреть, что в них может быть.

. Мне хотелось бы, чтобы мои родители и учителя делали все как обычно и не менялись.

. Я доверяю своим чувствам, предчувствиям.

. Интересно предположить что-либо и проверить, прав ли я.

. Интересно браться за головоломки и игры, в которых не обходимо рассчитывать свои дальнейшие ходы.

. Меня интересуют механизмы, любопытно посмотреть, что у них внутри и как они работают.

. Моим лучшим друзьям не нравятся глупые идеи.

. Я люблю выдумывать что-то новое, даже если это невозможно применить на практике.

. Мне нравится, когда все вещи лежат на своих местах.

. Мне было бы интересно искать ответы на вопросы, которые возникнут в будущем.

. Я люблю браться за новое, чтобы посмотреть, что из этого выйдет.

. Мне интереснее играть в любимые игры просто ради удовольствия, а не ради выигрыша.

. Мне нравится размышлять о чем-то интересном, о том, что еще никому не приходило в голову.

. Когда я вижу картину, на которой изображен кто-либо незнакомый, мне интересно узнать, кто это.

. Я люблю листать книги и журналы для того, чтобы просто посмотреть, что в них.

. Я думаю, что на большинство вопросов существует один правильный ответ.

. Я люблю задавать вопросы о таких вещах, о которых другие люди не задумываются.

. У меня есть много интересных дел в школе и дома.

Бланк ответов к опроснику Вильямса “Самооценка творческих характеристик”

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

Результаты исследования

Тест Торренса “Незаконченные фигуры”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Имя/фамилия | возраст | пол | Торренс |
|  |  |  | Беглость | оригинальность | разработанность | абстрактность названий | сопротивление замыканию |
| Щеглов | 10 | м | 10 | 7 | 3 | 1 | 7 |
| Петроченко Марина | 10 | ж | 9 | 2 | 3 | 0 | 5 |
| Гинжул | 9 | м | 10 | 2 | 0 | 0 | 7 |
| Петренко Артем | 10 | м | 9 | 4 | 3 | 0 | 10 |
| Демченко Анна | 10 | ж | 9 | 3 | 8 | 4 | 9 |
| Любаков Никита | 10 | м | 10 | 7 | 12 | 1 | 9 |
| Уралова | 10 | ж | 10 | 5 | 5 | 0 | 11 |
| Гаврилов | 9 | м | 10 | 3 | 0 | 1 | 10 |
| Чекалова | 10 | ж | 8 | 5 | 8 | 4 | 10 |
| Керунту Мария | 10 | ж | 10 | 7 | 38 | 6 | 16 |
| Чартилиди Мария | 9 | ж | 10 | 3 | 0 | 1 | 6 |
| Богданов | 10 | м | 7 | 4 | 0 | 1 | 0 |
| Зеленкова | 10 | ж | 10 | 5 | 14 | 0 | 9 |
| Чучмарь Григорий | 10 | м | 10 | 5 | 10 | 5 | 11 |
| Затримайлова | 10 | ж | 9 | 7 | 10 | 2 | 12 |
| Рудинская | 10 | ж | 9 | 5 | 7 | 2 | 5 |
| Анисимова Надежда | 10 | ж | 9 | 5 | 13 | 3 | 11 |
| Нахимов | 10 | м | 10 | 5 | 0 | 0 | 6 |
| Валерин Дмитрий | 9 | м | 10 | 5 | 0 | 1 | 5 |
| Щербакова Екатерина | 10 | ж | 10 | 10 | 16 | 0 | 9 |

Опросник Вильямса “Самооценка творческих характеристик”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Имя/фамилия | возраст | пол | Вильямс |
|  |  |  | Склонность к риску | любознательность | Наличие воображения | Склонность к поиску сложных идей |
| Щеглов | 10 | м | 23 | 15 | 19 | 14 |
| Петроченко Марина | 10 | ж | 18 | 16 | 14 | 13 |
| Гинжул | 9 | м | 17 | 16 | 10 | 18 |
| Петренко Артем | 10 | м | 18 | 18 | 13 | 14 |
| Демченко Анна | 10 | ж | 21 | 13 | 11 | 19 |
| Любаков Никита | 10 | м | 17 | 16 | 13 | 12 |
| Уралова | 10 | ж | 17 | 19 | 18 | 17 |
| Гаврилов | 9 | м | 12 | 18 | 13 | 18 |
| Чекалова | 10 | ж | 13 | 19 | 15 | 21 |
| Керунту Мария | 10 | ж | 23 | 23 | 22 | 24 |
| Чартилиди Мария | 9 | ж | 15 | 19 | 13 | 19 |
| Богданов | 10 | м | 15 | 11 | 11 | 9 |
| Зеленкова | 10 | ж | 15 | 19 | 15 | 20 |
| Чучмарь Григорий | 10 | м | 19 | 22 | 19 | 19 |
| Затримайлова | 10 | ж | 19 | 16 | 14 | 19 |
| Рудинская | 10 | ж | 22 | 22 | 21 | 20 |
| Анисимова Надежда | 10 | ж | 23 | 16 | 15 | 18 |
| Нахимов | 10 | м | 15 | 13 | 11 | 18 |
| Валерин Дмитрий | 9 | м | 16 | 12 | 10 | 10 |
| Щербакова Екатерина | 10 | ж | 18 | 11 | 15 | 14 |