

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЗАИМОСВЯЗИ КОГНИТИВНЫХ СТИЛЕЙ И КРЕАТИВНОСТИ ПОДРОСТКОВ.....	
1.1. Когнитивные стили (полезависимости – полenezависимости)	7
1.2. Понятие креативность: показатели, виды.....	11
1.3. Подходы к взаимосвязи когнитивного стиля и креативности подростков.....	18
Выводы по главе 1.....	23
ГЛАВА 2. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ КОГНИТИВНЫХ СТИЛЕЙ И КРЕАТИВНОСТИ ПОДРОСТКОВ.....	
2.1. Описание эмпирической выборки и методик исследования	25
2.2. Результаты взаимосвязи когнитивных стилей и креативности подростков.....	26
2.3. Психолого-педагогические рекомендации по развитию полenezависимости и креативности подростков.....	33
Выводы по главе 2.....	38
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	38
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	43
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	50

ВВЕДЕНИЕ

Современные условия обучения требуют от подростков высокой самостоятельности мышления, умения находить неочевидные решения и гибко реагировать на динамично меняющуюся среду. Центральными качествами эффективной учебной и будущей профессиональной деятельности становятся креативность (генерация новых идей) и индивидуально-специфические когнитивные стили – способы переработки информации. Особое место среди последних занимает измерение (полезависимость – полenezависимость), отражающее степень зависимости человека от контекста при решении проблем. Связь когнитивного стиля с креативностью, особенно в подростковом возрасте как сенситивном для развития и стилевых, и творческих характеристик, остается дискуссионной. Э.А. Шилина и И.П. Шкуратова подчеркивают роль полenezависимости для аналитической креативности, И.С. Морозова и О.А. Бокова – значение стилевой гибкости. Э.А. Шилина рассматривает полenezависимость как когнитивную основу аналитической креативности, подчёркивая, что способность выделять существенные признаки из контекста позволяет генерировать более структурированные и оригинальные идеи. И.П. Шкуратова, изучая когнитивные стили в контексте общения и социального взаимодействия, акцентирует внимание на том, что полenezависимые индивиды в большей степени ориентируются на внутренние критерии оценки, что способствует автономности мышления и независимости от внешнего давления при решении творческих задач.

Настоящее исследование ставит целью эмпирическую проверку этой взаимосвязи на подростковой выборке.

Проблема состоит в определении характера связи между когнитивным стилем (полезависимости – полenezависимости) и уровнем креативности подростков. Можно ли говорить о том, что полenezависимость способствует более высокому уровню креативности, или же связь опосредована.

Цель исследования: выявить взаимосвязь между когнитивным стилем (полезависимости – полenezависимости) и уровнем креативности подростков.

Задачи исследования:

1. Раскрыть сущность когнитивного стиля (полезависимости – полenezависимости)
2. Проанализировать понятие «креативность», выделить ее показатели и виды.
3. Рассмотреть подходы к взаимосвязи когнитивных стилей и креативности.
4. Сделать анализ результатов взаимосвязи когнитивного стиля (полезависимости – полenezависимости) и креативности подростков.
5. Подобрать психолого-педагогические рекомендации по развитию полenezависимости и креативности подростков.

Объект исследования: когнитивный стиль (полезависимости – полenezависимости).

Предмет исследования: взаимосвязь когнитивного стиля (полезависимости – полenezависимости) и креативности подростков.

Гипотеза исследования: мы предполагаем, что подростки с когнитивным стилем полenezависимость склонны к проявлению высокого уровня креативности по сравнению с когнитивным стилем полезависимость, а именно существует положительная статистически значимая взаимосвязь между полenezависимостью и высоким уровнем креативности подростков.

Для достижения цели и проверки гипотезы были использованы следующие **методы и методики:**

1. Теоретические методы: анализ психолого-педагогической литературы по проблеме исследования.
2. Эмпирические методы: тестирование (диагностика когнитивного стиля с помощью теста «Включенные фигуры» Г. Уиткина и диагностика креативности с помощью субтеста «Незавершенные фигуры» из батареи Э.П. Торренса).

3. Методы статистической обработки данных: описательная статистика (подсчет процентов, средних значений), графическое представление результатов, а также корреляционный анализ Спирмена для выявления взаимосвязи между показателями.

Методологическая основа исследования: в основе исследования лежит концепция когнитивных стилей Г. Уиткина, в рамках которой было разработано измерение (полезависимости – полнезависимости). В отечественной психологии проблемы когнитивных стилей разрабатывались М.А. Холодной, которая рассматривала когнитивные стили как метакогнитивные способности, отражающие индивидуальное своеобразие интеллектуальной деятельности [51]. И.П. Шкуратова изучала когнитивные стили в контексте общения и социального взаимодействия [54; 55]. С.А. Богомаз исследовала взаимосвязь полезависимости – полнезависимости с целеустремленностью личности [11]. В отечественной психологии проблемы креативности и творческого мышления рассматривались П.Я. Гальпериным, Н.Р. Котиком, В.Н. Дружининым, А.Н. Луком, Е.П. Ильиным [18; 22; 31; 38]. В.А. Моляко изучал психологию творчества и одаренности [42]. Р. Стеренберг и Е. Григоренко разработали инвестиционную теорию креативности [46]. Современные подходы к пониманию креативности представлены в работах С.Ю. Коробовой, Р.В. Козьякова, Э.А. Шилиной [32; 33; 53].

Исследование взаимосвязи когнитивных стилей и креативности в подростковом возрасте опирается на работы И.В. Абакумовой, Т.А. Барышевой, О.А. Боковой, Ю.А. Мельниковой, Е.В. Вакарева, И.С. Морозовой и др. [1; 12; 15; 43].

База исследования и выборка: базой исследования послужило МАОУ Средняя школа № XX г. Красноярска. В исследовании приняли участие 28 обучающихся 8-го класса в возрасте 14–15 лет.

Практическая значимость исследования: заключается в том, что подобранные психолого-педагогические рекомендации могут быть

использованы педагогами-психологами, классными руководителями и учителями-предметниками для индивидуализации учебного процесса с учетом когнитивного стиля учащихся; для целенаправленного развития полнезависимости (аналитического восприятия, автономности) и креативности (дивергентного мышления) у подростков в рамках урочной и внеурочной деятельности; а также для повышения эффективности обучения через формирование стилевой гибкости.

Структура работы: работа состоит из введения, двух глав, выводов после каждой главы, заключения, списка использованных источников, состоящего из 65 источников и приложений.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЗАИМОСВЯЗИ КОГНИТИВНОГО СТИЛЯ И КРЕАТИВНОСТИ

1.1. Когнитивные стили (полезависимости – полenezависимости)

В современном мире с его нарастающей сложностью более эффективно ориентируется тот человек, который способен успешно вычленять главное и второстепенное, существенное и несущественное в разнообразных информационных потоках. Многочисленные исследования указывают на то, что такая способность не в равной мере свойственна различным лицам и по отношению к ней можно выделить специфические типы людей со своеобразными стилями когнитивной деятельности [55]. Принято считать, что когнитивные стили принадлежат к числу базовых характеристик человеческой индивидуальности и могут быть тесно связаны с некоторыми личностными свойствами. Когнитивные стили являются отражением специфических комбинаций процессов восприятия, внимания, памяти, мышления и личностных особенностей. Такие устойчивые комбинации, в свою очередь, влияют на результативность психических процессов, а в конечном итоге – и на результат той деятельности, в составе которой эти процессы разворачиваются [11].

Когнитивный стиль (полезависимости – полenezависимости) был предложен Г. Уиткином и его соавторами. Полenezависимые индивиды склонны к независимому анализу и сегментации воспринимаемого поля, выделяя отдельные компоненты из сложного контекста, в то время как полезависимые воспринимают ситуацию целостно, как единое целое, без способности отделить детали от фона [14]. Для выявления этого стиля классически применяется Тест включенных фигур [44].

В последние годы интерпретация этого феномена несколько усложнилась. Полenezависимость стала пониматься как возможность субъекта преодолеть влияние контекста, либо зависеть от стимульного поля, либо как способность испытуемого ориентироваться на собственные

ощущения, а не на контекст предъявления стимуляции (если грубо ориентироваться в координатах своего тела или на внешние условия).

Лица с полезависимостью гораздо более социально эффективны. В отличие от них субъекты с полenezависимостью гораздо более эффективны интеллектуально. Поэтому полезависимые индивиды в процессе обучения больше зависят от отрицательного внешнего подкрепления. Полenezависимые лица больше зависят от внутренней мотивации. В целом академическая успеваемость выше у полenezависимых, у них сильнее выглядит тенденция выбирать наиболее рациональные стратегии запоминания и воспроизведения материала, ярче происходит генерализация и перенос знаний [44].

По мнению Г. Уиткина и У. Гуденау полезависимые лица, которые в целом больше полагаются на внешние обстоятельства гораздо более социально ориентированы. Они больше склонны быть внимательными к социальным воздействиям, подвержены социальным источникам информации, чутки по отношению к другим людям, обычно держат более короткую физическую дистанцию при реальном общении. Зависимые от поля люди надеются на помощь и поддержку окружающих. Им гораздо легче отвечать на вопросы, слыша одобрительные оценки своих ответов. Они больше предпочитают коллективные формы действия, при наличии других людей они улучшают показатели своей деятельности [29].

Так как эти субъекты гораздо больше межличностно ориентированы, они могут получать гораздо больше информации в процессе общения с другими, меньше участвуют в конфликтах, склонны изменять свои взгляды в соответствии с позицией авторитетов. С другой стороны, способность полезависимых лиц прибегать к мнению других можно воспринимать в качестве необходимости, потребности поиска информации с целью использования последней при структурировании неопределенной ситуации, потому что они слабее могут делать это сами. То есть для человека с полезависимостью другой объект становится и кладезью информации и

способом, инструментом ее переработки, поэтому им и необходимо наличие всех их социально полезных качеств [20].

Когнитивный стиль в подростковом возрасте находится в периоде активного становления. Согласно данным исследований, у современных подростков наблюдается смещение показателей когнитивного стиля в сторону полнезависимости по сравнению с подростками начала 2000-х гг., что может быть обусловлено влиянием цифровизации. Образовательная среда может оказывать активное влияние на формирование когнитивно-стилевого профиля обучающихся [62].

Считается, что дихотомия (полнезависимость – полнезависимость) обнаруживает своё влияние в таких сложных видах интеллектуальной деятельности, как работа с текстом [51]. В частности, отмечается превосходство полнезависимости обучающихся в условиях, когда текст требует переструктурирования и реорганизации.

Если в качестве помощи для усвоения текста предлагаются вопросы умозаключающего типа, у полнезависимых обучающихся показатели понимания текста улучшаются, тогда как у полнезависимых – ухудшаются [65]. И. Реардон и И. Мур сделали вывод о том, что выделение стиля (полнезависимость – полнезависимость) из общего спектра когнитивных стилей связано с тем, что данный стиль включает познавательные способности и способности к решению задач, структурирование стимульного поля и его разделение, опущение нерелевантной информации и работу с высокой информационной нагрузкой [65].

Согласно Дж. В. Кифу, когнитивный стиль (полнезависимости – полнезависимости) определяет способ, посредством которого отдельные личности познают окружающий мир. Полнезависимые лица воспринимают окружающее поле как нечто общее, не выделяя мелких деталей, тогда как полнезависимые лица способны увидеть отдельные детали в поле, отделить их от общего фона [64].

Весьма критично по отношению к параметру (полезависимости – полenezависимости) настроен Ф. Вернон, который на основе анализа данных других авторов и своих собственных, пришёл к выводу, что полenezависимость – это всего лишь частное проявление общего фактора интеллекта. В то же время другие авторы, например, В. Клейес возражают против сведения (полезависимости – полenezависимости) к проявлению интеллектуальных способностей. Их аргументация строится на том, что данный параметр когнитивного стиля связан со многими поведенческими переменными, которые не могут быть правдоподобно объяснены как следствие общей деятельности интеллекта [54].

Связь (полезависимости – полenezависимости) с креативностью подтверждена эмпирически. Полenezависимые подростки более успешны в интеллектуальной сфере деятельности, более художественно одарены [58]. Полenezависимый стиль позитивно модулирует связь между объемом рабочей памяти и дивергентным мышлением, что позволяет таким подросткам эффективнее использовать аналитические стратегии при решении творческих задач. Принятие когнитивно-стилевых особенностей обучающихся при составлении учебных планов позволяет актуализировать их творческие способности [62].

Представители полезависимого стиля при оценке ситуации больше доверяют зрительным впечатлениям и с трудом выделяют детали из целостной ситуации. В свою очередь, представители полenezависимого стиля полагаются на внутренний опыт и быстро и точно выделяют детали из сложной пространственной ситуации, свободно ограждают себя от внешних влияний [3].

(Полезависимый – полenezависимый) когнитивные стили непосредственно связаны с характером и величиной психологической дифференциации, основу которой составляет дифференциация «Я» от «не Я», интеллектуального от аффективного [45].

Таким образом, анализ психолого-педагогической литературы позволяет сделать вывод о том, что когнитивный стиль (полезависимость – полenezависимость) является одним из наиболее изученных и значимых индивидуально-психологических различий в познавательной сфере подростков. Установлено, что полenezависимые подростки демонстрируют более высокую способность к аналитической переработке информации, выделению существенных признаков из контекста и автономии в решении познавательных задач, тогда как полезависимые в большей степени ориентируются на внешние ориентиры и глобальное восприятие ситуации.

1.2. Понятие креативность: показатели, виды

Стремительный рост научно-технического прогресса, обуславливает необходимость развития и воспитания людей, обладающих креативным мышлением и способностью к нестандартному разрешению проблем. Креативное мышление помогает человеку справиться с различными жизненными обстоятельствами, а не поддаваться им и позволяет возвышаться над ними. Любой человек в процессе своего существования развивается и воспитывает в себе креативные способности и качества, которые помогают ему справиться с нестандартной ситуацией. В жизни появляются обстоятельства и перемены, с которыми необходимо справляться, человек, обладающий креативным, нестандартным мышлением будет готов к этому, поскольку он находится в постоянном контакте с внешним миром и участвует в нем. Он не только подстраивается к чему-то новому, но и принимает непосредственное участие в планировании и изменении окружающей действительности. Креативность присутствует в большей или меньшей мере в любом человеке. Не существует в течении жизни человека ситуации, в которой он не сумел бы найти выход, увидеть новые возможности [27].

В современной психолого-педагогической науке термин «креативность» (от лат. creatio – творение, созидание) трактуется как интегральная способность личности к созданию новых, оригинальных продуктов деятельности, генерации нестандартных идей и преодолению устоявшихся стереотипов мышления и поведения [35].

Впервые понятие «креативность» было введено Симпсоном в 1922 году как «способность человека отказываться от стереотипных способов мышления» [2]. Позднее креативность стали трактовать как высший мыслительный процесс. Р. Мэй рассматривал творческий процесс как «сверхрациональный», который объединяет эмоциональные, интеллектуальные и волевые функции для реалистичного решения проблемы.

По мнению, Е.П. Торренса креативность – это способность к обостренному восприятию недостатков, пробелов в знании, дисгармонии [52].

Дж. Гилфорд креативность определял как дивергентное мышление – мышление, которое развивается в различных направлениях сразу, направленно на создание большого числа возможных вариантов решения задачи. П. Торренс понимал креативность как процесс генерации чувствительности к задачам, генерации решений, генерации и тестирования гипотез и формулирования выводов [5]. По мнению некоторых авторов, креативность представляет собой умение человека выходить за рамки привычных концепций, норм и схем, то есть включает в себя новаторство, фантазию, изобретательность [34].

В результате многочисленных научных исследований и анализа существующих теорий, специалисты выработали набор критериев, определяющих креативность продукта. Определение каждого критерия было тщательно проработано, согласовано и дополнено мнениями ведущих экспертов в данной области. К этому комплексному списку критериев относятся:

1. «Оригинальность. Как и в исследованиях Гилфорда, описывает наличие максимально отличающихся идей и не очевидных ответов, которые выделяют индивида из определенной статистики.

2. Восприимчивость. Повышенная чувствительность и внимательность к мелочам, определение и выделение предмета из большого множества.

3. Метафоричность. Способность видеть между строк определенный скрытый смысл. Также описывается как способность находить в простом сложное, «сравнивать используемые понятия с другими необычными путями».

4. Осмысленность продукта. Критерий креативности, который описывает неслучайность полученных ответов и идей. Индивид осознает все ассоциации и выделяемый контекст.

5. Гибкость. Способность развития различных плоскостей мышления индивидом [57].

6. Воображение. Создание концептуально нового продукта через преобразование прошлых знаний и идей.

7. Чувство юмора. Способность акцентировать внимание на различных противоречиях в предложенных заданиях, задачах» [52].

Итак, в структуре креативности выделяют четыре основных показателя (фактора), общезначимых для различных возрастных, профессиональных и культурных выборок. Беглость (продуктивность) – число идей, возникающих в единицу времени; данный показатель характеризует способность к быстрому генерированию множественных ассоциаций и вариантов решения задачи. Гибкость – умение переходить от одной идеи к другой, отходить от привычных и бесперспективных решений, видеть нестандартные подходы к проблеме. Оригинальность – умение генерировать маловероятные, необычные идеи, непохожие на стандартные, «типичные» решения. Разработанность (конкретизация) – умение развивать возникшую идею, обогатить её деталями, сделать более законченной [35].

В России изучение креативности превалирует в двух основных подходах: социокультурном и процессуально-деятельностном. Эти направления сосредоточены на анализе неявных факторов, определяющих креативный потенциал. Российские исследователи чаще всего определяют креативность как универсальный творческий потенциал, который проявляется в развитии фантазии, воображения, умении генерировать идеи и стремлении к исследовательскому поиску (В.Н. Дружинин, О.К. Тихомиров, Я.А. Пономарев).

Н.Ю. Хрящева считает, что креативность – это умение мыслить и действовать нетрадиционно, конструктивно, опираясь на собственный опыт, который постоянно обогащается и совершенствуется. Этот потенциал проявляется в ярком воображении, стремлении к прекрасному, чувстве юмора и умении разглядеть нюансы сложных задач. Ключевым фактором развития креативности выступают личностные качества: самоконтроль, реалистичная самооценка, уверенность в своих силах и способность к терпимости к другим [25].

Д.Б. Богоявленская, В.А. Петровский, С.В. Максимова определяет креативность, как проявление неадаптивной активности, способность не просто к высшему уровню выполнения любой деятельности, но к ее преобразованию и развитию [25].

Исследование научных определений креативности выявило ее многогранность и многомерность. Ранние исследования рассматривали креативность как исключительное явление, в то время как современная наука понимает ее как процесс, включающий в себя интеллектуальные и личностные качества человека. В нашем контексте, и в рамках проводимого нами анализа, под творческим потенциалом понимается всеобъемлющая способность к творческому самовыражению, которая развивается и реализуется в процессе взаимодействия и совместного творчества с опытным наставником [53].

Многочисленность определений психологических терминов

«креативность» предполагает многообразие исследовательских подходов к ее изучению. В отечественной психологии В.Н. Дружининым и Е.Л. Яковлевой условно выделено три направления в изучении креативности:

1. Когнитивное (Де Боно, Дж. Гилфорд, В.Н. Дунчев, С. Медник, Р. Мэй, А. Ротенберг, М. Рорбах, Е. П. Торренс, М.А. Холодная и др.);
2. Личностное (К. Кокс, А. Маслоу, К. Тэйлор, К. Роджерс, Н. Роджерс, Э. Роу, Л. В. Шавинина др.);
3. Синтетическое (Д.Б. Богоявленская, С. Каплан, А.М. Раштон, Дж. Рензулли, Р. Стернберг, А. Танненбаум, Дж. Фельдхьюзен, К. Хеллер, Е.Л. Яковлева и др.), где интеллектуальные, личностные и социальные факторы признаются одинаково значимыми для развития креативности [32].

Впоследствии сформировался обобщающее направление, где креативность понимается как комплексное свойство, тесно связанное с общим развитием личности.

Формирование креативности у подростков представляет собой актуальную задачу для современной психолого-педагогической практики. Развитие умения креативно мыслить дает возможность взглянуть на изучаемые вопросы, явления и ситуации под новыми, нестандартными углами, обнаружить неожиданные взаимосвязи и оригинальные подходы к их решению [30]. Изучение исследуемой проблемы выявило ряд ключевых показателей, которые позволяют глубже понять природу креативного мышления.

Исследователи М. Боден, Е. Смит, Р. Финке и Р. Вейсберг задействовали экспериментальную и моделирующую методику для изучения когнитивных механизмов, лежащих в сердцевине креативности. Результаты их работы показали, что креативность, несмотря на кажущуюся нестандартность ее проявлений, может быть прослежена до обычных, интеллектуальных познавательных процессов [26].

Также исследователи обратили внимание на роль культурной среды в формировании креативности. Так, Д.К. Саймонтон, проведя

соответствующие исследования, обнаружил, что некоторые черты общества способны оказывать влияние на развитие креативных способностей его жителей в конкретный момент времени. Вторая половина двадцатого века стала периодом бурного развития исследований, посвященных креативности. Разнообразные теории и методологии позволили ученым углубить свои знания о данном психологическом феномене. В работах российских и зарубежных специалистов наблюдается возрастающая тенденция к изучению креативного мышления, что подчеркивает его актуальность для психолого-педагогической науки как в теоретическом, так и в практическом плане.

В психологии выделяют различные типы креативности [17]. В зависимости от области деятельности выделяют: художественная креативность (в живописи, музыке, литературе), научно-техническая креативность (научные открытия, изобретения, инженерные решения), социальная креативность (необычные способы решения межличностных и общественных задач).

По модальности творческого продукта различают вербальную креативность (создание уникальных текстов, речевых конструкций) и невербальную (образную) креативность (выраженную в рисунках, музыкальных импровизациях, пространственных моделях) [23]. Многие авторы, такие как Л.А. Дикая, выделяют «большую» (историческую) креативность – связанную с достижениями, повлиявшими на культуру и общество, и «малую» (личностную) креативность – относящуюся к повседневной жизни и обыденным ситуациям [21].

Креативность относится к особой способности субъектов (индивидов, группы, организации) создавать новое, оригинальное, нетривиальное, будь то научная концепция, конструкторская разработка, промышленная техника и передовая технология, авангардное произведение живописи, музыки, декоративно - прикладного искусства и другие блага [39].

Понимание сущности, структуры и классификации креативности необходимо для педагогической работы с подростками [12]. Знание

структуры креативных способностей дает возможность конструировать диагностические методики, оценивать творческий потенциал школьников и организовать учебную деятельность так, чтобы она способствовала развитию этого потенциала [33]. При этом важно помнить, что креативность – не статичное качество: ее можно целенаправленно развивать через формирование образовательной среды, работу с проблемными и творческими заданиями, стимулирование дивергентного мышления и поддержку самостоятельности учащихся.

Креативность – это сложный конструкт, интегрирующий когнитивные, психологические, антропологические, биологические, биофизические, генетически обусловленные способности, отражающий соответствующие социокультурные, экономические и политические процессы. В последние десятилетия в современном мире происходят огромные и быстрые радикальные изменения во всех направлениях, а чтобы своевременно и адекватно не только понимать, но и реагировать на них, нужна креативность [61]. В глобализированной экономике динамичные трансформации экономических и социокультурных процессов и условий жизнедеятельности субъектов объективно привели к тому, что креативность стала высоко индивидуальной и коллективной ценностью, социально ценимой и общественно значимой способностью.

1.3. Взаимосвязь когнитивных стилей и креативности

Когнитивный стиль – это понятие, обозначающее устойчивые индивидуальные особенности познавательной деятельности, включающие стратегии получения, переработки, воспроизведения информации и контроля над ней, которые проявляются в условиях неопределенности [1].

Вопрос о связи когнитивных стилей с креативностью остаётся одним из ключевых в психологии творчества. При этом эмпирические данные нередко неоднозначны: одни исследования подтверждают наличие значимой связи между поляризационным стилем и показателями дивергентного мышления, другие – не обнаруживают таких корреляций или фиксируют их только при определённых условиях [59]. В этой связи особенно ценны систематические обзоры, которые помогают собрать воедино разрозненные результаты и увидеть устойчивые закономерности.

В систематическом обзоре М. Джанкола, М. Пальмиеро и С. Дамико рассмотрены восемь исследований связи когнитивного стиля (полезависимости – полenezависимости) с креативностью как с позиции процесса (дивергентное мышление), так и с позиции продукта (творческое достижение) [59]. Авторы сделали вывод о том, что большинство исследований направлено на изучение креативного процесса (преимущественно дивергентного мышления), при этом полученные результаты не всегда сопоставимы между собой, что говорит о необходимости более точных эмпирических исследований [59]. Вместе с тем анализ двух работ, исследовавших креативный продукт, показал, что полenezависимые испытуемые имеют более высокие показатели творческой продуктивности, чем полезависимые [60].

По мнению Е.В. Вакарева, когнитивные стили обуславливают проявление креативности личности: параметры дивергентного мышления зависят от выраженности гибкости познавательного контроля, широкого диапазона эквивалентности и импульсивности [16].

Несмотря на довольно глубокое теоретическое изучение проблематики психологических феноменов креативности и когнитивного стиля, возникает вопрос о соотношении данных понятий в эмпирических исследованиях [7]. Проведенный эмпирический анализ исследований показал, что в основном изучают связь креативности и когнитивных стилей в подростковом и юношеском возрасте, а исследования в период ранней взрослости отсутствуют. В исследовании И.И. Ахтамьяновой и Л.Р. Ситдиковой рассматривалась взаимосвязь когнитивных стилей и типов мышления у школьников 14–17 лет, в результате которого было выявлено, что предметно-действенное, абстрактно-символическое, словесно-логическое и наглядно-образное мышление доминирует у полезависимых, синтетиков и импульсивных испытуемых, а креативное (творческое мышление) – у полenezависимых, аналитиков и импульсивных школьников [6].

Исследование связи креативности с когнитивным стилем (полезависимости – полenezависимости), проведенное Р.Р. Латыповой на выборке студентов 1–3 курса (18– 22 года), выявило, что значимость различий по шкале «невербальная оригинальность» в группах полезависимых и полenezависимых приближается к уровню значимости $p < 0,05$, это свидетельствует о более высоком уровне выраженности показателя креативности в группе полenezависимых по сравнению с группой полезависимых [36]. Так как данная проблема взаимосвязи креативности и когнитивных стилей эмпирически изучена недостаточно, особенно в период ранней взрослости, это обуславливает актуальность настоящего исследования [49].

Эту связь уточнили С. Хо и М. Кожевников в исследовании выборки из 347 сингапурских подростков 13–16 лет. С помощью конфирматорного факторного анализа они подтвердили матричную структуру когнитивного стиля, включавшую четыре ортогональных компонента и три уровня обработки информации [62]. Моделированием структурными уравнениями показано, что контекстная независимость (один из компонентов

когнитивного стиля) положительно предсказывает художественную креативность, интуитивная переработка – научную креативность при контроле зрительных способностей. Кроме того, исследование подтвердило возможность целенаправленного воздействия образовательной среды на когнитивно-стилевой профиль обучающихся с целью его адаптации к социокультурному контексту.

Сегодня можно считать, что вопрос выделения и описания стилевых особенностей индивидуального процесса познания разработаны достаточно полно [10]. Учеными выделена значительное количество отдельных когнитивных стилей, описаны их качественное своеобразие и тождественность, создана основательная диагностическая база. Активно разрабатывается педагогический аспект проблемы – создание педагогических технологий, которые позволяют осуществлять индивидуальный подход к детям с различными познавательными стратегиями, которые обусловлены стилевыми особенностями мышления [15].

Механизмы, объясняющие связь полнезависимости с креативностью, описаны в исследовании М. Джанкола, С. Дамико, М. Пальмиеро о влиянии когнитивного стиля на взаимодействие рабочей памяти и дивергентного мышления у подростков. Исследование выявило, что полнезависимость позитивно влияет на то, как объем рабочей памяти связан с дивергентным мышлением: у таких подростков ресурсы рабочей памяти используются эффективнее для генерации большего количества идей – они применяют более аналитические и ассоциативные стратегии, лучше ориентируются на релевантные элементы задачи и продуктивнее извлекают концептуальные знания [59]. Таким образом, полнезависимость – это не просто предиктор креативности, а мощный модератор, усиливающий влияние когнитивных ресурсов на творческое мышление.

Особый интерес в подростковом возрасте представляет работа О.А. Боковой и Ю.А. Мельниковой, исследующая взаимосвязь когнитивных стилей, типов мышления и креативности при обучении. Они выявили

стабильную связь между когнитивным стилем (полезависимости – полenezависимости) и уровнем креативности у подростков [12]. Полenezависимые личности (ориентирующиеся при принятии решений на собственные знания и опыт, а не на внешние эталоны) успешнее в интеллектуальной сфере деятельности (в том числе в процессе обучения), воспринимают информацию более структурированно, обладают художественным складом ума, предпочитают образный тип мышления. Полезависимые подростки больше включены в информационное пространство и испытывают трудности при изменении сложившихся взглядов и суждений.

Для полюса полenezависимость можно выделить следующие проявления характеристик: высокий уровень любознательности и стремление обладать важной и общей для многих информацией, высокий уровень эмоциональности и эмпатии, развитое воображение, проявляющееся в определенных рамках, отношение к профессии, зависящее от внешних критериев (мнение ближайшего окружения, престижность и пр.) [31].

Для полюса полenezависимость характерны ярко выраженное творческое мышление, направленное на создание нового, избирательный характер любознательности (подробно изучается только то, что интересно и субъективно значимо), высокий уровень оригинальности, умение воображать как в заданных рамках, так и за их пределами, развитые чувство юмора и интуиция. Полюс дифференциальность предполагает развитое творческое мышление и оригинальность за счет внимания к деталям и включение их в процесс и результат деятельности, высоко развитые чувство юмора, интуицию и эмпатию, проявление любознательности как стремления познать мир с разных сторон, невыраженное отношение к профессии. Для полюса интегральность характерны среднеразвитые творческое мышление и оригинальность, воображение, осуществляемое в заданных рамках, высоко развитая эмоциональность, избирательный характер любознательности.

Эти результаты подтверждаются данными И.С. Морозовой и др., которые анализировали динамику изменений показателей креативности у студентов с разным когнитивным стилем в ходе психологического тренинга [43]. Авторы обнаружили, что развитие креативности через психологический тренинг эффективнее у полнезависимых, поскольку они активнее стремятся выработать собственное отношение к всей поступающей информации. При этом когнитивно зависимые студенты крайне неохотно пересматривают свои мнения и оценки даже при целенаправленном влиянии, что важно учитывать в работе по развитию креативности.

В исследовании Е.В. Бондарчук, Ю.С. Исаевой показано, что когнитивный стиль «аналитичность – синтетичность» также влияет на креативность студентов, причем влияние опосредуется характером учебной деятельности и типом задач. Авторы отмечают, что результативность развития креативности во многом зависит от согласования методов работы с доминирующим стилем когниции у учащихся [13].

Мета-анализ, выполненный Э. Ретнанингсх на базе 24 эмпирических работ, опубликованных за 2017–2025 годы, выявил значимую положительную связь полнезависимого когнитивного стиля с креативностью учеников ($r = 0,63, p < 0,01$) [63].

Исследование М. Джанкола 2024 года на выборке детей младшего школьного возраста дополнило картину важным гендерным аспектом. Когнитивный стиль (полнезависимость – полнезависимость) опосредовал связь между подвижным интеллектом и дивергентным мышлением, причём влияние когнитивного стиля на дивергентное мышление было сильнее у мальчиков. Это говорит о важности дифференцированного подхода к организации креативной деятельности в образовательном пространстве [60].

Таким образом, современные данные убедительно демонстрируют существование многомерной взаимосвязи между когнитивными стилями и креативностью. Полнезависимость выступает не только предиктором, но и модератором, усиливающим позитивный эффект когнитивных ресурсов на

творческое мышление. При этом характер связи может варьировать в зависимости от возраста, пола, типа креативности (художественной или научной) и образовательного контекста. Практическая значимость результатов: учет когнитивно-стилевых особенностей учащихся при проектировании образовательных программ и методов развития креативности позволяет оптимизировать их эффективность и создавать условия для раскрытия творческого потенциала каждого обучающегося [24].

Выводы по главе 1

В теоретической части исследования было выявлено, что когнитивный стиль (полезависимости – полenezависимости) отражает стабильные индивидуальные стратегии обработки информации: полenezависимые предрасположены к аналитическому выделению фигуры из фона и использованию внутренних критериев оценки, тогда как полезависимые – к глобальному восприятию и ориентации на контекст.

Понятие креативности (Дж. Гилфорд, Э.П. Торренс) охватывает дивергентное мышление, основные показатели которого – беглость, гибкость, оригинальность и разработанность [35; 52].

В психолого-педагогической литературе связь когнитивных стилей и креативности рассматривается неоднозначно. Согласно одним исследованиям (Е.В. Вакарев, М. Джанкола, С. Хо и М. Кожевников), полenezависимость положительно связана с аналитической и эвристической креативностью, способствует более эффективному использованию рабочей памяти при решении творческих задач и выступает модератором, усиливающим связь между когнитивными ресурсами и дивергентным мышлением [16; 58; 59; 62]. Другие работы (И.И. Ахтамьянова, Л.Р. Ситдикова, О.А. Бокова, Ю.А. Мельникова) указывают на связь полезависимости с образным мышлением и вербальной беглостью [6; 12]. Третьи авторы (И.С. Морозова и др., О.А. Халифаева) подчеркивают, что

креативность связана не с фиксированным полюсом когнитивного стиля, а со стилевой гибкостью – способностью переключаться между полезависимыми и полenezависимыми стратегиями в зависимости от требований задачи [43; 49]

ГЛАВА 2. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ КОГНИТИВНЫХ СТИЛЕЙ И КРЕАТИВНОСТИ ПОДРОСТКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

2.1. Описание эмпирической выборки и методик исследования

Для достижения цели исследования, а именно выявления взаимосвязи между когнитивным стилем (полезависимость – полenezависимость) и уровнем креативности подростков в процессе обучения, было проведено эмпирическое исследование. В исследовании приняли участие 28 обучающихся 8-го класса в возрасте 14–15 лет. Базой исследования послужило МАОУ Средняя школа № XX г. Красноярска.

Критерий выбора диагностического инструментария. Критерием отбора методик выступали задачи и условия исследования: требовались стандартизированные, апробированные методики, позволяющие оценить когнитивный стиль и креативность в групповом формате с учётом возрастных особенностей подростков. Данным критериям в полной мере соответствуют «Тест включенных фигур» (Г. Уиткин) и «Тест незаконченных фигур» (П. Торренс).

Тест «Включенные фигуры» (Г. Уиткин) используется для выявления когнитивного стиля по шкале (полезависимости – полenezависимость). Методика состоит из 30 сложных геометрических фигур. Внутри каждого сложного рисунка содержится одна из пяти базовых эталонных фигур. От испытуемого требуется как можно быстрее найти и отметить нужную простую фигуру. Результат оценивается по количеству верно найденных фигур (максимум 30) и общему времени выполнения теста (в минутах). С инструкцией теста можно ознакомиться в Приложении А.

Тест «Незаконченные фигуры» (П. Торренс) – субтест фигурной формы, направленный на выявление вербально-образной креативности. Участнику предъявляются 10 незаконченных стимульных фигур, которые необходимо дорисовать так, чтобы получить осмысленное изображение.

Время на выполнение заданий ограничено (10 минут). Оценка результатов осуществляется по шести параметрам: беглость, гибкость, оригинальность, разработанность, абстрактность названий и сопротивление замыканию. На основании суммы сырых баллов рассчитывается общий Т-балл, сопоставляемый с нормативной шкалой для определения уровня креативности (ниже среднего, средний, выше среднего). Стимульный материал и инструкция приведены в Приложении Б.

Статистический анализ данных осуществлялся методом коэффициента ранговой корреляции Спирмена (r_s) в связи с непараметрической природой распределения признаков и малым размером выборки ($n=28$).

2.2. Результаты взаимосвязи когнитивных стилей и креативности подростков

В ходе диагностики когнитивных стилей и креативности были получены следующие результаты.

Полученные данные по тесту «Включенные фигуры» Г. Уиткина (количество правильно решенных заданий, время выполнения, индекс (полезависимости – полenezависимости) представлены в приложении В. На основе индивидуальных индексов было определено распределение выборки по когнитивному стилю (рисунок 1).

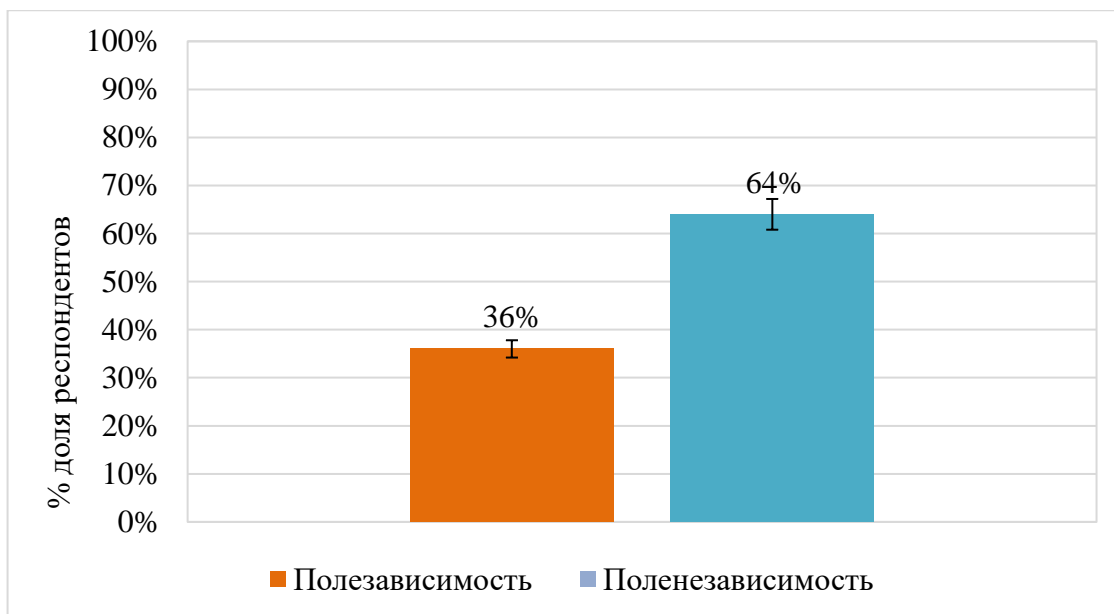


Рисунок 1. Распределение выборочной совокупности подростков по преобладающему когнитивному стилю (полезависимость – полнезависимость) (методика «Включенные фигуры» Г. Уиткин)

Исходя из представленных данных, мы видим, что у большинства обучающихся 8 класса, а именно подростков 14-15 лет преобладает полнезависимый когнитивный стиль - 64 %. Для которого характерны следующие показатели: низкая подверженность влиянию визуального контекста, склонность к индивидуализму, низкая социальная ориентация, способность к аналитическому вычленению, преобладание вербально-логического мышления.

При этом у 36 % обучающихся наблюдается полезависимый когнитивный стиль, который характеризуется зависимостью от контекста, целостным восприятием, импульсивностью в ответах, потребностью во внешней структуре в виде плана или инструкции, а также высокая социальная ориентация.

Полученные данные по тесту «Незаконченные фигуры» П. Торренса (беглость, гибкость, оригинальность, развитость, абстрактность названий, сопротивление замыканию, сырой общий балл, Т-балл) отражены в таблице 2 (Приложение Г). Процентное соотношение рассмотрим на рисунке 2.

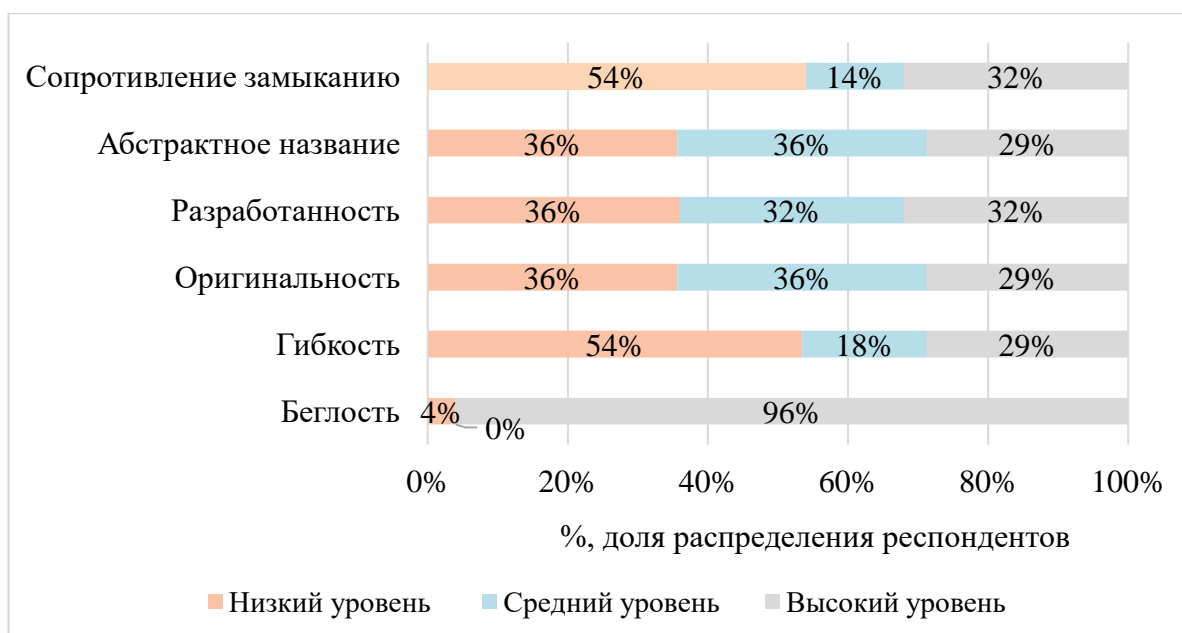


Рисунок 2. Распределение выборочной совокупности подростков по уровням показателей креативности (по тесту «Незаконченные фигуры» П. Торренса)

По показателям креативности подростков выявлены следующие результаты.

Беглость: большинство испытуемых (96%) демонстрируют высокий уровень беглости, что свидетельствует о высокой продуктивности воображения, способности быстро генерировать большое количество идей в ответ на неструктурированный материал.

Гибкость: больше половины выборки 54% обучающихся имеют низкий уровень гибкости. Это указывает на склонность к фиксации на ограниченном числе категорий. Средний уровень выражен слабо – 18% испытуемых. Высокий уровень у 29% респондентов- эти обучающиеся используют разнообразные идеи в своих рисунках.

Оригинальность: распределение симметричное 36% обучающихся имеют низкий и средний уровни, высокий – 29%. Большинство не выходят за рамки стандартных ответов, только часть дают необычные идеи.

Разработанность:

У 36% респондентов низкий уровень, 32% имеют средний и высокий уровни. Это показывает неоднородность группы по способности

детализировать первоначальную идею. Часть испытуемых создает схематичные образы, оставшаяся часть добавляет множество деталей к своим рисункам.

Абстрактность названий:

36% респондентов показали низкий и средний уровень, 29% высокий. Большинство дают конкретные или описательные названия к своим рисункам, оставшаяся часть выделяют существенные признаки образа.

Сопrotивление замыканию:

У 54% испытуемых наблюдается низкий уровень, что говорит о их склонности завершить фигуру простым, очевидным способом. Средний уровень у 14% респондентов. Высокий уровень у 32% обучающихся, свидетельствует о способности искать нестандартные пути и удерживать неопределенность.

Распределение выборки по уровню креативности показано на рисунке 3.

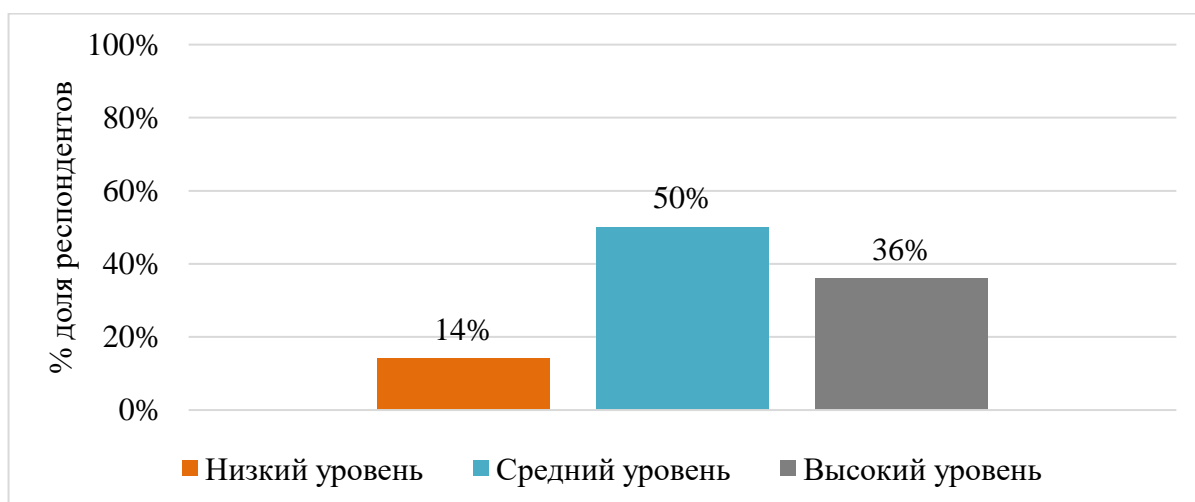


Рисунок 3. Распределение выборочной совокупности подростков по уровню выраженности креативности (по тесту «Незаконченные фигуры»

П. Торренса)

Согласно данным представленным на рис. 3, 14% обучающихся старшего подросткового возраста демонстрируют низкий уровень креативности. Их рисунки отличаются стереотипностью и ограниченностью

деталей, названия чаще всего предметные, также отсутствует преодоление простого замыкания фигур.

У 50% обучающихся наблюдается средний уровень креативности. Данные обучающиеся способны генерировать несколько идей при выполнении задания на дорисовывание фигур, часть из идей обладает оригинальностью, рисунки содержат базовые детали, названия конкретны и отражают суть изображения.

Высокий уровень креативности у 36% подростков. Такие обучающие дают редкие, оригинальные ответы, тщательно прорабатывают детали рисунков, используют абстрактные названия, способны не замыкать фигуру очевидным способом.

Для проверки гипотезы о наличии взаимосвязи между когнитивным стилем (полезависимость – полenezависимость) и уровнем креативности был проведен корреляционный анализ по Спирмену.

Исходные данные испытуемых представлены в приложении Д.

Цель анализа: определить наличие, направление и статистическую значимость взаимосвязи между выраженностью когнитивного стиля (полезависимость – полenezависимость) и уровнем креативности у подростков 14–15 лет.

Расчет коэффициента корреляции Спирмена проведен в Приложении Ж.

Значимые корреляционные связи представлены в таблице 1.

Таблица 1

Взаимосвязь когнитивного стиля (полезависимости – полenezависимости) и креативности подростков (n=28)

Когнитивный стиль (полезависимости – полenezависимости)	Уровень креативности (Т-балл)
Коэффициент корреляции Спирмена (r_s)	0,539
Уровень значимости (p)	p < 0,01

Выявлена статистически значимая положительная корреляция средней силы ($r_s = 0,539$, $p < 0,01$), что свидетельствует о том, что полнезависимые подростки демонстрируют более высокий уровень креативности по сравнению с полезависимыми сверстниками. Гипотеза исследования подтверждена.

Таблица 2

Взаимосвязь когнитивного стиля (полезависимость – полнезависимость) и показателями креативности подростков

Показатель креативности	Коэффициент r_s	Сила и направление связи	Статистическая значимость
Беглость	0,00	Связь отсутствует	Незначимо
Гибкость	0,189	Очень слабая положительная связь	Незначимо ($p > 0,05$)
Оригинальность	0,341	Слабая положительная связь	Незначимо ($p \approx 0,07$)
Разработанность	0,368	Умеренная положительная связь	$p \approx 0,05$
Абстрактность названий	0,386	Умеренная положительная связь	$p < 0,05$
Сопrotивление замыканию	0,526	Средняя положительная связь	$p < 0,01$

Выводы по показателям:

1. Беглость – корреляции практически нет. Это объясняется тем, что почти все испытуемые (27 из 28) набрали максимальный сырой балл по беглости (10), то есть задание просто не дифференцировало выборку по этому параметру.

2. Гибкость – выявлена очень слабая положительная связь ($r_s = 0,189$). Это означает, что полнезависимые подростки лишь незначительно более гибки в переключении между категориями идей; вклад когнитивного стиля в гибкость минимален.

3. Оригинальность – слабая положительная связь ($r_s = 0,341$). Полнезависимость умеренно способствует генерации редких, неочевидных идей, но эффект не достигает стандартного уровня значимости ($p \approx 0,07$). Тем не менее тенденция прослеживается.

4. Разработанность – умеренная положительная связь ($r_s = 0,368$, $p \approx 0,05$). Полнезависимые подростки склонны более детализировать свои рисунки, добавлять элементы, делать их завершёнными и проработанными.

5. Абстрактность названий – умеренная положительная связь ($r_s = 0,386$, $p < 0,05$). Способность давать абстрактные, метафорические названия (а не просто описывать изображение) выше у подростков с полнезависимым стилем.

6. Сопротивление замыканию – наиболее сильная связь среди всех показателей ($r_s = 0,526$, $p < 0,01$). Это ключевой результат: полнезависимые подростки значительно лучше удерживают незавершенность стимула, избегают очевидных, быстрых решений и способны преобразовывать простую фигуру в нестандартный образ, не «замыкая» ее привычным способом.

Когнитивный стиль (полнезависимость – полнезависимость) не связан с беглостью и слабо связан с гибкостью, но умеренно и значимо связан с разработанностью, абстрактностью названий и, особенно, с сопротивлением замыканию. Последний показатель (способность не закрывать гештальт очевидным способом) наиболее чувствителен к полнезависимости и может рассматриваться как психологический механизм, через который аналитическое восприятие (вычленение фигуры из фона) способствует креативному мышлению в условиях неопределенности.

Таким образом, была установлена прямая статистически достоверная взаимосвязь между выраженностью полнезависимого когнитивного стиля и уровнем креативности у подростков. Положительная статистически значимая взаимосвязь указывает на то, что повышение одного показателя приводит к повышению другого: чем выше индекс полнезависимости (то есть чем

больше подросток способен к аналитическому выделению фигуры на фоне и меньше подвержен влиянию контекста), тем выше его креативность (оригинальность, гибкость, проработанность идей). При помощи метода ранговой корреляции Спирмена удалось подтвердить наличие значимой взаимосвязи между этими показателями.

2.3. Психолого-педагогические рекомендации по развитию полнезависимости и креативности подростков

Современные тенденции социального развития ставят перед образованием новые задачи, сейчас акцент делается не только на приобретении знаний, также становится актуальным вопрос формирования креативного образа мышления, подростковый возраст выступает наиболее оптимальным для раскрытия креативных способностей [47].

Проведенное эмпирическое исследование выявило статистически значимую положительную корреляцию между полнезависимым когнитивным стилем и креативностью у подростков в возрасте 14-15 лет. Также обнаружено, что процент подростков с полнезависимым стилем составляет 36%, а с низким уровнем креативности 14%. Учитывая, что подростковый возраст – сенситивный период развития когнитивной сферы, есть необходимость целенаправленной психолого-педагогической работы по развитию как полифункциональности, так и креативности.

Полнезависимость – способность аналитически вычленять фигуру из фона, игнорировать отвлекающие факторы, опираться на внутренние ориентиры. Креативность предполагает гибкость, оригинальность, умение выходить за рамки шаблонов. Оба качества могут развиваться в процессе обучения при создании соответствующих педагогических условий.

Таким образом, можно сформулировать ряд психолого-педагогических рекомендаций по развитию креативности и полнезависимости подростков.

Рекомендации для подростков по развитию креативности представлены в таблице 3.

Таблица 3

Рекомендации для подростков по развитию креативности

№	Рекомендация	Конкретные действия	Ожидаемый результат
1	Практикуй «мозговой штурм» самостоятельно	Выбери любую проблему (например, «чем занять друзей в дождливый выходной?») и запиши все идеи, которые приходят в голову, даже самые безумные. Не критикуй себя во время записи. За 5–7 минут старайся придумать как можно больше вариантов	Развитие беглости мышления, умение генерировать множество идей без страха ошибиться
2	Выполняй творческие задания без «правильного» ответа	Каждый день придумывай 10 необычных способов использования обычного предмета (ручка, стул, пластиковая бутылка). Сочиняй короткие рассказы из 50 слов. Рисуй свои эмоции. Придумывай альтернативные концовки к фильмам или книгам	Повышение оригинальности и гибкости мышления, формирование привычки мыслить нестандартно
3	Используй технику «Шесть шляп» для анализа проблем	Рассматривай любую сложную ситуацию с шести позиций: факты (что известно?), эмоции (что я чувствую?), критика (что здесь плохого?), позитив (что здесь хорошего?), творчество (что нового можно придумать?), управление (что делать дальше?)	Развитие способности смотреть на проблему с разных точек зрения
4	Веди «Дневник творческих идей»	Заведи блокнот или цифровой документ, куда записывай все интересные идеи, которые приходят в голову в течение дня (даже случайные). Раз в неделю просматривай записи и выбирай 1–2 идеи для воплощения	Развитие привычки фиксировать и развивать идеи, повышение самооценки творческих способностей
5	Участвуй в межпредметных проектах самостоятельно	Выбери тему, которая тебе интересна (например, «Как изменится школа через 50 лет?»). Создай продукт, объединяющий разные области: напиши эссе, нарисуй иллюстрацию, сделай макет или презентацию. Работай над проектом 2–4 недели	Развитие способности доводить идею до конечного результата, синтезировать знания из разных областей

В современной психологии растет интерес к вопросу формирования креативности человека, так как настоящее время требует от личности выхода

за рамки своих возможностей, предоставлять принципиально оригинальные, не традиционные методы решения проблем, создавать новые и интересные идеи [40]. Что бы быть конкурентоспособным специалистом, нужно раскрывать в себе внутренний потенциал, смотреть на вещи с разных углов, и именно подростки способны к абстрактному мышлению и проявляют большой интерес к внутреннему миру человека, наиболее часто фантазируют. Педагогам необходимо создавать благоприятные условия, где может проявиться креативность подростков. Для развития аналитического вычленения фигуры из фона и уменьшения контекстуальной зависимости предложены следующие упражнения.

Рекомендации для педагогов по развитию полнезависимости у подростков представлены в таблице 4.

Таблица 4

Рекомендации для педагогов по развитию полнезависимости и креативности подростков

№	Рекомендация	Конкретные действия педагога	Ожидаемый результат
1	Используйте задания на поиск скрытых фигур и деталей	На уроках математики, информатики, ИЗО, биологии регулярно включайте задания типа: «Найди геометрическую фигуру в сложном рисунке», «Найди отличия на двух схемах», «Обнаружь заданный элемент на зашумлённом изображении». Проводите такие упражнения 1–2 раза в неделю по 5–7 минут	Тренировка у учащихся способности аналитически вычленять фигуру из фона, повышение концентрации и избирательности внимания
2	Обучайте методам структурирования информации	Знакомьте школьников с интеллект-картами (майндмэппингом) для конспектирования материала. Учите выделять главное, составлять схемы, таблицы, алгоритмы, опорные конспекты. Начинать с совместного составления на уроке, затем переходите к самостоятельной работе дома. Проводите конкурс на лучшую интеллект-карту по теме	Развитие у подростков способности к анализу, синтезу, выделению существенных признаков, снижение зависимости от внешней структуры и готового материала

3	Включайте в уроки логические задачи и головоломки	Регулярно используйте задачи на логику, задачи с «подвохом», sudoku, ребусы, математические кроссворды, задачи на пространственное мышление. Проводите «минутки логики» в начале урока математики, информатики или физики (3–5 минут). Организуйте факультатив по занимательной логике	Развитие аналитического мышления, формирование умения опираться на внутренние ориентиры и логические рассуждения, а не на внешние подсказки
4	Организируйте самостоятельную работу с отсроченным контролем	Давайте четкие инструкции: «Выполните задание самостоятельно, без помощи соседа по парте и без уточняющих вопросов к учителю в течение 10–15 минут». По окончании времени проведите проверку и коллективный разбор ошибок. Постепенно увеличивайте продолжительность самостоятельной работы до 20–25 минут	Формирование у подростков учебной автономности, снижение зависимости от внешней поддержки и одобрения, развитие самоконтроля
5	Применяйте метод «Перевернутый класс»	Предложите учащимся самостоятельно изучить новый материал дома (по видеолекции, электронному учебнику, презентации). В классе организуйте практическую работу, решение задач, анализ сложных случаев и обсуждение неясных моментов под вашим руководством. Предоставляйте четкие инструкции для самостоятельной работы и список проверочных вопросов	Развитие у школьников способности к самостоятельному анализу новой информации, формирование опоры на внутренние ресурсы, повышение ответственности за результат обучения

В подростковом возрасте продолжает развиваться теоретическое рефлексивное мышление. Подросток уже умеет оперировать гипотезами при решении творческих задач. Сталкиваясь с новой задачей, он старается отыскать разные подходы в ее решении, что свидетельствует о высоких возможностях развития таких творческих способностей, которые определяются гибкостью мышления и зоркостью в поисках проблем. Подросток находит способы применения абстрактных правил для решения целых классов задач. Это свидетельствует о высоком потенциале развития способности к переносу опыта [38].

Для удобства организации учебной работы на уроке представленные методы объединены в сводную.

Таблица 5

Рекомендации по развитию полнезависимости и креативности подростков
на уроках

Развиваемое качество	Формы работы	Периодичность	Класс/предмет
Креативность	Мозговой штурм, творческие задания, «Шесть шляп», портфолио, межпредметные проекты	1-2 раза в неделю	Литература, ИЗО, технология, классные часы
Полнезависимость	Поиск скрытых фигур, интеллект-карты, логические задачи, самостоятельная работа, «Перевернутый класс»	2-3 раза в неделю	Математика, информатика, русский язык, все предметы

Проблема творческого самовыражения подростков является многогранной и требует комплексного подхода. Психологические барьеры, педагогические ограничения и универсальные социокультурные нормы оказывают значительное влияние на формирование креативного потенциала. Создание условий, способствующих эмоциональной стабильности, развитию индивидуальности и свободному творческому поиску, имеет решающее значение для успешной социализации подростков. Представленные рекомендации могут стать основой для разработки междисциплинарных программ поддержки, объединяющих усилия педагогов, психологов и социальных институтов [41].

При систематическом применении предложенных рекомендаций в течение учебного года ожидается:

- улучшение академической успеваемости за счет развития аналитических способностей;
- повышение учебной мотивации и самостоятельности;
- формирование у подростков устойчивых навыков творческого и критического мышления [18].

Выводы по главе 2

Проведенное эмпирическое исследование дало следующие результаты.

Во-первых, доминирующим когнитивным стилем в выборке подростков 14–15 лет является полнезависимый (64%), что может объясняться влиянием цифровизации образования и особенностями современных учебных программ. Полезависимый стиль встречается у 36% респондентов, что подчеркивает важность дифференцированного подхода к организации учебной работы.

Во-вторых, структура уровня креативности подростков выглядит так: высокий – 36%, средний («норма») – 50%, низкий – 14%. У значительной группы подростков (14%) наблюдается необходимость целенаправленной работы по развитию творческого мышления.

В-третьих, корреляционный анализ показал статистически достоверную положительную связь полнезависимости с креативностью ($r_s=0,539$, $p<0,01$). То есть чем выше способность к аналитическому вычленению фигуры из фона и ниже зависимость от внешнего контекста, тем выше оригинальность, гибкость и разработанность идей. На основании результатов исследования разработаны психолого-педагогические рекомендации: по развитию креативности и полнезависимости подростков. Рекомендации ориентированы на практическое применение в учебной и внеурочной деятельности, имеют четкие формы и ожидаемые результаты. Предложенные методы работы дают возможность педагогам и психологам планомерно формировать когнитивно-стилевые и творческие качества подростков, что в свою очередь ведет к росту результативности обучения и раскрытию индивидуального потенциала ученика.

Таким образом, цели и задачи эмпирического исследования достигнуты, гипотеза о связи когнитивных стилей с креативностью нашла свое подтверждение, по результатам эмпирического исследования подобраны практические рекомендации для педагогической деятельности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование, посвященное изучению взаимосвязи когнитивных стилей и креативности подростков в процессе обучения, позволило достичь поставленной цели и решить поставленные задачи.

Подростковый возраст с точки зрения его психологического содержания является поворотным моментом в развитии мышления и обновления структуры учебной деятельности и способности к обучению, подготовки к выбору профессии. В этом возрасте мышление становится более организованным и последовательным, оно характеризуется глубиной и тщательностью мысли, отмечено растущим развитием теоретического мышления, развитием словесно-логического или абстрактного, творческого мышления. Проблеме развития мышления в подростковом возрасте следует уделять пристальное внимание, поскольку мышление является основой интеллекта, а проблема его развития актуальна для определения продуктивного подхода к интеллектуальному воспитанию подростков.

Когнитивный стиль – это способ обработки информации, и, следовательно, его проявление более четко прослеживается в действии, чем в рефлексии. Появление и введение в психологическую науку термина «стиль» позволило изложить сам факт существования разнообразных индивидуальных различий каждого человека, которые больше не считались случайными ошибками и неточностями в психологических исследованиях.

По некоторым данным причина (полезависимости – поленезависимости) может лежать в различиях работы полушарий головного мозга. Поленезависимые субъекты основываются на анализе деталей, причиной чего является доминирование левого полушария, а полезависимые используют глобально-целостный подход к решению проблемы, что предполагает большую работу правого полушария.

По результатам проведенного исследования мы видим, что количество полезависимых подростков больше поленезависимых в два раза.

Проведенные нами изучение особенностей когнитивного стиля подтверждают общепринятые точки зрения по данному вопросу.

Показано, что когнитивный стиль (полезависимости – полenezависимости) - один из наиболее изученных и важных индивидуально-психологических различий в познавательной сфере. Полenezависимые субъекты отличаются аналитическим вычленением фигуры из фона, самостоятельностью решения познавательных задач, опорой на внутренние ориентиры, полезависимые – зависимостью от внешнего контекста, целостностью восприятия и потребностью во внешней структуре. В подростковом возрасте когнитивный стиль активно формируется, что открывает широкие перспективы для его коррекции в образовательном контексте.

Анализ понятия креативности дал возможность определить её основные критерии (беглость, гибкость, оригинальность) и формы проявления (вербальная/невербальная, художественная/научно-техническая). Подтверждено, что креативность – не фиксированная черта, а развивающаяся способность при создании благоприятной образовательной среды. Теоретический анализ исследований связи когнитивных стилей и креативности выявил, что полenezависимость является не просто предиктором, а модератором, который усиливает влияние когнитивных ресурсов на креативность. При этом, хотя существует большое количество работ, ряд проблем остается открытыми, что стало основанием для эмпирической проверки выводов на российской выборке подростков.

Во второй главе осуществлялось эмпирическое исследование на выборке 28 подростков 14-15 лет. Применялись стандартизированные опросники: «Тест включенных фигур» (Г. Уиткин) – для выявления когнитивного стиля; «Тест незаконченных фигур» (П. Торренс) – для измерения креативности. Анализ результатов выявил, что у значительной части респондентов (64%) доминирует полenezависимый когнитивный стиль, что, вероятно, отражает влияние цифровизации образовательного

пространства и специфики современных учебных программ. По шкале креативности распределение выборки составило: высокий уровень – 36%, средний – 50%, низкий – 14%.

Корреляционный анализ Спирмена показал статистически значимую положительную связь средней силы между выраженностью полнезависимости и креативностью ($r_s=0,539$, $p < 0,01$). То есть чем выше способность подростка к аналитическому вычленению фигуры из фона и чем меньше он зависим от визуального контекста, тем выше его оригинальность, гибкость и развитость идей в творческих заданиях. Полученные данные подтверждают гипотезы о том, что полнезависимые подростки показывают лучшие результаты в когнитивной и креативной сфере за счет развитых навыков организации информации, самостоятельности в выборе решений и оптимального использования рабочей памяти.

На основе проведенного анализа можно выработать следующие рекомендации для педагогов и психологов при работе с подростками:

1. Индивидуализировать учебные материалы и методы обучения с учётом когнитивно-стилевых особенностей учащихся.

2. Формировать специальные тренинговые программы развития креативности с учетом преобладающего когнитивного стиля. Для полнезависимых подростков продуктивными окажутся упражнения на генерацию идей, самостоятельный поиск нестандартных решений; для полнезависимых – групповые задания с опорой на внешние ориентиры и коллективное обсуждение.

3. Формировать в образовательной среде условия для развития как аналитического, так и креативного мышления посредством интегративных подходов, сочетающих логические и творческие задачи, проблемное обучение и проектную работу.

4. Организовать периодическую диагностику когнитивно-стилевых характеристик и уровня креативности обучающихся с целью оперативной коррекции образовательных траекторий и персонализации обучения.

Перспективы дальнейших исследований включают: - анализ динамики взаимосвязи когнитивных стилей и креативности в разных возрастных группах; - изучение влияния различных образовательных сред (традиционная, развивающая, цифровая) на формирование когнитивно-стилевого профиля подростков; - разработку и апробацию программ развития креативности с учетом индивидуальных когнитивных стилей учащихся.

Таким образом, цель исследования реализована, задачи решены, гипотеза о наличии значимой связи между когнитивным стилем (полезависимости – полenezависимости) и креативностью подростков подтверждена эмпирически. Практическая значимость исследования заключается в возможности использования полученных данных педагогами-психологами и учителями для совершенствования образовательного процесса и развития творческого потенциала обучающихся.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абакумова И.В., Барышева Т.А. Креативность и когнитивные стили в подростковом возрасте: диагностика и развитие // Психологическая наука и образование. 2021. Т. 26. № 3. С. 69–83.
2. Абулхалиева А.Д. Диагностика креативности в подростковом возрасте // Актуальные исследования. 2023. №19 (149). Ч.II. С. 80–82.
3. Алексеева А.В. Типологические особенности когнитивных стилей личности // Молодой ученый. 2023. № 25 (472). С. 287–289.
4. Астахова Л.Г., Буслаева Е.Н. Особенности развития личности современных подростков // European research. 2015. № 10 (11). С. 4.
5. Ахмерова А.Ф. Креативность как основная характеристика творческой личности // Вестник УРАО. 2015. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kreativnost-kak-osnovnaya-harakteristika-tvorcheskoy-lichnosti-1> (дата обращения: 13.04.2026).
6. Ахтамьянова И.И., Ситдикова Л.Р. Взаимосвязь когнитивных стилей и типов мышления у школьников // Вестник Башкирского государственного университета им. М. Акмуллы. 2017. № 3 (43). С. 36–43.
7. Белова С.С. Влияние когнитивных стилей «импульсивность-рефлексивность» на успешность решения творческих задач подростками // Экспериментальная психология. 2022. Т. 15. № 1. С. 114–128.
8. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. СПб. [и др.]: Питер, 2008. 398 с
9. Барышева Т.А., Жигалов Ю.А. Психолого-педагогические основы развития креативности. СПб. 2006. 124 с.
10. Белозерова Л. А., Петров С.И. Эволюция понятия «когнитивный стиль» в отечественной и зарубежной психологии // Российский психологический журнал. 2022. Т. 19, № 2. С. 124–142.
11. Богомаз С.А. Когнитивный стиль полезависимость-полenezависимость: индивидуальные различия, обусловленные

целеустремленностью // Теоретическая и экспериментальная психология. 2011. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kognitivnyy-stil-polezavisimost-polenezavisimost-individualnye-razlichiya-obuslovlennye-tselestremennostyu> (дата обращения: 20.05.2026).

12. Бокова О.А., Мельникова Ю.А. Особенности взаимосвязи когнитивных стилей, типов мышления и креативности подростков в процессе обучения // Психологические науки. 2023. № 2. С. 45–52.

13. Бондарчук Е.В., Исаева Ю.С. Влияние когнитивного стиля «аналитичность – синтетичность» на творческие способности студентов-психологов в период обучения в учреждении высшего образования // Исторические и психолого-педагогические науки: сборник научных статей. Минск: РИВШ, 2022. С. 57–66.

14. Будрина Е.Г. Когнитивный стиль полезависимость / полenezависимость в старшем подростковом возрасте: сравнение показателей на интервале 20 лет // Социальные и гуманитарные науки на Дальнем Востоке. 2024. Т. 21. № 4. С. 56–62.

15. Вакарев Е.В. Взаимосвязь когнитивных стилей и креативности личности // Проблемы современного педагогического образования. 2015. № 49. С. 347–355.

16. Вакарев Е.С. Взаимосвязь когнитивных стилей и креативности личности. URL: file:///C:/Users/1/Downloads/Vzaimosvyaz_kognitivnyih_stilej_i_kreativnosti_lichnosti.pdf (дата обращения: 12.03.2026).

17. Виды (типы) креативности // Психологическая энциклопедия Psyera. 2020. 14 мая. URL: https://psyera.ru/vidy-tipy-kreativnosti_14339.htm (дата обращения: 13.04.2026).

18. Гальперин П.Я., Котик Н.Р. К психологии творческого мышления // Вопросы психологии. 1982. № 5. С. 80–84.

19. Гурьянова А.И. Креативность как качество личности старших подростков // Студенческая наука и XXI век. 2017. № 14. С. 260-262

20. Горская Н.Е., Глызина В.Е. Субъективный контроль (УСК) в области профессиональной сферы как одна из фундаментальных потребностей личности // Вестник КГПУ. 2016. № 1(35). С. 129–132.
21. Дикая Л.А. Развитие креативности у специалистов по противодействию терроризму и ликвидации последствий террористических актов // Российский психологический журнал. 2013. Т. 10, № 5. С. 32–38.
22. Дружинин В.Н. Психология общих способностей. 3-е изд. СПб.: Питер, 2007. 358 с.
23. Дудорова Е.В., Шумкова С.В. Особенности вербальной и невербальной креативности у учащихся социального и художественного направления обучения // Вестник Пермского университета. 2018. Т. 2. С. 271–277.
24. Дюпина С.А. Когнитивный стиль импульсивность / рефлексивность как фактор эффективности и качественного своеобразия мнемических способностей // Вестник Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова. Сер. Гуманитарные науки. 2013. № 3. С. 79–81.
25. Еремина Л.И. Развитие креативности личности: психологический аспект // Общество: социология, психология, педагогика. 2014. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-kreativnosti-lichnosti-psihiologicheskiiy-aspekt> (дата обращения: 08.03.2026).
26. Жекибаева Б.А., Ефимович А.С., Гранкина А.К. О сущности понятия «креативное мышление» // Наука в жизни человека. 2023. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-suschnosti-ponyatiya-kreativnoe-myshlenie> (дата обращения: 05.04.2026).
27. Захарова О.Г. Определение понятия «креативность» в научной литературе // Аспекты и тенденции педагогической науки: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, июль 2017 г.). Санкт-Петербург: Свое издательство, 2017. С. 15–17.

28. Землякова М.А. Роль внеурочной деятельности в развитии креативности в старшем школьном возрасте // Педагогический опыт: теория, методика, практика. 2015. № 2. С. 53–56.
29. Иванов И.И. сайт о психологии. 2023. 15 мая. URL: <https://www.b17.ru/article/4203/> (дата обращения: 10.02.2026).
30. Иванова В.А. Исследование творческого мышления в отечественной психологии // Молодой ученый. 2021. № 4 (346). С. 129–132.
31. Ильин Е.П. Психология творчества, креативности, одаренности. СПб.: Питер, 2012. 448 с.
32. Козьяков Р.В. Концепции креативного мышления и основные подходы к его изучению // Современная зарубежная психология. 2022. Т. 11, № 4. С. 117–126.
33. Коробова С.Ю. Универсальные факторы креативного мышления и креативной личности: интегративный подход // Психологический журнал. 2025. № 4. С. 36–48.
34. Креативное мышление // Знание.Вики. 2025. 15 декабря. URL: https://znanierussia.ru/articles/Креативное_мышление (дата обращения: 13.04.2026).
35. Креативность // Психологический словарь Talentsy. 2024. 31 октября. URL: <https://talentsy.ru/dictionary/kreativnost/> (дата обращения: 13.04.2026).
36. Латыпова Р.Р. Когнитивные стили и процесс творческого мышления // Человек в мире. Мир в человеке: актуальные проблемы философии, социологии, политологии и психологии: материалы XIV Междунар. конф. молодых ученых. Пермь, 2011. 253 с.
37. Лосева А.А., Матюшкин А.М., Волков А.С. Психологическая диагностика одаренности: Учебное пособие для вузов. М.: Трикта; Академический проект, 2004. 176 с.
38. Лук А. Н. Психология творчества. М.: Академия, 2008. 336 с.

39. Манохина Н. В., Митяева Н. В. Креативность: мифы и реальность // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. 2025. Т. 25, вып. 1. С. 4–15.
40. Марданова Г.М. Технология развития креативного потенциала учащихся образовательной школы: дисс. ... канд. пед. наук. Ижевск, 2005. 152 с.
41. Мендешева А.Р. Трудности творческого самовыражения подростков: психологические, педагогические и социокультурные аспекты // Актуальные исследования. 2025. №24 (259). Ч.IV. С. 95–97.
42. Моляко В.А. Проблемы психологии творчества и разработка подхода к изучению одаренности // Вопросы психологии. 2016 № 5. С.86-95.
43. Морозова И.С., Каменева В.А., Рябова М.Ю., Долганов Д.Н., Гриненко Д.Н. Динамические трансформации содержательных характеристик креативности студентов с различными когнитивными стилями // Вестник Кемеровского государственного университета. 2021. Т. 23, № 3. С. 682–690.
44. Первитская А.М. Эмоционально-волевая регуляция как средство преодоления проблемных ситуаций у девочек-подростков (сравнительный анализ девочек-подростков с «нормальным» и делинквентным поведением) // Вестник КГПУ. 2014. № 3(29). С. 137–143.
45. Селиванов В.В., Осокина К.А. Диагностика когнитивного стиля с помощью опросника ТСОВ-4 // Вестник практической психологии образования. 2015. Т. 12, № 4. С. 31–35.
46. Стеренберг Р., Григоренко Е. Инвестиционная теория креативности // Психологический журнал. 1998. Т. 19. № 2. С. 144–160.
47. Стукаленко Н. М., Просандеева И. А. Психолого-педагогические аспекты формирования креативности в подростковом возрасте // НИР/S&R. 2021. №4 (8). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologo-pedagogicheskie-aspekty-formirovaniya-kreativnosti-v-podrostkovom-vozhraсте> (дата обращения: 11.05.2026).

48. Тетерятникова Т. В. Теоретические основы изучения личностной креативности подростков // Вестник науки. 2021. №3 (36). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-osnovy-izucheniya-lichnostnoy-kreativnosti-podrostkov> (дата обращения: 17.04.2026).
49. Халифаева О.А. Взаимосвязь креативности и когнитивных стилей в период ранней взрослости // Социальная психология и общество. 2018. №69. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-kreativnosti-i-kognitivnyh-stiley-v-period-ranney-vzroslosti> (дата обращения: 18.04.2026).
50. Халифаева О.А. Развитие креативности подростков в образовательном учреждении // Психологическая наука и образование. – периодическое специализированное научно-практическое издание по проблемам психологии и образования. М.: МГППУ, 2007. №2. С. 30–48.
51. Холодная М.А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. Санкт-Петербург: Питер, 2004. 449 с.
52. Шаблиевский М. Ю. Сущность креативности и ее проявление в старшем школьном возрасте // Молодой ученый. 2025. № 4 (555). С. 323–325.
53. Шилина Э.А. Когнитивная природа креативности: от дивергентного мышления к латеральному восприятию // Молодой ученый. 2025. № 24 (575). С. 560–562.
54. Шкуратова И.П. Когнитивный стиль и общение. Ростов н/Д.: Изд-во Ростовского пед. ун-та, 1994. 156 с.
55. Шкуратова И.П., Габдулина Л.И. Полезависимость-полenezависимость как детерминанта индивидуально-стилевых особенностей педагогического общения // Психологический вестник. Выпуск 3. Ростов-на-Дону: изд-во РГУ, 1998. С. 226–235.
56. Яголковский С.Р. Психология креативности и инноваций. М.: ГУВШЭ, 2007. С. 134–157.
57. Corazza G. E. Potential originality and effectiveness: The dynamic definition of creativity // Creativity Research Journal. 2016. Vol. 28, iss. 3. P. 258–267.

58. Giancola M., D'Amico S., Palmiero M. Working Memory and Divergent Thinking: The Moderating Role of Field-Dependent-Independent Cognitive Style in Adolescence // Behavioral Sciences. 2023. Vol. 13. № 5. P. 397.
59. Giancola M., Palmiero M., D'Amico S. Field dependent–independent cognitive style and creativity from the process and product-oriented approaches: a systematic review // Creativity Studies. 2022. Vol. 15. № 2. P. 542–559.
60. Giancola M., et al. Cognitive style, fluid intelligence, and divergent thinking in children: The moderating role of gender // Creativity Research Journal. 2024. Vol. 36. № 2. P. 210–225.
61. Green A. E., Beaty R. E., Kenett Y. N., Kaufman J. C. The process definition of creativity // Creativity Research Journal. 2023. Vol. 36, iss. 3. P. 544–572.
62. Ho S., Kozhevnikov M. Cognitive style and creativity: The role of education in shaping cognitive style profiles and creativity of adolescents // British Journal of Educational Psychology. 2023. Vol. 93. № 4. P. 978–996.
63. Retnaningsih E., et al. The relationship between field independent cognitive style and student creativity: A meta-analysis // Journal of Educational Psychology. 2025. Vol. 15. № 1. P. 45–58.
64. Wooldridge B., Haines–Bartolf M. The field dependence/field independence // Learning styles: implications for adult student diversity, outcomes assessment and accountability. New York: Nova Science Publishers, 2006. P. 237–257.
65. Yu Cao. Effects of field dependent/independent cognitive styles and cueing strategies on students' recall and comprehension [Dissertation]. Blacksburg: Virginia Polytechnic Institute, September 6, 2006. 152 p.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

«Тест включенных фигур» (Г. Уиткин)

«Включенные фигуры» («Замаскированные фигуры»; англ. Embedded Figures Test, EFT), психологический перцептивный тест, применяющийся для диагностики когнитивного стиля полнезависимости – полнезависимости.

Разработан американским психологом Г. Уиткиным в 1954 г. на основе методики «Фигурки Готтшальдта». Данная методика направлена на выявление способности человека вычленять отдельную фигуру из контекста, не отвлекаясь на посторонние факторы.

Суть теста «Включенные фигуры» состоит в том, что испытуемому показывают простую геометрическую фигуру, а затем ее убирают и предлагают найти в сложном изображении. В нем эталонная фигура пересечена другими линиями. Для повышения трудности задания Г. Уиткиным использовалась также и цветомаскировка. Простая фигура и сложное изображение никогда не предъявляются испытуемому одновременно. Вначале тест состоял из 24 заданий, но потом Уиткин сократил их число до 12, предварительно убедившись в том, что это не влияет на надежность измерений.

Основным показателем полнезависимости служит среднее время выполнения заданий, которое определяется с помощью секундомера. Чем оно меньше, тем больше полнезависимость испытуемого. Можно также использовать в качестве показателя полнезависимости число правильных решений.

Основной задачей участника является как можно быстрее обнаружить и указать на одну из пяти простых эталонных фигур, замаскированную в сложную структуру фонового изображения. Всего последовательно предъявляется тридцать сложных изображений и фиксируется общее время выполнения задания, а также количество ошибок. Как правило, на поиск

простой фигуры отводится три минуты. Быстро и точно найденные фигуры отражают когнитивный стиль полнезависимости, а более медленное и ошибочное выполнение задачи — когнитивный стиль полезависимости.

Индекс полезависимости — *полнезависимости* рассчитывается по следующей формуле: количество правильных ответов/общее время в минутах. Считается, что индивидум обладает полнезависимым стилем при индексе $\geq 2,5$, и полезависимым — при индексе $\leq 2,5$

Материалы: бланк с 30 сложными геометрическими рисунками, эталонный лист с пятью простыми фигурами (А, Б, В, Г, Д), секундомер, ручка или карандаш.

Инструкция для испытуемого:

«Перед вами бланк с 30 сложными рисунками. В каждом таком рисунке спрятана одна из пяти простых фигур, которые изображены на отдельном листе (эталон). Ваша задача – как можно быстрее найти и указать, какая именно простая фигура (под буквой А, Б, В, Г или Д) содержится в каждом сложном рисунке. Работайте последовательно, начиная с первого рисунка. Свой ответ записывайте в бланк ответов рядом с номером рисунка. Старайтесь не задерживаться на одном рисунке слишком долго. Если не уверены – отвечайте интуитивно. Общее время выполнения ограничено. По команде экспериментатора начинайте и заканчивайте работу. Вопросы есть? Начали».

Процедура проведения: экспериментатор фиксирует время начала выполнения задания. Испытуемый работает самостоятельно. Через установленное время (или когда все ответы даны) экспериментатор отмечает время окончания. По окончании работы бланки собираются.

Обработка результатов: подсчитывается количество правильных ответов в соответствии с ключом. Вычисляется индекс полезависимости/полнезависимости по формуле $I = N / t$, где N – число правильных ответов (максимум 30), t – время выполнения теста в минутах.

Ключ к тесту (правильные ответы):

№	Отв.	№	Отв.	№	Отв.
1	А	11	Б	21	Г
2	Б	12	А	22	Б
3	В	13	А	23	Г
4	Г	14	В	24	А
5	В	15	Б	25	Д
6	В	16	Д	26	Б
7	А	17	А	27	А
8	В	18	Д	28	Д
9	Д	19	Б	29	В
10	Д	20	В	30	Б

Интерпретация: если $I > 2,5$ – диагностируется полнезависимость;
если $I < 2,5$ – полезависимость.

Незавершенные фигуры

Задание «Закончи рисунок» представляет собой второй субтест фигурной батареи тестов творческого мышления П. Торренса.

Тест может быть использован для исследования творческой одаренности детей, начиная с дошкольного возраста (5–6 лет) и до выпускных классов школы (17–18 лет). Ответы на задания этих тестов испытуемые должны дать в виде рисунков и подписей к ним. Если дети не умеют писать или пишут очень медленно, экспериментатор или его ассистенты должны помочь им подписать рисунки. При этом необходимо в точности следовать замыслу ребенка.

Подготовка к тестированию. Перед предъявлением теста экспериментатор должен полностью прочитать инструкцию и тщательно продумать все аспекты работы. Тесты не допускают никаких изменений и дополнений, так как это меняет надежность и валидность тестовых показателей.

Необходимо избегать употребления слов «тест», «экзамен», «проверка» во всех объяснениях и инструкциях. Если возникает необходимость, то рекомендуется употреблять слова: упражнения, рисунки, картинки и т. д. Во время тестирования недопустимо создание тревожной и напряженной обстановки экзамена, проверки, соперничества. Напротив, следует стремиться к созданию дружелюбной и спокойной атмосферы теплоты, уюта, доверия, поощрения воображения и любознательности детей, стимулирования поиска альтернативных ответов. Тестирование должно проходить в виде увлекательной игры. Это очень важно для достижения надежных и объективных результатов.

Необходимо обеспечить всех учащихся тестовыми заданиями, карандашами или ручками. Все лишнее должно быть убрано.

Экспериментатору необходимо иметь инструкцию, образец теста, а также часы или секундомер.

Не следует проводить одновременное тестирование в больших группах учащихся. Оптимальный размер группы – это 15–35 человек, т. е. не более одного класса.

Для младших детей размер групп следует уменьшить до 5–10 человек, а для дошкольников предпочтительней проводить индивидуальное тестирование. При тестировании ребенок должен сидеть за столом один или с ассистентом экспериментатора.

Время выполнения теста–10 минут. Вместе с подготовкой, чтением инструкций, раздачей листов и т. д. для тестирования необходимо отвести 15–20 минут.

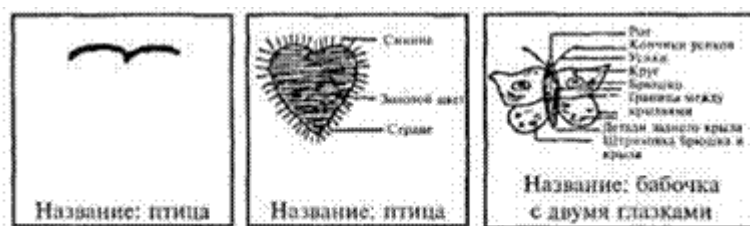
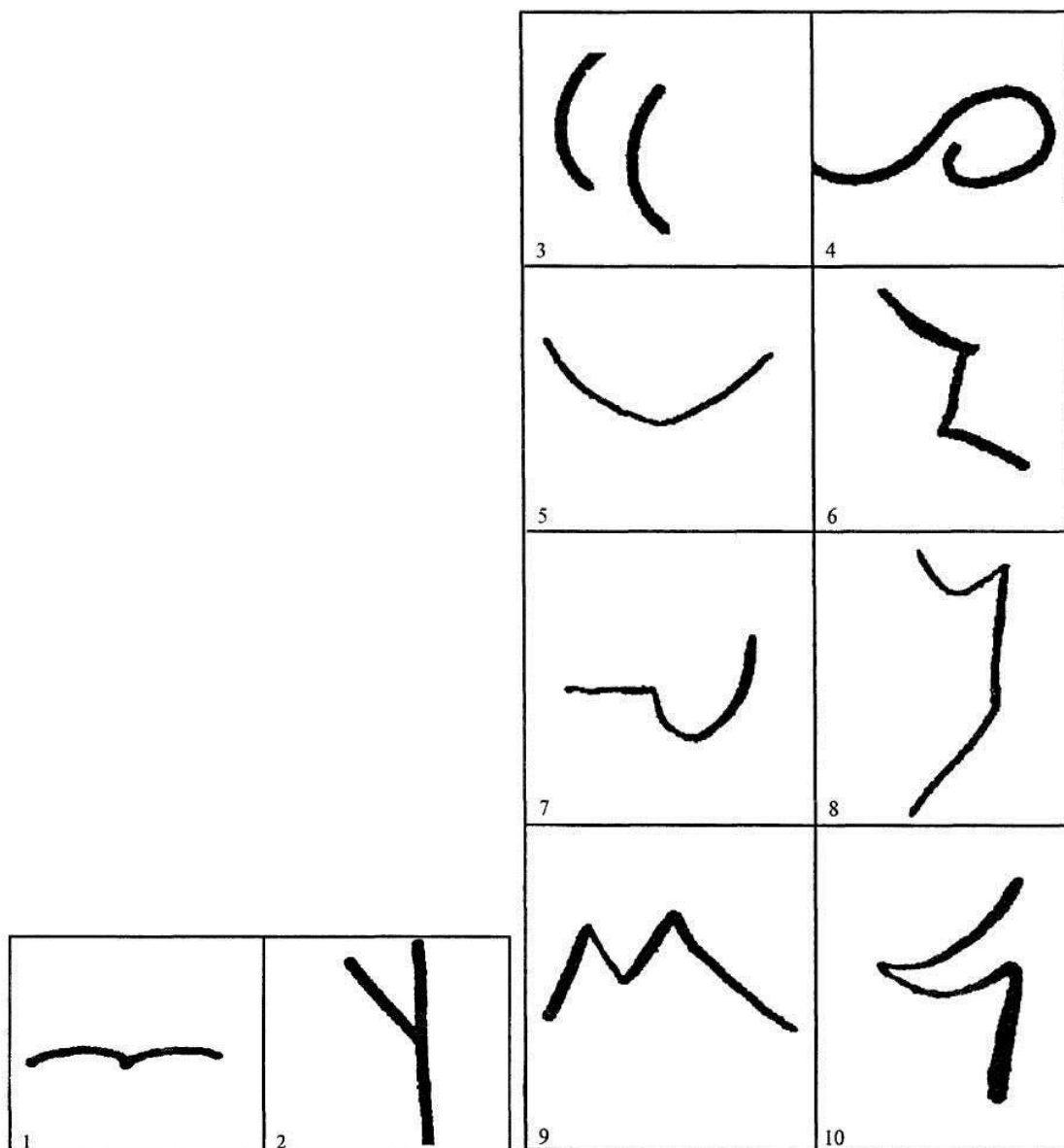
При тестировании дошкольников и младших школьников экспериментаторы должны иметь достаточное количество ассистентов для помощи в оформлении подписей к рисункам.

Прежде чем раздавать листы с заданиями, экспериментатор должен объяснить детям, что они будут делать, вызвать у них интерес к заданиям и создать мотивацию к их выполнению. Для этого можно использовать следующий текст, допускающий различные модификации в зависимости от конкретных условий:

На этих двух страницах нарисованы незаконченные фигурки. Если ты добавишь к ним дополнительные линии, у тебя получатся интересные предметы или сюжетные картинки.

На выполнение этого задания отводится 10 минут. Постарайся придумать такую картинку или историю, которую никто другой не сможет придумать. Сделай ее полной и интересной, добавляй к ней новые идеи.

Придумай интересное название для каждой картинке и напиши его внизу под картинкой.



Пример 1
Разработанность

Пример 2
Разработанность

Пример 3
Разработанность

ответа: 0

ответа: 4

ответа: 12

Приведены три примера подсчета баллов за разработанность ответов. Следует их внимательно изучить.

СПИСОК № 2. Категории ответов, оригинальность которых оценивается 2 баллами с указаниями категории.

(18) Автомобиль: машина легковая, гоночная, грузовая, повозка, тележка, трактор. (3) Ангелы и другие божественные существа, их детали, включая крылья. (1)

Аксессуары: браслет, корона, кошелек, монокль, ожерелье, очки, шляпа. (20) Бельевая веревка, шнур. (41)

Буквы: одиночные или блоками, знаки препинания. (7)

Воздушные шары: одиночные или в гирлянде (39) Воздушный змей. (33)

Географические объекты: берег, волны, вулкан, гора, озеро, океан, пляж, река, утес. (34)

Геометрические фигуры: квадрат, конус, круг, куб, прямоугольник, ромб, треугольник. (24)

Декоративная композиция: все виды абстрактных изображений, орнаменты, узоры. (64)

Дерево: все виды деревьев, в том числе новогодняя ель, пальма. (49)

Дорога и дорожные системы: дорога, дорожные знаки и указатели, мост, перекресток, эстакада. (4)

Животное, его голова или морда: бык, верблюд, змея, кошка, коза, лев, лошадь, лягушка, медведь, мышь, обезьяна, олень, свинья, слон, собака. (5)

Животное: следы. (53) Звуковые волны: магнитофон, радиоволны, радиоприемник, рация, камертон, телевизор. (65) Зонт; (63)

Игрушка: конь-качалка, кукла, кубик, марионетка. (62)

Инструменты: вилы, грабли, клещи, молоток, топор. (46)

Канцелярские и школьные принадлежности: бумага, обложка, папка, тетрадь. (11)

Книга: одна или стопка, газета, журнал. (68)

Колеса: колесо, обод, подшипник, шина, штурвал. (50)

Комната или части комнаты: пол, стена, угол. (22)

Контейнер: бак, бидон, бочка, ведро, консервная банка, кувшин, шляпная коробка, ящик.

(9)

Корабль, лодка: каноэ, моторная лодка, катер, пароход, парусник. (12)

Коробка: коробок, пакет, подарок, сверток. (54)

Космос: космонавт. (16) Костер, огонь. (23)

Крест: Красный крест, христианский крест, могила. (40)

Лестница: приставная, стремянка, трап. (2)

Летательный аппарат: бомбардировщик, планер, ракета, самолет, спутник. (32)

Мебель: буфет, гардероб, кровать, кресло, парта, стол, стул, тахта. (43)

Механизмы и приборы: компьютер, линза, микроскоп, пресс, робот, шахтерский молот. (44)

Музыка: арфа, барабан, гармонь, колокольчик, ноты, пианино, рояль, свисток, цимбалы. (6)

Мячи: баскетбольные, теннисные, бейсбольные, волейбольные, комочки грязи, снежки. (59)

Наземный транспорт – см. «Автомобиль», не вводить новую категорию. (38)

Насекомое: бабочка, блоха, богомол, гусеница, жук, клоп, муравей, муха, паук, пчела, светлячок, червяк. (35)

Небесные тела: Большая Медведица, Венера, затмение Луны, звезда, Луна, метеорит, комета, Солнце. (21)

Облако, туча: разные виды и формы. (30)

Обувь: ботинки, валенки, сапоги, тапки, туфли. (19)

Одежда: брюки, кальсоны, кофта, мужская рубашка, пальто, пиджак, платье, халат, шорты, юбка. (67)

Оружие: винтовка, лук и стрелы, пулемет, пушка, рогатка, щит. (48)

Отдых: велосипед, каток, ледяная горка, парашютная вышка, плавательная доска, роликовые коньки, санки, теннис. (29)

Пицца: булка, кекс, конфета, леденец, лепешка, мороженое, орехи, пирожное, сахар, тосты, хлеб. (66)

Погода: дождь, капли дождя, метель, радуга, солнечные лучи, ураган.
(36)

Предметы домашнего обихода: ваза, вешалка, зубная щетка, кастрюля, ковш, кофеварка, метла, чашка, щетка. (8)

Птица: аист, журавль, индюк, курица, лебедь, павлин, пингвин, попугай, утка, фламинго, цыпленок. (26)

Развлечения: певец, танцор, циркач. (47)

Растения: заросли, кустарник, трава. (27)

Рыба и морские животные: гуппи, золотая рыбка, кит, осьминог. (58)

Сверхъестественные (сказочные) существа: Аладдин, баба Яга, бес, вампир, ведьма, Геркулес, дьявол, монстр, привидение, фея, черт. (42)

Светильник: волшебный фонарь, лампа, свеча, уличный светильник, фонарь, электрическая лампа. (60)

Символ: значок, герб, знамя, флаг, ценник, чек, эмблема. (52) Снеговик.
(57) Солнце и другие планеты: см. «Небесные тела». (55)

Спорт: беговая дорожка, бейсбольная площадка, скачки, спортивная площадка, футбольные ворота. (13)

Строение: дом, дворец, здание, изба, конура, небоскреб, отель, пагода, хижина, храм, церковь. (15)

Строение, его части: дверь, крыша, окно, пол, стена, труба. (14)

Строительный материал: доска, камень, кирпич, плита, труба. (17)
Тростник и изделия из него. (51)

Убежище, укрытие (не дом): навес, окоп, палатка, тент, шалаш. (31)

Фрукты: ананас, апельсин, банан, ваза с фруктами, вишня, грейпфрут, груша, лимон, яблоко. (28)

Цветок: маргаритка, кактус, подсолнух, роза, тюльпан. (45)

Цифры. одна или в блоке, математические знаки. (61)

Часы: будильник, песочные часы, секундомер, солнечные часы, таймер.
(37)

Человек, его голова, лицо или фигура: девочка, женщина, мальчик, монахиня, мужчина, определенная личность, старик. (56)

Человек из палочек: см. «Человек». (10) Человек, части его тела: брови, волосы, глаз, губы, кость, ноги, нос, рот, руки, сердце, ухо, язык. (25)

Яйцо: все виды, включая пасхальное, яичница.

Интерпретация результатов тестирования.

1. Беглость, или продуктивность. Этот показатель не является специфическим для творческого мышления и полезен прежде всего тем, что позволяет понять другие показатели КТТМ. Данные показывают (см. табл. 1), что большинство детей 1–8 классов выполняют от 7 до 10 заданий, а старшеклассники – от восьми до десяти заданий. Минимальное количество выполненных заданий (менее пяти) встречается чаще всего у подростков (5–8 классы).

2. Гибкость. Этот показатель оценивает разнообразие идей и стратегий, способность переходить от одного аспекта к другому. Иногда этот показатель полезно соотнести с показателем беглости или даже вычислить индекс путем деления показателя гибкости на показатель беглости и умножения на 100%. Напомним, что если испытуемый имеет низкий показатель гибкости, то это свидетельствует о ригидности его мышления, низком уровне информированности, ограниченности интеллектуального потенциала и (или) низкой мотивации.

3. Оригинальность. Этот показатель характеризует способность выдвигать идеи, отличающиеся от очевидных, общеизвестных, общепринятых, банальных или твердо установленных. Тот, кто получает высокие значения этого показателя, обычно характеризуются высокой интеллектуальной активностью и неконформностью. Оригинальность решений предполагает способность избегать легких, очевидных и неинтересных ответов. Как и гибкость, оригинальность можно анализировать в соотношении с беглостью с помощью индекса, вычисляемого описанным выше способом.

4. Разработанность. Высокие значения этого показателя характерны для учащихся с высокой успеваемостью, способных к изобретательской и конструктивной деятельности. Низкие – для отстающих, недисциплинированных и нерадивых учащихся. Показатель разработанности ответов отражает как бы другой тип беглости мышления и в определенных ситуациях может быть как преимуществом, так и ограничением, в зависимости от того, как это качество проявляется.

Тест «Включенные фигуры» Г.Уиткин (Сырые баллы)

Ф.И	Количество правильно решенных заданий	Время выполнения (мин)	Индекс полезависимости – полenezависимости
К.З	28	9,5	2,95 – полenezависимость
Р.И	29	9,5	3,5 – полenezависимость
К.Ф.	21	9,5	2,21- полenezависимость
С.М.	20	11	1,82- полenezависимость
М.А	20	12	1,6- полenezависимость
Г.Р.	4	0,5	8- полenezависимость
О.А.	5	0,5	10- полenezависимость
С.К.	17	5	3,4- полenezависимость
А.Д.	22	13,5	1,63- полenezависимость
Д.Е.	22	14	1,57- полenezависимость
Х.Б.	20	9,5	2,11- полenezависимость
Г.А.	17	1,5	11,3- полenezависимость
С.А.	14	5	2,8- полenezависимость
Ш.А.	20	6	3,3- полenezависимость
А.Е.	20	20	1-полenezависимость
Б.Б.	27	21	1,29- полenezависимость
В.М.	11	2	5,50- полenezависимость
Б.К.	18	3,5	5,14- полenezависимость
К.А.	25	18	1.39- полenezависимость
П.М	10	3	3,3- полenezависимость
Р.С.	15	5,5	2,73- полenezависимость

Окончание таблицы 6

П.А.	10	1.5	6,67- полнезависимость
Т.К.	7	0,5	14- полнезависимость
Н.П.	12	3	4- полнезависимость
Р.Г.	25	18	1,39- полнезависимость
О.Б.	6	0.5	12- полнезависимость
Д.Э.	9	0,5	18- полнезависимость
В.Д.	12	1	12- полнезависимость

Тест «Незаконченные фигуры» П. Торренс (Сырые баллы)

Ф.И	Беглость	Гибкость	Оригинальность	Разработанность	Абстрактность названий	Сопротивление замыканию	Общий сырой балл	Т-балл	Уровень креативности по Т-шкале
К.З	10	5	8	27	2	1	53	55	Норма
Р.И.	10	5	12	21	1	2	51	54	Норма
К.Ф.	10	8	10	28	5	3	64	64	Выше нормы
С.М.	10	5	9	2	1	2	29	35	Ниже нормы
М.А.	10	7	9	15	1	2	44	48	Норма
Г.Р.	10	10	11	7	1	2	41	45	Норма
О.А.	10	7	5	34	2	4	62	63	Выше нормы
С.К.	10	7	12	23	3	2	57	59	Норма
А.Д.	9	6	13	0	1	0	29	35	Ниже нормы
Д.Е.	10	8	10	9	1	2	40	44	Норма
Х.Б.	10	9	10	7	4	3	43	47	Норма
Г.А.	10	5	5	30	3	4	47	50	Норма
С.А.	10	7	5	11	1	1	35	40	Граница нормы
Ш.А.	10	7	12	15	2	2	48	51	Норма
А.Е.	10	7	10	25	2	1	55	57	Норма
Б.Б.	10	8	11	22	5	3	59	60	Норма (верхняя граница)
В.М.	10	10	18	15	10	8	71	70	Выше Нормы
Б.К.	10	5	6	7	1	1	30	36	Ниже нормы
К.А.	10	7	7	2	2	3	31	37	Ниже нормы
П.М.	10	9	15	11	0	1	46	49	Норма
Р.С.	10	12	10	20	5	4	61	62	Выше нормы
П.А.	10	8	9	22	9	6	64	64	Выше нормы
Т.К.	10	9	15	24	2	5	65	65	Выше нормы

Окончание таблицы 7

Н.П.	10	10	18	26	4	2	70	69	Выше нормы
Р.Г.	10	7	8	13	1	2	41	45	Норма
О.Б.	10	8	16	15	7	6	62	63	Выше нормы
Д.Э.	10	7	17	22	6	4	66	66	Выше нормы
В.Д.	10	9	15	25	6	4	69	69	Выше нормы

Низкий уровень: 4 человека – 14%

Средний уровень («норма»): 14 человек – 50%

Высокий уровень: 10 человек- 36%

Переменная X – индекс полезависимости/полenezависимости (тест «Включенные фигуры» Г. Уиткина). Чем выше значение, тем сильнее выражена полenezависимость.

Переменная Y – общий уровень креативности, T-балл (тест «Незаконченные фигуры» П. Торренса). Чем выше балл, тем выше креативность.

Таблица 8

Исходные данные испытуемых

№	Испытуемый	Индекс (X)	T-балл (Y)
1	К.З.	2,95	55
2	Р.И.	3,50	54
3	К.Ф.	2,21	64
4	С.М.	1,82	35
5	М.А.	1,60	48
6	Г.Р.	8,00	45
7	О.А.	10,00	63
8	С.К.	3,40	59
9	А.Д.	1,63	35
10	Д.Е.	1,57	44
11	Х.Б.	2,11	47
12	Г.А.	11,30	50

13	С.А.	2,80	40
14	Ш.А.	3,30	51
15	А.Е.	1,00	57
16	Б.Б.	1,29	60
17	В.М.	5,50	70
18	Б.К.	5,14	36
19	К.А.	1,39	37
20	П.М.	3,30	49
21	Р.С.	2,73	62
22	П.А.	6,67	64
23	Т.К.	14,00	65
24	Н.П.	4,00	69
25	Р.Г.	1,39	45
26	О.Б.	12,00	63
27	Д.Э.	18,00	66
28	В.Д.	12,00	69

Для вычисления коэффициента ранговой корреляции Спирмена каждому значению X и Y присвоен ранг. При наличии совпадающих значений (связей) использовался средний ранг.

Таблица 9

Ранжирование X (индекс полезависимости/полenezависимости) – по возрастанию

Значение X	Ранг X	Испытуемые
1,00	1	А.Е.
1,29	2	Б.Б.
1,39 (два)	3,5	К.А., Р.Г.
1,57	5	Д.Е.
1,60	6	М.А.
1,63	7	А.Д.

Окончание таблицы 9

1,82	8	С.М.
2,11	9	Х.Б.
2,21	10	К.Ф.
2,73	11	Р.С.
2,80	12	С.А.
2,95	13	К.З.
3,30 (два)	14,5	Ш.А., П.М.
3,40	16	С.К.
3,50	17	Р.И.
4,00	18	Н.П.
5,14	19	Б.К.
5,50	20	В.М.
6,67	21	П.А.
8,00	22	Г.Р.
10,00	23	О.А.
11,30	24	Г.А.
12,00 (два)	25,5	О.Б., В.Д.
14,00	27	Т.К.
18,00	28	Д.Э.

Таблица 10

Ранжирование Y (Т-балл креативности) – по возрастианию

Значение Y	Ранг Y	Испытуемые
35 (два)	1,5	С.М., А.Д.
36	3	Б.К.
37	4	К.А.
40	5	С.А.
44	6	Д.Е.
45 (два)	7,5	Г.Р., Р.Г.
47	9	Х.Б.
48	10	М.А.
49	11	П.М.

Окончание таблицы 10

50	12	Г.А.
51	13	Ш.А.
54	14	Р.И.
55	15	К.З.
57	16	А.Е.
59	17	С.К.
60	18	Б.Б.
62	19	Р.С.
63 (два)	20,5	О.А., О.Б.
64 (два)	22,5	К.Ф., П.А.
65	24	Т.К.
66	25	Д.Э.
69 (два)	26,5	Н.П., В.Д.
70	28	В.М.

Разности рангов и квадраты разностей

№	Исп.	Ранг X	Ранг Y	d = Rx – Ry	d ²
1	К.З.	13	15	-2	4
2	Р.И.	17	14	3	9
3	К.Ф.	10	22,5	-12,5	156,25
4	С.М.	8	1,5	6,5	42,25
5	М.А.	6	10	-4	16
6	Г.Р.	22	7,5	14,5	210,25
7	О.А.	23	20,5	2,5	6,25
8	С.К.	16	17	-1	1
9	А.Д.	7	1,5	5,5	30,25
10	Д.Е.	5	6	-1	1
11	Х.Б.	9	9	0	0
12	Г.А.	24	12	12	144
13	С.А.	12	5	7	49
14	Ш.А.	14,5	13	1,5	2,25
15	А.Е.	1	16	-15	225
16	Б.Б.	2	18	-16	256
17	В.М.	20	28	-8	64
18	Б.К.	19	3	16	256
19	К.А.	3,5	4	-0,5	0,25
20	П.М.	14,5	11	3,5	12,25
21	Р.С.	11	19	-8	64
22	П.А.	21	22,5	-1,5	2,25
23	Т.К.	27	24	3	9
24	Н.П.	18	26,5	-8,5	72,25
25	Р.Г.	3,5	7,5	-4	16
26	О.Б.	25,5	20,5	5	25
27	Д.Э.	28	25	3	9
28	В.Д.	25,5	26,5	-1	1

Итоговое значение: $r_s=0,539$

Для $n=28$ критические значения коэффициента ранговой корреляции Спирмена (двусторонняя проверка):

- $r_{крит}(p=0,05)=0,375$
- $r_{крит}(p=0,01)=0,477$

Полученное значение $|r_s|=0,539$ превышает критическое для $\alpha=0,01$

Между выраженностью когнитивного стиля «полезависимость – полнезависимость» (индекс по тесту Уиткина) и уровнем креативности (Т-

балл по тесту Торренса) у подростков 14–15 лет обнаружена статистически значимая положительная корреляция средней силы ($r_s=0,539$, $p<0,01$)., что с увеличением полнезависимости (способности к аналитическому вычленению фигуры из фона, низкой подверженности визуальному контексту) уровень креативности достоверно повышается. Подростки с более выраженным полнезависимым стилем склонны демонстрировать более высокие показатели оригинальности, разработанности и гибкости в заданиях на творческое мышление. Обратная связь (полнезависимость → низкая креативность) также прослеживается, но не является абсолютной.

Таблица 12

Итоговая таблица результатов

Показатель	Значение
Объем выборки (n)	28
Коэффициент Спирмена (r_s)	0,539
Уровень значимости (p)	< 0,01
Направление связи	прямая
Сила связи	средняя