

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт психолого-педагогического образования
Кафедра психологии

ФЕДОРКИНА ЕЛИЗАВЕТА ВЛАДИМИРОВНА

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**РАЗВИТИЕ ДИВЕРГЕНТНОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КЛАССА**

Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы
Практическая психология в образовании

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

канд. психол. наук, доцент Дубовик Е.Ю.
23.05.25

Руководитель

канд. психол. наук, доцент Дубовик Е.Ю.
23.05.25

Обучающийся

Федоркина Е.В.

23.05.25

Дата защиты

26.06.25

Оценка

Красноярск 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ДИВЕРГЕНТНОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПСИХОЛОГО- ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КЛАССА	
1.1 Дивергентное мышление как предмет психолого-педагогического исследования.....	6
1.2 Способы развития дивергентного мышления старших подростков.....	12
1.3 Характеристика обучающихся психолого-педагогического класса.....	20
Выводы по Главе 1	30
ГЛАВА 2. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ДИВЕРГЕНТНОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПСИХОЛОГО- ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КЛАССА	
2.1. Описание эмпирической выборки и методик исследования.....	34
2.2. Результаты исследования дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса	35
2.3. Психолого-педагогическая программа по развитию дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса.....	40
Выводы по Главе 2	49
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	52
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	55
ПРИЛОЖЕНИЯ	63

ВВЕДЕНИЕ

Современное образование ставит перед собой амбициозную задачу: воспитание творческой личности, способной к инновациям и адаптации к постоянно меняющимся условиям. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) подчеркивает необходимость создания индивидуальных образовательных траекторий и расширения возможностей обучающихся посредством проектной и учебно-исследовательской деятельности [1]. Однако, несмотря на заявленные цели, школьная система часто ориентирована на развитие логического, конвергентного мышления, оставляя в тени не менее важную составляющую – дивергентное мышление. Именно этот пробел и определяет актуальность поиска новых подходов к его развитию.

Дивергентное мышление – это способность генерировать множество идей, альтернативных решений и нестандартных подходов к одной и той же проблеме. В отличие от конвергентного мышления, стремящегося к одному правильному ответу, дивергентное мышление ценит многообразие вариантов и оригинальность подхода. Его развитие является ключом к креативности, способности к инновациям и успешной адаптации к изменениям. В подростковом возрасте, периоде интенсивной физической и психической перестройки, стимулирование дивергентного мышления приобретает особую важность. Именно в этот период происходит глубокая перестройка познавательных процессов, включая мышление.

Проблема развития дивергентного мышления широко исследовалась как отечественными (И.В. Блауберг, А.М. Матюшкин, А.Б. Шнейдер), так и зарубежными учеными (Г.Э. Груббер, Дж. Гилфорд, Ф.Е. Вильямс, А.Г. Маслоу, С.А. Медник, К.Р. Роджерс, В. Смит, К. Тейлор, Э. Торренс, Х.Е. Трик, М. Уоллах, И. Хайн). Их работы подчеркивают важность стимулирования фантазии, воображения и способности к нестандартному мышлению уже в раннем возрасте [18;60].

Важно помнить, что развитие дивергентного мышления – это длительный и постепенный процесс, требующий системной работы и индивидуального подхода. Учителя должны создавать в классе атмосферу доверительности, поддержки и поощрения творческого самовыражения. Только в таких условиях можно достичь настоящего прорыва в развитии креативности и подготовить учащихся к успешной жизни в современном мире. Включение методик развития дивергентного мышления в образовательный процесс является не только требованием ФГОС, но и залогом формирования конкурентоспособной и адаптивной личности [1].

Цель исследования: выявить возможность развития дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть дивергентное мышление как предмет психолого-педагогического исследования.
2. Проанализировать способы развития дивергентного мышления старших подростков.
3. Дать характеристику обучающимся психолого-педагогического класса.
4. Выявить уровень и показатели дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса.
5. Составить и реализовать психолого-педагогическую программу по развитию дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса и оценить ее результативность.

Объект исследования: дивергентное мышления.

Предмет исследования: развитие дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса.

Гипотеза исследования: мы предполагаем, что составленная психолого-педагогическая программа, направленная на развитие показателей дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса, будет способствовать повышению уровня дивергентного мышления данных обучающихся.

Практическая значимость: составленная психолого-педагогическая программа по развитию дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса может быть использована специалистами, работающими с данными обучающимися.

Методы исследования:

1. Теоретические: обобщение психолого-педагогической литературы по проблеме исследования.

2. Эмпирические: тестирование.

Методики:

- «Тест дивергентного (творческого) мышления» (Вильямс, в модификации Е.Е. Туник) (Приложение А).

3. Методы количественной и качественной обработки данных.

База и выборка исследования: исследование проводилось на базе МБОУ Средняя школа № XX города Красноярска. В исследовании приняло участие 30 обучающихся в возрасте 16-17 лет.

Структура работы: работа состоит из введения, двух глав, выводов по каждой главе, заключения, списка использованных источников, содержащего 60 литературных источников, приложения.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ДИВЕРГЕНТНОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КЛАССА

1.1. Дивергентное мышление как предмет психолого-педагогического исследования

Современный мир, бурно развивающийся под влиянием технологических инноваций, предъявляет всё более высокие требования к специалистам. Умение решать сложные задачи, находить нестандартные решения и генерировать множество идей – это уже не просто желательные качества, а критически важные навыки для успеха в любой сфере деятельности. Именно здесь на первый план выходит дивергентное мышление – способность к генерации разнообразных идей и альтернативных подходов к решению проблем.

Понимание природы мышления – сложная задача, которой занимаются философы и психологи на протяжении столетий. Многие ученые, такие как А.В. Брушлинский, М. Вертгеймер, У. Джеймс, К. Дункер и В. Кёлер, рассматривали мышление как динамический процесс, последовательность операций, направленных на решение задачи. Другие исследователи, в числе которых А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн и О.К. Тихомиров, предпочитали более широкий подход, определяя мышление как особый вид деятельности, включающий в себя не только когнитивные, но и мотивационные, волевые компоненты. Значительный вклад в изучение формирования мышления в образовательной среде внесли работы В.В. Давыдова и его последователей [57].

А.Р. Лурия подчеркивал важность мотивации в процессе мышления. По его мнению, мыслительный акт запускается только при наличии актуального мотива, делающего задачу значимой для субъекта, и отсутствия готового, тривиального решения. Это объясняет, почему в условиях рутинной деятельности дивергентное мышление может быть менее востребовано, чем в ситуациях, требующих креативности и инноваций [32;33].

В своей теории Дж. Гилфорд выделил два основных типа мышления: конвергентное и дивергентное. Конвергентное мышление направлено на поиск одного правильного ответа, в то время как дивергентное генерирует множество различных идей и подходов, даже если большинство из них окажутся неэффективными. Впервые введя термин «дивергентное мышление», Гилфорд заложил основу для его дальнейшего изучения и применения в различных областях [59].

Дивергентное мышление проявляется в способности:

1. Генерировать множество идей: чем больше вариантов решений предлагает человек, тем выше уровень его дивергентного мышления.
2. Оригинальности мышления: способность предлагать необычные, нестандартные идеи, отходя от шаблонов и стереотипов.
3. Гибкости мышления: быстрая переключаемость между различными идеями и подходами, способность изменять свой взгляд на проблему.
4. Разработке идей: умение развивать и детализировать свои идеи, превращая их в конкретные предложения и планы [40].

Развитие дивергентного мышления – это инвестиция в будущее. В условиях постоянных изменений и возрастающей конкуренции специалисты с развитым дивергентным мышлением являются необходимым ресурсом для успешного развития любой организации и общества в целом. Поэтому стимулирование и развитие дивергентного мышления должно стать приоритетной задачей как в системе образования, так и в профессиональной деятельности [58].

Наш мозг – удивительный инструмент, способный решать самые сложные задачи. Однако, он не работает монолитно. В основе познавательной деятельности лежат различные типы мышления, и среди них особо выделяются два, словно два крыла, несущие нас к вершинам интеллекта: конвергентное и дивергентное мышление. Понимание их различий и синергии – ключ к раскрытию собственного потенциала и эффективному решению проблем [39].

Представьте себе задачу: придумать как можно больше способов

использования обычной кирпича. Конвергентное мышление предложит вам несколько стандартных ответов: строительство, облицовка, изготовление груза. Дивергентное же запустит настоящий шквал идей: элемент декора, часть арт-объекта, основа для необычного светильника, инструмент для игры в боулинг, и даже... символ в зашифрованном сообщении!

Дивергентное мышление – это многомерный, многовариантный процесс, основанный на уже приобретенных знаниях, но далеко выходящий за их рамки. Это способность строить разнонаправленные гипотезы, мыслить «вне коробки», видеть новые возможности там, где другие видят лишь ограничения. Это фантазия, креативность, инновационность в чистом виде.

Если дивергентное мышление – это генератор идей, то конвергентное – это их аналитик и отборщик. Его цель – найти единственно верное решение, оптимальное с точки зрения скорости и точности. Это логический, аналитический подход, основанный на рациональном выборе из имеющихся вариантов. Этот вид мышления тесно связан с традиционным обучением и оценивается с помощью коэффициента IQ.

В отличие от дивергентного, конвергентное мышление часто отсекает эмоциональную составляющую, сосредотачиваясь исключительно на логике и фактах. Оно эффективно в ситуациях, требующих однозначного ответа и быстрого решения [34;53].

Важно понимать, что конвергентное и дивергентное мышление не являются взаимоисключающими. Напротив, они взаимодополняют друг друга, работают в тандеме. Процесс решения любой сложной задачи часто начинается с дивергентного этапа – «мозгового штурма», генерации множества идей. Затем включается конвергентное мышление, анализирующее предложенные варианты, отбраковывающее неподходящие и выбирающее наиболее эффективное решение [48].

Только гармоничная работа обоих видов мышления позволяет достигать действительно значимых результатов, создавать инновации и решать наиболее сложные задачи. Развитие и баланс как дивергентного, так и конвергентного

мышления – это инвестиция в собственный интеллект и ключ к успеху в любой сфере деятельности [56].

В мире, где эффективность часто ассоциируется с линейным, логичным мышлением, дивергентное мышление предстает как смелая альтернатива, прокладывающая путь к инновациям и креативности. В отличие от конвергентного мышления, стремящегося к единственно верному ответу, дивергентное – это взрыв идей, поток альтернатив, поиск нестандартных решений. Это не просто «мыслительный шторм», а сложный когнитивный процесс, характеризующийся несколькими ключевыми качествами, более детально рассмотрим каждое из них [49;53].

Ключевые характеристики дивергентного мышления:

- **Беглость мысли:** это способность генерировать большое количество идей за короткий промежуток времени. Чем больше идей, тем больше шансов найти среди них действительно ценные и оригинальные. Это не о качестве на старте, а о количестве – чем больше «сырья», тем больше возможностей для отбора и обработки.
- **Гибкость мысли:** это способность легко переключаться между различными идеями, концепциями и подходами. Жесткость мышления, привязанность к одной мыслительной дорожке – враги дивергентного мышления. Гибкость предполагает готовность отказаться от изначально выбранного пути, если он себя не оправдывает, и исследовать новые перспективы.
- **Оригинальность:** это способность генерировать идеи, которые отличаются от общепринятых, шаблонных и предсказуемых. Оригинальность не обязательно означает радикальность, она может проявляться в тонких, незаметных на первый взгляд, изменениях, которые приводят к неожиданным результатам.
- **Любознательность:** это не просто интерес к окружающему миру, а активное стремление задавать вопросы, исследовать неизвестное, рассматривать проблемы под разными углами. Любопытство – двигатель

дивергентного мышления, его первоисточник.

- Разработка гипотез: дивергентное мышление не ограничивается генерацией идей, оно способствует формированию предположений, теорий, которые потом могут быть проверены и доказаны (или опровергнуты).
- Ирреальность (логическая независимость реакции от стимула): это способность отходить от жестких рамок логики, позволять себе фантазии, абстрактные размышления, даже если они кажутся на первый взгляд нелогичными. Это не означает отказ от рациональности вообще, а о расширении границ мыслительного процесса.
- Фантастичность: в этом случае мы имеем дело с более радикальным отходом от реальности, где ответы могут казаться полностью неприемлемыми, но при этом сохраняют внутреннюю логическую связь. Эта способность позволяет генерировать смелые, даже утопические, идеи.
- Усовершенствование объектов: дивергентное мышление не ограничивается созданием чего-то совершенно нового, оно способствует улучшению существующих объектов, процессов, систем путём добавления деталей, изменения функциональности [50].

В современном мире, где ценятся инновации и нестандартные решения, способность к креативному мышлению становится всё более востребованной. Однако традиционная система образования, часто ориентированная на поиск единственно верного ответа (конвергентное мышление), может подавлять более ценный, на наш взгляд, аспект интеллекта – дивергентное мышление. Американский психолог и педагог Фрэнсис Е. Вильямс посвятил свою жизнь изучению и развитию именно этого аспекта, особенно у детей. Хотя термин «дивергентное мышление» введён Дж.П. Гилфордом, Вильямс внес неоценимый вклад в его практическое применение в образовании [10].

Дивергентное мышление – это способность генерировать множество разнообразных идей, подходов и решений к одной и той же проблеме,

расходясь от традиционных путей к неожиданным и креативным выходам. В отличие от конвергентного мышления, ориентированного на поиск единственно правильного ответа, дивергентное приветствует множественность вариантов, даже самых, казалось бы, нелепых на первый взгляд [16;17].

Исследователь Вильямс, опираясь на работы Гилфорда, выделил пять ключевых характеристик дивергентного мышления [47]:

Беглость: способность генерировать большое количество идей за короткий промежуток времени. Это не просто количество, но и скорость мыслительного процесса. Чем быстрее вы генерируете варианты, тем больше вероятность найти действительно оригинальное решение.

Гибкость: умение переключаться между различными идеями, подходами и перспективами. Гибкость проявляется в способности отказываться от устаревших взглядов, менять свою позицию и рассматривать проблему с разных сторон.

Оригинальность: способность создавать новые, нестандартные идеи, которые отличаются от общепринятых и шаблонов. Оригинальность не обязательно означает революционность, но предполагает нешаблонный подход и выход за рамки привычного мышления.

Разработанность: способность детализировать и развивать сгенерированные идеи, превращая их из абстрактных замыслов в конкретные планы действий. Это умение добавлять детали, нюансы, учитывать различные факторы и строить сложные, многогранные решения.

Название: умение точно и образно формулировать свои идеи, используя богатый словарный запас и языковые средства. Ясное и лаконичное изложение мысли играет решающую роль в коммуникации и убедительности.

Вильямс, помимо характеристики дивергентного мышления, разработал ряд эффективных стратегий, способствующих его развитию [51]:

Открытые вопросы: вместо вопросов с единственно правильным ответом (например, «Какова столица Франции?»), нужно задавать вопросы, стимулирующие размышления и множество вариантов ответов («Какие

ассоциации у вас вызывает Париж?», «Как можно использовать Эйфелеву башню не по прямому назначению?») [55]. Такой подход побуждает к поиску различных ассоциаций и разностороннему анализу предмета.

Мозговой штурм (брейншторминг): групповая методика генерации идей, где приветствуется свободное выражение мыслей, без критики и цензуры. Все идеи, даже самые нелепые, записываются, а их анализ и оценка проводятся на отдельном этапе. Это позволяет преодолеть страх ошибиться и стимулирует появление неожиданных, инновационных решений.

Синектика: метод, использующий аналогии и метафоры для поиска нестандартных решений. Сравнение сложной проблемы с чем-то знакомым (например, с природными явлениями или произведениями искусства) помогает взглянуть на нее под другим углом и найти неожиданные параллели и решения. Например, для решения проблемы затора на дороге можно использовать аналогию с потоком воды в реке – как изменить русло, чтобы улучшить течение?

Проблемное обучение: метод обучения, основанный на предоставлении обучающимся сложных проблем и поощрении самостоятельного поиска решений. Вместо пассивного усвоения информации, обучающиеся активно участвуют в процессе познания, развивая свои аналитические и креативные способности.

Развитие дивергентного мышления – это инвестиция в будущее. Оно не только помогает решать сложные задачи креативно и эффективно, но и способствует развитию гибкости ума, адаптации к изменениям и достижению успеха в любой сфере деятельности.

1.2. Способы развития дивергентного мышления старших подростков

К школам появляются новые требования от современного общества. Уже недостаточно просто передать знания – необходимо воспитать

интеллектуальную, творчески развитую и инициативную личность, способную адаптироваться к постоянно меняющимся условиям. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО) подчеркивает важность самостоятельности суждений, мотивации к познанию и формирования научного мышления. Ключевым инструментом достижения этих целей является развитие дивергентного мышления [2].

Дивергентное мышление – это способность генерировать множество оригинальных идей и решений в ответ на одну и ту же задачу. В отличие от конвергентного мышления, направленного на поиск единственно верного ответа, дивергентное характеризуется гибкостью, оригинальностью и способностью к большому количеству идей. Это именно тот навык, который необходим для успешной работы в условиях неопределенности и постоянных изменений. Именно он лежит в основе инноваций, креативности и предпринимательской активности.

Актуальность развития дивергентного мышления особенно высока в подростковом возрасте, периоде наивысшего расцвета креативности. Однако традиционные методы обучения, часто ориентированные на конвергентное мышление (поиск одного правильного ответа), могут подавлять спонтанность и оригинальность мышления. Результат – снижение уровня дивергентного мышления к окончанию школы, несмотря на его естественный потенциал [3;42].

Для эффективного развития дивергентного мышления необходим комплексный подход, включающий:

- Изменение методик преподавания: необходимо перейти от традиционных лекций и заданий с единственно верным ответом к интерактивным методам, групповым проектам, игровым форматам обучения, решению нестандартных задач, проблемным ситуациям и кейсам. Важно поощрять высказывание разнообразных идей, даже если они кажутся не совсем корректными или не практичными на первый взгляд.
- Создание творческой атмосферы: в классе должна царить атмосфера

доверия и безопасности, где дети не боятся высказывать свои мысли и идеи, даже если они не совершенны. Важно поощрять риск и экспериментирование, а не карать за ошибки.

- Использование различных техник развития креативности: это могут быть мозговой штурм, метод SCAMPER, синектика, метод 635 и многие другие. Важно регулярно использовать различные техники, чтобы стимулировать развитие различных аспектов дивергентного мышления.
- Индивидуальный подход: учитывая разные потенциальные способности обучающихся, необходимо разрабатывать индивидуальные программы развития дивергентного мышления с учетом особенностей каждого обучающегося. Особое внимание следует уделять детям с особыми образовательными потребностями, создавая для них оптимальные условия для самореализации.
- Оценка не только результата, но и процесса: важно оценивать не только конечный результат, но и сам процесс поиска решений, оригинальность и разнообразие предложенных идей [44].

Развитие дивергентного мышления – это необходимость для подготовки конкурентоспособных специалистов будущего. Систематическая и целенаправленная работа в этом направлении позволит вырастить поколение творческих, инициативных и успешных людей.

Современное образование стремится не только передавать знания и умения, а формировать креативных, критически мыслящих и инициативных личностей [14]. Ключевую роль в этом процессе играет развитие дивергентного мышления – способности генерировать множество идей и подходов к решению одной задачи. В отличие от конвергентного мышления, нацеленного на поиск единственно верного ответа, дивергентное поощряет креативность, оригинальность и гибкость мысли. Однако, как стимулировать развитие этого важного навыка у подростков?

Проблема заключается в том, что традиционные методы обучения часто подавляют креативность. Жесткие рамки, стандартные задания и фокус на

единственно правильном ответе лишают учащихся возможности экспериментировать, ошибаться и искать нестандартные решения. Для преодоления этого препятствия необходимо внести существенные изменения в учебный процесс [4;46].

Согласно Д.Ю. Ануфриевой, эффективная технология развития дивергентного мышления строится на трех этапах [42]:

1. Фаза вызова (проблематизация). На этом этапе важно создать интеллектуальное напряжение, поставить перед подростками задачу, которая потребует нестандартного подхода. Это может быть актуальная социальная проблема, нетривиальная инженерная задача, или даже творческий вызов – например, создание необычной инсталляции на заданную тему. Ключевой момент – максимальное вовлечение самих учеников в формулирование целей и задач. Преподаватель выступает в роли модератора, направляя процесс, но не диктуя решения.

2. Фаза осмысления (генерация идей). После постановки задачи, необходимо создать атмосферу свободы и безопасности. Подростки должны чувствовать, что их идеи ценятся, даже если они кажутся необычными или неправильными. Здесь на помощь приходят различные методы: «мозговой штурм», метод «синектики» (поиск аналогов в разных областях), ролевые игры, дискуссии и дебаты. Важно поощрять коллективное творчество и взаимодействие.

3. Фаза решения (реализация и оценка). На этом этапе подошедшие идеи тестируются и оцениваются. Критика должна быть конструктивной, направленной на улучшение результата, а не на унижение учащихся. Важно подчеркнуть ценность каждого вклада, даже если идея не была реализована в полном объеме.

Эффективность развития дивергентного мышления напрямую зависит от применения разнообразных методик [42]:

- Проблемные семинары: фокус на обсуждении сложных, многоаспектных проблем.

- Дискуссии и дебаты: отработка аргументации своей позиции, умения слушать и анализировать чужие мнения.
- Метод кейсов: разбор реальных ситуаций, требующих креативного подхода.
- Ролевые игры: погружение в разные роли и ситуации, развитие эмпатии и способности видеть проблему с разных сторон.
- Проектная деятельность: самостоятельная разработка и реализация проекта, от замысла до представления результатов.
- Креативные интерактивные методы: использование нестандартных форматов обучения, например, игровые техники, метод «LEGO-конструирования» для моделирования ситуаций [5].

Не менее важно создать поддерживающую атмосферу в классе. Отсутствие давления, поощрение риска и экспериментов, признание достижений и уважение к мнению каждого ученика – залог успеха. Важно предоставлять подросткам возможность самостоятельного принятия решений, развивать их ответственность и инициативу [45]. Комбинация разнообразных методов, создание поддерживающей среды и фокус на внутренней мотивации учащихся – ключ к воспитанию креативного и адаптивного поколения.

Дивергентное мышление — это способность генерировать множество идей и решений, выходящих за рамки стандартных шаблонов. Оно особенно важно в современном мире, где креативность и инновационное мышление становятся ключевыми навыками [36].

В.Д. Зайкова подчеркивает важность метода ситуативного моделирования для развития дивергентного мышления. Этот метод включает в себя создание ситуаций, в которых подростки могут применять свои знания и навыки для решения реальных проблем. Проведение дискуссий по проблемным вопросам также способствует активизации мыслительной деятельности. Кроме того, использование проектного метода и проблемного обучения позволяет подросткам погружаться в процесс, где они должны находить нестандартные решения [10;18].

3.3. Абдуллина акцентирует внимание на заданиях открытого типа как на эффективном инструменте для стимулирования дивергентного мышления. Переформулирование стандартной задачи, размытость условий или предоставление подростку возможности самостоятельно ставить цели могут значительно увеличить развивающий потенциал таких заданий. При работе с подобными задачами подростки учатся критически анализировать информацию, строить причинно-следственные связи и формулировать разнообразные цели и методы решения [10;18;33].

Е.В. Позднякова также подчеркивает важность задач дивергентного типа, которые не имеют четко сформулированного вопроса. Такие задания требуют от подростков креативного подхода и способности к многовариантному мышлению. Они могут включать в себя задачи, где необходимо анализировать информацию, предлагать различные способы решения и рассматривать ситуацию с разных точек зрения. Это развивает не только креативность, но и критическое мышление [26].

С.В. Тетина и Д.Ф. Ильясов отмечают, что участие в интеллектуальных соревнованиях может значительно способствовать развитию дивергентного мышления. Подготовка к таким мероприятиям требует от подростков генерации оригинальных идей и решений, что, в свою очередь, стимулирует их творческое мышление. Конкурсы и олимпиады создают среду, в которой подростки могут проявить свои способности и научиться работать в команде, что также важно для развития креативности [10].

Одним из наиболее эффективных инструментов для развития дивергентного мышления является ТРИЗ (теория решения изобретательских задач), разработанная Генрихом Альтшуллером. Эта методология включает в себя набор инструментов и базу знаний, которые помогают подросткам находить инновационные решения. ТРИЗ учит их мыслить системно, выявлять и анализировать противоречия, а также использовать различные модели для создания новых идей. Внедрение ТРИЗ в образовательный процесс может значительно повысить уровень креативности у подростков [51].

Использование методов ситуативного моделирования, открытых заданий, участия в интеллектуальных соревнованиях и технологии ТРИЗ позволяет создать благоприятные условия для формирования креативных способностей. Важно помнить, что креативность можно развивать, и чем раньше подростки начнут использовать эти методы, тем более успешными и инновационными они станут в будущем.

Современный мир предъявляет к человеку совершенно иные требования, чем тот, для которого была создана классическая система образования. Индустриальная эпоха, породившая жесткие рамки и стандартизированный подход к обучению, уже не отвечает вызовам информационного общества. Необходимость адаптации, креативности и быстрого решения нестандартных задач актуализирует поиск новых методик развития интеллекта. Именно здесь на первый план выходит теория решения изобретательских задач (ТРИЗ).

ТРИЗ – это не просто набор методик, а система, нацеленная на формирование нового типа личности, способной к нестандартному мышлению, творческому поиску и эффективному решению сложных задач. Она успешно решает множество развивающих задач, включая улучшение памяти, внимания, логического и абстрактного мышления, стимулируя творческие способности и воображение. Более того, ТРИЗ развивает такие важные качества как [51]:

- Беглость мышления: способность генерировать большое количество идей за короткий промежуток времени.
- Гибкость мышления: умение переключаться между различными подходами к решению задачи.
- Оригинальность мышления: способность создавать необычные и новаторские идеи.
- Пространственное мышление: способность представлять и манипулировать объектами в трехмерном пространстве.
- Аналитические и синтетические навыки: умение разбирать сложные проблемы на составляющие и объединять отдельные элементы в целостную систему.

ТРИЗ – незаменимый инструмент для педагогов и педагогов-психологов, стремящихся отойти от традиционных, часто пассивных, методов обучения. Применение ТРИЗ-технологий позволяет активизировать познавательную активность учащихся, развивая у них креативные навыки, способность к анализу и генерированию новых идей, стимулируя дивергентное мышление (способность находить множество решений одной задачи).

Педагоги-психологи могут использовать ТРИЗ для:

- Разработки коррекционно-развивающих программ.
- Проведения занятий с элементами тренинга, направленных на развитие творческого мышления.
- Обучения способам генерации новых идей и работы с ограничениями.
- Формирования способности к нестандартному мышлению и решению проблем.

ТРИЗ включает в себя множество эффективных методов, один из самых популярных – это:

1. Метод Робинзона Крузо (метод скрытых объектов): Этот метод учит находить и использовать скрытые возможности привычных объектов. Суть заключается в постановке задачи: «Как можно использовать этот предмет не по своему прямому назначению?». Например, обычная ложка может стать рычагом, инструментом для рисования или частью конструкции. Этот метод развивает креативность и способность видеть неочевидные связи.

2. Метод «ФОК» (физические эффекты, отбираемые для решения изобретательских задач): Этот метод, основанный на использовании физических законов и явлений, позволяет находить новые подходы к решению задач. Он требует знания основ физики и способности применять эти знания на практике. В нем акцент делается на использовании природных явлений для решения инженерных задач.

Ключевое преимущество ТРИЗ заключается в его универсальности – он применим с раннего детства и не имеет возрастных ограничений. Это делает его эффективным инструментом для развития интеллекта на любом этапе

жизни.

ТРИЗ – это мощный инструмент для формирования критического, творческого и адаптивного мышления, необходимого для успеха в современном мире. Его широкие возможности делают его ценным как для педагогов, так и для всех, кто стремится развивать свой интеллектуальный потенциал.

1.3. Характеристика обучающихся психолого-педагогического класса

В России наблюдается устойчивый рост популярности классов психолого-педагогической направленности в общеобразовательных учреждениях. Этот тренд – не просто дань моде, а осознанный шаг, направленный на решение стратегически важных задач, стоящих перед системой образования страны. За ним стоят несколько ключевых факторов, свидетельствующих о эффективности подобных инициатив [28].

Федеральный вектор и потребность в кадрах: стратегическая цель развития Российской Федерации, нацеленная на выявление и поддержку одаренных детей и молодежи, нашла свое отражение в активном создании специализированных классов. Дефицит квалифицированных педагогических кадров – одна из самых острых проблем современной системы образования. Классы психолого-педагогической направленности представляют собой целенаправленную программу по его преодолению [15;29].

Самоопределение и профессиональная ориентация: современные школьники часто сталкиваются с трудностями самоопределения. Классы психолого-педагогической направленности помогают им осознанно подойти к выбору будущей профессии. Специализированные программы, включающие практическую подготовку, позволяют ребятам получить представление о реалиях педагогической деятельности, оценить свои способности и потенциал в этой области. Это способствует снижению риска неудачного профессионального выбора и повышению общей адаптации выпускников [9].

Научно-методическая база: развитие психолого-педагогического образования активно происходит с конца XX века. Значительный вклад в эту область внесла В.И. Ревякина, чьи исследования социально-педагогических условий, способствующих личностному и профессиональному самоопределению старшеклассников, остаются актуальными и сегодня. Ее докторская диссертация предлагает ряд практических рекомендаций, которые успешно применяются в современных образовательных программах [10;18].

Исследования подчеркивают важность индивидуального подхода, создания развивающей среды и обеспечения психологической поддержки обучающихся [13;54].

Ключевые аспекты успешных программ: на основе многочисленных исследований можно выделить ключевые аспекты, определяющие эффективность классов психолого-педагогической направленности:

Интегрированный подход: сочетание теоретических знаний и практической работы, включающей педагогическую практику, проектную деятельность и участие в воспитательных мероприятиях.

Компетентный преподавательский состав: наличие опытных педагогов и психологов, способных обеспечить высокий уровень обучения и индивидуальную работу с каждым учеником.

Современное образование переживает период стремительных перемен. Традиционные методы обучения уже не в полной мере соответствуют вызовам времени, требующим от педагогов не только глубоких предметных знаний, но и гибкости мышления, умения работать с разнообразными типами учащихся, а также владения инновационными технологиями [6]. Подготовка квалифицированных педагогических кадров, способных эффективно функционировать в динамично меняющемся образовательном пространстве, становится ключевым фактором успеха всей системы. В этом контексте создание психолого-педагогических классов в общеобразовательных организациях приобретает особую актуальность, выступая как стратегическая инвестиция в будущее [20].

Психолого-педагогические классы – это не просто профильные группы с углубленным изучением психологии и педагогики. Это эффективные инструменты формирования нового поколения педагогов, обладающих не только теоретической базой, но и практическим опытом, навыками работы с детьми, пониманием современных методик обучения и способностью к самореализации в профессии. Успех таких классов во многом зависит от избирательного принципа комплектования. Отбор учащихся не ограничивается высокими академическими показателями [12;43]. Он предполагает глубокую профдиагностику, позволяющую выявить не только успеваемость, но и личностные качества, интересы, склонности и мотивацию к педагогической деятельности. Как отмечает В.И. Ревякина в своих исследованиях, успешный педагог – это не только носитель знаний, но и личность с развитыми коммуникативными навыками, эмпатией и способностью к пониманию психологических особенностей детей [30].

Интеграция инновационных технологий в учебный процесс психолого-педагогических классов играет критическую роль. Использование интерактивных методик, развивающих программ и цифровых инструментов позволяет повысить эффективность обучения и сделать его более увлекательным и доступным для учащихся [54]. Практическое применение полученных знаний осуществляется через тесное взаимодействие с вузами. Партнерство с педагогическими университетами открывает перед учащимися психолого-педагогических классов возможность прохождения практики в школах, получения консультаций от опытных преподавателей и наставничества от будущих коллег – студентов вузов. В свою очередь, ученики общеобразовательных школ получают возможность посещать занятия и консультации, проводимые учащимися психолого-педагогических классов под руководством опытных педагогов и преподавателей вузов. Это позволяет им получить дополнительную поддержку и развить свои способности [21].

Создание психолого-педагогических классов не только решает проблему дефицита педагогических кадров, но и способствует формированию нового

поколения педагогов, готовых к решению современных вызовов. Они будут нацелены на достижение высоких результатов в своей работе, будут владеть современными методами обучения и будут ориентированы на индивидуальные потребности каждого ученика. Дальнейшее развитие этих инициатив является важнейшей задачей для совершенствования системы образования в целом. Инвестиции в психолого-педагогические классы – это инвестиции в будущее качественного образования в нашей стране [31].

Эти классы, помимо традиционного учебного процесса, предлагают специализированную программу, направленную на формирование профессиональных компетенций и мотивации к работе в сфере образования. Но что отличает один тип педагогического класса от другого, и как обеспечить их эффективное функционирование?

В образовательной практике встречаются различные типы педагогических классов: психолого-педагогические, педагогические и социально-педагогические. Несмотря на общую цель – подготовка к педагогической деятельности, они имеют свою специфику. Психолого-педагогические классы, как следует из названия, делают акцент на глубоком изучении психологических аспектов обучения и воспитания. Ученики таких классов получают углубленные знания в области детской психологии, возрастной психологии, психологии развития, что позволяет им лучше понимать особенности психического развития детей и подростков и применять эти знания на практике.

Социально-педагогические классы ориентированы на взаимодействие с социальным окружением и решение социальных проблем. Учащиеся получают навыки работы с различными группами населения, осваивают методы социальной адаптации и реабилитации, участвуют в социальных проектах и волонтерской деятельности. Это готовит их к работе не только в рамках традиционной школы, но и в центрах социальной помощи, детских домах и других социальных учреждениях [52].

Педагогические классы представляют собой более общий тип, сочетающий элементы психолого-педагогической и социально-педагогической подготовки, фокусируясь на фундаментальных знаниях и навыках, необходимых будущему педагогу.

Ключевым фактором успеха педагогических классов является взаимодействие с учреждениями педагогического образования. Это сотрудничество, описанное, в частности, в рекомендациях В.И. Ревякиной (2021 г.), позволяет учащимся получить доступ к уникальным ресурсам: мастер-классам от опытных преподавателей вузов, практическим стажировкам в школах и детских садах под руководством наставников, консультациям с ведущими специалистами в области педагогики и психологии. Такое взаимодействие не только расширяет кругозор школьников, но и помогает им заранее определиться с выбором вуза и будущей специализации [10;18].

Ещё одним важным аспектом является избирательный подход к комплектованию классов. Отбор учащихся, ориентированный на интерес к педагогической деятельности, высокую мотивацию и определенные личностные качества, повышает эффективность обучения. Профилирование обучения, основанное на деятельностном подходе, позволяет школьникам не только получать теоретические знания, но и применять их на практике, развивая необходимые профессиональные навыки [19].

Однако, несмотря на все преимущества, педагогические классы требуют постоянного развития и совершенствования. Необходимо адаптировать программы обучения к современным вызовам и требованиям, учитывая изменения в образовательной сфере и обществе в целом. Только постоянное обновление и совершенствование методик обучения, учитывающие рекомендации ведущих специалистов, таких как В.И. Ревякина, может обеспечить действительную эффективность педагогических классов как инструмента подготовки высококвалифицированных специалистов в сфере образования [10]. В этом кроется залог успешного будущего для будущих поколений учителей.

Для подростков, стремящихся к педагогической деятельности, психолого-педагогические классы (ППК) становятся уникальной возможностью получить раннюю профессиональную ориентацию и развить компетенции [35]. Однако модели организации таких классов разнообразны, и выбор оптимального варианта зависит от доступных ресурсов и специфики региона. Рассмотрим наиболее распространенные модели и их особенности.

Модель 1: Психолого-педагогический класс на базе одной образовательной организации. Это наиболее традиционная модель, где класс функционирует в рамках одной школы. Обучающиеся, проявляющие интерес к психологии и педагогике, объединяются в класс, получая углубленное изучение профильных предметов, а также участвуя в практической деятельности. Преимущество этой модели – простота организации и хорошая интеграция с учебным процессом основной школы. Однако ресурсы такой модели ограничены возможностями конкретной школы – кадровыми, материально-техническими и методическими. Качество подготовки во многом зависит от наличия квалифицированных педагогов и соответствующей материальной базы.

Модель 2: Сетевое взаимодействие образовательных организаций. В этой модели несколько образовательных организаций объединяют свои ресурсы для создания класса. Например, одна школа может специализироваться на психолого-педагогических аспектах, другая – на практике работы с детьми, третья – на методическом обеспечении. Такое сотрудничество позволяет обеспечить более качественное и всестороннее образование, используя сильные стороны каждой участвующей организации. Однако сетевое взаимодействие требует хорошей координации, четкого распределения ответственности и развитой коммуникационной инфраструктуры.

Модель 3: Ресурсный центр как основа психолого-педагогического класса. Эта модель подразумевает создание на базе одной организации ресурсного центра. Ресурсным центром может выступать школа с сильной материально-технической базой и квалифицированными специалистами, педагогический вуз, колледж или центр профессиональной ориентации. Центр

берет на себя преподавание профильных предметов, проведение элективных курсов и организацию практических занятий. Это позволяет обеспечить высокое качество образования даже для школ с ограниченными ресурсами. Однако учащимся может потребоваться больше времени на дорогу до ресурсного центра.

Эффективность психолого-педагогического класса определяется не только организационной моделью, но и, что особенно важно, внимательным и комплексным подходом к профессиональному самоопределению обучающихся. Исследования ведущих специалистов, таких как С.Н. Чистякова, В.И. Блинов, Н.С. Пряжников, Н.Ф. Родичев, И.С. Сергеев, подчеркивают ключевую роль двух взаимосвязанных составляющих: смысловой и инструментальной [10;18].

Смысловая составляющая: поиск призвания в профессии. Это не просто изучение профессии, а глубокое погружение в её суть, понимание собственных ценностей и мотивации. Психолого-педагогический класс должен стать площадкой для самопознания учащихся. Здесь важно не только определить склонности и способности, но и понять, соответствуют ли личные ценности и стремления требованиям выбранной профессии. Речь идет о формировании осознанного отношения к будущей работе с детьми, понимании сложностей и радостей педагогической деятельности [8]. Это достигается через различные методы: профориентационные тестирования, ролевые игры, встречи с практикующими педагогами и психологами, дискуссии о нравственных аспектах профессии, анализ кейсов из реальной практики. Только осознанный выбор, подкреплённый внутренней мотивацией, гарантирует долгосрочную профессиональную реализацию [7].

Инструментальная составляющая: овладение необходимыми компетенциями. Эта составляющая фокусируется на приобретении практических навыков и знаний. Психолого – педагогический класс должен предоставить обучающимся возможность работы с детьми (например, в рамках волонтерской деятельности, организации кружков или помощи в детских учреждениях), изучения психолого-педагогической литературы, мастер-классов

и тренингов, практического применения теоретических знаний. Обучение должно быть ориентировано на развитие ключевых компетенций: коммуникативных, организаторских, диагностических, методических. Важно не только изучить теорию, но и научиться применять её на практике, анализировать результаты и вносить коррективы в свою деятельность.

Выбор оптимальной модели психолого-педагогического класса: эффективность зависит от множества факторов. Это тщательное планирование образовательного процесса, подбор квалифицированных педагогов, имеющих как теоретические знания, так и практический опыт работы с детьми, наличие необходимых ресурсов (библиотеки, специализированное оборудование, возможности для практической работы), и, конечно же, ориентация на гармоничное развитие и смысловой, и инструментальной сторон профессионального самоопределения. Модель психолога – педагогического класса должна быть адаптирована к конкретным условиям образовательной организации и региона [22;24].

Комплексный подход: залог успеха. Подготовка высококвалифицированных специалистов в области психологии и педагогики – задача, требующая системного подхода. Ключевым аспектом является формирование не только теоретических знаний, но и компетенций, необходимых для эффективной работы в профессиональной среде. Именно гармоничное сочетание глубокого понимания смысла профессии и овладения необходимыми инструментами гарантирует успех как для самих учащихся, так и для образовательной системы. Следуя принципам С.Л. Рубинштейна [10;18], мы понимаем, что деятельность формирует личность, и правильно организованный психолого-педагогический класс может стать мощным инструментом становления будущих профессионалов.

Формирование социально-трудовой компетенции позволяет студентам не только теоретически разбираться в вопросах своей будущей профессии, но и практически применять полученные знания, самостоятельно решая

профессионально ориентированные задачи в конкретных ситуациях, соблюдая при этом соответствующие нормы и этические правила [11].

Наконец, нельзя забывать о компетенции личностного самосовершенствования. Она включает в себя навыки «построения себя» – постоянной работы над собственными личностными качествами, развития эмоционального интеллекта и умения управлять своими эмоциями [23]. Это крайне важно для психологов и педагогов, которым ежедневно приходится взаимодействовать с разными людьми, справляться со стрессовыми ситуациями и проявлять эмпатию. Развитие эмоционального интеллекта позволяет устанавливать доверительные отношения с детьми и родителями, эффективно решать конфликты и создавать благоприятную психологическую атмосферу.

В современной педагогике всё большее значение приобретает идея целостности образовательного процесса, восходящая к идеям В.С. Ильина [10]. Его концепция, получившая дальнейшее развитие в трудах его последователей, нашла свое яркое воплощение в создании и функционировании психолого-педагогического класса (ППК). Рассмотрим психолого-педагогический класс не как изолированную структуру, а как сложный, многогранный элемент воспитательной системы образовательной организации, взаимодействующий и влияющий на неё [41].

Идея целостности в контексте психолого-педагогического класса проявляется в нескольких аспектах:

1. Психолого-педагогический класс как самостоятельная система: класс представляет собой саморегулирующуюся систему, где все компоненты тесно взаимосвязаны. Выделим ключевые из них: индивидуально-групповой компонент (внимание уделяется как индивидуальным особенностям каждого ученика, так и развитию коллективных взаимодействий, формированию сплоченного и эффективного класса как единого целого), ценностно-ориентационный компонент: (класс формирует систему ценностей, совпадающую или дополняющую ценности всей образовательной организации, ориентируя учащихся на личностный рост, социальную ответственность и

самореализацию), функционально-деятельностный компонент (акцент делается на активной деятельности учащихся, на их участии в планировании, организации и контроле деятельности класса), диагностико-результативный компонент (в классе постоянно осуществляется мониторинг эффективности работы, проводится диагностика достижений и трудностей, что позволяет корректировать деятельность класса и индивидуально подходить к каждому ученику), отношенческо-коммуникативный компонент (особое внимание уделяется развитию коммуникативных навыков, формированию позитивного климата в коллективе, установлению доверительных отношений между учениками и педагогами) [25;37].

Взаимодействие этих компонентов создает синергетический эффект, повышая эффективность воспитательного процесса. Развитие внутренних связей внутри психолого-педагогического класса, а также внешних связей с другими структурными подразделениями школы, обеспечивает его гармоничное функционирование и интеграцию в общую систему.

2. Психолого-педагогический класс, как подсистема воспитательной системы: психолого-педагогический класс не существует обособленно, он является органичной частью воспитательной системы школы. Он реализует как общие цели всей организации (например, повышение уровня образования, воспитание законопослушных граждан), так и свои специфические цели (например, развитие лидерских качеств, формирование толерантности). Ценностные ориентиры, принятые в школе, находят отражение в деятельности психолого-педагогического класса, обеспечивая единство и согласованность действий [37].

3. Психолого-педагогический класс, как субъект и фактор развития воспитательной системы: психолого-педагогический класс активно влияет на развитие всей школы. Его опыт, наработки и инициативы могут быть распространены на другие классы, способствуя улучшению качества образования и воспитания. Психолого-педагогический класс становится движущей силой преобразований, инициируя новые подходы к обучению и

воспитанию, способствуя обновлению целевых ориентиров и развитию социальных связей в школе. Передача части педагогических функций школьникам, например, в рамках самоуправления, является важным фактором развития школьной среды [37].

Многолетняя практика показывает, что эффективность психолого-педагогического класса значительно возрастает при его тесной интеграции в воспитательную систему школы. Такая интеграция обеспечивает ценностное обогащение деятельности класса, позволяя ему эффективно реализовывать целевые и организационные функции в рамках всей школы. В то же время, школа получает новые возможности: обновление целей, развитие отношений между субъектами образовательного процесса, появление новых традиций и форм работы [27;38].

В заключение, можно сказать, что психолого-педагогический класс – это не просто класс, а динамичная, саморазвивающаяся система, играющая ключевую роль в создании целостного и эффективного воспитательного пространства в образовательной организации. Его успешное функционирование зависит от тесной интеграции в общую систему и взаимодействия всех её компонентов. Только в таком случае психолого – педагогический класс может полностью реализовать свой потенциал и стать сердцевинной целостного педагогического процесса.

Выводы по Главе 1

Проанализировав психолого-педагогическую литературу мы пришли к следующему изучению феномена дивергентное мышлением занимались как отечественными (И.В. Блауберг, А.М. Матюшкин, А.Б. Шнейдер), так и зарубежными учеными (Г.Э. Груббер, Дж. Гилфорд, Ф.Е. Вильямс, А.Г Маслоу, С.А. Медник, К.Р. Роджерс, В. Смит, К. Тейлор, Э. Торренс, Х.Е. Трик, М. Уоллах, И. Хайн). Их работы подчеркивают важность стимулирования

фантазии, воображения и способности к нестандартному мышлению уже в раннем возрасте [18].

Американский психолог и педагог Фрэнсис Е. Вильямс посвятил свою жизнь изучению и развитию именно этого аспекта, особенно у детей. Хотя термин «дивергентное мышление» введен Дж.П. Гилфордом, Вильямс внес неоценимый вклад в его практическое применение в образовании. Вильямс доказал, что развитие дивергентного мышления – это не просто интересное упражнение, а необходимое условие для подготовки к жизни в динамично меняющемся мире. Его методы позволяют не только улучшить креативные способности, но и развить критическое мышление, способность к решению проблем и адаптации к изменениям. Забывая о развитии дивергентного мышления, мы рискуем упустить потенциал будущих поколений [10].

Вильямс, следуя Гилфорду, выделил ключевые характеристики дивергентного мышления: беглость (скорость и количество генерируемых идей); гибкость (способность переключаться между различными категориями и подходами к решению задачи); оригинальность (способность создавать новые, необычные и уникальные идеи, отличающиеся от общепринятых); разработанность (способность детализировать и дополнять свои идеи, превращая их в полноценные концепции или проекты); название (способность адекватно и точно описать свою работу, сформулировать ключевую идею в краткой и ёмкой форме) [47].

Изучение дивергентного мышления ведется в контексте понимания творческой активности человека, его способности к новаторству и нестандартному подходу к решению задач. Развитие дивергентного мышления – задача, требующая заботы с самых ранних лет жизни ребенка. К сожалению, наблюдается тенденция к снижению уровня этого типа мышления к моменту окончания школы. Это вызывает обоснованную тревогу, так как именно дивергентное мышление лежит в основе инноваций и прогресса.

Подростковый период, характеризующийся бурным развитием личности и формированием собственного «Я», представляет собой особенно

благоприятное время для стимулирования развития дивергентного мышления. В этот период естественная гибкость ума, отсутствие жестких стереотипов, стремление к самопознанию и самосовершенствованию, поиск своего места в мире создают плодородную почву для расцвета креативности. Однако, потенциал этого периода может быть реализован лишь при наличии благоприятных условий.

Формирование дивергентного мышления у подростков – сложный процесс, зависящий от множества факторов. Семейное воспитание, играющее роль фундаментальной основы личности, оказывает значительное влияние. Стилль общения в семье, наличие поддержки и поощрения самостоятельности играют ключевую роль в развитии способности к нестандартному мышлению. Организация образовательного процесса в школе также имеет критическое значение. Жесткие рамки, ориентация на стандартные решения и отсутствие пространства для экспериментирования могут задушить творческий потенциал подростка.

Напротив, гибкая, ориентированная на развитие личности система образования, поощряющая критическое мышление и творческий подход, способствует развитию дивергентного мышления. Социальное окружение, включая влияние сверстников и широкий социальный контекст, также играет важную роль. Присутствие поддерживающих и стимулирующих отношений способствует развитию креативности, в то время как социальные ограничения и давление могут привести к подавлению творческого потенциала. Наконец, индивидуально-личностные особенности самого ребенка, его темперамент, способности и интересы также влияют на уровень развития дивергентного мышления.

Для эффективного развития дивергентного мышления необходимо использовать интегративные формы и методы обучения. Проблемные семинары, дискуссии, решение ситуативных задач и моделирование, метод кейсов, ролевые игры, деловые игры, инновационные игры, проблемно-деловые игры, метод проектов, мозговой штурм – все эти методы

способствуют активизации творческого мышления и развитию способности генерировать множество нестандартных идей. Эти методики применимы как в педагогической, так и в психолого-педагогической практике [42].

Многие психологи отмечают высокую эффективность технологии ТРИЗ (теория решения изобретательских задач) в развитии дивергентного мышления. Однако, это не единственный эффективный подход. Технологии игрового моделирования, разноуровневое обучение, проблемное обучение, диалоговые технологии – все они способствуют развитию креативности и нестандартного мышления [51].

Системный подход, учитывающий все перечисленные факторы, обеспечит более эффективное развитие дивергентного мышления и поспособствует подготовке подростков к жизни в динамично меняющемся мире, требующем новаторства и творческого подхода к решению задач. Только интегрированный подход, объединяющий различные методики и учитывающий индивидуальные особенности каждого ребенка, сможет обеспечить наилучшие результаты.

Современное образование переживает период стремительных перемен. Традиционные методы обучения уже не в полной мере соответствуют вызовам времени, требующим от педагогов не только глубоких предметных знаний, но и гибкости мышления, умения работать с разнообразными типами учащихся, а также владения инновационными технологиями. Подготовка квалифицированных педагогических кадров, способных эффективно функционировать в динамично меняющемся образовательном пространстве, становится ключевым фактором успеха всей системы. В этом контексте создание психолого-педагогических классов в общеобразовательных организациях приобретает особую актуальность, выступая как стратегическая инвестиция в будущее.

ГЛАВА 2. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ДИВЕРГЕНТНОГО МЫШЛЕНИЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КЛАССА

2.1. Описание эмпирической выборки и методик исследования

Для подтверждения гипотезы исследования (мы предполагаем, что составленная психолого-педагогическая программа, направленная на развитие показателей дивергентного мышления, будет способствовать повышению уровня дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса) необходимо было провести эмпирическое исследование. Базой исследования стало МБОУ Средняя школа № XX города Красноярск.

В исследовании принимало участие 30 обучающихся (10 класс, психолого-педагогической направленности).

В исследовании был применен тест Вильямса в модификации Е.Е. Туник «Тест дивергентного (творческого) мышления» — это диагностический инструмент, направленный на комплексную диагностику креативности и оценку характеристик, связанных с творческим мышлением и личностно-индивидуальных креативных характеристик (Приложение А).

Данная методика представляет из себя следующее: на листе бумаги нарисованы незаконченные фигуры, задача обучающихся дорисовать, дополнить их. Работать нужно в квадратах по порядку. Так же нужно придумать интересное название для каждого рисунка и написать его снизу. Время выполнения задания 20-25 минут.

Таким образом, были подобраны эмпирическая выборка и методика исследования.

2.2. Результаты исследования дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса

По итогам диагностики дивергентного мышления обучающихся 10 класса были получены следующие результаты (рис. 1-6, приложение В).

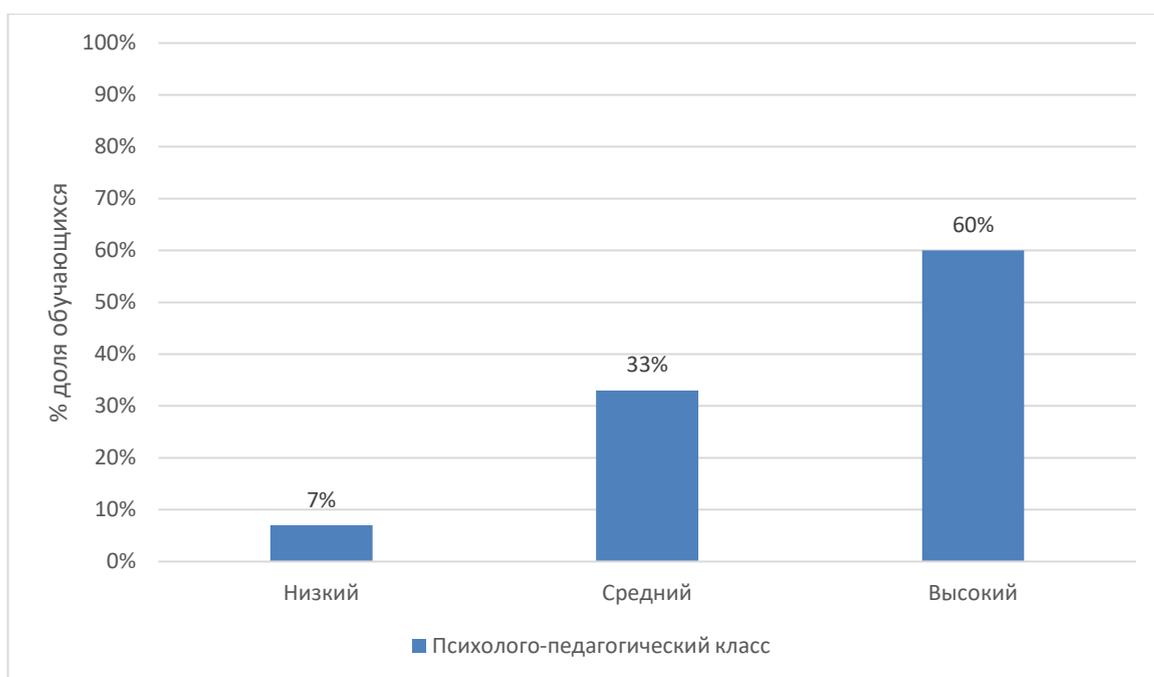


Рис. 1. Результаты уровня развития беглости как показателя дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса (по методике Вильямса)

Исходя из результатов первичной диагностики дивергентного мышления низкий уровень беглости у психолого-педагогического класса-7%. Средний уровень у обучающихся-33%. Высокий уровень беглости составляет 60%.

Исходя из полученных данных можно утверждать, что большинство обучающихся работает быстро, с большой продуктивностью.

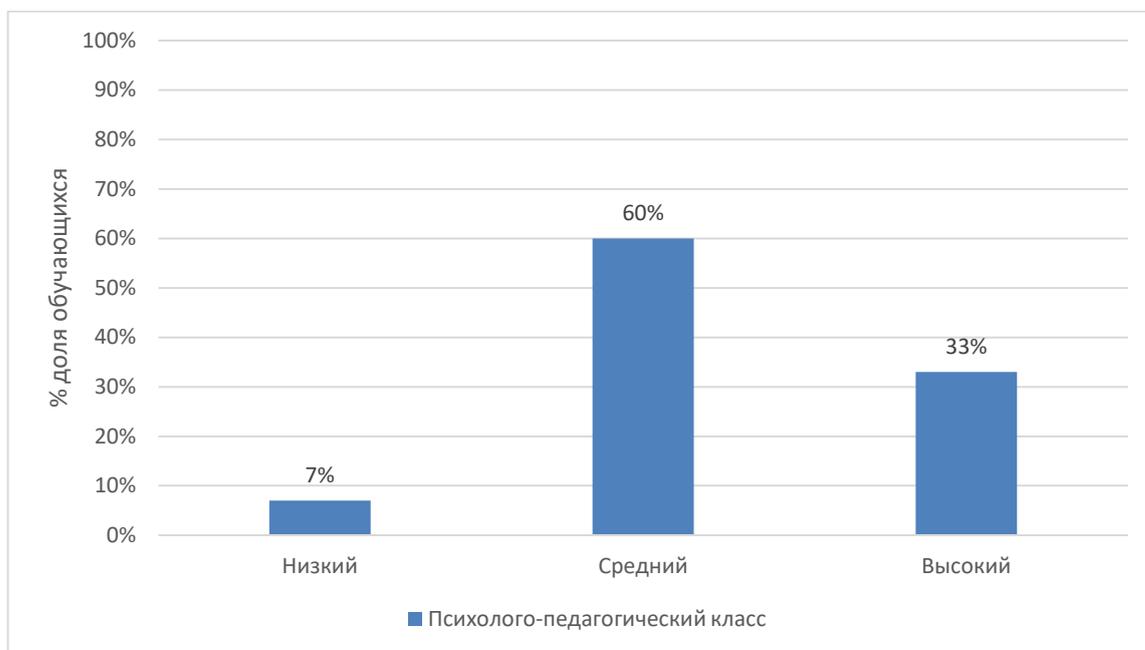


Рис. 2. Результаты уровня развития гибкости как показателя дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса (по методике Вильямса)

Исходя из результатов первичной диагностики дивергентного мышления низкий уровень беглости у обучающихся-7%. Средний уровень у обучающихся-60%. Высокий уровень беглости составляет 33%.

Из этого можно сделать вывод, что не все обучающиеся способны выдвигать различные творческие идеи, менять свою позицию и по – новому смотреть на вещи. Большинство обучающихся характеризуются высокой скоростью мышления и значительной продуктивностью в процессе генерации идей. Однако, следует отметить, что в психолого-педагогическом классе наблюдается небольшой процент участников с низким уровнем беглости, что требует более пристального внимания и, возможно, разработки индивидуальных стратегий для развития их дивергентного мышления.

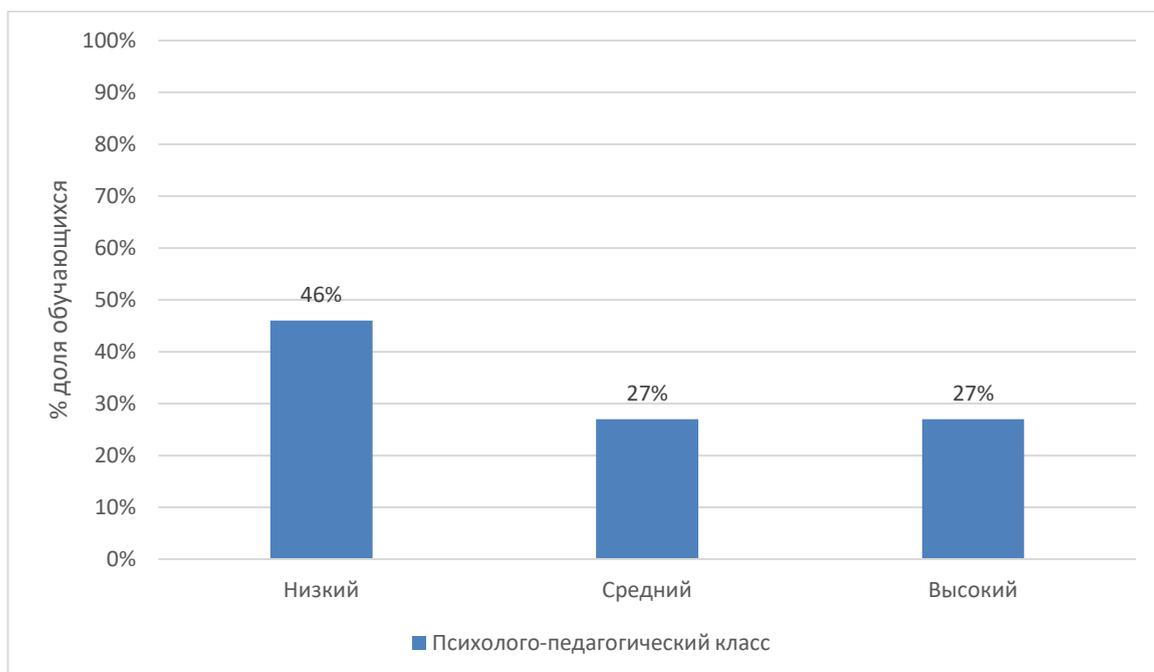


Рис. 3. Результаты уровня развития оригинальности как показателя дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса (по методике Вильямса)

46% обучающихся психолого-педагогического класса оказались на низком уровне. Средний уровень оригинальности имеют 27% обучающихся. Высокий уровень оригинальности в психолого-педагогическом классе имеют 27% обучающихся.

Большая часть обучающихся могут не придерживаться замкнутых контуров, их рисунок перемещается снаружи и внутри контура, чтобы сделать стимульную фигуру частью целой картины. Это показывает, что обучающийся подходит к заданию с креативностью, включает фантазию и воображение, пытаясь добавить, что – то свое, не похожее на других.

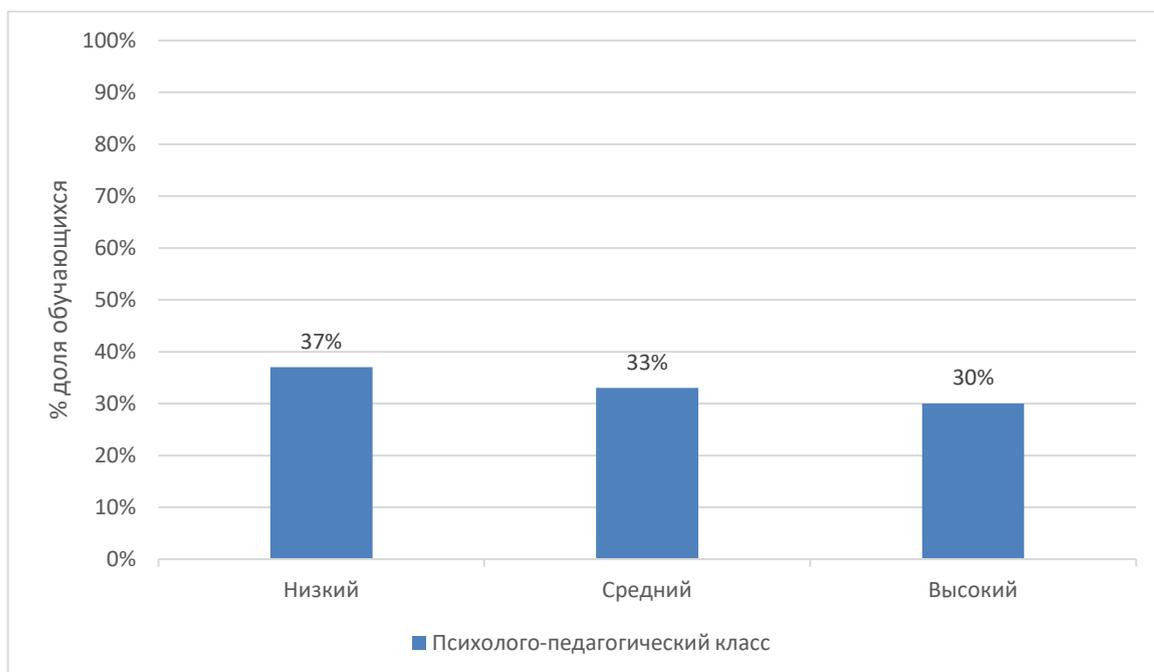


Рис. 4. Результаты уровня развития разработанности как показателя дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса (по методике Вильямса)

При анализе рисунков по шкале «Разработанность-симметрия-асимметрия» выявлены следующие результаты:

37% обучающихся психолого-педагогического класса оказались на низком уровне. Средний уровень разработанности имеют 33% обучающихся. Высокий уровень разработанности в психолого-педагогическом классе имеют 30% обучающихся.

В группе преобладает низкий уровень разработанности и склонность к симметрии. Большинство обучающихся демонстрируют следующие характеристики: добавление небольшого количества деталей к замкнутому контуру, предпочтение простоты в изображении, ограниченное использование фантазии и воображения, стремление к рисованию по образцу без добавления излишних линий. Наблюдается тенденция к несложным рисункам, копированию образцов, чем к проявлению творческого потенциала и асимметричному расположению элементов.

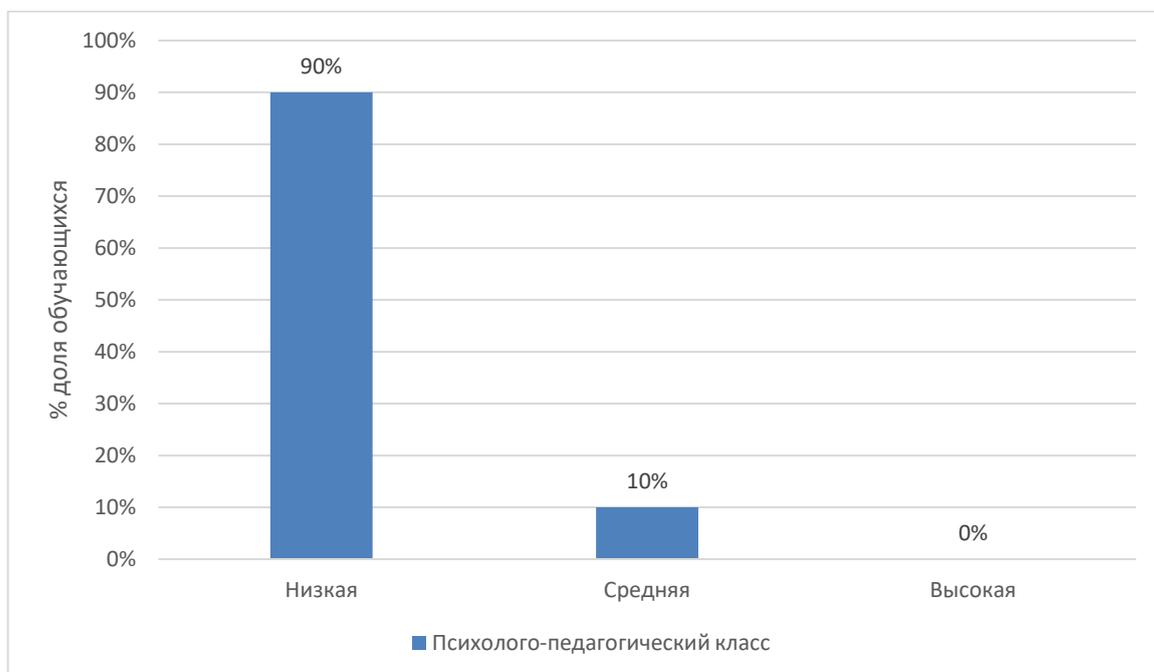


Рис. 5. Результаты уровня развития «название» как показателя дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса (по методике Вильямса)

Анализ названий, данных рисункам, по шкале «Название» выявил следующие результаты:

Низкий уровень имеют 7% обучающихся, средний уровень у обучающихся-10%, высокий уровень составляет 0%.

В группе доминирует низкий уровень словарного запаса и образности в названиях рисунков. Подавляющее большинство обучающихся используют краткие и простые названия, избегая богатых языковых средств и подтекстов. Психолого-педагогический класс имеет выраженную тенденцию к упрощению названий, с полным отсутствием работ, оцененных на высоком уровне. Полученные результаты указывают на необходимость целенаправленной работы по развитию и обогащению словарного запаса обучающихся, а также по стимулированию их способности к образной передаче смысла через словесные игры и специальные методики.

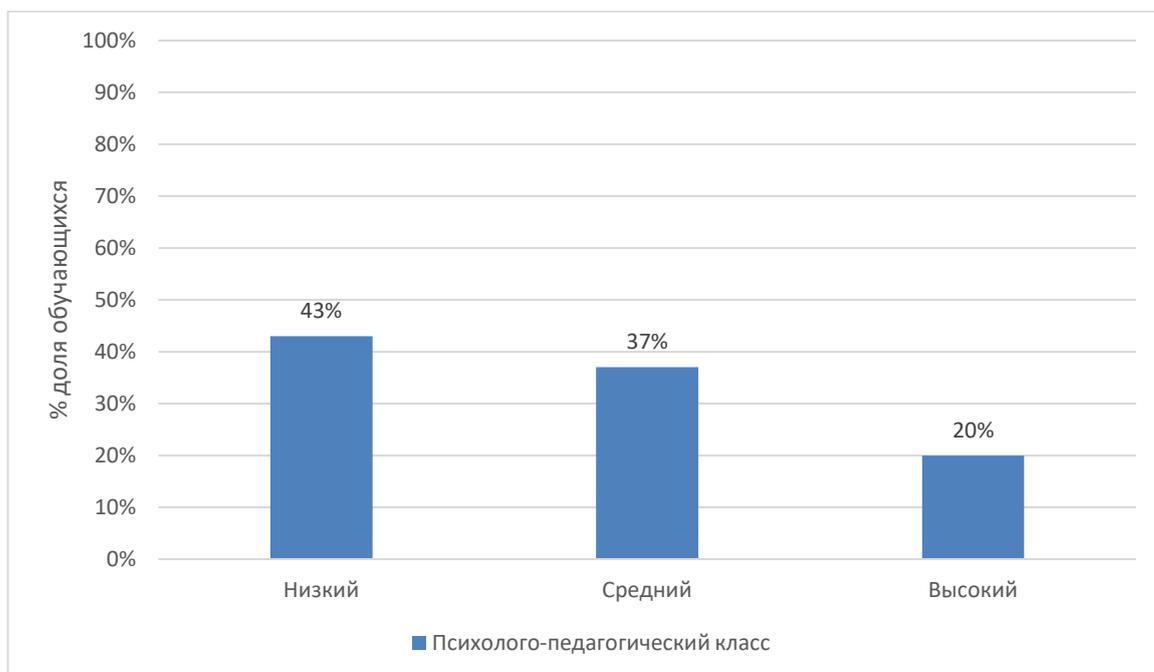


Рис. 6. Результаты уровня дивергентно мышления обучающихся психолого-педагогического класса (по методике Вильямса)

В ходе эмпирического исследования были выявлены результаты по показателям дивергентного мышления у психолого-педагогического класса. 43% обучающиеся находятся на низком уровне. Средний уровень у 37% обучающихся психолого-педагогического класса. На высоком уровне 20% обучающихся психолого-педагогического класса.

На основе данных, можно сказать, что по классу был выявлен низкий уровень развития дивергентного мышления. При этом, в классе были обнаружены обучающиеся со средним и высоким уровнем. Выяснилось, что наименее развитыми показателями по классу являются разработанность, оригинальность и название, а наиболее развитым – беглость.

2.3. Психолого-педагогическая программа по развитию дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса

Среди обучающихся 10 класса психолого-педагогической направленности проводилось психологическое исследование с целью изучения уровня и показателей дивергентного мышления подростков. По его результатам

выяснилось, что в классе выявился низкий уровень развития дивергентного мышления, но при этом присутствуют обучающиеся с высоким уровнем дивергентного мышления. Поэтому возникает необходимость проведения дополнительной работы психолога-педагога с обучающимися. В соответствии с этим была разработана психолого-педагогическая программа, направленная на раскрытие и развитие имеющегося потенциала личности, изменение и искоренение внутренних факторов, негативно влияющих на развитие дивергентного мышления, что позволит обучающимся успешно приспосабливаться к изменяющимся условиям окружающей среды и социума. Все это необходимо для всестороннего развития личности, успешного функционирования не только в образовательной организации, но и в обществе. Тематический план программы представлен в таблице 3 (Приложение С).

При выполнении специально подобранных психологических упражнений и игр у обучающихся будет развиваться познавательная активность, через получение положительных эмоций – удовольствия от самого процесса активизации умственной деятельности, проявляя при этом любознательность, инициативность, самостоятельность, обучающиеся будут приобретать в новые знания, умения и навыки.

При разработке психолого-педагогической программы учитывались возрастные особенности подростков: новообразования возраста, ведущий тип деятельности, характер отношений с окружающим миром и людьми.

Особенность программы состоит в том, что условия и содержание некоторых заданий программы перекликаются с реальной жизнью, с ситуациями, близкими подростку. Это вызовет эмоциональный отклик и обеспечит полную включенность в процессе занятия.

Важность внедрения программы в урочную и внеурочную деятельность связана с тем, что обучающиеся смогут применять получаемые навыки в школе, на уроке, так и за ее пределами.

Программа выполняет обучающую, развивающую, диагностическую и коррекционную функции.

Целью данной программы является развитие показателей дивергентного мышления подростков.

В соответствии с поставленной целью были определены следующие задачи реализации программы:

1. Познакомить обучающихся с понятием дивергентного мышления и его основными характеристиками.

2. Повысить уровень развития гибкости, оригинальности и разработанности и названий мышления.

3. Стимулировать интерес к творческой деятельности.

Программа разработана для возрастной аудитории 16-18 лет.

Сроки реализации: 1 учебный год (сентябрь-май).

Формы контроля:

1. Анализ выполненных заданий и упражнений.

2. Диагностика (в начале и конце программы) для оценки уровня развития дивергентного мышления (например, диагностика Ф.Е. Вильямса).

3. Самооценка учащихся

При написании программы были использованы следующие принципы:

1. Принцип активности. Эффективность в достижении цели происходит за счет участия в занятиях всех обучающихся.

2. Принцип исследовательской (творческой) позиции. В ходе занятий обучающиеся находятся в творческой среде, где обнаруживают новые идеи и возможности, личные ресурсы.

3. Принцип деятельности. Все мыслительные операции, полученные в ходе работы, отрабатываются в практической деятельности.

4. Принцип обратной связи. Создание условий для постоянной эффективной обратной связи среди обучающихся.

5. Принцип комфортности. Создание психологически безопасной, доверительной среды.

6. Принцип добровольного участия. За каждым участником остается право в принятии решения об участии в занятиях.

Соблюдение данных принципов позволит выстроить стратегию коррекционно-развивающей программы и поможет достигнуть поставленной цели и эффективных результатов работы.

Этапы разработки программы:

Первый – организационный этап заключается в диагностике обучающихся 10 класс, цель которой – выявление уровня дивергентного мышления и особенностей проявления его показателей.

Второй – основной этап ориентирован на развитие дивергентного мышления, через основные его показатели: беглости, оригинальности, гибкости, разработанности, названий.

Третий – заключительный этап основывается на отслеживании изменений результатов повторной диагностики, по сравнению с первой.

Формы проведения занятий: занятия с элементами тренинга, индивидуальная, групповая работа, работа в парах.

Методы проведения: программа включает в себя психологические игры и упражнения, мини-лекции. В программу включены вербальные и невербальные методы и задачи развития дивергентного мышления, которые могут решаться в наглядно-образном плане, а также задачи на объёмно-пространственное мышление.

Программа разделена на три больших блока для более эффективной работы с обучающимися.

Первый блок «Командная работа над препятствиями» связан с преодолением барьеров развития дивергентного мышления, которые не позволяют «думать вширь», обучающиеся преодолеют барьеры коммуникации и общения. В данный блок включены занятия на сплочение и сотрудничество коллектива, совместной творческой работы, обсуждение спорных вопросов в форме дискуссий. По завершению работы с данным блоком обучающиеся смогут беспрепятственно взаимодействовать со сверстниками, так как в дальнейшей работе предусматривается групповая работа и работа в парах, что будет способствовать стимуляции работы мышления. Обучающиеся

активизируют потребности в познавательной деятельности, мыслительные и познавательные процессы.

Второй блок «Основы дивергентного мышления» направлен на развитие воображения, интуиции и фантазии, способности к созданию ассоциаций. Обучающиеся смогут мысленно преобразовывать объекты, представлять объекты в пространстве и ориентироваться в воображаемом пространстве, устанавливать причинно-следственные связи, выявлять новые связи между объектами, смогут составлять прогноз и предположения, определять противоречия, устанавливать различные признаки объекта. Подобранный комплекс занятий в блоке позволят развить познавательные процессы (память, внимание, мышление, восприятие, речь), что будет способствовать успешному выполнению дальнейших заданий.

В третьем блоке под названием «Секреты развития дивергентного мышления» занятия направлены на знакомство и отработку основных методов, с помощью которых можно развить дивергентное мышления: метод фокальных объектов, метод проблемных ситуаций, метод ассоциаций, метод сценариев и сочинения рассказа, метод проектов, метод вживания и др. Обучающиеся, освоив данные методы, не только повысят свой уровень развития дивергентного мышления, но и смогут использовать их в урочной и внеурочной деятельности, а также в повседневной жизни при решении каких-либо задач. Занятия данного блока фокусированы на развитие основных показателей дивергентного мышления: гибкости, разработанности и оригинальности.

Каждый блок программы завершается итоговым занятием для закрепления полученных знаний в виде проектной работы. По завершению всей программы проводится увлекательный квест, включающий дивергентные задания и различные головоломки.

Каждое занятие состоит из трех частей:

1. Вводной (создание благоприятного настроения на работу, мотивирование).
2. Основной (развитие дивергентного мышления через его показатели, посредством психологических упражнений и игр).

3. Заключительной (подведение итогов занятия и снятие эмоционального напряжения).

Занятия начинаются ритуалом приветствия и заканчивается ритуалом прощания, где обучающиеся проводят рефлекссию и делятся впечатлениями и мнениями.

Ожидаемые результаты:

1. Увеличились показатели основных критериев дивергентного мышления (беглость, гибкость, разработанность, оригинальность, название) и повысился уровень дивергентного мышления по сравнению с входной диагностикой.

2. Творческие и изобретательские навыки, воображение подверглись развитию.

3. Обучающиеся освоили способы и методы нестандартного подхода в решении задачи.

4. Обучающиеся могут устанавливать закономерности причинно-следственных связей, оптимизировать свои действия в соответствии с ситуацией, формулировать свои выводы и умозаключения.

Критерии оценки достижения результатов: тест Вильямса в модификации Е.Е. Туник «Тест дивергентного (творческого) мышления».

После проведения плана разработанной программы, было проведено повторное диагностическое обследование среди обучающихся 10 класса, которое позволило отследить динамику результатов тестирования и эффективность проведенной работы.

По результатам повторной диагностики выяснилось, что диапазон суммарных значений среди подростков варьирует от 65 до 108 баллов. (Приложение D)

Обучающиеся с низким уровнем развития беглости и гибкости уменьшились, при этом увеличилось число обучающихся, имеющих средний и высокий уровень по данным показателям. По остальным показателям (оригинальность, разработанность, название) также произошли изменения: количество человек с низким уровнем сократилось, за счет этого увеличилось

количество человек со средним и высоким уровнем, что можно наблюдать на рисунках 7-12. Больше всего подверглось развитию показатели разработанности, оригинальности и названия.

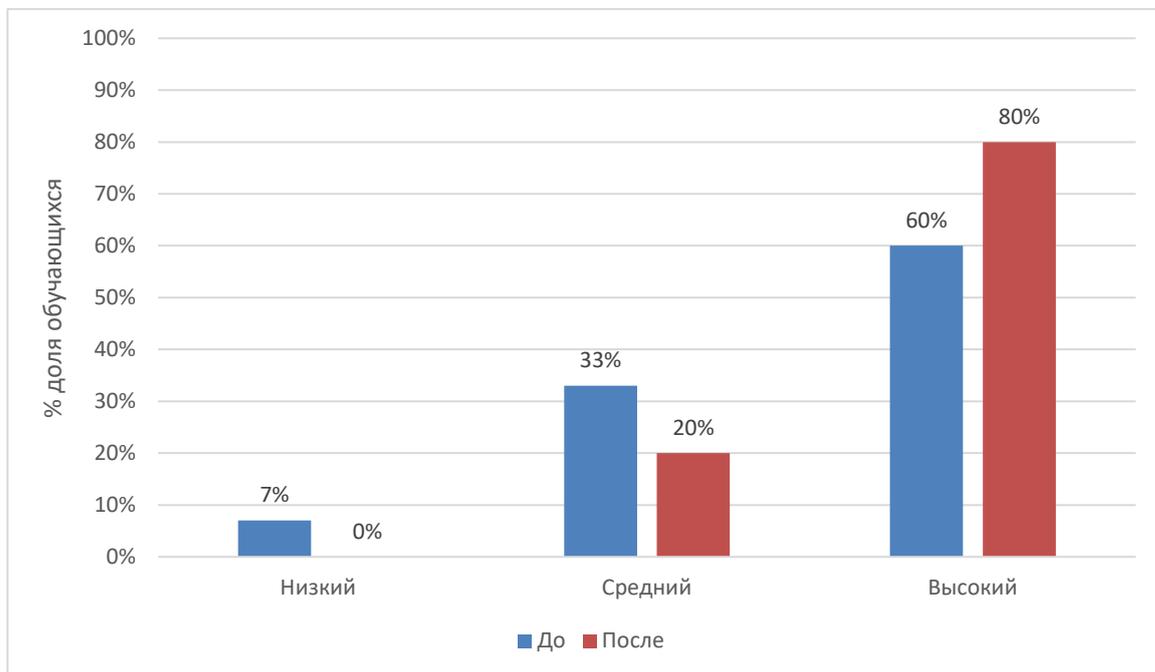


Рис. 7. Результаты уровня развития беглости как показатели дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса до и после реализации программы (по методике Вильямса)

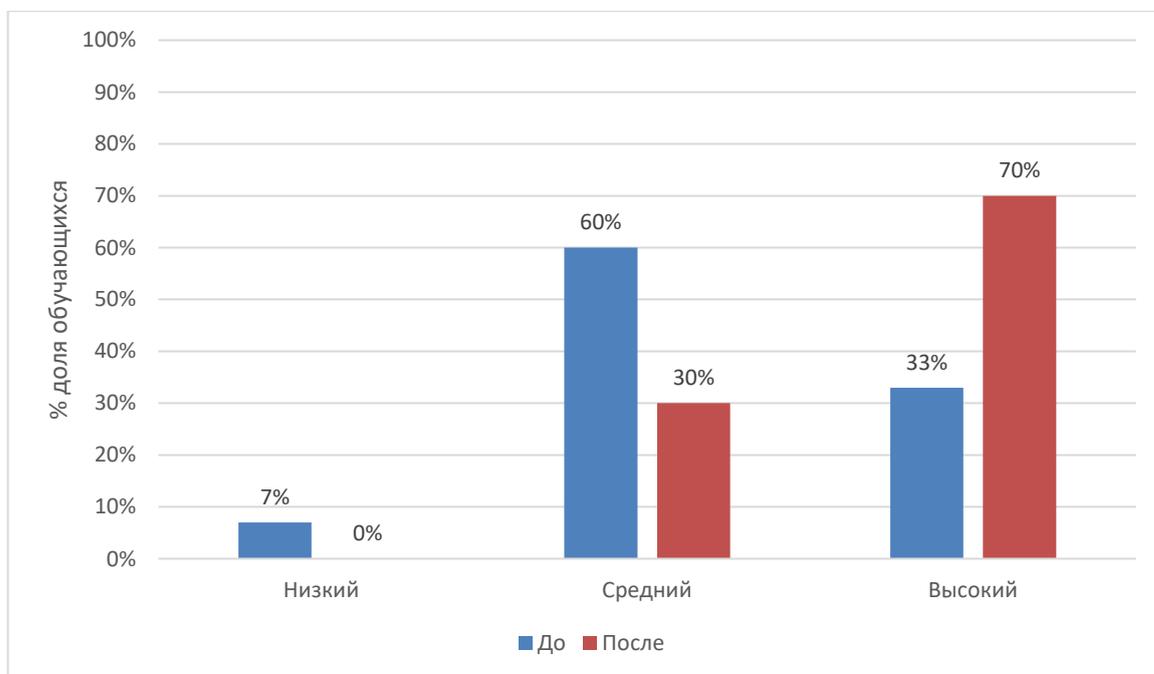


Рис. 8. Результаты уровня развития гибкости как показатели дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса до и после реализации программы (по методике Вильямса)

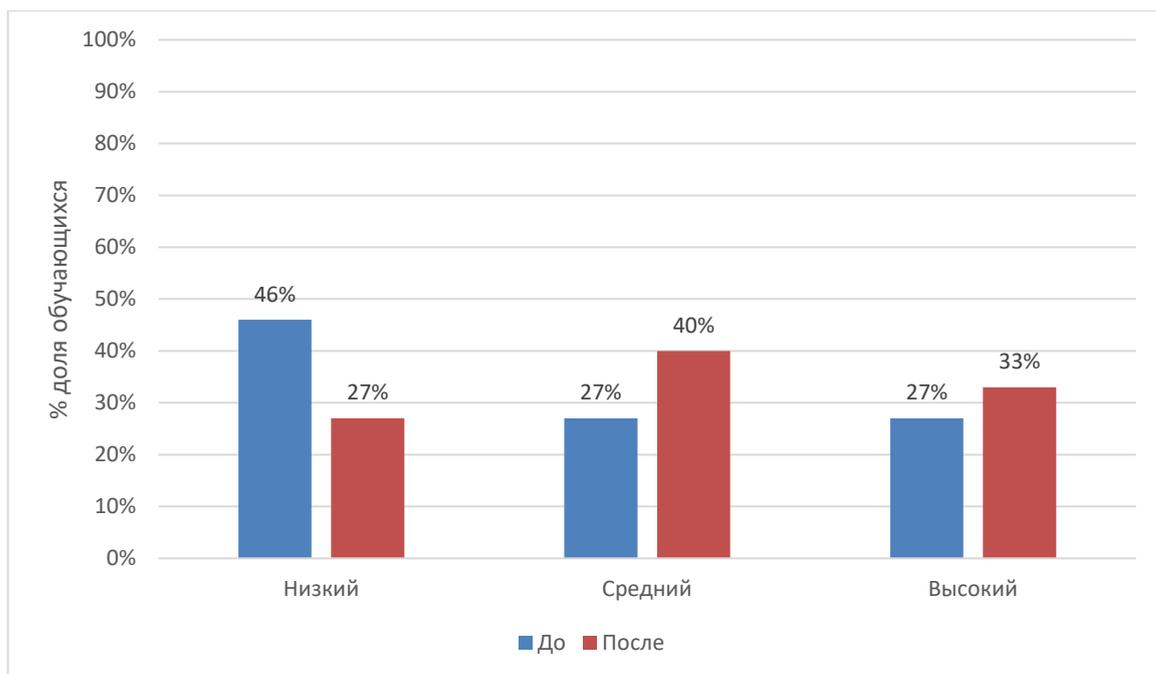


Рис. 9. Результаты уровня развития оригинальности как показатели дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса до и после реализации программы (по методике Вильямса)

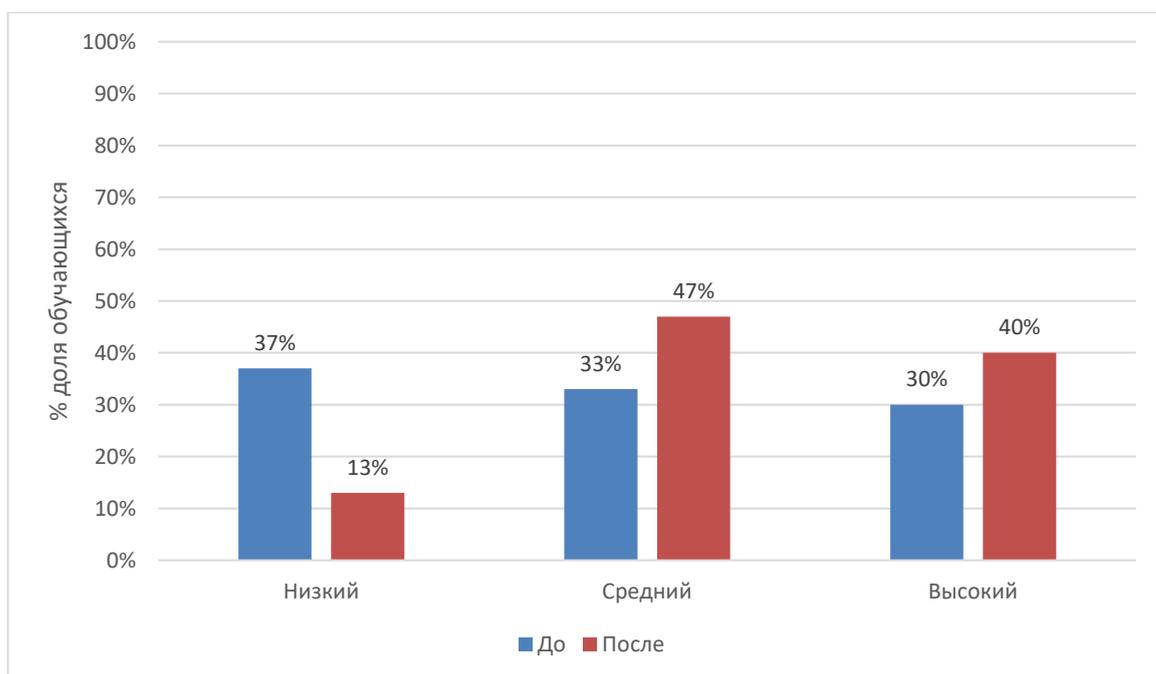


Рис. 10. Результаты уровня развития разработанности как показатели дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса до и после реализации программы (по методике Вильямса)

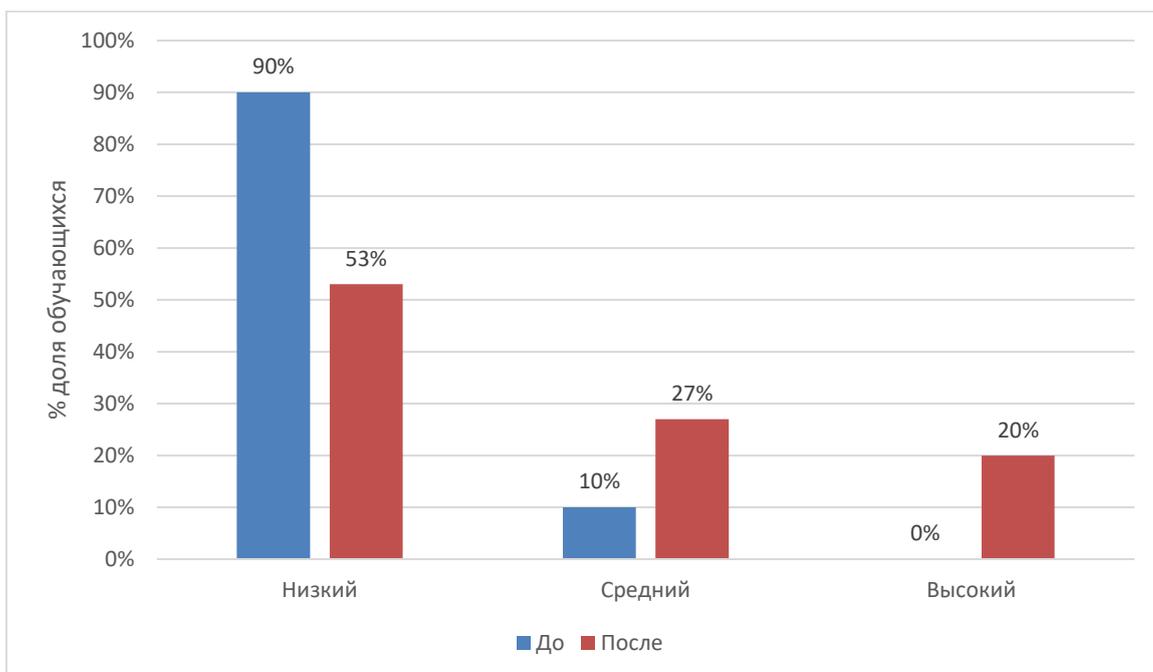


Рис.11. Результаты уровня развития «названия» как показатели дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса до и после реализации программы (по методике Вильямса)

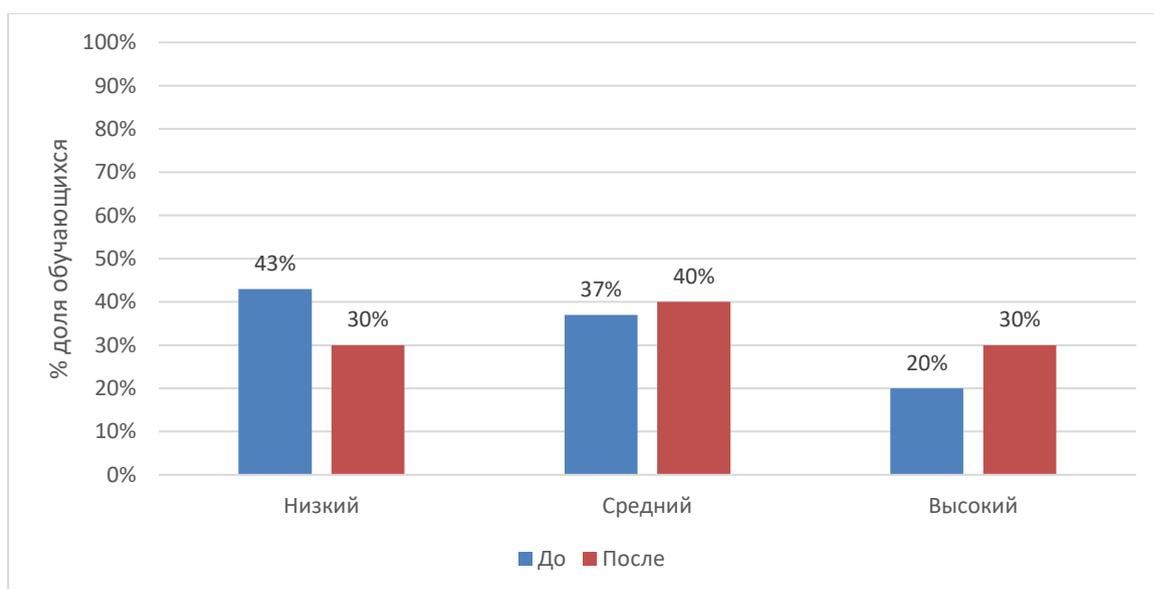


Рис. 12. Результаты уровня дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса до и после реализации программы (по методике Вильямса)

Стоит отметить, что положительные изменения произошли в каждом уровне развития дивергентного мышления, что показано на рисунках 7-12.

43% обучающихся, имеющих низкий уровень дивергентного мышления, после реализации психолого-педагогической программы повысили свой

уровень и количество обучающихся умеющих низкий уровень уменьшился до 30%. Средний уровень до психолого-педагогической программы составляло 37%, после реализации программы обучающихся составило 40%. Высокий уровень имеют 20% обучающихся до программы, после программы составило 30%.

Суммарный балл по классу составил 88 баллов. Положительная динамика в баллах произошла на 20% по сравнению с первичной диагностикой.

Таким образом, для более эффективного развития дивергентного мышления подростков необходима целенаправленная и систематическая работа по организации образовательного процесса. Разработанная нами психолого-педагогическая программа способствовала образованию положительной динамики в уровнях дивергентного мышления, за счет развития его показателей.

Выводы по Главе 2

Целью работы являлось выявление возможности развития дивергентного мышления обучающихся психолого-педагогического класса.

Для проведения исследования использовался тест Вильямса в модификации Е.Е. Туник «Тест дивергентного (творческого) мышления», определяющий уровень развития дивергентного мышления по следующим показателям: беглость, гибкость, оригинальность, разработанность и название.

Полученные эмпирические данные свидетельствуют о следующих выявленных особенностях:

– по всем показателям (беглость, гибкость, оригинальность, разработанность и название) присутствуют обучающиеся, имеющие низкий, средний и высокий уровень;

– менее всего у обучающихся развиты показатели разработанности, оригинальности и названия. При этом, самым развитым показателем является беглость;

– обучающиеся, имеющих низкий уровень развития дивергентного мышления, больше тех, кто имеет высокий уровень;

– с помощью суммарного балла выяснилось, что в классе преобладает низкий уровень развития дивергентного мышления.

В связи с результатами диагностического обследования была разработана и предложена психолого-педагогическая программа развития показателей дивергентного мышления для обучающихся психолого-педагогического класса, которую необходимо использовать в образовательной организации для всестороннего развития личности (Приложение С).

Психолого-педагогическая программа представлена в виде трех блоков, состоящих из двенадцати занятий:

1. Блок «Командная работа над препятствиями» связан с преодолением барьеров развития дивергентного мышления, которые не позволяют «думать вширь», обучающиеся преодолеют барьеры коммуникации и общения.

2. Блок «Основы дивергентного мышления» направлен на развитие воображения, интуиции и фантазии, способности к созданию ассоциаций.

3. Блок «Секреты развития дивергентного мышления» направлен на знакомство и отработку основных методов, с помощью которых можно развить дивергентное мышления: метод фокальных объектов, метод проблемных ситуаций, метод составления ментальных карт, метод ассоциаций, метод сценариев и сочинения рассказа, метод проектов, метод вживания и др.

С целью проверки результативности разработанной программы была проведена повторная диагностика, по результатам которой выяснилось следующее:

– обучающиеся с низким уровнем развития беглости и гибкости отсутствуют. По остальным показателям (оригинальность, разработанность, название) количество человек с низким уровнем сократилось, за счет чего увеличилось количество человек со средним и высоким уровнем;

– больше всего подверглось развитию показатели разработанности и названия;

– большая часть обучающихся, имеющие низкий уровень дивергентного мышления, после реализации психолого-педагогической программы повысили свой уровень до среднего и высокого;

– количество обучающихся с высоким уровнем больше тех, кто имеет низкий уровень развития дивергентного мышления;

– в исследуемой группе был определен низкий уровень развития дивергентного мышления, находящийся на границе со средним и высоким.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о результативности составленной и реализованной психолого-педагогической программы по развитию дивергентного мышления.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование научной литературы отечественных и зарубежных исследователей по заданной теме показало, что дивергентное мышление относится к продуктивному виду мышления, основывается на поиске неординарных, разнообразных решений одной и той же проблемы и предполагает создание нового продукта мыслительной деятельности. Данный феномен определяется как способность создавать новые идеи, комбинируя их, дополняя, не искажая картину мира [18].

Дивергентное мышление имеет показатели, по которым можно выявить особенности проявления и измерить степень его развития: беглость, гибкость, оригинальность, разработанность, название.

Отмечено, что подростковый возраст является благоприятным периодом для развития дивергентного мышления, что обуславливается наличием естественной гибкости, отказу от стереотипов и шаблонов поведения, стремления к самосовершенствованию, стремления к самостоятельности, независимости и самостоятельности, формированием «Я-образа».

На процесс формирования и развития дивергентного мышления у подростков влияет стиль семейного воспитания, организация образовательного процесса в образовательной организации, социальное окружение и социальные ограничения, индивидуально-личностные особенности самого ребенка.

Дивергентное мышление необходимо развивать в педагогической и психолого-педагогической деятельности с учетом возрастных особенностей. Такое мышление ведет к профессиональному и личностному росту, а имея развитое дивергентное и конвергентное мышление можно судить о всестороннем развитии личности, на что и должно быть направлено образование. Это позволит личности быстрее адаптироваться к новым условиям как в образовательной организации, так и за ее пределами.

Развить дивергентное мышление можно с помощью специальных технологий (ТРИЗ, технология игрового моделирования, разноуровневое

обучение, проблемное обучение, диалоговые технологии), интегративных форм и методов обучения: проблемный семинар, дискуссия, решение и моделирование ситуативных задач и упражнений, метод кейсов, ролевые, деловые, организационно-деятельностные, инновационные, проблемно-деловые игры, метод проектов, мозговой штурм и другие [51].

Для проведения исследования использовался тест Вильямса в модификации Е.Е. Туник «Тест дивергентного (творческого) мышления», определяющей уровень развития дивергентного мышления по следующим показателям: беглость, гибкость, оригинальность, разработанность и название.

Полученные эмпирические данные свидетельствуют о следующих выявленных особенностях:

- по всем показателям (беглость, гибкость, оригинальность, разработанность и название) присутствуют обучающиеся, имеющие низкий, средний и высокий уровень;

- менее всего у обучающихся развиты показатели разработанности, оригинальности и названия. При этом, самым развитым показателем является беглость;

- обучающиеся, имеющих низкий уровень развития дивергентного мышления, больше тех, кто имеет высокий уровень;

- с помощью суммарного балла выяснилось, что в классе преобладает низкий уровень развития дивергентного мышления.

На основе полученных данных была разработана психолого-педагогическая программа с целью развития показателей дивергентного мышления подростков.

Психолого-педагогическая программа представлена в виде трех блоков:

1. Блок «Командная работа над препятствиями» связан с преодолением барьеров развития дивергентного мышления, которые не позволяют «думать вширь», обучающиеся преодолеют барьеры коммуникации и общения.

2. Блок «Основы дивергентного мышления» направлен на развитие воображения, интуиции и фантазии, способности к созданию ассоциаций.

3. Блок «Секреты развития дивергентного мышления» направлен на знакомство и отработку основных методов, с помощью которых можно развить дивергентное мышления.

С целью проверки результативности разработанной программы была проведена повторная диагностика, по той же методике, по результатам которой выяснилось следующее:

– обучающиеся с низким уровнем развития беглости и гибкости отсутствуют. По остальным показателям (оригинальность, разработанность, название) количество человек с низким уровнем сократилось, за счет чего увеличилось количество человек со средним и высоким уровнем;

– больше всего подверглось развитию показатели разработанности и названия;

– большая часть обучающихся, имеющие низкий уровень дивергентного мышления, после реализации психолого-педагогической программы повысили свой уровень до среднего и высокого;

– количество обучающихся с высоким уровнем больше тех, кто имеет низкий уровень развития дивергентного мышления;

– в исследуемой группе был определен низкий уровень развития дивергентного мышления, находящийся на границе со средним и высоким.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о результативности разработанной и реализованной психолого-педагогической программы развития дивергентного мышления.

Можно сделать вывод, что цель исследования достигнута, а поставленные задачи выполнены, выдвинутая гипотеза подтвердилась. Действительно, разработанная психолого-педагогическая программа, включающая развитие показателей дивергентного мышления (беглость, гибкость, оригинальность, разработанность, название), способствовала повышению уровня дивергентного мышления подростков.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401333920/> (дата обращения: 03.12.2022).

2. Абдуллина З.З. Открытые задачи или как развить дивергентное мышление. В сб. международного профессионально-исследовательского конкурса «Преподаватель года 2021». Петрозаводск: МЦНП «Новая Наука», 2021. С. 141-146.

3. Агирбова Д.М. Психологические особенности кризиса подросткового возраста. Тенденции развития науки и образования, 2022. С. 138-141.

4. Андронов В.П. Психологические особенности творческого мышления младших и старших подростков // Гуманитарий: актуальные проблемы гуманитарной науки и образования, 2021. Т. 21. № 3. С. 312-322.

5. Ануфриева Д.Ю. Технологические методы и приемы развития дивергентного мышления обучающегося. В сб. статей VIII Всероссийской научно-практической конференции «Высокие технологии, наука и образование: актуальные вопросы, достижения и инновации», Пенза: «Наука и Просвещение», 2020. С. 285-287.

6. Атаев А.И., Зверев К.Д., Мухаметзянова Ф.Г. Современные проблемы в образовании в контексте субъектности личности // Казанский вестник молодых ученых, 2023 Т. 7 № 3 С.

7. Байбородова Л.В., Белкина В.В. Концепция и модели допрофессиональной педагогической подготовки школьников: моногр. Ярославль, 2021. 270 с.

8. Байбородовой Л.В., Ходырева А.М., Чернявской А.П.

Допрофессиональная педагогическая подготовка школьников: опыт и традиции: кол. моногр. Ярославль, 2021. 339 с.

9. Башманова Е.Л., Белова С.Н., Бочарова Л.В., Ильина И.В., Котелевцев Н.А., Подчалимова Г.Н., Репринцева Е.А., Худина М.В. Методические рекомендации по проектированию содержания работы предпрофессиональных кластеров «Педагогический предуниверсарий». Курск: изд-во Курского госуниверситета, 2023. 50 с.

10. Баянова Л.Ф., Хаматвалеева Д.Г. Обзор зарубежных исследований творческого мышления в психологии развития // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология, 2022. № 2. С. 51-72.

11. Блинов В.И. Образовательная профориентация: учебное пособие для вузов. СПб.: Лань, 2023. 336 с.

12. Бондаренко Н.В., Варламова Т.А., Гохберг Л.М., Зорина О.А., Кузнецова В.И., Озерова О.К., Шкалева Е.В., Шугаль Н.Б. Индикаторы образования: статист. сб. Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2023. 432 с.

13. Бучек А.А., Тараданова И.И., Ярцева И.П. Методические рекомендации по развитию сети профильных психолого-педагогических классов (групп) в субъектах Российской Федерации. Москва, 2023. 19 с. [Электронный ресурс]. Электрон. дан. URL: https://педкласс35.рф/wp-content/uploads/2023/08/MP_Развитие-сети-пп-классов-1.pdf (дата обращения 29.01.2024).

14. Вахтанова Г.М. Развитие мышления и внимания подростков в зависимости от гендерной идентичности. Проблемы экологического образования в XXI веке: Труды V Международной научной конференции. Владимир: АРКАИМ, 2021. С. 152-156.

15. Врублевская Е.Г., Даринская Л.А. Организация деятельности психолого-педагогических классов: учеб.-метод. пособие. М., 2021. 392 с.

16. Выготский Л.С. Мышление и речь //Собр. соч.: В 6 т. М., 2020. Т. 2. 220 с.
17. Выготский Л.С. Мышление и речь. Психология искусства. Вопросы детской психологии. М.: Эксмо, 2024. 848 с.
18. Гаврилова М.В. Основные теории мышления в трудах отечественных и зарубежных авторов [Электронный ресурс] // Научный журнал «Актуальные исследования», 2022. № 26. URL: <https://apni.ru/article/4336-osnovnie-teoriimishleniya-v-trudakh-otechest> (дата обращения 28.08.2022).
19. Гущина Т. И. Сетевой педагогический класс как форма профессиональной ориентации старшеклассников // Вестник Тамбовского государственного университета. 2018. № 4 (174). С. 27-34.
20. Дубровина И.В. Психологическое благополучие школьников: учебное пособие. Москва: Издательство «Юрайт», 2023. 140 с.
21. Елькина О.Ю., Лозован Л.Я., Гормакова В.В. Региональная модель организации классов психолого-педагогической направленности // Педагогический журнал, 2022. Т. 12. № 5А. С. 42-53.
22. Заир-Бек С.И., Мерцалова Т.А., Анчиков К.М. Кадры школьного образования: возможности и дефициты // Мониторинг экономики образования. Информационно-аналитические материалы по результатам статистических и социологических обследований, 2020. № 18. С. 17.
23. Зайкова В.Д. Восемь принципов развития дивергентного мышления учащихся основной школы в рамках активации познавательной деятельности на уроках математики. Мир науки. Педагогика и психология, 2021. С. 12.
24. Игнатжева С.В., Брук Ж.Ю., Федина Л.В., Патрушева И.В. Классы психолого-педагогической направленности как ресурс субъективного благополучия старшеклассников // Вестник Сургутского государственного педагогического университета, 2021. № 4 (73). С. 36-44.
25. Игнатьева, Е. Ю. Психолого-педагогические классы: факты, проблемы, потенциал (петербургский опыт) / Игнатьева, Е. Ю., Шилова О.Н.,

Кузина Н.Н. // Непрерывное образование: XXI век, 2024. № 1 (45). С. 1-18.

26. Ильин, Е.П. Психология творчества, креативности, одаренности. СПб.: Питер, 2012. 448 с.

27. Касаткина, А.П. Профильный психолого-педагогический класс как ресурс формирования педагогической (социальной) одаренности [Электронный ресурс] // Образование и воспитание. 2023. № 2 (43). С. 4-6. URL: <https://moluch.ru/th/4/archive/246/8086/> (дата обращения: 06.04.2025).

28. Корепанова Н.В., Стародубова Е.А. Педагогический класс в российской школе как форма профильного образования // Кросс-культурные исследования: Образование и наука. 2021. № 3. С. 99-108.

29. Корепанова Н.В., Стародубова Е.А. Педагогический класс в российской школе: история и современность // Потенциал историко-образовательного знания в психолого-педагогической подготовке будущего учителя: Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции, Москва, 29-30 октября 2021 года / под ред. М. А. Гончарова. Москва, 2021. С. 107–113.

30. Косцова М.В., Гришина А.В., Чунихина Л.В., Сикорская Ю.Ю. Гендерные особенности творческих способностей у подростков. E-Scio. 2021. №1 (52). [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gendernye-osobennosti-tvorcheskih-sposobnostey-u-podrostkov> (дата обращения: 02.12.2022).

31. Купцова С.А. Психолого-педагогические классы как средство формирования единого образовательного пространства // КАНТ. 2021. №3 (40). С. 239-244.

32. Курпатов А.В. Машина мышления. Издательский дом «Нева», 2022. 656 с.

33. Курпатов А.В. Мышление. Системное исследование. Издательский дом «Нева», 2022. 672 с.

34. Лаврушко В.В. Круги общения. Когнитивное, дивергентное, конвергентное мышление. Университетский комплекс как региональный центр

образования, науки и культуры: материалы Всероссийской научно-методической конференции. Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2021. С. 3313-3316.

35. Логинова А.Н. Педагогизация актуальных социальных практик как современный инструмент допрофессиональной педагогической подготовки // Мир науки, культуры, образования, 2020. № 6. С. 287-289.

36. Макарова Л.Н., Кочукова О.Н. Дивергентное мышление обучающихся: категориально-понятийный анализ. Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки, 2022. С. 847-861.

37. Министерство просвещения Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения Российской Федерации». Концепция профильных психолого-педагогических классов. М., 2021. 64 с.

38. Неклюдова Л.В. Организация допрофессиональной психолого-педагогической подготовки школьников на основе ступенчатого взаимодействия разных образовательных учреждений // Ярославский педагогический вестник, 2023. № 3 (132). С. 20–27.

39. Нелюбин Н.И. Психология мышления в поисках человекоразмерности: системно-антропологический взгляд // СибСкрипт журнал, 2023. № 2. С. 162-168.

40. Позднякова Е.В. Задачи дивергентного типа как средство развития универсальных учебных действий учащихся основной школы в процессе математической подготовки. Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании, 2022. С. 65-70.

41. Профильные классы психолого-педагогической направленности: особенности организации, кадровое обеспечение, модели работы (пилотное исследование): Аналитическая записка [Электронный ресурс]. URL:

<https://kbsu.ru/wp-content/uploads/2023/03/profilnye-klassy-psihologo-pedagogicheskoy-napravlenosti-kbr-v-pilotnom-issledovanii-sotrudnikov-rao.pdf>
(дата обращения 29.01.2024).

42. Русанова Л.И. Личностные изменения в подростковом возрасте. Гуманитарный вестник, 2021. №14. С. 98-105.

43. Сапожникова Т.Н. Профильная подготовка учащихся педклассов к обучению в педагогическом вузе // Ярославский педагогический вестник, 2004. № 4. С. 41-48.

44. Сафронова С.А. Особенности формирования дивергентного мышления старших подростков. Концепт, 2016. 7 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-formirovaniya-divergentnogo-myshleniya-starshih-podrostkov> (дата обращения: 25.11.2022).

45. Семенова В.М. Познавательная деятельность обучающихся: понятие, сущность и особенности в подростковом возрасте. Современные проблемы лингвистики и методики преподавания русского языка в ВУЗе и школе, 2022. С. 144-151.

46. Стернберг Р., Григоренко Е. Инвестиционная теория креативности. Психологический журнал, 1998. № 2. С. 144-160.

47. Стрельцова Н.В. К вопросу о сущности понятия «дивергентное мышление». Педагогика, психология, общество: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Чебоксары: Изд. дом «Среда», 2021. С. 308-312.

48. Тетина С.В., Ильясов Д.Ф. Развитие дивергентного мышления старшеклассников средствами предметной олимпиады школьников [Электронный ресурс]. МНКО, 2019. 3 с.

49. Титов А.А. Мышление как процесс и как деятельность: анализ философско-психологических исследований мышления. Педагогика и психология образования, 2020. № 1. С. 180-197.

50. Тихомиров О.К. Психология мышления: учеб. пособие для студ.

высш. учеб. Заведений. М: Изд. Центр «Академия», 2008. 288 с.

51. Фатуллаева Ш.В., Нагиев Х.Д., Ахмедова Н.Ф. Пути развития творческого мышления учащихся // Символ науки журнал, 2024. № 11-1-2. С. 187-191.

52. Ходаковская О.В., Голянич В.М., Бондарук А.Ф. Психологическое здоровье: ценности и самоидентификация школьников подросткового возраста [Электронный ресурс]. Вестник Костромского государственного университета, 2021. С. 24-31. URL: <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2021-27-2-24-31> (дата обращения: 20.11.2022).

53. Шарифзянова К.Ш. Дивергентное и конвергентное мышление в учебном процессе. Непрерывное образование в Высшей школе педагогики: Коллективная монография. Орехово-Зуево: ГГТУ, 2020. С. 219-223.

54. Шевелев А.Н. Развитие петербургской системы профильных классов психолого-педагогической направленности: перспективы и риски процесса // Человек и образование, 2023. № 4. С. 16-26

55. Шкиренко Л.Г. Методические аспекты развития дивергентного мышления на уроках географии. Новые педагогические исследования: сборник статей IV Международной научно-практической конференции. Пенза: Общество с ограниченной ответственностью «Наука и Просвещение», 2021. С. 38-42.

56. Якуба Г.А. Дивергентное мышление – основа научного творчества. Развитие военной педагогики в XXI веке: VII Межвузовская научно-практическая конференция 75-летию Победы в Великой Отечественной войне посвящается. Санкт-Петербург: ООО «Издательство ВВМ», 2020. С. 354-357.

57. Baer, J. Domain specificity and the limits of creativity theory. *Journal of Creative Behavior*. 2015. № 49(2). P. 137-151.

58. Booton S., Hoicka E., O'Grady A., Chan H., Murphy V. Children's divergent thinking and bilingualism // *Thinking Skills and Creativity*. 2021. №41(2). 29 p.

59. Roberts A., Sternberg R., Runco M., Acar S., Ward T., Kolomyts Y., Kaufman J. Creativity and cognition, divergent thinking, and intelligence. The Cambridge book of creativity. New York: Cambridge University. 2021. 248 p.

60. Torrance E.P. Scientific views of creativity and factors affecting its growth. Daedalus: Creativity and learning. 1965. P. 663-679.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Тест Вильямса в модификации Е.Е. Туник «Тест дивергентного (творческого) мышления»

Для определения начального уровня творческой активности обучающихся был использован тест Вильямса в модификации Е.Е. Туник «Тест дивергентного (творческого) мышления» или методика «Дорисуй фигуру».

Целью данного теста является: комплексная диагностика креативности и оценка характеристик, связанных с творческим мышлением и личностно-индивидуальных креативных характеристик.

Данная методика представляет из себя следующее: на листе бумаги нарисованы незаконченные фигуры, задача детей дорисовать, дополнить их. Работать нужно в квадратиках по порядку. Так же нужно придумать интересное название для каждого рисунка и написать его снизу. Время выполнения задания 20-25 минут.

Обработка теста

Инструкция: на страницах нарисованы незаконченные фигуры. Нужно добавить к ним дополнительные линии, чтобы получились интересные предметы или истории. Старайтесь нарисовать такие картинку, которые бы не смог придумать никто, кроме тебя. Делай каждую картинку подробной и интересной, добавляя к ней разные детали. Придумай интересное название для каждого рисунка.

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

- беглость (Б)

- гибкость (Г)
- оригинальность (О)
- разработанность {Р}
- название (Н)

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

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

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

Четыре возможные категории:

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

АМА

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

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

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

Обоснование: менее креативные личности обычно игнорируют замкнутую фигуру-стимул и рисуют за ее пределами, т. е. рисунок будет только снаружи. Более креативные люди будут работать внутри закрытой части. Высоко креативные люди будут синтезировать, объединять, и их не будет сдерживать никакой замкнутой контур, т. е. рисунок будет как снаружи, так и внутри стимульной фигуры.

1 балл — рисуют только снаружи.

2 балла — рисуют только внутри.

3 балла — рисуют как снаружи, так и внутри.

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

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

0 баллов — симметрично внутреннее и внешнее пространство.

1 балл — асимметрично вне замкнутого контура.

2 балла — асимметрично внутри замкнутого контура.

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

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

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

0 баллов — название не дано

1 балл — название, состоящее из одного слова без определения.

2 балла — словосочетание, несколько слов, которые отражают то, что нарисовано на картинке.

3 балла — образное название, выражающее больше, чем показано на картинке, т. е. скрытый смысл.

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

Итог подсчета по основным параметрам теста дивергентного мышления:

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

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

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

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

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

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

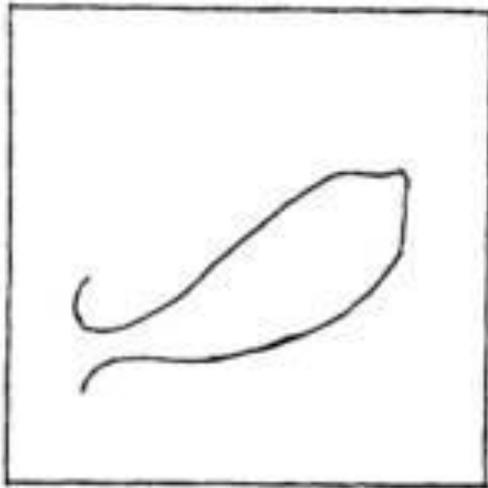
Оценочная нормативная таблица

Шкала оценки	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Беглость	1-7	8-10	11-12
Гибкость	1-5	6-8	9-11
Оригинальность	1-21	22-26	27-36
Разработанность	1-13	14-18	19-36
Название	1-22	23-26	27-36

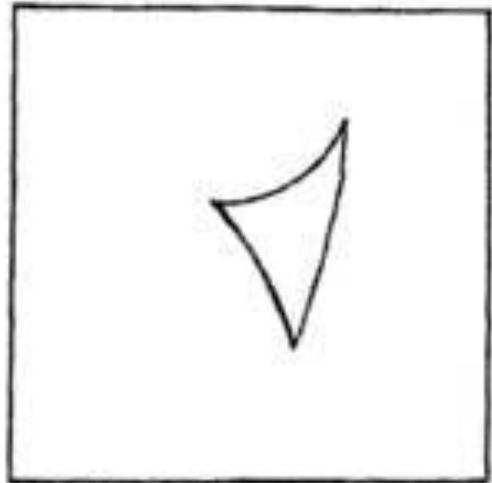
89-131 балл - высокий уровень

69-88балл - средний уровень

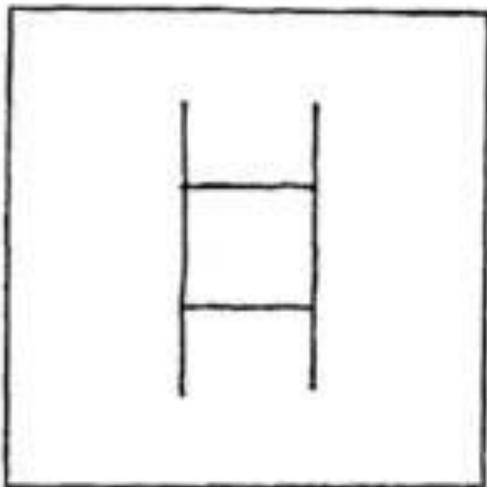
до 68 баллов - низкий уровень



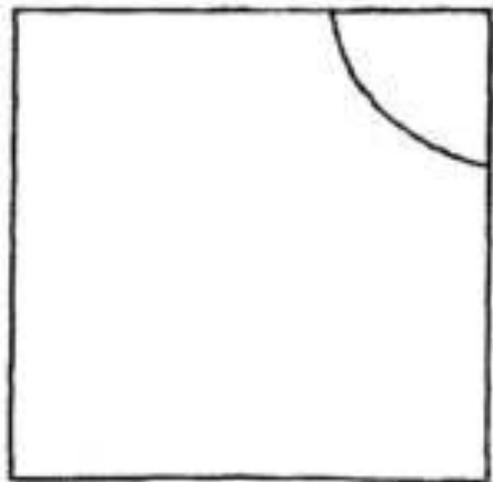
1 _____



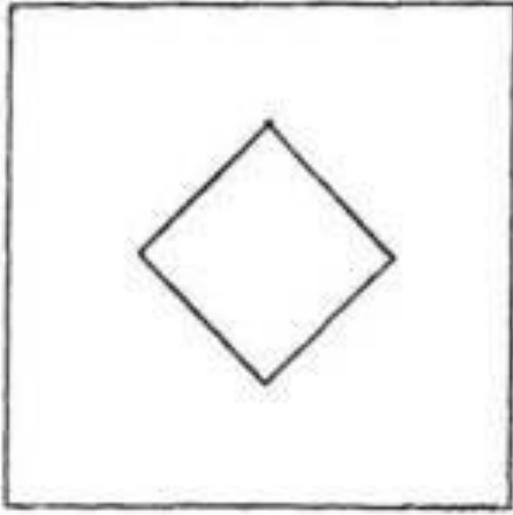
2 _____



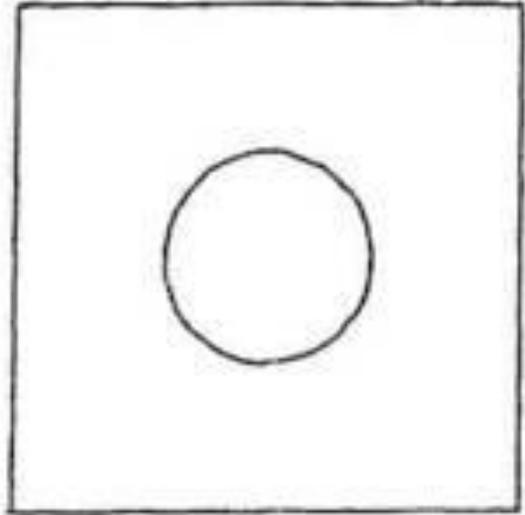
3 _____



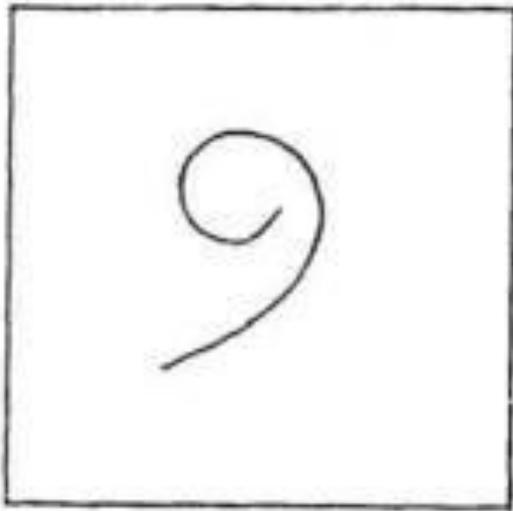
4 _____



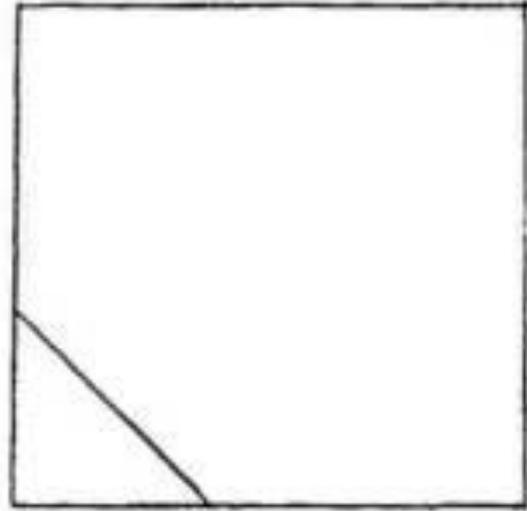
5 _____



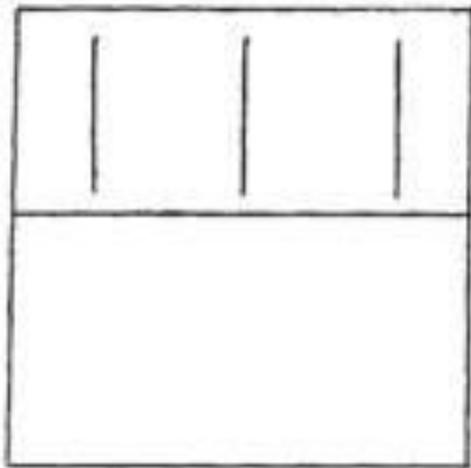
6 _____



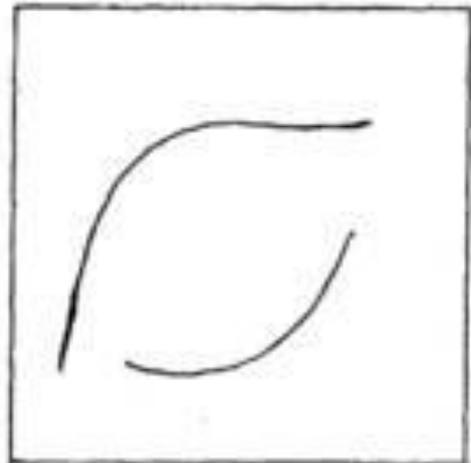
7 _____



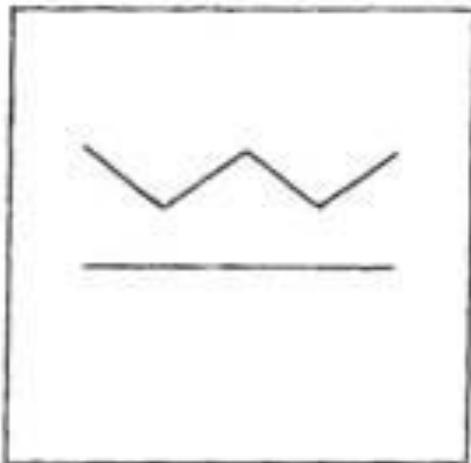
8 _____



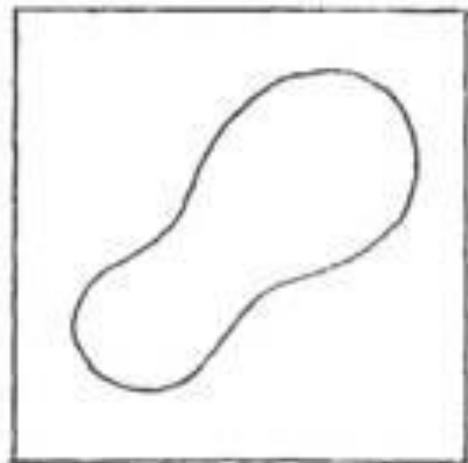
9 _____



10 _____



11 _____



12 _____

Приложение В

Таблица 2

Результаты теста творческого мышления Ф. Вильямса

№	ФИ	Факторы					Сумма	Уровень
		Беглость	Гибкость	Оригинально сть	Разработка нность	Название		
1	Е.Л.	12	7	16	7	18	60	Низкий
2	Ф.Е.	8	6	16	12	6	48	Низкий
3	Г.У.	12	6	28	16	16	78	Средний
4	К.Л.	12	8	18	5	14	57	Низкий
5	Л.В.	6	4	14	12	10	46	Низкий
6	И.Ф.	12	8	34	26	13	93	Высокий
7	Ф.Ф.	12	9	28	16	20	85	Средний
8	Р.Е.	12	8	26	17	15	78	Средний
9	Л.В.	12	10	19	19	15	75	Средний
10	Т.Б.	12	9	26	24	30	101	Высокий
11	С.А.	8	10	14	13	10	55	Низкий
12	П.Р.	9	7	16	14	12	58	Низкий
13	Д.А.	11	5	23	13	16	68	Низкий
14	У.Д.	10	8	20	15	14	67	Низкий
15	П.И.	12	8	30	20	21	91	Высокий
16	Т.Б.	9	8	22	20	22	81	Средний
17	П.Р.	7	7	16	18	15	63	Низкий
18	А.А.	12	8	29	13	23	85	Средний
19	Л.Ф.	10	9	17	12	14	62	Низкий
20	Т.Д.	10	9	23	10	17	69	Средний
21	П.Д.	12	9	24	15	18	78	Средний
22	Е.Е.	12	8	26	26	19	91	Высокий
23	Р.Д.	12	10	32	25	21	100	Высокий
24	Ш.М.	10	7	15	15	13	60	Низкий
25	З.Ф.	11	8	28	21	12	80	Средний
26	Ш.Р.	9	9	19	14	14	65	Низкий

27	Р.И.	12	11	20	12	20	75	Средний
28	Д.У.	12	6	25	12	19	74	Средний
29	Л.У.	9	6	19	19	15	68	Низкий
30	С.К.	12	8	30	16	23	89	Высокий
Низкий уровень – 43%, средний уровень – 37%, высокий уровень – 20%.								

Психолого-педагогическая программа развития дивергентного мышления

Тематический план

№	Тема	Цель	Содержание	Кол. час.	Ответственный
Блок 1. «Командная работа над препятствиями»					
1	Первичная диагностика	Изучение особенностей и уровня дивергентного мышления подростков.	Ф. Вильямс «тест дивергентного (творческого) мышления».	1	Педагог-психолог
2	Единое целое	Создание условий для сплочения обучающихся, установления контакта, содействие появлению заинтересованности и в последующих занятиях.	Упражнение «Назови число»; Упражнение «Три факта»; Упражнение «Запутки»; Упражнение «Скрепки»; Упражнение «Любопытный»; Упражнения на устранение барьеров в общении.	1	Педагог-психолог
3	Творческий подход	Демонстрация основных качеств, которыми характеризуется творческое мышление	Упражнение «Оригинальное использование»; Упражнение «Невероятная ситуация»;	1	Психолог-педагог

		(беглость, гибкость, оригинальность, разработанность).	Упражнение «Усовершенствование предмета»; Упражнение «Способы действия» «Ватрушка»; Упражнение «Кругом вода».		
4	Язык творчества	Активизация творческого потенциала при общении, нахождении взаимопонимания с окружающими.	Упражнение «Глаза, рты, руки»; Упражнение «Властелины кольца»; Упражнение «Поднос»; Упражнение «Построимся»; Упражнение «Формализм в искусстве»;	1	Педагог-психолог
5	Разумный диалог	Развитие навыков убеждения непривычными способами, выход за рамки привычного взаимодействия, навыков конструктивного, бесконфликтного общения. Создание условий для	Упражнение «Аргументы»; Упражнение «Принимаю решение»; Упражнение «Переправа»; Упражнение «Билет на Гавайи»; Упражнение «Воздушный шар»;	1	Педагог-психолог

		<p>проявления самостоятельности, решительности, настойчивости при достижении цели, усвоение.</p>			
6	Разминка мышления	<p>Создание условий для формирования положительного микроклимата в классе, развитие коммуникативных навыков.</p>	<p>Упражнение «Что в имени тебе моем?»; Упражнение «Необычное имя»; Упражнение «Человек-цифра»; Упражнение «Чудо-стул»; Упражнение «Что дальше?».</p>	1	Педагог-психолог
7	Возможное – невозможное	<p>Преодоление барьеров, препятствующих развитию дивергентного мышления.</p>	<p>Упражнение «Привычки»; Упражнение «Только со мной»; Упражнение «Арка»; Упражнение «Вешалка»; Упражнение «Что имеет...».</p>	1	Педагог-психолог
8	Необычное в обычном	<p>Стимулирование умственной деятельности, приобщение к активной речевой деятельности, расширение</p>	<p>Игра «Применение предмета»; Игра «Что из этого можно сделать?»; Упражнение «Парадоксальные связи»;</p>	1	Педагог-психолог

		словарного запаса. Развитие оригинальности, беглости и гибкости.	Упражнение «Необычные ситуации».		
9	Стереотипы мышления	Развитие невербальных функций дивергентного мышления, изобретательности, навыков преодоления стереотипов поведения и мышления.	Упражнение «Имя наоборот»; Упражнение «Нестандартное действие»; Упражнение «Спортивный костюм»; Упражнение «Цепочка стереотипов»; Упражнение «Российский экспресс».	1	Педагог-психолог
9	Совместный поиск истины	Побуждение к поиску общего решения поставленных проблем, выявление разных подходов к одному явлению.	Мини - лекция «Знакомство с видом спора - дискуссией и ее видами»; Упражнение «Займи позицию»; «Круглый стол». Дебаты. Примерные темы для обсуждения: «Возможна ли дружба в современном	2	Педагог-психолог

			мире?» «Враг ли нам Интернет?» «Вредные привычки не для нас!» «Досуг современной молодежи» «Телевидение разрушает нравственность молодого поколения?» «Читать или не читать?»		
10	Командное творчество	Развитие творческих и познавательных навыков, умения работать в команде.	Упражнение «Пример из фильмов»; Упражнение «Рисунок в несколько рук». Анализ созданных проектов.	1	Педагог-психолог
Итого:				12	
Блок 2. «Основы дивергентного мышления»					
11	Приемы воображения	Обучение приемам агглютинации, аналогия, преувеличение/ преуменьшение,	Создание живого существа, соединяя части различных животных, с новыми	2	Педагог-психолог

		акцентирования, типизации.	необычными свойствами; Упражнение «Биоархитектура», «Бионика» Упражнение «Небывалая история»; Упражнение «Выдели главное»; Упражнение «Нарисуй профессию».		
12	Образное отражение	Развитие навыков визуализации (перевода в зрительную форму материала, представленного в виде слов), творческого воображения.	Упражнение «Завершение рисунков»; Упражнение «Письмена-рисунки»; Упражнение «Патентное бюро» в группах; Упражнение «Логотип».	1	Педагог-психолог
13	Воображаем	Развитие умения абстрагироваться от содержания известных функций, предметов и явлений, актуализация воображения,	Психологическая разминка «Почему?»; Упражнение «Баржа»; Упражнение «Глазами марсианина»; Упражнение а	1	Педагог-психолог

		также усвоение способов управления воображением.	«Управляемое воображение».		
14	Варианты событий	Развитие чувственного познания (восприятия, образного мышления, воображения, образной памяти), установление причинно-следственных действий.	Упражнение «Передай предмет»; Сценарий «А что если...»; Сценарий «Телереклама»; Упражнение «Представьте...».	1	Педагог-психолог
15	Строение новых связей	Развитие ассоциативных механизмов, развитие воображения.	Игра с мячом «Страна объекта»; Упражнение «Объединение предметов по признаку»; Упражнение «Предметы в путешествии»; Упражнение «Апельсин».	1	Педагог-психолог
16	Словесное творчество	Развитие навыка связывать воедино новое и старое, выходя за рамки типичного мышления. Развитие	Упражнение «Построение спектрограмм»; Упражнение «Акулы пера»; Упражнение «Словесная	1	Педагог-психолог

		подвижности мышления, ассоциаций познавательных процессов и интуиции.	эстафета»; Упражнение «Три движения».		
17	Чувствуем ноты	Обучение поиску необычных ракурсов рассмотрения информации, развитие воображения, образного мышления, оригинального подхода к решению задач и разработанности продукта деятельности.	Знакомство с методами настройки на творческую работу; Упражнение «Броуновское движение»; Упражнение «Странные отгадки»; Упражнение «Горячий снег»; Упражнение «Звуки музыки».	1	Педагог-психолог
18	Интеллект	Отработка умения находить «общее в различном», объединять внешне несходные предметы, находить аналогии между ними, демонстрация возможности существования разных взглядов на	Упражнение «Клякса»; Упражнение «Ситуации». Упражнение «Кроссенс»; Упражнение «Верю-не-верю»; Упражнение «Придумать больше слов»; Упражнение	1	Педагог-психолог

		решения одних и тех же задач.	«Реалии».		
19	Фигуры и формы	Развитие умения синтезировать части в целостный образ, развитие воображения, навыков прогнозирования и планирования, вариативности мышления.	Упражнения на разбиение геометрических фигур на части, являющиеся геометрическими фигурами, путём перегибания, разрезания, линиями. Упражнения на классификацию фигур. Упражнения на составление геометрических фигур из частей («Танграм», «Волшебный круг», «Головоломка пифагора», «Сфинкс»); Упражнения на преобразование геометрических фигур по заданному условию: Упражнения с палочками на преобразования	2	Педагог-психолог

			(«Разрезные картинки», «Мозаика», «Раздели и сложи»).		
20	Я так вижу	Развитие творческого воображения, снижение напряжения.	Создание коллажа на тему «Мои увлечения»/ «Кто я»/ «Для полного счастья мне не хватает»/ «Что меня вдохновляет» и т.д.	1	Педагог-психолог
Итого:				12	
Блок 3. «Секреты развития дивергентного мышления»					
21	Фокус на объекте	Развитие ассоциативного мышления, способности генерировать множества нестандартных идеи, фантазии, воображения.	Упражнение «Рассказ на заданную тему»; Упражнение «Необычный подарок»; Упражнение «Фоторобот»; Упражнение «Фантастическое животное»; Упражнение «Давай поменяемся»; Упражнение «Отгадай секрет».	1	Педагог-психолог
22	Мастер-	Составление	Упражнение	1	Педагог-

	шляпник	объемной картины обсуждаемого предмета, раскрытие личностного потенциала, развитие нестандартного мышления, гибкости ума.	«Примеряем думательные шляпы»; История про Лиду; Упражнение «Совет шляпы»; Игра «Катастрофа».		психолог
23	Свойства и объекты	Развитие беглости, гибкости, оригинальности, воображения, способности создания необычных сочетаний признаков и предметов.	Упражнение «Придумай подарок, если известен только его признак»; Упражнение «Совершенствуй часть объекта»; Упражнение «Суперскрепка»; Упражнение «Изобретатели».	1	Педагог- психолог
24	Визуализация	Развитие умения находить связи между предметами и явлениями, систематизировать их.	Групповая работа по составлению ментальной карты, на актуальную тему, выбранную с помощью мозгового штурма.	1	Педагог- психолог
25	Рассуждаем	Развитие умения выражать свои идеи, мысли, чувства в	Задачи-шутки; Упражнение «Живые цифры»; Упражнение	1	Педагог- психолог

		необычных формах, активизация самостоятельной познавательной деятельности учащихся, развитие ассоциативного мышления.	«Зеркало»; Упражнение «Покажи профессию»; Упражнение «Драматический этюд».		
26	Представим	Формирование умения использовать скрытые свойства предметов самым непривычным способом.	Просмотр видеофрагментов предприимчивости человека в экстремальных условиях. Ситуация «Как выжить на необитаемом острове» Упражнение «Завяжи шнурок»; Игра «К счастью, к сожалению».	2	Педагог-психолог
27	Всегда есть выход	Развитие способности нестандартного подхода к решению проблемы, стимулирование творческой активности, коммуникативных навыков, фантазии	Решение ситуации «Другая страна» с помощью метода мозгового штурма.	1	Педагог-психолог

		и воображения, навыки позитивной критики, умения высказывать свое мнение и принимать мнение других.			
28	Управление над ситуацией	Тренировка основных качеств творческого мышления (беглость, гибкость, оригинальность) в ситуациях поиска выхода из необычных ситуаций, выявление и анализ стратегий достижения цели в деловых коммуникациях.	Упражнение «Применение умений»; Игра «Восточный базар»; Упражнение «Способы действия» в группах.	1	Педагог-психолог
29	Находчивые и догадливые	Развитие остроты мысли, беглости и гибкости мышления, внимательности к деталям, раздвижение границ сознания.	Развивающие каноны; Ребусы; Вопросы, предполагающие несколько вариантов ответов.	1	Педагог-психолог
30	Удивительная	Активизация	- Тайное письмо	1	Педагог-

	история	познавательных и мыслительных процессов Воспитание и развитие самостоятельности, инициативности, коммуникативности, умения находить решение проблемной ситуации.	- Ребус - Шифры - Спрятанная подсказка - Зеркальное отображение - Викторина Прощание. Подведение итогов		психолог
31	Итоговая диагностика	Изучение особенностей и уровня дивергентного мышления подростков, динамики изменений результатов диагностики.	Ф. Вильямс «тест дивергентного (творческого) мышления»	1	Педагог-психолог
Итого:				12	
Общее количество часов				36	

Приложение D

Таблица 4

Результаты итоговой диагностики по тесту творческого мышления

Ф. Вильямса

№	ФИ	Факторы					Сумма	Уровень
		Беглость	Гибкость	Оригинально сть	Разработка нность	Название		
1	Е.Л.	12	9	23	19	23	86	Средний
2	Ф.Е.	11	7	22	14	12	66	Низкий
3	Г.У.	12	9	28	16	18	83	Средний
4	К.Л.	11	9	22	14	28	84	Средний
5	Л.В.	11	7	15	14	14	61	Низкий
6	И.Ф.	12	9	33	25	27	106	Высокий
7	Ф.Ф.	12	10	30	19	28	99	Высокий
8	Р.Е.	12	8	28	15	17	80	Средний
9	Л.В.	12	10	19	19	17	77	Средний
10	Т.Б.	12	9	28	25	31	105	Высокий
11	С.А.	11	10	16	13	12	62	Низкий
12	П.Р.	11	7	16	14	14	62	Низкий
13	Д.А.	11	6	23	14	18	72	Низкий
14	У.Д.	10	9	20	15	19	73	Низкий
15	П.И.	12	10	30	20	23	95	Высокий
16	Т.Б.	9	9	22	20	23	83	Средний
17	П.Р.	9	7	16	18	18	68	Низкий
18	А.А.	12	9	29	15	29	94	Высокий
19	Л.Ф.	11	9	17	13	14	64	Низкий
20	Т.Д.	10	9	22	10	18	69	Средний
21	П.Д.	12	9	24	15	19	79	Средний
22	Е.Е.	12	8	27	26	25	98	Высокий
23	Р.Д.	12	10	32	25	23	102	Высокий
24	Ш.М.	10	7	22	15	14	67	Низкий
25	З.Ф.	11	9	25	21	24	90	Высокий

26	Ш.Р.	9	10	19	15	17	70	Средний
27	Р.И.	12	11	23	14	23	83	Средний
28	Д.У.	12	6	25	13	23	79	Средний
29	Л.У.	11	9	22	19	18	79	Средний
30	С.К.	12	9	30	20	30	101	Высокий
Низкий уровень – 30%, средний уровень – 40%, высокий уровень – 30%.								