

Федеральное государственное автономное

образовательное учреждение

высшего образования

«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт педагогики, психологии и социологии

Кафедра информационных технологий образования и непрерывного обучения

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой



2018 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

44.03.01 Педагогическое образование

Развитие креативности у обучающихся четвертого класса методами ТРИЗ-

педагогики при реализации программы внеурочной деятельности

Руководитель

доцент, канд. пед. наук Л.М. Туранова

подпись, дата должность, ученая степень инициалы, фамилия

Выпускник

подпись, дата

Ю.Л. Проскуренко

инициалы, фамилия

Красноярск 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. Теоретические аспекты развития креативности у обучающихся четвертого класса.....	6
1.1 Особенности развития креативности у обучающихся четвертого класса.....	6
1.2 <u>Особенности</u> внеурочной деятельности по <u>программе</u> «Юным <u>умникам</u> и умницам» у обучающихся четвертого <u>класса</u>	14
1.3 <u>Методы</u> ТРИЗ-педагогики.....	17
2. <u>Развитие</u> креативности у <u>обучающихся</u> четвертого класса при <u>реализации</u> программы "Умниками и <u>умница</u> " в 1 лицее.....	22
2.1 Исследование <u>уровня</u> развития <u>креативности</u> на констатирующем этапе	22
2.2 <u>Подбор</u> заданий из ТРИЗ- <u>педагогики</u> для развития креативности <u>обучающихся</u> четвертого класса	24
2.3 Оценка результатов исследования.....	32
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	36
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	37

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время формирование креативности обучающихся является одним из основных запросов, которые жизнь предъявляет к образованию. В связи с быстрым развитием информационных технологий, необходимо готовить учеников, которые смогут ориентироваться в этих изменениях. Н. Поддьяков утверждает, что на современном этапе надо давать детям ключ к познанию действительности, а не стремиться к исчерпывающей сумме знаний, как это имело место в традиционной системе умственного воспитания. Поэтому тема формирование креативности у детей младшего школьного возраста актуальна. Развитие креативности является одной из основных задач современного образования[6]. Младшие школьники в силу своей возрастной специфики - искатели. Их внимание всегда направлено на то, что ему интересно. А интерес сопровождается положительными эмоциями. Поэтому стремление к повышению качества образования детей привело к созданию увлекательных средств и форм обучения. Внеурочная деятельность педагогически целесообразна, более разносторонне раскрывая индивидуальные способности ребенка, которые не всегда удается распознать на уроке, на основе развития у детей интереса к различным видам деятельности, желания активно участвовать в продуктивной, одобряемой обществом деятельности, умения самостоятельно организовать свое свободное время. Каждый вид внеклассной деятельности (творческая, познавательная, спортивная, трудовая, игровая) обогащают опыт коллективного взаимодействия школьников в определённом аспекте, что в своей совокупности даёт большой воспитательный эффект. При правильной организации, система внеурочной деятельности является сферой, которая может максимально развить или сформировать познавательные потребности и способности каждого учащегося, обеспечить воспитание свободной личности. Характеризуя целевое назначение внеурочной деятельности, необходимо отметить, что она направлена на создание условий, в

которых произойдет развитие интересов ребенка на основе свободного выбора, постижения духовно-нравственных ценностей и культурных традиций.

Во внеурочной деятельности можно использовать различные методы, но методы ТРИЗ-педагогики помогут развить креативность в обучающихся. Используя элементы ТРИЗ в работе с детьми, можно реализовать кредо ТРИЗовцев: "Каждый ребенок изначально талантлив и даже гениален, но его надо научить ориентироваться в современном мире, чтобы при минимуме затрат достичь максимум эффекта" [1].

Проблема: программа «Юным умникам и умницам» содержит задания направленные на: развитие внимания; развитие памяти; совершенствование воображения; развитие логического мышления. Не смотря на то, что в программе содержатся задания на развитие воображение, их недостаточно, для развития креативности, необходимо использовать дополнительные задания, направленные на развитие креативности. Исходя из сформулированного противоречия, можно сформулировать проблему. Каковы задания направленные на развитие креативности у обучающихся 4 класса при реализации внеурочной деятельности «Юным умникам и умницам»

Цель: подобрать для программы внеурочной деятельности «Юным умникам и умницам» задания из ТРИЗ-педагогики, направленные на развитие креативности у обучающихся 4 класса.

Объект - развитие креативности во внеурочной деятельности обучающихся 4 класса по программе «Юным умникам и умницам».

Предмет-задания, способствующие развитию креативности во внеурочной деятельности обучающихся 4 класса по программе «Юным умникам и умницам».

Гипотеза: внеурочная деятельности обучающихся 4 класса по программе «Юным умникам и умницам» будет способствовать развитию их креативности, если:

- при реализации программы внеурочной деятельности будут использованы методы ТРИЗ-педагогики;

– учебные задания будут подобраны в соответствии с особенностями развития креативности у обучающихся 4 класса

Задачи:

1. Выявить особенности развития креативности у обучающихся 4 класса
2. Проанализировать методы ТРИЗ-педагогики
3. Выявить особенности организации внеурочной деятельности обучающихся 4 класса по программе «Юным умникам и умницам»
4. Исследовать уровень развития креативности
5. Подобрать задания из ТРИЗ-педагогики для развития креативности обучающихся 4 класса
6. Оценить результаты исследования.

Методы исследования: анализ психолого-педагогической литературы, тестирование.

1. Теоретические аспекты развития креативности у обучающихся четвертого класса

1.1 Особенности развития креативности у обучающихся четвертого класса

Отличительный признак креативной деятельности детей - субъективная новизна продукта деятельности. По своему объективному значению «открытие» ребенка может быть и новым, необычным, но, в то же время, выполняться по указке учителя, по его задумке, с его помощью, а потому не являться креативным. И в то же время ребенок может предложить такое решение, которое уже известно, использовалось на практике, но додумался до него самостоятельно, не копируя известное. В этом случае мы имеем дело с креативностью, основанным на догадке, интуиции, самостоятельном мышлении ученика. Здесь важен сам психологический механизм деятельности, в которой формируется умение решать нешаблонные, нестандартные математические задачи.[15, с. 32]

В современной психолого-педагогической литературе существует множество подходов к определению креативности. По мнению Немова: «Креативность - это способность, склонность человека к творческому мышлению, которое может проявляться в различных областях деятельности» [18, с. 364]. Э. Фромм определяет креативность как способность удивляться и познавать, находить решение в нестандартных ситуациях; нацеленность на открытие нового и способность к глубокому осознанию своего опыта [25, с. 37].

В педагогическом словаре «Креативность - уровень творческой одаренности, способности к творчеству, составляющий относительно устойчивую характеристику» [13, с. 60]. Понятие креативности в зарубежной литературе можно охарактеризовать обобщающим высказыванием Р. Холлменна: «Креативность представляет собой сплав восприятий, осуществленных новым способом (Э. Маккллар), способность находить новые

связи (Л. Кюби), возникновение новых отношений (К. Роджерс), появление новых сочинений (Г. Меррей), предрасположение совершать и узнавать новшества (Г. Лассуэль), деятельность ума, приводящая к новым прозрениям (К. Жерар), трансформация опыта в новую организацию (Ф. Тейлор), воображение новых конstellаций значений (И. Гизелин)» [4, с. 521-525].

По мнению Костанда Ольги Дмитриевны: «Креативность является свойством, которое актуализируется лишь тогда, когда это позволяет окружающая среда; для ребенка важно, чтобы среда содержала образцы креативного поведения, его результаты и предметно-информационную обогащенность. Для формирования креативности необходим определенный уровень социализации, предполагающий овладение элементарными навыками коммуникации, но при этом - минимальную представленность поведенческих стереотипов. Формирование креативности как личностной характеристики проявляется сначала на мотивационно-личностном, затем - на продуктивном уровне. В результате огромной работы исследователи креативности установили, что она проявляется неравномерно, с интервалом в четыре года (5, 9, 13, 17 лет)» [16 с. 24].

Процесс развития креативности проходит как минимум две фазы:

1. развитие «первичной» креативности как общей творческой способности, неспециализированной по отношению к определенной области человеческой жизнедеятельности. Сензитивный период (3-5 лет). В это время подражание значимому взрослому как креативному образцу, возможно, является основным механизмом формирования креативности;

2. подростковый и юношеский возраст (от 13 до 20). В этот период на основе «общей» креативности формируется «специализированная» креативность: способность к творчеству, связанная с определенной сферой деятельности, как ее дополнение и альтернатива.

На креативность влияет общение со взрослыми, обладающими развитыми способностями, общение же с низко интеллектуальными людьми, приводит к противоположному результату. К развитию креативности могут

приводить и неблагоприятные общие факторы, к примеру, разлад семейных отношений: необходимость общаться с родителями, неладящими между собой, требует недюжинных проявлений интеллекта, в том числе и креативности. Этим объясняется то, почему в неблагоприятных семьях бывают на удивление развитые дети. Несомненно, что в таких случаях очень важен генотип ребенка.

По мнению Элиса Пола Торренса, креативность включает в себя повышенную чувствительность к проблемам, к дефициту или противоречивости знаний, действия по определению этих проблем, по поиску их решений на основе выдвижения гипотез, по проверке и изменению гипотез, по формулированию результата решения. Для оценки креативности используются различные тесты дивергентного мышления, личностные опросники, анализ результативности деятельности. Для содействия развитию креативности могут использоваться учёные ситуации, которые характеризуются незавершенностью или открытостью к интеграции новых элементов, при этом учащихся поощряют задавать множество вопросов.

Интерпретируя результаты графического теста Торренса необходимо учитывать, что задание «Незавершенные фигуры», сконструировано автором из нескольких других тестов. Из гештальтпсихологии известно, что незаконченные фигуры вызывают стремление завершить их простейшим способом. Поэтому, чтобы создать оригинальный ответ необходимо противодействовать этому стремлению. Все десять фигур различаются между собой, но навязывают определенные устойчивые образы.

Для оценивания работ необходимо использовать следующие критерии:

Показатель беглости (скорости, продуктивности) отражает способность к порождению большого числа идей, выраженных в словесных формулировках или в виде рисунков, и измеряется числом результатов, соответствующих требованиям задания. Продуктивность может отличаться в разных батареях и в разных заданиях одной батареи. Этот показатель полезен прежде всего тем, что он позволяет понять другие показатели. Импульсивные, банальные и даже глупые ответы позволяют получить высокий балл по этой шкале. Однако такие

ответы приводят к низким показателям гибкости, оригинальности и разработанности. Низкие значения беглости могут быть связаны с детальной разработанностью ответов в рисуночных заданиях, но могут также наблюдаться у заторможенных, инертных или недостаточно мотивированных испытуемых.

Показатель гибкости оценивает способность выдвигать разнообразные идеи, переходить от одного аспекта проблемы к другому, использовать разнообразные стратегии решения проблем. Иногда полезно оценить этот показатель в отношении к беглости, т. к. один и тот же показатель разнообразия может наблюдаться при неодинаковом общем количестве выдвинутых идей. Низкие показатели гибкости могут свидетельствовать о ригидности (вязкости) мышления, низкой информированности, ограниченности интеллектуального развития или низкой мотивации. Высокие значения предполагают противоположные характеристики, но чрезвычайно высокая гибкость может отражать метание испытуемого от одного аспекта к другому и неспособность придерживаться единой линии в мышлении. Интерпретация этого показателя одинакова в верbalных и неверbalных тестах, однако его значения могут не совпадать. Гибкость во взглядах и действиях с образами не связана с легкостью смены аспектов в словесной сфере.

Оригинальность характеризует способность к выдвижению идей, отличающихся от очевидных, банальных или твердо установленных. Те, кто получают высокие баллы по оригинальности, обычно, характеризуются высокой интеллектуальной активностью и неконформностью. Они способны делать большие умственные "скачки" или "срезать углы" при поиске решения, но это не означает импульсивности, оригинальность решений предполагает способность избегать очевидных и тривиальных ответов. При анализе бывает интересно соотнести показатель оригинальности с показателями беглости и разработанности. При этом могут быть обнаружены самые разнообразные варианты сочетаний. Следует учитывать, что чрезвычайно высокая оригинальность ответов может наблюдаться при некоторых психических или

невротических расстройствах. Поэтому еще раз следует подчеркнуть необходимость разностороннего обследования.

Показатель разработанность, детализации идей используется только для оценки фигурных тестов, но многие исследователи считают его довольно полезным. Высокие значения этого показателя характерны для учащихся с высокой успеваемостью, для тех, кто способен к изобретательской и конструктивной деятельности.

Элис Пол Торренс. выделяет основные параметры, характеризующих креативность:

- легкость;
- быстрота выполнения текстовых заданий;
- гибкость;
- число переключений с одного класса объектов на другой в ходе ответов;
- оригинальность;
- минимальная частота данного ответа к однородной группе;
- точность выполнения заданий.

По мнению Элиса Пола Торренса: «Креативность включает в себя повышенную чувствительность к проблемам, к дефициту или противоречивости знаний, действия по определению этих проблем, поиску их решений на основе выдвижения гипотез, по проверке и изменению гипотез, формулированию результата решения» [25 с.38]. Для оценки креативности используются различные тесты дивергентного мышления личностные опросники, анализ результативности деятельности С целью содействия развитию творческого мышления могут использоваться учебные ситуации, которые характеризуются незавершенностью или открытостью для интеграции новых элементов, при этом учащихся поощряют к формулировке множества вопросов.

Для выявления уровня развития креативности можно применить тест Дж. Брунера. Тест направлен на изучение уровня креативности у детей. Тест

состоит из утверждений, ребенок соглашается с ними или нет, после подсчитывается количество ответов в баллах и определяется уровень развития креативности.

В младшем школьном возрасте происходит смена образа и стиля жизни: новые требования, новая социальная роль ученика, принципиально новый вид деятельности – учебная деятельность. В школе он приобретает не только новые знания и умения, но и определенный социальный статус.

К основным моментам социальной ситуации в младшем школьном возрасте можно отнести:

1. Учебная деятельность становится ведущей деятельностью.
2. Завершается переход от наглядно-образного к словесно-логическому мышлению.
3. Отчетливо виден социальный смысл учения (отношение маленьких школьников к отметкам).
4. Мотивация достижения становится доминирующей.
5. Происходит смена референтной группы.
6. Происходит смена распорядка дня.
7. Укрепляется новая внутренняя позиция.
8. Изменяется система взаимоотношений ребенка с окружающими людьми.

Согласно возрастной периодизации Д.Б. Эльконина, каждый возрастной период характеризуется определенной социальной ситуацией развития (отношение ребенка к действительности); ведущей деятельностью, в которой интенсивно происходит овладение ребенком этой действительностью; основным новообразованием, возникающим к концу каждого периода.

Ведущая деятельность в младшем школьном возрасте – учебная деятельность. Ее характеристики: результативность, обязательность, произвольность.

Основы учебной деятельности закладываются именно в первые годы обучения. Учебная деятельность должна, с одной стороны, строиться с учетом

возрастных возможностей, а с другой – должна обеспечить их необходимой для последующего развития суммой знаний.

Компоненты учебной деятельности (по Д.Б.Эльконину):

1. Мотивация.
2. Учебная задача.
3. Учебные операции.
4. Контроль и оценка.

Мотивы учения:

1. познавательные (направленные на овладение знаниями, способами получения знаний, приемами самостоятельной работы, приобретение дополнительных знаний, программы самосовершенствования);
2. социальные (ответственность, понимание социальной значимости учения, стремление занять определенную позицию в отношениях с окружающими, получить их одобрение);
3. узколичные – получить хорошую отметку, заслужить похвалу (по Е.Е.Сапоговой).

Школьное обучение отличается не только особой социальной значимостью деятельности ребенка, но и опосредованностью отношений со взрослыми образцами и оценками, следованием правил, общих для всех, приобретением научных понятий.

В результате учебной деятельности возникают психические новообразования: произвольность психических процессов, рефлексия (личностная, интеллектуальная), внутренний план действий (планирование в уме, умение анализировать). Ценностные ориентации на имя становятся нормой жизни. Важно, чтобы ребенок принимал и другой тип обращения к нему – по фамилии. Это обеспечивает ребенку чувство собственного достоинства, уверенность в себе.

П.Б. Блонским были точно подмечены основные отличительные черты детского креатива: детский вымысел скучен и ребенок не критически относится

к нему; ребенок раб своей бедной фантазии. Главным фактором, определяющим креативность ребенка, является его опыт: творческая деятельность воображения находится в прямой зависимости от богатства и разнообразия прошлого опыта человека. Отсюда вытекает и первая важнейшая задача в формировании креативности младших школьников. Для того чтобы сформировать у учащихся умения креативно думать, необходимо прежде всего позаботиться о развитии у них кругозора, о создании реальной чувственной основы для воображения.

Развитие креативности неотделимо от формирования исполнительских умений и навыков. Чем разностороннее и совершеннее умения и навыки учащихся, тем креативнее, реальнее их замыслы, тем более сложные задания выполняют дети.

Психологами установлено, что развитие креативности человека неотделимо от развития его языка. Поэтому важнейшая задача в развитии креативности учащихся - обучение их умению словесно описывать способы решения задач, рассказывать о приемах работы, называть основные элементы задачи, изображать и читать графические изображения ее. Усвоение учащимися необходимого словарного запаса очень важно для формирования и развития у них внутреннего плана действия. При всяком творческом процессе задача решается сначала в уме, а затем переносится во внешний план.

А. Савенков, работающий над исследованием специального, целенаправленного развития креативности, выделяет следующие условия формирования креативности учащихся:

- паритет заданий дивергентного и конвергентного типа, то есть задания дивергентного типа должны не только присутствовать как равномерные, но и в некоторых предметных занятиях доминировать;
- доминирование развивающих возможностей учебного материала над его информационной насыщенностью;
- сочетание условия развития продуктивного мышления с навыками его практического использования;

- доминирование собственной исследовательской практики над репродуктивным усвоением знаний;
- ориентация на интеллектуальную инициативу, понятия «интеллектуальная инициатива» предполагает проявление ребенком самостоятельности при решении разнообразных учебных и исследовательских задач, стремление найти оригинальный, возможно альтернативный путь решения, рассматривать проблему на более глубоком уровне либо с другой стороны;
- неприятие конформизма, необходимо исключать все моменты, требующие конформистских решений;
- формирование способностей к критичности и лояльности в оценке идей;
- стремление к максимально глубокому исследованию проблемы;
- высокая самостоятельность учебной деятельности, самостоятельный поиск знаний, исследование проблем;
- индивидуализация - создание условий для полноценного проявления и развития специфических личностных функций субъектов образовательного процесса;
- проблематизация - ориентация на постановку перед детьми проблемных ситуаций.

Таким образом, соблюдение этих условий даст возможность формирования креативности школьников.

Обучающиеся 4 класса испытывают спад в развитии креативности, поэтому необходимо использовать подходящие формы работы, методы для данного возраста, чтобы получить качественный прирост креативности.

1.2 Особенности внеурочной деятельности по программе «Юным умникам и умницам» у обучающихся четвертого класса

Введение стандартов второго поколения в школах вызывает массу вопросов, один из которых связан с организацией внеурочной деятельности.

Внеурочная деятельность - это неотъемлемая часть образовательного процесса в школе, которая способствует в полной мере реализации требований федеральных образовательных стандартов общего образования.

Во внеурочной деятельности создаются условия для развития личности ребёнка в соответствии с его индивидуальными способностями, формируется познавательная активность, нравственные черты личности, коммуникативные навыки, происходит закладка основ для адаптации ребёнка в сложном мире, как интеллектуального и гармонично развитого члена общества. Во внеурочной деятельности создаётся своеобразная эмоционально наполненная среда увлечённых детей и педагогов. Это мир творчества, проявления и раскрытия каждым ребёнком своих интересов, увлечений.

Внеурочная деятельность позволяет решить целый ряд очень важных задач:

1. оптимизировать учебную нагрузку учащихся;
2. улучшить условия для развития ребёнка;
3. учесть возрастные и индивидуальные особенности учащихся.

Виды и направления внеурочной деятельности.

Существуют следующие виды внеурочной деятельности:

1. игровая деятельность;
2. познавательная деятельность;
3. проблемно-ценостное общение;
4. досугово - развлекательная деятельность (досуговое общение);
5. художественное творчество;
6. социальное творчество;
7. трудовая деятельность;
8. спортивно-оздоровительная деятельность;
9. туристско-краеведческая деятельность.

В базисном учебном плане выделены основные направления внеурочной деятельности:

1. спортивно-оздоровительное;

2. художественно-эстетическое;
3. научно-познавательное;
4. военно-патриотическое;
5. общественно полезная деятельность;
6. проектная деятельность.

Виды и направления внеурочной деятельности школьников тесно связаны между собой. Например, военно-патриотическое направление и проектная деятельность могут быть реализованы в любом из видов внеурочной деятельности.

Результаты и эффекты внеурочной деятельности учащихся.

Результат — это то, что стало непосредственным итогом участия школьника в деятельности. Например, школьник, пройдя туристический маршрут, не только переместился в пространстве из одной географической точки в другую, преодолел сложности пути (фактический результат), но и приобрёл некое знание о себе и окружающих, пережил и прочувствовал нечто как ценность, приобрёл опыт самостоятельного действия (воспитательный результат). Эффект — это последствие результата. Например, приобретённое знание, пережитые чувства и отношения, совершенные действия развили человека как личность, способствовали формированию его компетентности, идентичности.

Итак, воспитательный результат внеурочной деятельности — непосредственное духовно-нравственное приобретение ребёнка благодаря его участию в том или ином виде деятельности. Воспитательный эффект внеурочной деятельности — влияние (последствие) того или иного духовно-нравственного приобретения на процесс развития личности ребёнка.

Авторская программа «Юным умникам и умницам» автором которой является О.Холодова направлена на развитие познавательных способностей учащихся на основе системы развивающих занятий. В процессе выполнения каждого задания происходит развитие почти всех познавательных процессов,

но каждый раз акцент делается на каком-то одном из них. Учитывая это, все задания условно можно разбить на несколько групп:

- задания на развитие внимания;
- задания на развитие памяти;
- задания на совершенствование воображения;
- задания на развитие логического мышления.

Программа внеурочной деятельности О. Холодовой «Юным умникам и умницам» развивает мыслительные процессы, в программе присутствуют задания направлены на развитие креативности, но их недостаточно.

1.3 Методы ТРИЗ-педагогики

ТРИЗ – теория решения исследовательских задач, основоположником которой является изобретатель, писатель - фантаст - Генрих Саулович Альтшуллер. Впервые ТРИЗ была апробирована в 60-е годы XX столетия в кружках технического творчества, где проводилось обучение инженерами и педагогами, прошедшими подготовку на семинарах Г. С. Альтшуллера. На этих занятиях детей учили творческому процессу: придумывать новые, до тех пор невиданные самолёты, машины, корабли, а затем изготавливать их модели. Эти творения участвовали во всевозможных конкурсах, как в Советском Союзе, так и за рубежом. При этом они очень часто становились победителями выставок и получали патенты на изобретение. ТРИЗ – педагоги утверждали, что любого ребенка можно научить творческому процессу. Сегодня ТРИЗ включают не только в школьный компонент учебных планов многих лицеев и гимназий, но и используется как метод обучения на отдельных предметах в общеобразовательных школах. Такая популярность ТРИЗ – педагогики обусловлена необходимостью становления нового типа личности, который бы соответствовал современной информационной эре, чего не может обеспечить

классическая система образования, сформированная на заре индустриальной эпохи.

ТРИЗ – вышедшая из технической среды, которая сегодня успешно реализуется в гуманитарной сфере и в первую очередь в образовании. ТРИЗ – педагогику смело можно назвать инновационной педагогической технологией, первоочередной задачей которой является формирование творческой, смело мыслящей личности.

«Учись мыслить смело!» - вот основная идея данной педагогической системы. Те, кто один раз столкнулись с ТРИЗ, не только начинают иначе мыслить и решать поставленные задачи, но и значительно меняют отношение к миру[1].

Кроме обучения творческой деятельности, в задачи ТРИЗ – педагогики входит ознакомление учащихся с приемами творческого воображения, развитие умения и навыка решения изобретательских задач.

ТРИЗ – технологии базируются на следующих компонентах:

1. Решение открытых задач

В уроках учат решать задачи, в которых четко сформулировано условие, есть неизвестное и конкретный способ решения. В жизни, зачастую, все не так однозначно: приходится сталкиваться с информацией, которая может совсем не пригодиться для решения задачи, вариантов нахождения неизвестного может быть несколько и нужно выбрать самый подходящий, а ответ может быть совершенно не прогнозированный. Решению таких «открытых задач» не уделяют время на уроках, этим занимается ТРИЗ – педагогика.

2. Формирование творческого воображения

3. Преодоление психической инерции

4. Развитие ассоциативного и системного мышления

Особенности применения ТРИЗ – технологий на практике

1. Равенство ученика и учителя на уроке

2. Уважение педагога к личности ребенка

3. Право на ошибку, которое имеет каждый человек

4. Учитель и ученик рука об руку идут по дороге знания и творчества

5. Пример учителя – главный воспитатель для ребенка

Очень важно преодолеть стереотип отношений в классе между педагогом и учеником, на это может уйти некоторое время. Ребенок должен понять, что на этом уроке вы решаете поставленные задачи вместе с ним.

К основным методам ТРИЗ-педагогики относят:

1. Мозговой штурм - предполагает постановку творческих задач и нахождение способов ее решения.

Анализ каждой идеи дает оценку «хорошо – плохо», то есть что – то получается хорошо, а что – то получается плохо. Из всех решений выбирается, оптимальное позволяющее решить задачу с минимальными затратами и потерями. Данный метод позволяет развить у детей способность к анализу.

Мозговой штурм позволяет найти решение сложных проблем путем применения специальных правил обсуждения. Мозговой штурм дает возможность объединить в процессе поиска решений очень разных людей; а если группе удается найти решение, то ее участники обычно становятся стойкими приверженцами его реализации. В настоящее время метод мозгового штурма может быть эффективно использован организациями для улучшения качества работы в команде.

2. Синектика – это метод аналогий:

А) личностная аналогия позволяет младшему школьнику представить себя в качестве, какого – нибудь явления в проблемной ситуации;

Б) прямая аналогия – основывается на поиске сходных процессов в других областях знаний;

В) фантастическая аналогия – решение проблемы как в волшебной сказке;

3. Морфологический анализ помогает выявить все возможные факты решения проблемы.

4. Метод фокальных объектов – к определенному объекту «примеряются» свойства и характеристики других, ни чем с ним не связанных объектов.

Сочетание свойств оказывается иногда очень неожиданными, именно это стимулирует учебно – познавательную активность.

Данный метод направлен на развитие у детей учебно – познавательной активности, фантазии, формирование умения находить причинно следственные связи между разными объектами окружающего мира, на первый взгляд ни чем не связанные друг с другом.

5. Метод «системный анализ» помогает рассмотреть мир в системе, как совокупность связанных между собой определенным образом элементов. Цель данного метода определить роль и место функций объектов, и их взаимодействие между собой.

6. Метод проб и ошибок - является врождённым эмпирическим методом мышления человека. Также этот метод называют методом перебора вариантов. Внедрение ТРИЗ и РТВ методов в практику учителей начальных классов позволяет решать следующие педагогические задачи.

1. Воспитательные:

- формирование у детей правильного отношения к окружающему миру, основ анализа действительности;
- развитие у детей самостоятельности, уверенности в своих силах, ощущения, что они могут справиться с решением любой задачи.

2. Образовательные:

- повышение уровня общей образованности учащихся;
- формирование положительного отношения детей к учебному процессу;
- умение анализировать и решать изобретательские, практические и социальные задачи;
- целенаправленное развитие системнодиалектического мышления.

3. Развивающие:

- развитие памяти, внимания, логики и интеллекта в целом;
- развитие творческих способностей (беглости, гибкости, оригинальности мышления);

- развитие пространственного мышления;
- развитие речи;
- умение анализировать, синтезировать, комбинировать;
- развитие творческого воображения.

В начальной школе используются в основном приемы и методы РТВ с использованием элементов ТРИЗ, направленные на интенсивное развитие интеллектуальных способностей учащихся.

ТРИЗ - педагогика пользуется еще многими методами и приемами, успешно применяемыми в обучении младших школьников. Основным средством работы с младшими школьниками является педагогический поиск. Педагог не должен давать готовые знания, а должен учить ребенка рассуждать. Если ученик задает вопрос не нужно давать ему готовый ответ, а нужно дать ему возможность подумать и найти ответ самому. Если ученик не задает вопросов, тогда педагог должен узнать противоречие. Тем самым учитель помогает ученики развивать свою креативность. Все задания должны соответствовать возрастным особенностям учеников. К рекомендуемым формам работы можно отнести: беседы, конкурсы, игры, дискуссии. Частично-поисковый метод, групповой проект, эксперимент – наиболее подходящие методы, для развития креативности.

2. Развитие креативности у обучающихся четвертого класса при реализации программы "Умниками и умница" в 1 лицее

2.1 Исследование уровня развития креативности на констатирующем этапе

Экспериментальная работа проходила на базе МАОУ «Лицей №1» города Красноярска, 4 «б» класс. Классный руководитель: Карпова Татьяна Евгеньевна, в классе обучаются 26 детей, по программе Д.Б. Эльконина - В.В. Давыдова, программа внеурочной деятельности О. Холодовой «Юным умникам и умницам».

Внеурочная деятельность в лицее является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся. В 1-х – 4-х классах лицея организуется внеурочная деятельность через группы продленного дня, внеклассную работу, кружковую, секционную деятельность и спецкурсы по направлениям: спортивно-оздоровительное, художественно-эстетическое, научно-познавательное, гражданско-патриотическое, социально значимое.

В лицее существует клуб «Умники и умницы» на основе авторской программы О.Холодовой «Юным умникам и умницам», который обеспечивает развитие детского креатива. Деятельность клуба обеспечивает развитие познавательных интересов учащихся, логики, мотивации учения на материале всех основных учебных предметов и готовит к решению задач повышенной степени сложности.

Также креативность развивают у детей на предмете РТВ (Развитие творческого воображения) (1 час в неделю) или ТРИЗ. Предмет ТРИЗ (Теория решения изобретательских задач) реализует поисково-изобретательскую деятельность учащихся. На уроках ТРИЗ изучают способы (алгоритмы, методики) добывания новых знаний и решения не только учебных, но и реальных проблемных задач.

Проанализировав образовательную программу начальной школы, мы можем сказать, что ТРИЗ присутствует во внеурочной деятельности «Юным умникам и умницам», но данных заданий недостаточно. На основе проведенных методик мы решили, что необходимо провести мероприятия направленные на развитие креативности.

Для исследования уровня креативности на констатирующем этапе нами были взяты следующие методики: графический тест Торренса, который позволил выявить уровень креативности.

При обработке результатов графического теста Торренса было выявлено, что 50% (11 уч.) учеников находятся на нормальном уровне; 36,4% (8 уч.) выполнили задание на уровень ниже нормы; 9,1% (2 уч.) решили тест на высоком уровне и 4,5% (1 уч.) выполнили тест на низком уровне. (Таблица 1)

Таблица 1 - Результаты графического теста Торренса на констатирующем этапе

Высокий уровень	2 (уч.)
Уровень нормы	11 (уч.)
Ниже нормы	8 (уч.)
Низкий уровень	1 (уч.)

Следующая методика, которую мы использовали – это тест Дж. Брунера.

Результаты теста Дж. Брунера

При обработке результатов теста: Дж. Брунера было выявлено, что 90,9% (20 уч.) учеников выполнили задание на высоком уровне, 9,1% (2 уч.) учеников выполнили задание на среднем уровне, 0% учеников выполнили задание на низком уровне. (Таблица 2)

Таблица 2 - Результаты теста Дж. Брунера на констатирующем этапе.

Высокий уровень	2 (уч.)
Средний уровень	20 (уч.)
Низкий уровень	0 (уч.)

2.2 Подбор заданий из ТРИЗ-педагогики для развития креативности обучающихся четвертого класса

При подборе заданий из ТРИЗ-педагогики существенными положениями были:

1. методики и технологии, позволяющие овладеть способами снятия психологической инерции (РТВ – развитие творческого воображения);
2. методология решения проблем, основанная на законах развития систем, общих принципах разрешения противоречий и механизмах приложения их к решению конкретных творческих задач (ОТСМ – общая теория сильного мышления);
3. воспитательная система, построенная на теории развития творческой личности (ТРТЛ).

Методы ТРИЗ:

- Мозговой штурм
- Синектика
- Морфологический анализ
- Метод фокальных объектов
- Метод «Системный анализ»

С помощью данных методов мы организовывали цикл занятий во внеурочной деятельности. (Таблица 3)

Таблица 3 – Занятия во внеурочной деятельности с заданиями из ТРИЗ-педагогики

№ урока	Тема
1	<p>Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления.</p> <p>Марсоход. Во время научной экспедиции на Марс, космический корабль произвёл посадку в долине. Астронавты снарядили марсоход для лучшего изучения планеты, но как только покинули корабль, столкнулись с проблемой. Дело в том, что по поверхности было</p>

Продолжение таблицы 3 – Занятия во внеурочной деятельности с заданиями из ТРИЗ-педагогики

№ урока	Тема
1.	<p>сложно передвигаться – этому мешали многочисленные холмы, ямы, большие камни. На первом же склоне колёсный вездеход с надувными шинами перевернулся на бок. С этой проблемой астронавты справились – они прицепили снизу груз, что усилило устойчивость машины, но стало причиной новой проблемы – груз задевал неровности, что усложняло движение. Итак, что нужно сделать, чтобы повысить проходимость марсохода? При этом у космонавтов нет возможности изменять его конструкцию.</p> <p>Комментарии: мы рекомендуем данное задание реализовать с помощью метода «мозговой штурм», это способствует активному участию учеников. Важно: принимать любые детские версии и не относиться к ним критично.</p>
2.	<p>Развитие концентрации внимания.</p> <p>Совершенствование мыслительных операций.</p> <p>Развитие умения решать нестандартные задачи.</p> <p>Вода в трубе. Достаточно простая и известная задача. Есть металлическая труба, проложенная под землёй, по которой течёт вода. Для устранения неполадок в работе системы, часть трубы раскопали и столкнулись с необходимостью определить, в какую сторону движется вода. Попытки выяснить это путём простояния, на слух, завершились неудачей. Вопрос: как понять в какую сторону течёт вода в трубе? Нарушать герметичность трубы (сверлить, резать) нельзя.</p> <p>Комментарии: мы рекомендуем данное задание реализовать с помощью метода «синектика». Важно: в организации творческой активности группы внимание уделяется попыткам превзойти самого себя, отказу от стандартных подходов.</p>
3.	<p>Тренировка внимания.</p> <p>Совершенствование мыслительных операций.</p>

Продолжение таблицы 3 – Занятия во внеурочной деятельности с заданиями из ТРИЗ-педагогики

№ урока	Тема
3.	<p>Развитие умения решать нестандартные задачи.</p> <p>Безопасный бассейн. Это скорее не задача, а упражнение на способность находить эффективные творческие решения. Цель – предложить максимально безопасный бассейн для людей, которые не умеют плавать.</p> <p>Комментарий: мы рекомендуем данное задание реализовать с помощью метода «фокальные объекты». Важно: из условий задачи выделить объект (прототип), подлежащий усовершенствованию (ФО), уточнить цель.</p>
4.	<p>Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.</p> <p>Одуванчики. Одуванчики имеют набор хромосом очень качественно близкий к человеческому. Как это можно использовать при контроле работы атомной электростанции?</p> <p>Комментарий: необходимо дать учащимся дополнительную литературу на тему: «Атомные электростанции». Важно: информация должна соответствовать возрасту учащихся.</p>
5.	<p>Тренировка зрительной памяти.</p> <p>Совершенствование мыслительных операций.</p> <p>Развитие умения решать нестандартные задачи.</p> <p>Корм для рыбок. Условие. У вас есть аквариум с рыбками, которые питаются циклопами. Вам нужно уехать на несколько дней и решить проблему с кормлением. Попросить помочь вы никого не можете. Запустить много циклопов за один раз нельзя – рыбки их съедят, и всё равно будут голодать. Как поступить в этом случае?</p> <p>Комментарий: рекомендуем использовать групповую работу. Важно: грамотно организовать работу в группах.</p>

Продолжение таблицы 3 – Занятия во внеурочной деятельности с заданиями из ТРИЗ-педагогики

№ урока	Тема
6.	<p>Развитие логического мышления.</p> <p>Обучение поиску закономерностей.</p> <p>Развитие умения решать нестандартные задачи.</p> <p>Лёд на проводах. Сложная задача, с которой справляются очень немногие. В наших климатических условиях зимой существует опасность нарастания льда на проводах линии электропередач. Со временем образовавшаяся глыба может оборвать своей тяжестью провода, да и повредить то, что находится на земле под ними. Какими методами бороться с обледенением?</p> <p>Комментарии: задание может выполняться индивидуально, а затем каждый ученик должен презентовать свою работу. Важно: выслушать каждого, не давать критичную оценку.</p>
7.	<p>Совершенствование воображения.</p> <p>Развитие наглядно-образного мышления.</p> <p>Ребусы. Задания по перекладыванию спичек.</p> <p>Поиски снежного человека. В 1958 году состоялась первая экспедиция в ненаселенные районы Памира для поисков снежного человека. Решено было взять собаку, натасканную на поиск людей. Известно, что собака ищет по запаху, но где взять запах снежного человека, если он еще не найден? Как быть?</p> <p>Комментарии: данное задание мы рекомендуем провести с помощью «Мозгового штурма». Важно: оценивающая комиссия состоит из учеников того же класса.</p>
8	<p>Развитие быстроты реакции.</p> <p>Совершенствование мыслительных операций.</p> <p>Развитие умения решать нестандартные задачи.</p>

Продолжение таблицы 3 – Занятия во внеурочной деятельности с заданиями из ТРИЗ-педагогики

№ урока	Тема
8.	<p>Морские зверьки. Красивые морские зверьки каланы любят спать в воде недалеко от берега. Отливом их может унести в океан. Дельфины догадались, что надо сделать, догадайтесь и Вы. Чтобы этого не произошло, они привязывают себя водорослями. Сформулируйте противоречие, которое разрешили каланы, ИКР, модель, приемы и т.д.</p> <p>Комментарии: рекомендуем парную работу с последующей презентацией.</p>
9.	<p>Развитие концентрации внимания.</p> <p>Совершенствование мыслительных операций.</p> <p>Развитие умения решать нестандартные задачи. Новое лекарство.</p> <p>Разработали новое лекарство. Надо проверить его эффективность.</p> <p>Сформулируйте противоречие, которое надо разрешить и предложите несколько решений.</p> <p>Комментарии: рекомендуем использовать метод фантазирования.</p> <p>Важно: не забудьте создать условия для полного погружения в тему (придумать легенду).</p>
10.	<p>Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций.</p> <p>Развитие умения решать нестандартные задачи.</p> <p>Прелюбопытные картины. В предвоенные времена в витринах некоторых магазинов, столовых и чайных Ленинграда выставлялись большие, во всю ширину витрины прелюбопытные картины. Если смотреть на такую картину сбоку (когда подходишь к витрине), видишь, например, груду аппетитных кренделей и калачей, если стоишь прямо перед витриной, видишь пыхтящий самовар с пузатым, расписным, фарфоровым заварным чайником на конфорке, а если пройти витрину и оглянуться, то увидишь на той же витрине гору фигурных медовых пряников. Пойдешь назад и все повторится в обратной.</p> <p>Так и ходили люди пока не заглядывали в чайную, чтобы выяснить эту техническую хитрость.</p>

Продолжение таблицы 3 – Занятия во внеурочной деятельности с заданиями из ТРИЗ-педагогики

№ урок а	Тема
10.	<p>В чем же заключалась техническая и коммерческая хитрость?</p> <p>Комментарии: данное задание ученики могут выполнить самостоятельно. Важно: самостоятельная работа – очень сложный процесс, необходимо создать спокойную, рабочую обстановку.</p>
11	<p>Тренировка слуховой памяти.</p> <p>Совершенствование мыслительных операций.</p> <p>Развитие умения решать нестандартные задачи.</p> <p>Медведь – лакомка. Представьте себе медведя-лакомку, залезающий на дерево с дуплом, в котором живут пчелы. Какие принципы ТРИЗ здесь присутствуют? Сформулируйте противоречие и ИКР.</p> <p>Комментарии: напомните учащимся о принципах ТРИЗ. Важно: дополнительная информация (история \ легенда) помогут детям погрузиться в размышления, что способствует более качественному выполнению работы.</p>
12	<p>Тренировка зрительной памяти.</p> <p>Совершенствование мыслительных операций.</p> <p>Развитие умения решать нестандартные задачи.</p> <p>Одежда для прогулки. Дети не хотят тепло одеваться не потому, что они не понимают, что на улице холодно, а потому, что их заставляют надевать много различных вещей, неведомого для детей назначения: несколько рубашек, чулки, рейтзузы, носки, валенки, косынку, шапку, шарф... Детей можно понять, когда они скандалят. Сформулируйте противоречие, ИКР и найдите решение.</p> <p>Комментарии: используйте метод «фокальных объектов». Важно: из условий задачи выделить объект (прототип), подлежащий усовершенствованию (ФО), уточнить цель.</p>

Продолжение таблицы 3 – Занятия во внеурочной деятельности с заданиями из ТРИЗ-педагогики

№ урока	Тема
13	<p>Развитие логического мышления.</p> <p>Обучение поиску закономерностей.</p> <p>Развитие умения решать нестандартные задачи.</p> <p>Велосипед. Вы подъехали к магазину на велосипеде. Вам надо зайти в магазин. Как предотвратить угон велосипеда?</p> <p>Комментарий: для данного задания можно вывести учеников на прогулку, взять велосипед и индивидуально решать проблему. Важно: организовывая прогулку, не забудьте про осторожность.</p>
14	<p>Совершенствование воображения.</p> <p>Развитие наглядно-образного мышления.</p> <p>Ребусы. Задания по перекладыванию спичек.</p> <p>Фруктовые деревья. Как сберечь фруктовые деревья от вымерзания?</p> <p>Комментарий: рекомендуем использовать метод «эмпатия». Важно: проектировщик отождествляет себя с разрабатываемым объектом, процессом, деталью и смотрит с «ее позиции».</p>
15	<p>Развитие быстроты реакции.</p> <p>Совершенствование мыслительных операций.</p> <p>Развитие умения решать нестандартные задачи.</p> <p>Средневековые улицы. В средневековых городах улицы были кривыми и настолько узкими, что с трудом могли разъехаться только всадники. Телеги и арбы разъехаться не могли. Что можно сделать, чтобы столкновений по середине улицы не происходило? Ясно, что надо сделать какое-то предварительное действие.</p> <p>Комментарий: рекомендуем провести это задание на практике (узкий коридор в школе). Важно: контролировать дисциплину в целях безопасности.</p>

Продолжение таблицы 3 – Занятия во внеурочной деятельности с заданиями из ТРИЗ-педагогики

№ урока	Тема
16	<p>Развитие концентрации внимания.</p> <p>Совершенствование мыслительных операций.</p> <p>Развитие умения решать нестандартные задачи.</p> <p>Уборка в квартире. Уборка пола в квартире никому не доставляет удовольствия. Последним крупным достижением в этой области был пылесос. Предложите 10 способов упрощающих уборку пола.</p> <p>Комментарии: данное задание рекомендуем решить с помощью метода фантазирования, а именно нарисовать изобретение. Важно: каждый ребенок работает самостоятельно и генерирует свои собственные идеи.</p>
17	<p>Тренировка внимания.</p> <p>Совершенствование мыслительных операций.</p> <p>Развитие умения решать нестандартные задачи.</p> <p>Безопасные ступени. В холодное время года ступени лестниц, расположенных под открытым небом покрываются уплотненным снегом, что опасно. Снимать снег скребком трудоемко, посыпать солью малоэффективно. Как быть?</p> <p>Комментарии: мы рекомендуем данное задание реализовать с помощью метода «фокальные объекты». Важно: из условий задачи выделить объект (прототип), подлежащий усовершенствованию (ФО), уточнить цель.</p>
18	<p>Тренировка слуховой памяти.</p> <p>Совершенствование мыслительных операций.</p> <p>Развитие умения решать нестандартные задачи.</p> <p>Музей. В одном крупном европейском музее - множество залов, множество экспонатов - решили проверить, какие же экспонаты привлекают внимание посетителей больше всего? Как это сделать, не</p>

Окончание таблицы 3 – Занятия во внеурочной деятельности с заданиями из ТРИЗ-педагогики

№ урока	Тема
	<p>прибегая к помощи сторонних экспертов? Предложите варианты.</p> <p>Комментарии: мы рекомендуем данное задание реализовать с помощью метода «мозговой штурм», это способствует активному участию учеников. Важно: принимать любые детские версии и не относиться к ним критично.</p>

Задачи подобраны в соответствии с возрастными нормами обучающихся, с учетом разнообразных форм и методов работы. Все задачи направлены на развитие креативности у обучающихся.

2.3 Оценка результатов исследования

После проведения формирующего эксперимента нами была проведена повторная диагностика, в которой мы использовали те же методы, что и на констатирующем этапе:

- Графический тест Торренса
- Тест Дж. Брунера

При обработке результатов графического теста Торренса было выявлено, что 56% учеников имеют нормальный уровень; 32% на высоком; 12% на уровне ниже нормы и на низком уровне 0% учеников. (Рисунок 1)

Данные исходной ситуации: 50% учеников находятся на нормальном уровне; 36% выполнили задание на уровень ниже нормы; 9% решили тест на высоком уровне и 5% выполнили тест на низком уровне.

Можно сделать вывод, что уровень креативности учеников значительно повысился.

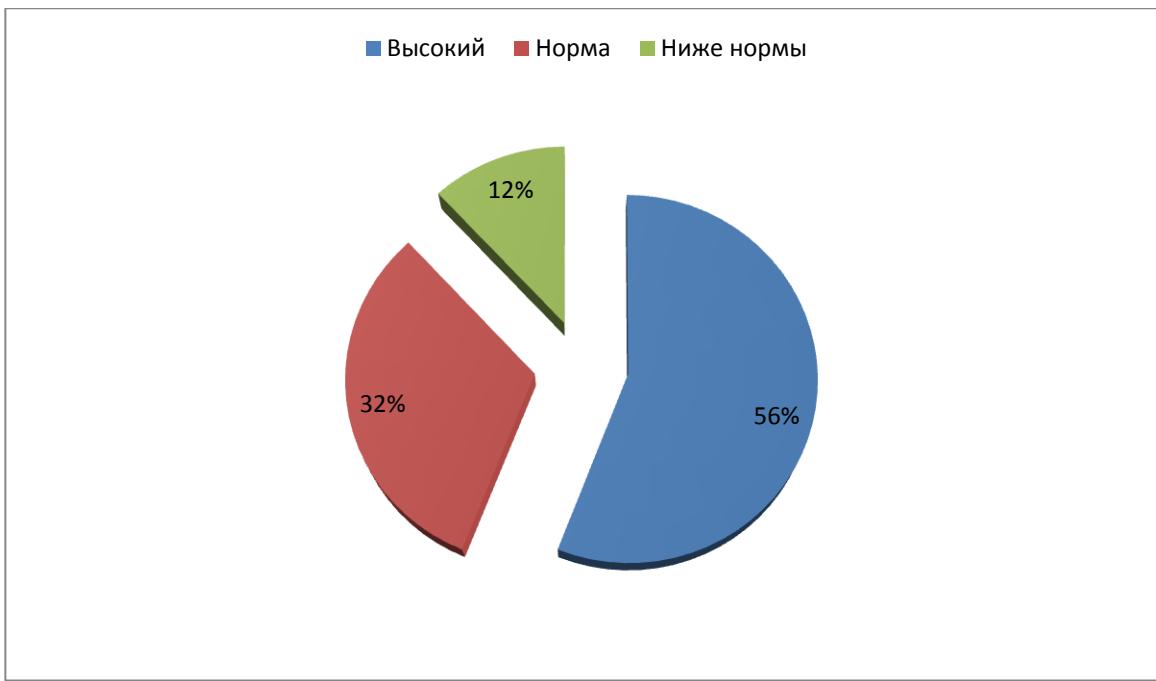


Рисунок 1 -Результаты графического теста Торренса.

При обработке результатов теста Дж. Брунера было выявлено, что 56% учеников имеют высокий уровень; 23% на среднем; 0% на низком уровне.(Рисунок 2)

Данные исходной ситуации: было выявлено, что 20 учеников выполнили задание на высоком уровне, 2 учеников выполнили задание на среднем уровне, 0 учеников выполнили задание на низком уровне

Мы можем сказать, что уровень креативности учеников значительно повысился.

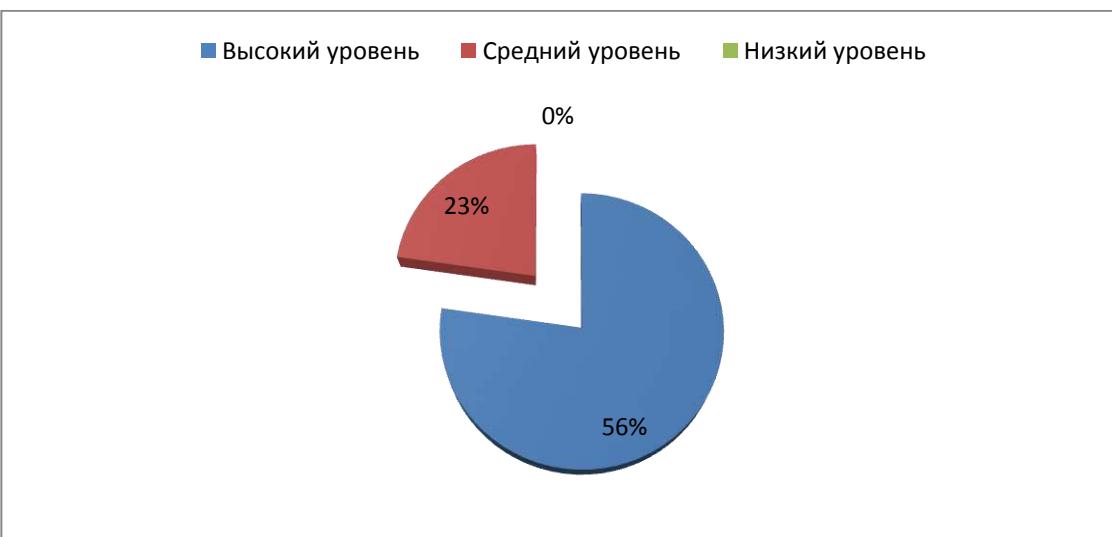


Рисунок 2 - Результаты теста Дж. Брунера.

Выводы:

Для оценки эффективности проведенных занятий, необходимо провести сравнительный анализ результатов первичной и повторной диагностики.



Рисунок 3 - Результаты графического теста Торренса на констатирующем этапе.

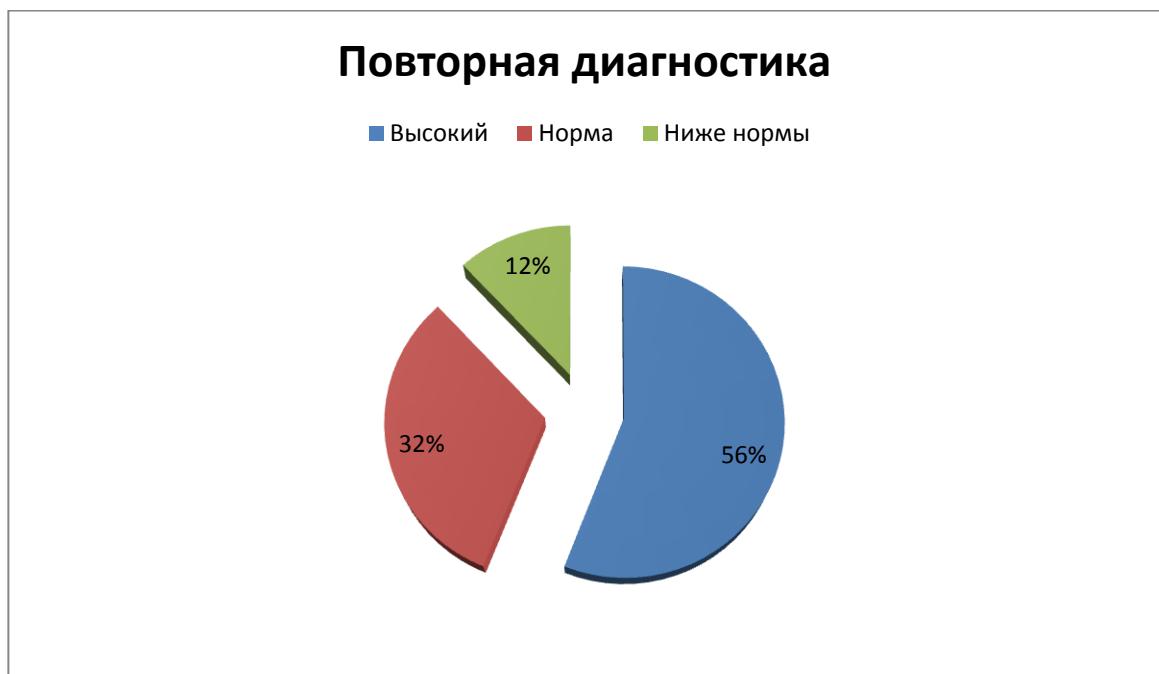


Рисунок 1.-Результаты графического теста Торренса.

Сравнение результатов показало: количество учеников, у которых уровень креативности, находится на высоком уровне, выросло на 47%.

На основании данных показателей можно сделать вывод о том, что у учащихся наблюдается положительные изменения в развитии креативности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе работы были рассмотрены вопросы об особенностях развития креативности у обучающихся четвертого класса, истории возникновения различных методов ТРИЗ - педагогики и их применения для обучения детей четвертого класса. Используя задачи из ТРИЗ-педагогики мы учитывали особенности развития креативности у обучающихся четвертого класса, использовали подходящие формы работы, методы для данного возраста, чтобы был прогресс в уровне креативности.

Включение заданий из ТРИЗ-педагогики в программу внеурочной деятельности О. Холодовой «Юным умникам и умницам», мы изначально изучили программу, проанализировали, что программа направлена на развитие познавательных способностей учащихся на основе системы развивающих занятий., нашли места, которые нам удалось усилить нашими задачами, для повышения уровня креативности у обучающихся.

В работе раскрыты основные методы технологии ТРИЗ, рассмотрены возможности их применения во внеурочной деятельности в начальной школе: мозговой штурм, метод фокальных объектов, метод каталога, метод морфологического анализа, системный оператор и др.

Поставленные задачи были достигнуты, мы выявили особенности развития креативности у обучающихся 4 класса, проанализировали методы ТРИЗ-педагогики, выявили особенности организации внеурочной деятельности обучающихся 4 класса по программе «Юным умникам и умницам», исследовали уровень развития креативности, подобрали задания из ТРИЗ-педагогики для развития креативности обучающихся 4 класса и оценили результаты исследования.

Гипотеза подтвердилась, внеурочная деятельность по программе «Юным умникам и умницам» способствовать развитию креативности у обучающихся 4 класса. При реализации программы внеурочной деятельности были использованы методы ТРИЗ-педагогики, учебные задания подобраны в соответствии с особенностями развития креативности у обучающихся 4 класса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Альтов, Г. И тут появился изобретатель. — М.: «Детская литература», 2006.
2. Альтшуллер, Г. С. Как стать гением: Жизненная стратегия творческой личности. — Минск: «Беларусь», 2007. Башина, Т.Ф. Креативность как основа инновационной педагогической деятельности / Т.Ф. Башина / Молодой ученый. - 2013. - №4. - С. 521-525.
3. Богоявленская, Д.Б. Вчера и сегодня психологии творчества / Дорфман Л., Мартиндейл К., Петров В., Махотка П., Леонтьев Д., Купчик Дж. (ред.) Творчество в искусстве - искусство творчества. - М.: Наука; Смысл, 2000.
4. Богоявленская, Д.Б. Измерение креативности - описание индивидуальности / Д.Б. Богоявленская / Материалы конференции «Психология индивидуальности». - М., 2006. С. 55-58.
5. Богоявленская, Д.Б. Психология творческих способностей / Д.Б. Богоявленская - М., 2009. - 320с.
6. Гилфорд, Дж. Три стороны интеллекта / Дж.Гилфорд / Психология мышления. - М.: Прогресс, 2000. - 14с.
7. Гин, С. И. Мир фантазий / С. Гин. Мн.: ИВЦ Минфина, 2007. 176 с.
8. Горев, П. М. Волшебные сны Совёнка: учебно-методическое пособие. – Киров: ВятГГУ, 2012. – 138 с.
9. Горев, П. М. Научное творчество: Практическое руководство по развитию креативного мышления. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013. – 112 с.
10. Государственная программа РФ «Развитие образования» на 2013 – 2020 годы (утв. Распоряжением правительства РФ от 15 мая 2013 г. № 792-р)
11. Гут, Р. О творчестве в науке и технике // Вопр. психол. 2007. № 2. С. 130-139.

- 12.Демидова, Т.В. Развитие креативности как устойчивого свойства личности в старшем школьном возрасте / Е.И.Горбачёва Дисс. канд. психол. наук. - Армавир, 2003. - 170с.
- 13.Дружинин, В.Н. Психология общих способностей / В.Н. Дружинин. - СПб.: Питер, 2009. - 359с.
- 14.Дружинин, В.Н., Хазратова Н.В. Экспериментальное исследование формирующего влияния среды на креативность / В.Н. Дружинин, Н.В. Хазратова / Психологический журнал, 1999. №4. С. 83-93.
- 15.Коджаспирова, Г.М. Педагогический словарь. / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров - М.: Изд-й центр «Академия», 2003. - 176с.
- 16.Костанда О.Д. Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010. – 101 с.
- 17.Любарт, Т. Психология креативности / пер. с фр. - М.: Когнито-Центр, 2009. - 215с.
- 18.Маслоу, А. Психология бытия / А. Маслоу - М., 1999. - 304с.
- 19.Мещеряков, Б Большой психологический словарь / Сост.., Зинченко В. - М.: Олма-пресс, 2010. С.121.
- 20.Морозов, А. В. Формирование креативности преподавателя высшей школы в системе непрерывного образования: дис. ... д-ра пед. наук. /А. В. Морозов - М., 2004. - 445с.
- 21.Мэй, Р. Мужество творить: очерк психологии творчества. / Р. Мэй / пер. с англ. - Львов: Инициатива, 2001. - 127с.
- 22.Немов, Р.С. Психологический словарь. / Р.С. Немов. - М.: Гуманитар. изд. Центр ВАЛДОС, 2007. - 560с.: ил.
- 23.Пономарева, Я.А. Психология творчества: школа / Под ред. Д.В. Ушакова. - М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2006. - 624с.
- 24.Роджерс, К. К теории творчества: взгляд на психотерапию. Становление человека / К.К. Роджерс - М.: Прогресс, 1994. С. 74-79.
- 25.Сternберг, Р. Практический интеллект / Р. Стернберг - СПб.: Питер, 2002. - 272с.

26. Торренс, Э.П. Теоретические основы психологической диагностики креативности / Э.П. Торренс - М., 1998. - 120с.
27. Торшина, К.А. Современные исследования проблемы креативности в зарубежной психологии / Вопросы психологии. - 1998. - № 4. - С.123-132.
28. Фрейд, З. Воспоминания Леонардо да Винчи о раннем детстве / З.Фрейд - М.: Эксмо, 2010. - 608с.
29. Фромм, Э. Иметь или быть? / Э.Фромм - М.: АСТ, 2011. - 314с.
30. Холодная, М.А. Основные направления в исследовании интеллекта / Под ред. В.Н. Дружинина, Д.В. Ушакова. - М.: ПЕР-СЭ, 2009. С. 241-282.
31. Холодная, М.А. Психология интеллекта: Парадоксы исследования / М.А. Холодная - 2-ое изд., перераб. и доп. - СПб.: Питер, 2009. - 272с.
32. Холодова, О Задания по развитию познавательных способностей. Методическое пособие / М. Роскнига, 2004-190 с.

Заявление о согласии выпускника на размещение выпускных квалификационных работ в электронном архиве ФГАОУ ВО СФУ

1 Я, Прасудченко Юлия Андреевна

фамилия, имя, отчество полностью
студент (ка) ИППС кафедра ИТД и ИО чурка 3ПП15-026
институт/группа

Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский федеральный университет» (далее – ФГАОУ ВО СФУ), разрешаю ФГАОУ ВО СФУ безвозмездно воспроизводить и размещать (доводить до всеобщего сведения) в полном объеме написанную мною в рамках выполнения образовательной программы

указать выпускную квалификационную работу бакалавра, дипломную работу специалиста, дипломный проект специалиста, магистерскую диссертацию
на тему: Развитие креативности у обучающихся
университетского класса методами ТРИЗ-технологии при реализации
процессов внеурочной названия работы доказательности
в открытом доступе на веб-сайте СФУ, таким образом, чтобы любой пользователь данного портала мог получить доступ к выпускной квалификационной работе (далее – ВКР) из любого места и в любое время по собственному выбору, в течение всего срока действия исключительного права на выпускную работу.

2 Я подтверждаю, что выпускная работа написана мною лично, в соответствии с правилами академической этики и не нарушает авторских прав иных лиц.

«16» 01.2018


подпись