МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО «КубГУ»)

**Факультет психологии, педагогики и коммуникативистики**

**Кафедра педагогики и методики начального образования**

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

**ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

Работу выполнила \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.А. Шатохина

(подпись)

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность(профиль) Начальное образование, 3 курс ОФО

Научный руководитель

канд. пед. наук, доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.А. Жажева

(подпись)

Нормоконтролер

ст. преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Г.Б. Мардиросова

(подпись)

Краснодар

2020

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение 3

1. Теоретические основы интерактивного обучения 7
2. Понятие интерактивного обучения и интерактивных технологий 7
3. Методы обучения. Классификация методов обучения 8
4. Интерактивное обучение как организационная форма обучения 10

2 Экспериментальная работа по применению интерактивных технологий   
на уроках в начальной школе 24

2.1 Анализ использования интерактивных форм и методов обучения   
в начальной школе 24

2.2 Реализация системы уроков, реализующих основные положения интерактивного обучения 30

2.3 Результаты педагогической деятельности по использованию интерактивных форм и методов обучения в начальной школе 31

Заключение 33

Список использованных источников 35

**ВВЕДЕНИЕ**

Сейчас одной из самых важных задач в современной системе образования считается формирование универсальных учебных действий (УУД), которые дают школьникам возможность научиться учиться, развивают их способности саморазвития и самосовершенствования. Что может достричься только через сознательное и активное присвоение учащимися социального опыта. Формирование общеучебных умений начинается в начальной школе и является базой для успешного овладения содержанием образования на всех уровнях обучения. Развитие у младших школьников желания и способности самостоятельно, без учителя, получать знания – это самая главная задача для организаторов учебного процесса в школе, прописанная в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования (ФГОС НОО).

Стандарт ориентирован на становление личностных характеристик ученика. В совокупности эти характеристики определяют ученика как личность с сформированной активной жизненной позицией. «Портрет выпускника начальной школы» условно выглядит так:

– принимает ценности семьи, общества, государства;

– активно и заинтересованно познает окружающий мир;

– владеет способами самообразования и самоорганизации;

– умеет выразить и обосновать свое собственное мнение.

Получение нужного результата – непростая задача для учителя, которая зависит от сформированности познавательной активности ученика начальной школы, от того, как часто он становится субъектом познания в учебном процессе, как часто ребенок обнаруживает у себя внутреннее противоречие и желание разобраться с тем, что он еще не знает, не понимает. Учителю важно помочь младшему школьнику приобрести внутреннюю мотивацию, чтобы у него развился устойчивый познавательный интерес к учению. Тогда у ученика появится желание преодолеть противоречие, ответить на вопрос и решить ту или иную проблему или задачу, включаясь в учебно-познавательную деятельность и последовательно выполняя шаги самостоятельно выстроенной стратегии. Как итог, учение для школьника становится личностно значимым, собственной ценностью.

Готовы ли сегодня младшие школьники к самосовершенствованию и повышению уровня учебно-познавательной активности? Сегодня, когда научно-технический прогресс идет в гору, и информационный поток врывается в жизнь человека, ребенок не отстает от взрослого, а бывает и затмевает его в умении обращаться с компьютерами и другими техническими устройствами, так как для ребенка это интересно и, как он сам считает, жизненно необходимо. Иначе обстоит дело с учебой, которая оказывается для ребенка менее важной. Поэтому активизация познавательной деятельности учащихся по-прежнему является одной из важнейших проблем в школьном образовании.

Заставить учиться нельзя, учебой надо увлечь. И это совершенно справедливо. Истинное сотрудничество учителя и ученика, способствующее активизации познавательной деятельности последнего, возможно только если ученик будет находиться в роли субъекта собственной познавательной деятельности. Одним из эффективных способов активизации деятельности учащихся является применение в своей практике интерактивных технологий.

Отличительная черта интерактивного обучения – это организация учебного процесса, при которой невозможен отказ ученика от участия в процессе познания. Если учитель будет использовать интерактивные технологии обучения на уроках в начальной школе, то это будет способствовать тому, что ученики научатся самостоятельной находить и обрабатывать информацию. Что положительно скажется на их дальнейшем обучении. Использование интерактивных технологий способствует лучшему восприятию информации детьми и развитию у них Универсальных учебных действий ‒ умения учиться (УУД).

*Актуальность исследования определяется* необходимостью научить детей учиться, развить их способности саморазвития и самосовершенствования, что возможно лишь при применении интерактивных технологий.

*Проблема исследования:* Каковы интерактивные методы обучения, способствующие формированию у школьников УУД для этого используются?

*Цель исследования:* отобрать интерактивные методы обучения, направленные на достижение учебных целей.

*Объект исследования:*процесс обучения в начальной школе.

*Предмет исследования:*интерактивные технологии обучения, включающие научно-практические методы и педагогические приемы.

*Гипотеза исследования:* применение интерактивных технологий обучения на уроках в начальной школе, возможно, будет способствовать лучшему развитию у детей познавательного интереса и росту уровня их знаний, умений и навыков.

*Задачи исследования:*

1. Проанализировать литературные источники по исследуемой проблеме.
2. Определить интерактивные научно-практические методы и педагогические приемы, способствующие развитию познавательного интереса младших школьников.
3. Выявить эффективность выбранных интерактивных методов обучения в развитии у детей познавательного интереса и росте уровня их знаний, умений и навыков.

*Методы исследования:*теоретические – анализ литературы по проблеме исследования. Эмпирические – естественный педагогический эксперимент, тестирование, анкетирование; методы математической обработки результатов исследования.

*База исследования:* МБОУ СОШ № 52 г. Краснодар; учащиеся экспериментального 4 «Д» класса (30 чел.), учащиеся контрольного 4 «Г» класса (28 чел.). Всего 58 человека.

**1 Теоретические основы интерактивных технологий**

**1.1 Понятие интерактивных технологий**

Слово «Интерактив» пришло к нам из английского, от слова «interact», «inter» ‒ взаимный, «act» ‒ действовать.

Интерактивность – способность взаимодействовать или находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо (человеком) чем**-**либо (компьютером).

Термин «интерактивный» означает – взаимодействие, нахождение в режиме беседы, диалога с хорошо организованной обратной связью.

Технология (от греч. «techne» – искусство, «logos» ‒ учение) ‒ совокупность наук, сведений о способах переработки того или иного сырья в готовое изделие (технология металлов, химическая технология) [18].

В нашем случае «технология» ‒ это умение, мастерство создавать нужную последовательность, используемых методов и приемов.

Следовательно, «интерактивные технологии» ‒ это вид информационного обмена учащихся с окружающей средой, это «творческий процесс применения научно**-**практических методов и педагогических приемов, направленный на достижение учебных целей»

Термин «интерактивное обучение» обозначает обучение, основанное на активном взаимодействии с субъектом обучения (учителем, руководителем, тренером). По существу, оно представляет один из вариантов (моделей) коммуникативных технологий.

Интерактивное обучение – это обучение с хорошо организованной обратной связью субъектов обучения, с двусторонним обменом информацией между ними.

Интерактивное обучение – это диалоговое обучение, строящееся на линиях:

* «ученик – ученик»;
* «ученик – группа учащихся»;
* «ученик – аудитория»;
* «группа учащихся – аудитория»;
* «ученик – компьютер».

Итак, интерактивное обучение – это специфическая форма организации учебной деятельности, одна из целей которой – обеспечение комфортных условий, при которых каждый учащийся чувствовал бы свои успехи, интеллектуальные способности, продуктивность обучения.

**1.2 Методы обучения. Классификация методов обучения**

Сегодня все больше и больше учителей и ученых во всем мире соглашаются с тем, что нужно переходить от «передачи знаний» к «обучению жизни».

Таким обучением должен заниматься каждый учитель, на каждом уроке, а помогут ему в этом соответствующие подходы.

В педагогической литературе описываются способы организации обучения (уровнем привлечения их к продуктивной деятельности, по уровню активности учащихся, способам организации, дидактической цели и т.д.).

В школьном образовании существует несколько моделей обучения, цель каждой из них ‒ усвоение знаний учащимися.

Наиболее распространенная в России ‒ пассивная модель. Здесь учащийся является «объектом» обучения. Это означает, что учебный материал должен восприниматься и воспроизводиться или со слов педагога и из текстов учебной «научной» литературы [16].

Недостаток этой модели в том, что не формируются умения, необходимые для жизни человека. Такая форма обучения ‒ малоэффективна, так как ребенок может быстро заскучать, в этом случае он перестанет воспринимать информацию. Наглядно представим пассивный метод на рисунок 1.

Учитель

Ученик

Ученик

Ученик

Рисунок 1 ‒ Пассивный метод

Активные методы направлены на развитие самостоятельности учеников и стимулирование их познавательной деятельности. Недостаток этой модели в том, что ученик является субъектом учения, который учит сам себя и не взаимодействует с другими учениками. Наглядно представим активный метод на рисунке 2.

Учитель

Ученик

Ученик

Ученик

Рисунок 2 – Активные методы

Инновационная(интерактивная) же модель обучения направлена на организацию комфортных условий обучения при которых все ученики будут активно взаимодействовать между собой. Эта модель считается более предпочтительной и перспективной, так как позволяет:

* Развивать способности учащихся через эффективное взаимодействие со сверстниками.
* Выстраивать коммуникативные связи, обеспечивающие достижение результата.
* Получить навыки и умения, важные для жизни.
* Осуществлять обучение в сотрудничестве.

Педагог в интерактивной модели обучения чаще всего является «нейтральным лидером», он обеспечивает организацию групповой работы так, чтобы дети легко и свободно могли достичь цели занятия. Наглядно представим интерактивный метод на рисунке 3.

Учитель

Ученик

Ученик

Ученик

Рисунок 3 ‒ Интерактивная модель

Таким образом «Интерактивная модель обучения» направлена на то, чтобы способствовать значительному улучшению общей эффективности образовательного процесса и достижению цели обучения, значительно улучшив качество преподаваемого предмета.

**1.3 Интерактивное обучение как организационная форма обучения**

Форма учебного процесса характеризуется совокупностью способов, которыми обеспечиваются передача и усвоение социально**-**культурного опыта, формируется способность к его обогащению.

Понятие «организационные формы обучения» по своему значению является более узким и по содержанию означает варианты педагогического общения между теми, кто учит, и теми, кто учится, в учебно**-**воспитательном процессе.

Педагогическое общение может осуществляться непосредственно и опосредованно, при этом более применяемым непосредственным общением является парная форма организации обучения (учитель**-**ученик, ученик**-**ученик). Общение каждого с каждым и по очереди в парах сменного состава или в динамических парах представляет собой коллективную форму организации учебных занятий. Интерактивные методы обучения входят в состав коллективного и группового обучения школьников. Педагог выступает только в роли организатора процесса обучения, лидера группы.

Структурное строение занятия на основе интерактивных методик изменяет саму суть учебного процесса, углубляя его в общении, где роли учителя и учащегося находятся в (относительном) равновесии: оба работают для того, чтобы учиться, делиться своими знаниями, достижениями своего жизненного опыта.

*Интерактивное обучение.*

В Западной Европе и США групповые формы учебной деятельности учащихся активно развивались и совершенствовались. В конце XX века интерактивные технологии получили распространение в теории и практике американской школы, где их используют при преподавании разных предметов. Исследования, проведенные Национальным Тренинговым Центром (США, штат Мэриленд) в 1980-х годах, показывают, что интерактивное обучение делает возможным резкое увеличение процента усвоения материала, поскольку влияет не только на сознание учащихся, но и на его чувства, волю (действия, практику). Результаты этих исследований отражены в схеме, которая получила название «пирамида обучения». Она представлена на рисунке 4.

Схема демонстрирует, что наименьших результатов можно достичь при условии пассивного обучения (лекция – 5%, чтение – 10%), а наибольших – при условиях интерактивного (дискуссионные игры – 50%, практика через действие – 75%, обучение других или немедленное применение знаний – 90%).Здесь уместно привести китайскую пословицу, приведенную в качестве эпиграфа к этому материалу: «Скажи мне, я забываю; покажи мне, и, может быть, я буду помнить; позволь мне сделать это, и это станет моим навсегда».

Лекция

Чтение

Видео/ аудиоматериалы

Демонстрация

Дискуссионные игры

Практика через действие

Обучение других или немедленное применение знаний

5%

50%

20%

30%

10%

75%

90%

Рисунок 4 – Пирамида обучения

Совместная деятельность учащихся в процессе познания, освоения учебного материала означает, что каждый вносит в этот процесс свой особый индивидуальный вклад, что идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Причем происходит это в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет не только получать новое знание, но и развивает саму познавательную деятельность, переводит ее на более высокие формы кооперации и сотрудничества [20].

Интерактивная деятельность на уроках предполагает организацию и развитие диалогового общения, которое ведет к взаимопониманию, взаимодействию, к совместному решению общих, но значимых для каждого участника задач. «Интерактив» исключает доминирование как одного выступающего, так и одного мнения над другими. В ходе диалогового обучения обучающиеся учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации, взвешивать альтернативные мнения, принимать продуманные решения, участвовать в дискуссиях, общаться с другими людьми. Для этого на уроках организуются индивидуальная, парная и групповая работа, исследовательские проекты, ролевые игры, работа с документами и различными источниками информации, творческие работы, рисунки и пр.

Интерактивное обучение одновременно решает несколько задач:

* развивает коммуникативные умения и навыки, помогает установлению эмоциональных контактов между учащимися;
* решает информационную задачу, поскольку обеспечивает учащихся необходимой информацией, без которой невозможно реализовывать совместную деятельность;
* развивает общие учебные умения и навыки (анализ, синтез, постановка целей и пр.), то есть обеспечивает решение обучающих задач;
* обеспечивает воспитательную задачу, поскольку приучает работать в команде, прислушиваться к чужому мнению.

Интерактивное обучение отчасти решает еще одну существенную задачу. Речь идет о релаксации, снятии нервной нагрузки, переключении внимания, смене форм деятельности и т.д.

Что дает этот организационный прием обучающимся?

Он дает возможность увидеть своих сверстников со стороны, то есть увидеть:

* как они общаются;
* как реагируют на чужую мысль;
* как улаживают назревающий конфликт;
* как аргументируют свою мысль и т.д.

Как же на практике осуществлять интерактивное обучение?

Перечислим некоторые правила, которые полезно учесть, приступая к организации интерактивного обучения на уроках.

*Правило первое.* В работу должны быть вовлечены в той или иной мере все участники (ученики). С этой целью полезно использовать технологии, позволяющие включить всех участников урока в процесс обсуждения.

С другой стороны, освоение преподавателями активных методов обучения просто невозможно без непосредственного включения преподавателей в те или иные формы. Можно прочитать горы литературы об активных методах обучения, но научиться им можно только попробовав их непосредственно, только путем личного участия в игре, мозговом штурме или дискуссии.

*Правило второе.* Надо позаботиться о психологической подготовке участников. Речь идет о том, что не все пришедшие на урок психологически готовы к непосредственному включению в те или иные формы работы. Сказывается известная закрепощенность, скованность, традиционность поведения. В этой связи полезны разминки, постоянное поощрение учащихся за активное участие в работе, предоставление возможности для самореализации ребенка.

*Правило третье*. Обучающихся в технологии «интерактива» не должно быть много, не более 30 человек. Только при этом условии возможна продуктивная работа в малых группах. Ведь важно, чтобы каждый был услышан, чтобы каждой группе была предоставлена возможность выступить по проблеме.

*Правило четвертое.* Помещение для работы должно быть подготовлено с таким расчетом, чтобы всем участникам «интерактива» было легко пересаживаться для работы в больших и малых группах. Другими словами, для учеников должен быть создан максимальный физический комфорт. Столы лучше поставить «елочкой», чтобы каждый ученик сидел вполоборота к ведущему занятие и имел возможность общаться в малой группе. Хорошо, если заранее будут подготовлены пособия или раздаточные материалы, необходимые для творческой работы.

*Правило пятое*. Вопросы процедуры и регламента надо обсудить в самом начале занятия и постараться не нарушать их. Например, важно договориться о том, что все участники будут терпимы к любой высказываемой точке зрения, будут уважать право каждого на свободу слова и т.д.

*Правило шестое*. Деление участников семинара на группы лучше построить на основе добровольности. Затем уместно воспользоваться принципом случайного выбора.

Во время групповой работы преподаватель выполняет разнообразные функции:

* контролирует ход работы в группах;
* отвечает на вопросы;
* регулирует споры, порядок работы;
* в случае крайней необходимости оказывает помощь отдельным учащимся или группе.

Совместная деятельность учащихся эффективна не только для уроков формирования знаний или умений, не менее эффективно применение групповых форм для повторных – обобщающих уроков. Изученный материал дает обширную информацию для повторного анализа, уточнений, систематизации, выводов по теме. Используются формы групповой работы, которые так же называются технологиями интерактивного обучения: уроки**-**конференции, уроки**-**консультации [3].

*Интерактивные технологии.*

Участие в интерактивных играх максимально индивидуализирует процесс обучения, что дает возможность каждому ученику демонстрировать свой как умственный, так и творческий потенциал. Приобретаемые в процессе игры новые знания, формы действия и поведения, личностные качества становятся для младших школьников их ценностью, повышают интерес к собственным возможностям и, что не менее важно, формируют основу дальнейших действий и поведения в жизни. Среди учеников выделяются формальные и неформальные лидеры, наблюдаются разные уровни и стили общения. Школьники приобретают опыт партнерских отношений.

Интерактивные технологии основаны на взаимодействии между:

* учащимися;
* учащимися и учителем;
* учащимися и источником опыта.

Важными условиями, обеспечивающими эффективность применения интерактивных технологий обучения, являются те принципы организации и правила, которые способствуют достижению поставленных в обучении целей и задач (по А.П. Панфиловой):

* организация разумной пространственной среды, «игрового поля»;
* проигрывание учащимися разнообразных игровых ролей («генераторы идей», «эксперты», «критики», «ораторы», «судьи», «партнеры», «сотрудники» и др.);
* строгое соблюдение норм и правил игры, т.е. взаимодействие в режиме «нормирования»;
* соблюдение регламента;
* обеспечение учителем новизны.

Для поддержания активности учеников необходимо обеспечить в каждых последующих технологиях интерактивного обучения, упражнениях, дискуссиях новизну, как в содержательном плане, так и в выборе технологии обучения. Новизна также обеспечивается путем смены ролей, партнеров в команде, в разных видах взаимодействия.

Уровни взаимодействия.

С точки зрения степени взаимодействия различают следующие уровни:

1. Линейное взаимодействие ‒ в этом взаимодействии отсутствует интерактивность, посылаемое сообщение не связано с предыдущими сообщениями.
2. Реактивное взаимодействие. Здесь сообщение связано только с одним сообщением, которое обязательно должно быть предыдущим.
3. Диалоговое или множественное взаимодействие. Это взаимодействие мы видим, когда сообщение связано с множеством предыдущих сообщений и с отношениями между ними.

Иногда интерактивность в данной серии коммуникационного взаимодействия определяется как выражение степени, в которой третье по порядку (или позднее) сообщение, связано с уровнем взаимодействия предыдущего информационного обмена (сообщений) с еще более ранними обменами (сообщениями).

Интерактивное обучение требует использования специальных форм организации познавательной деятельности и ставит вполне конкретные и прогнозируемые цели, например, создание комфортных условий обучения и включенность учащихся в учебное взаимодействие, что делает продуктивным сам процесс обучения.

Технологии интерактивного обучения могут быть:

* Неимитационными, не предполагающими построение моделей изучаемого явления и деятельности (т.е. модель изучаемого процесса отсутствует). Коммуникации имеют форму «вопрос**-**ответ». К ним относятся: беседа, дискуссия, самостоятельная работа с литературой.
* Имитационные. В основе лежит имитационное или имитационно-игровое моделирование, т.е. воспроизведение в условиях обучения с той или иной мерой адекватности процессов, происходящих в реальной системе. Они состоят из имитационных методов ‒ формы проведения занятий, в которых учебно-познавательная деятельность построена на имитации профессиональной деятельности.

Может быть:

1. неигровой ‒ включает в себя анализ конкретных ситуаций, решение ситуационных задач или выполнение индивидуальных практических задач;
2. игровые – это деловые игры, дидактические или учебные игры, игровые ситуации, игровые приемы или процедуры;

Наиболее привычными, для нас, игровыми ситуациями являются ролевые игры и дискуссионные занятия.

Ролевая игра ‒ активная форма экспериментального поведения, обладающая социализирующим эффектом, который зависит от мировоззренческих позиций играющего (С.А Шмаков, 1994 г.)

В основе ролевой игры обычно лежат конфликтные и межличностные ситуации.

Признаки ролевых игр:

* Наличие индивидуальных ролей.
* Наличие модели социально-экономической ситуации.
* Взаимодействие ролей.
* Наличие одной цели у всего игрового коллектива.
* Многоальтернативность решений.
* Групповое или индивидуальное оценивание деятельности участников игры (обычно носит качественный характер).
* Эмоциональное напряжение ‒ управляемо.

Дискуссия ‒ слово латинского происхождения ‒ означает «исследование», «разбор» ‒ смысл слова заключается в коллективном обсуждении какого-либо вопроса, проблемы или в сопоставлении информации, идей, мнений, предположений.

Групповая дискуссия позволяет столкнуть противоположные точки зрения и тем самым помочь участникам увидеть разные стороны проблемы, уменьшить их сопротивление новой информации.

Формы дискуссии:

* Круглый стол.
* Заседание экспертной группы.
* Форум.
* Симпозиум.
* Дебаты.
* Мозговой штурм.
* Техника аквариума и т.д.

Современная педагогика включает в себя следующие интерактивные подходы:

* Творческие задания.
* Работу в малых группах.
* Обучающие игры (ролевые, имитационные, деловые).
* Внеаудиторные методы (соревнования, интервью, спектакли, фильмы, выставки).
* Использование общественных ресурсов (экскурсии, приглашение специалистов)
* Тестирование.
* Разминки.
* Обратная связь.
* Дистанционное обучение.
* Разрешение проблем («Дерево решений», «Мозговой штурм», «Анализ казусов» и т.д.).
* Тренинги.
* Изучение и закрепление нового материала (интерактивная лекция, работа с наглядными пособиями, мозаика, использование вопросов, саркастический диалог, «Обучающийся в роли преподавателя», «каждый учит каждого»)

Основные методические принципы интерактивного обучения:

* Тщательный подбор рабочих терминов, учебной, профессиональной лексики, разработка глоссария.
* Всесторонний анализ конкретных, практических приемов, профессиональной деятельности, в которой учащийся выполняет различные ролевые функции
* Поддержание постоянного визуального контакта со всеми учащимися.
* Активное использование технических средств, раздаточного и дидактического материала (таблиц, слайды, учебные фильмы, с помощью которых транслируется учебный материал).
* Постоянное поддержание преподавателем активного внутригруппового взаимодействия.
* Оперативное вмешательство преподавателя в ход дискуссии, в случае возникновения непредвиденных трудностей.
* Интенсивное использование индивидуальных заданий (домашние контрольные задания творческого, самодиагностического характера и т.п.).
* Организация пространственной среды.
* Выбор игровых ролей с учетом индивидуальных творческих и интеллектуальных способностей учащихся.
* Обучение принятию решений при неопределенности в информации и жестком регламенте.

Организация инновационного обучения включает:

* Нахождение проблемной формулировки темы, целей и вопросов занятия.
* Подготовка учебного пространства к активной работе.
* Формирование мотивационной готовности учащихся и учащих.
* Использование поддерживающих приемов общения: умение задавать конструктивные вопросы, доброжелательная интонация.
* Улучшение системы оценки процесса познания и результатов совместной деятельности.
* Развитие общегрупповых и межличностных умений и навыков анализа и самоанализа [9].

Исследование технологий интерактивного обучения – это следующая форма организации познавательной умственной деятельности. Одной из многих приоритетных целей, которые она реализует, является созданием комфортных условий обучения.

В системе интерактивной работы педагог выполняет роль участника поисковой деятельности, а не руководителя, который называет свой единственно правильный путь решения того или иного задания. В интерактивном обучении важным является не то, как много дети знают, а как много они узнали и, что будут делать со своими знаниями. Суть интерактивного обучения в том, чтоб каждый учащийся на уроке был поставлен в ситуацию учения, познания. Совместная деятельность в таких условиях дает свой вклад в достижение общей цели через обмен знаниями (информацией), идеями, способами деятельности и т.д. Важным в такой работе являются комфортные условия, атмосфера доброжелательности и взаимоподдержки.

Создание атмосферы комфортности обучения по методикам интерактивной работы способствует развитию коммуникативных умений и навыков, формированию гражданской позиции, способствует установлению эмоциональных контактов. Во время уроков, которые проводятся в режиме взаимодействия, дети могут совместно высказывать свои мысли, подбирать доказательства, обмениваться мыслями, коллективно находить правильное решение. В этой работе они имеют психологические преимущества, отрабатывают коммуникативные навыки, не боятся ошибаться, во время обучения взаимоотношения между учащимися и учителями строятся на доверии.

Использование интерактивных технологий – не самоцель. Это способ создания атмосферы, которая наилучшим образом способствует сотрудничеству, пониманию и доброжелательности, дает возможность по**-**настоящему реализовать личностно ориентированное обучение. Интерактивными называются специальные способы и механизмы, которые обеспечивают непрерывные диалоговые взаимодействия между людьми. Интерактивное обучение– это обучение, погруженное в общение, диалоговое обучение.

Принципы интерактивной работы.

Назначение интерактивного обучения состоит в том, чтобы, во**-**первых, передать знания; во**-**вторых, осознать других людей. Имеет оно и свои задачи:

* решение учебных поведенческих заданий;
* развитие коммуникативных умений и навыков;
* установление эмоционального контакта между учащимися;
* обучение работе в команде;
* снятие нервной нагрузки школьников;
* представление возможности менять формы деятельности учащихся.

Здесь содержание работы не только - знания, но и способы мышления. Цель – диалог не ради взаимодействия, а взаимодействие детей ради выявления и реализации их индивидуальных возможностей и потребностей. Для этого необходимо руководствоваться соответствующими принципами:

* Принципы индивидуализации программ, темпа (это возможно, когда ребенок взаимодействует с различными партнерами).
* Принцип взаимодействия всех со всеми.
* Принцип сведения групп.
* Принцип самоуправления (дети вовлечены в планирование, организацию, управление учебным процессом).

Основные принципиальные линии интерактивного урока:

* линия переживания опыта в диалоге;
* линия рефлексии (осмысление, как информации, так и самого себя).

Сложным для учителя является не столько овладение интерактивными приемами или отбор оптимальных путей, сколько организация диалога и рефлексии, а также оценивание ученика.

Необходимо следить, чтобы школьники не нарушали норм поведения в процессе интерактивного обучения.

Были выделены следующие нормы поведения на уроке:

* каждый участник заслуживает того, чтобы его выслушали не перебивая;
* следует говорить так, чтобы тебя понимали; высказываться непосредственно по теме, избегая лишней информации;
* если прозвучавшая информация не вполне ясна, задавать вопросы «на понимание»: например, «Правильно ли я понял…?»; только после этого делаются выводы;
* критикуются идеи, а не личности;
* цель совместной деятельности заключается не «в победе» какой-либо одной точки зрения, а в возможности найти лучшее решение, узнав разные мнения по проблеме и т.д.

На этапе рефлексии сложность заключается не столько в нежелании учащихся разобраться в своих чувствах, сколько в неумении выразить свои ощущения. Поэтому стоит заранее подготовить следующие подсказки:

* «Хочу спросить…»
* «Для меня сегодняшний урок…»
* «Самое трудное для меня…»
* «Как вы оцениваете свои действия и действия группы…»
* Экспертно-наблюдательная комиссия и др.

Важно, чтобы рефлексия присутствовала на каждом занятии, чтобы в нее на первых порах включались все без исключения учащиеся (позже можно остановиться на заслушивании реплик нескольких человек).

В интерактивных методах обучения рефлексия один из важных этапов современного урока**.**

Применение учителем в своей работе интерактивных методов и форм обучения, способствует переходу от пассивной модели обучения к интерактивной, позволяющей активно и заинтересованно познать окружающий мир.

**2 Экспериментальная работа по применению интерактивных технологий на уроках в начальной школе.**

**2.1 Анализ использования интерактивных форм и методов обучения в начальной школе**

Интерактивная деятельность на уроках предполагает организацию и развитие диалогового общения, которое ведёт к взаимопониманию, взаимодействию, к совместному решению общих задач, значимых для каждого участника.

«Интерактив» исключает доминирование как одного выступающего, так и одного мнения над другим. В ходе диалогового обучения учащиеся учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации, взвешивать альтернативные мнения, принимать продуманные решения, участвовать в дискуссиях, общаться с другими людьми. Для этого на уроках организуются индивидуальная, парная и групповая работа, применяются исследовательские проекты, ролевые игры, идет работа с документами и различными источниками информации, используются творческие работы.

Детям очень важно, чтобы у них все получалось, иначе у них просто пропадет всякое желание заниматься тем или иным делом. Ситуация успеха должна присутствовать как во время игры в куклы, прятки, так и во время занятий, если у ребенка не получится, он первый раз расстроится, второй раз подумает, что у него не получится, а третий раз скажет, что ему это не нужно.

Великий В.А. Сухомлинский однажды сказал очень мудрые слова: «Есть успех ‒ есть и желание учиться. Особенно важно это на первом этапе обучения – в начальной школе, где ребёнок не умеет преодолевать трудности, где неудача приносит настоящее горе».

Каждый учитель может самостоятельно придумать и разрабатывать новые формы работы с классом.

Приступая к работе с учащимися в интерактивном режиме, нужно нацелить их на соблюдение *правила «трех нельзя»:*

* нельзя ссылаться на то, что «уже все сказали»;
* отказываться сообщать свое мнение группе;
* демонстрировать свое плохое настроение.

Для того чтобы интерактивная деятельность была успешной, учитель должен:

* продумать и оптимально организовать учебное пространство, подготовить вспомогательный материал;
* обеспечить психологическую готовность учащихся и учителя к совместному сотрудничеству на партнерской основе;
* нацелить учащихся не только на освоение учебного материала, но и на поиск, открытие необходимых для жизни практических знаний и опыта (сочетание познавательной и социальной мотивации);
* вовлечь всех учащихся в диалоговую деятельность;
* не допустить большого количества человек в группе, чтобы каждый учащийся имел возможность высказаться;
* продумать ход занятия и регламент, обеспечить строгое их соблюдение.

Структура урока, проведённого в интерактивном режиме, включает 8 этапов.

Этапы проведения интерактивных форм.

1. Мотивация.
2. Целеполагание.
3. Предоставление новой информации.
4. Организация учебной деятельности учащихся в группе.
5. Презентация групповых решений.
6. Рефлексия.
7. Оценивание.
8. Домашнее задание.

Укажем на особенности организации каждого этапа на примере урока русского языка в 3 классе.

Мотивация. Высокая мотивация способствует лучшему и более эффективному усвоению знаний. К задачам мотивации отнесем:

* сфокусировать внимание учеников на проблеме;
* вызвать интерес к теме урока;
* настроить учеников на эффективный процесс познания;
* вызвать у учеников личную заинтересованность;
* психологически подготовить учеников к восприятию темы урока;
* четко связать с темой урока;
* настроить учеников на решение определенных проблем.

Материал, представленный во время мотивации, подытоживается и становится «мостиком» для представления темы урока.

Например, приём «Раздели слова»

Шаг 1. Подберите девиз урока (пословицу, крылатое выражение, изречение известного человека и т.п.) или тему урока.

Шаг 2. Запишите все слова слитно.

Шаг 3. Ученики должны разделить слова и прочитать девиз урока или тему.

Шаг 4. Создайте мотивационную ситуацию и поддерживайте мотивационные факторы у учеников.

Например: Использование большой буквы в кличках животных.

Для создания мотивации наряду с проблемными вопросами и заданиями можно использовать сценки, чтение словарных статей, отрывков из газетных статей, разные определения одного понятия. Организуя этот этап, нужно помнить, что одного учащегося побуждает к активным действиям, вызывает бурную реакцию, другого оставляет равнодушным, поэтому следует от урока к уроку менять способ мотивации, разнообразить их.

Целеполагание. Цели уроков интерактивного обучения отличаются от традиционных. На первое место выдвигаются цели, связанные со знаниями учащихся: назвать признаки текстов, назвать изменения, произошедшие в русской графике, дать определения понятиям орфография, орфограмма. Затем ставятся цели, связанные с формируемыми умениями: выделить написания, подчиняющиеся каждому принципу русской орфографии, определить стилистическую принадлежность текста, публично представить результаты групповой работы. На третьем месте стоят цели, называющие ценности: выразить своё отношение к необходимости существования единых норм орфоэпии, высказать своё суждение о значении грамотного письма, сделать вывод о практической значимости полученных знаний. Этот этап имеет большое значение: во**-**первых, позволяет всю дальнейшую деятельность учащихся сделать целенаправленной; во**-**вторых, на этом этапе преподаватель учит учащихся формулированию целей урока.

Предоставление новой информации. Если понятия уже знакомы учащимся, рекомендуется начинать этап с мозгового штурма: «Какие ассоциации вызывает у вас слово письменность?», «Какие понятия связаны со словом орфография?» Представленные стержневые мысли можно записывать на доске в столбик и нумеровать. Этот вид работы поможет отобрать то, что уже известно учащимся, а что действительно непонятно, незнакомо. Новая информация предоставляется преимущественно на рабочих листах, где вверху записаны вопросы и задания, а ниже помещена информация. Для предоставления информации также используются учебники, словари, статьи, слово учителя.

Интерактивные упражнения. В качестве интерактивных упражнений можно использовать работу в малых группах. Проведение этого этапа вызывает наибольшее число трудностей. В группах сменного состава эти проблемы решаются с помощью ротации (вращение, кругообразное движение): когда из активной группы переводим детей в пассивную, а из пассивной – в активную. Состав группы должен включать не более   
5**–**6 человек, т.к. в группах большего количественного состава иногда не хватает времени всем высказаться.

Новый продукт. Логическим завершением работы над новыми знаниями является создание нового продукта. Учитывая большой объём информации, усваиваемой на уроке, и ограниченность времени, в качестве нового продукта учащимся можно сделать самостоятельные выводы (например, о том, могут ли оставаться произносительные нормы неизменными по истечении десятилетий), высказать свою точку зрения (например, о необходимости существования единых норм орфоэпии), выполнить новое, ранее не выполнявшееся задание.

Рефлексия. Рефлексии способствуют вопросы: Что особенно понравилось? Чему научились? Как пригодятся эти знания в будущем? Какие выводы можно сделать по сегодняшнему уроку? Данные вопросы позволяют учащимся выделить то главное, новое, что они узнали на уроке, осознать, где, каким образом и для каких целей эти знания могут быть применены.

Оценивание. Оценивание должно стимулировать работу учащихся на последующих занятиях. В первый раз, если все работали активно, с желанием, выставляю всем участникам группы высший балл. В дальнейшем оценивание поручаю руководителю группы. Такой способ организации оценивания имеет профессиональную направленность – приучает учащихся оценивать работу других. Можно использовать такой подход: каждый член группы оценивает каждого, т.е. выставляет отметку каждому товарищу в листок оценивания. Учитель собирает листки и выводит средний балл. Наконец, можно воспользоваться самооценкой работы учащихся.

Домашнее задание. После проведения уроков в интерактивном режиме предлагаются задания, требующие творческого переосмысления изученного материала: написать сочинение – миниатюру по теме, высказать свою точку зрения по проблеме, провести стилистический эксперимент. Считается, что такое задание в большей степени соответствует природе интерактивного обучения [17].

Формами интерактивного обучения являются:

* Работа в статичных парах или парах сменного состава;
* Работа в малых группах;
* Игровое сотрудничество.

Подробнее остановимся на правилах применения именно этих форм организации учебной деятельности младших школьников.

Как правило, работа в статичных парах и парах сменного состава проводится на этапах проверки определённых учебных заданий. В первом случае, учащиеся одной пары осуществляют взаимопроверку и обмен заданиями, во втором – пары образуются в зависимости от скорости выполнения заданий учащимися и имеют возможность перемещаться по классу.

Интерактивное творчество учителя и ученика безгранично. Важно только умело направить его для достижения поставленных учебных целей.

Каковы основные характеристики «интерактива»? Следует признать, что интерактивное обучение – это специальная форма организации познавательной деятельности. Она имеет в виду вполне конкретные и прогнозируемые цели. Одна из таких целей состоит в создании комфортных условий обучения, таких, при которых ученик чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения.

Совместная деятельность учащихся в процессе познания, освоения учебного материала означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Причем, происходит это в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет не только получать новое знание, но и развивает саму познавательную деятельность, переводит ее на более высокие формы кооперации и сотрудничества.

Эти формы работы эффективны в том случае, если на уроке обсуждается какая-либо проблема в целом, о которой у школьников имеются первоначальные представления, полученные ранее на занятиях или в житейском опыте.

**2.2 Реализация системы уроков, реализующих основные положения интерактивного обучения.**

Эксперимент по внедрению интерактивных технологий я проведу в двух классах общеобразовательной школы. Он будет включать в себя 5 уроков по темам «Имя существительное», «Имя прилагательное», «Глагол», «Имя числительное» и тематическое оценивание по теме «Части речи».

Краткая характеристика классов:

* учащиеся экспериментального 4 «Д» класса (30 чел.), уровень знаний 40%, сформированность коллектива низкая, есть перспектива развития;
* учащиеся контрольного 4 «Г» класса (28 чел.), уровень знаний 60%, сформированность коллектива высокая.

Работа будет основана на фронтальной работе, индивидуальной и работе в парах, тематическое оценивание проведется в виде викторины «Что? Где? Когда?», где дети будут разделены на 4 группы по 5 человек.

На первых четырех уроках предлагается работа со следующими заданиями, упражнениями и методами:

Упражнение «Дешифровщик».

Шаг 1. Определите ключевое слово темы урока.

Шаг 2. Зашифруйте его с помощью цифр.

Шаг 3. Попросите детей расшифровать и озвучить тему урока.

Найти общее между словами.

Найди лишнее

Задать правильный вопрос к слову.

Определить признаки частей речи и т.д.

Метод « Кластер» (в рефлексии) и др.

Так же параллельно, с ответами детей, с развитием мысли, учитель составляет на доске схему, на которой кратко будет отражена информация, которую дети уже добыли или открыли.

Перед тем как провести викторину, необходимо донести до детей, следующую информацию: «Сегодня у нас будет не простой урок, а урок-игра, во время которого мы проверим все, что вы узнали на последних уроках о частях речи. Класс поделится на 6 команд, в каждой команде будет   
по 5 человек. С помощью жребия мы выберем какой команде принадлежит первый ход. На интерактивной доске будут темы, на против которых будут ячейки с баллами, которые команда может получить за правильный ответ, в конце игры каждому участнику дается дополнительное задание, если участник правильно выполнил задание, то он зарабатывает для команды дополнительные 10 очков».

В конце эксперимента будет проведено тестирование, результаты которого подтвердят или опровергнут нашу гипотезу.

**2.3 Результаты педагогической деятельности по использованию интерактивных форм и методов обучения в начальной школе.**

В ходе педагогического эксперимента было замечено, что использование подобранных упражнений повышает у детей работоспособность, познавательный интерес становится выше, дети активнее стали участвовать в работе, отвечают на вопросы и не боятся делать предположения.

Позже было отмечено, что уровень познавательных способностей у учащихся стал выше, а изученный материал усваивался лучше.

Во время тематического оценивания дети показали такие умения как: умение договориться, умение организовать свою работу и работу в группе, способность оперативно мыслить, вырабатывать самостоятельные решения, кратко и четко излагать свои мысли, у них повысились активность и заинтересованность. Так же стоит отметить, что сплоченность класса стала выше, по сравнению с тем, что наблюдалось в начале эксперимента.

Эффективность использования интерактивной технологии подтверждается высокими показателями при проведении контрольных и проверочных работ. По итогам тестирования качество обучения учащихся контрольного класса составила 68%, а в экспериментальном классе – 86%. Использование интерактивной технологии для развития познавательных способностей у учащихся привели к тому, что повысились: познавательный уровень, активность при изучении и закреплении материала, мыслительная способность, самостоятельность при выполнении практических работ и заданий. А также учащиеся научились отбирать и обобщать необходимые материалы. Анализ проделанной работы показал, что использование интерактивных технологий обучения способствует развитию у учащихся таких качеств как предприимчивость, активность, критическое мышление, самостоятельность, ответственность и др.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В теоретической части исследования были подробно рассмотрены основы интерактивных технологий в процессе обучения младших школьников. Определено полное содержание понятия «Интерактивного обучения», как специфической формы организации учебной деятельности, одной из целей которой ‒ обеспечение комфортных условий, при которых каждый учащийся чувствовал бы свои успехи, интеллектуальные способности, продуктивность обучения. Так же рассмотрено понятие «Интерактивных технологий», как вида информационного обмена с окружающей средой, как творческого процесса применения научно-практических методов и педагогических приемов, направленных на достижение учебных целей.

Подробно рассмотрены следующие методы(модели) обучения:

Пассивная модель. Наиболее распространена в России, где ученик является «объектом» обучения, не имеет возможности проявить себя.

Активная модель. Направленная на то, чтобы ученики учились самостоятельности, но не позволяет им взаимодействовать друг с другом.

Интерактивная модель Направлена на то, чтобы ученики могли активно взаимодействовать друг с другом.

Рассматривая интерактивное обучение, были изучены исследования, проведенные в конце XX века в США национальным тренинговым центром. Результаты этих исследований представлены в виде схемы «пирамида обучения» (рис.4). Так же обозначены задачи интерактивного обучения, перечислены правила, которые необходимо учесть при организации и обучении на уроках, разобраны функции преподавателя.

Разобраны условия, которые необходимо выполнять во время применения интерактивных технологий обучения, для достижения поставленных задач и поддержания активности учеников. Рассмотрены все уровни взаимодействия и (линейное, реактивное, диалоговое) и виды интерактивных технологий (имитационные и неимитационные).

В параграфе 1.3 (Интерактивное обучение как организационная форма обучения) теоретически обоснована необходимость создания комфортных условий при обучении младших школьников с использованием интерактивных технологий. Обозначены затруднения, которые могут возникнуть в работе учителя при использовании интерактивных методов.

Так же в параграфе 2.1 мы познакомились с опытом и рекомендациями учителей, применявших на своих уроках интерактивные технологии. В этой главе упомянуто правило «трех нельзя», рассмотрены обязанности учителя, необходимые для выполнения интерактивной деятельности. Разобрана структура проведения урока в интерактивной форме на примере урока русского языка в третьем классе.

В практической части была разработана система уроков, реализующая основные положения интерактивного обучения. В ней прописаны основные формы работы, упражнения, которые будут применяться на уроках во время эксперимента и информация, которую будет необходимо донести до детей перед тематическим оцениванием.

Результат педагогического эксперимента показал, что в экспериментальном классе уровень знания стал выше, сформированность коллектива стала выше, у детей познавательный интерес стал выше, что и подтверждает нашу гипотезу.

**СПИСОК ИСПОЛЬХОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Арутюнов Ю.С. О классификации методов активного обучения / Ю.С. Арутюнов, И.В. Борисова, С.Г. Колесниченко, И.В. Бражников, А.А. Соловьева // Применение активных методов обучения в учебном процессе. – Рига, 1983. – С. 36–39.
2. Блинов А.О. Интерактивные методы в образовательном процессе: Учебное пособие / С.А. Блинов, Е. Благирева, О.Рудакова. ‒ М., 2014.
3. Грудзик Е.Е. Методический совет: «Использование интерактивных педагогических технологий в образовательном процессе» / Е.Е. Грудзик: [Электронный ресурс] – URL: <https://multiurok.ru/files/mietodichieskii-soviet-ispol-zovaniie-intieraktivnykh-piedagogichieskikh-tiekhnologii-v-obrazovatiel-nom-protsiessie.html> – (дата обращения 30.03.2020).
4. Голубкова О.А. Использование активных методов обучения в учебном процессе: учебно**-**методическое пособие / О.А Голубкова. – СПб., 1998. – 42 с.
5. Емелина М.В. Интерактивное обучение в системе методической работы школы / М.В. Емелина: [Электронный ресурс] – URL: <http://открытыйурок.рф/статьи/313034/>– (дата обращения 30.03.2020)
6. Кашлев С.С. Интерактивные методы обучения: учебно**-**метод. пособие / С.С. Кашлев. – 2**-**е изд. – Минск: Тетра-Системс, 2013. – 224 с.
7. Ковалева Е.М. Интерактивное обучение (2013) / Е.М. Ковалева: [Электронный ресурс] – URL: <https://infourok.ru/doklad-na-temu-interaktivnoe-obuchenie-631622.html> (дата обращения 30.03.2020).
8. Махова О.Ю. Интерактивное обучение как современное направление активизации познавательной деятельности обучающихся / О.Ю. Махова, С.А. Прибылов, И.И. Прибылова ‒ 2016. ‒ С. 345**‒**350.
9. Панина Т.С. Современные способы активизации обучения / Т.С. Панина, Л.Н. Вавилова. – М.: Изд. Центр «Академия», 2008. – 176 с.
10. Плаксина И.В. Интерактивные образовательные технологии: учебн. пособие для академического бакалавриата / И.В. Плаксина. – 2**-**е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2016. ‒ 163 с. ‒ Серия: Бакалавр. Академический курс.
11. Райс О. Интерактивные технологии в обучении. Педагогика нового времени / О. Райс, Е. Карпенко. – М.: Литагент-Ридеро, 2017.
12. Суворова Н.И. Интерактивное обучение: новые подходы / Н.И. Суворова // Учитель. – 2000. – № 1. – С. 25–27.
13. Шинкарева Л.В.Интерактивные методы обучения на уроках математики (2014) / Л.В. Шинкарева: [Электронный ресурс] – URL: <https://infourok.ru/referat-na-temu-interaktivnie-metodi-obucheniya-na-urokah-matematiki-900630.html> (дата обращения: 26.02.2020).
14. Интерактивные технологии в работе современного педагога (2017): [Электронный ресурс] – URL: [https://zhurnalpedagog.ru/servisy/publik/publ?id= 7329](https://zhurnalpedagog.ru/servisy/publik/publ?id=%207329) – (дата обращения 30.03.2020).
15. Козина Е.Н. Интерактивные формы организации учебного процесса / Е.Н. Козина // Справочник заместителя директора школы. – 2010. **–** №. 5. – С. 27.
16. Современные интерактивные технологии в образовательном процессе Опубликовано 19.09.2012 / Е.В. Фадеева: [Электронный ресурс] – URL: [https://nsportal.ru/shkola/materialy-metodicheskikh-obedinenii/library/2012/ 09/19/sovremennye-interaktivnye-tekhnologii](https://nsportal.ru/shkola/materialy-metodicheskikh-obedinenii/library/2012/%2009/19/sovremennye-interaktivnye-tekhnologii) ‒ (дата обращения: 16.03.2020).
17. Типовые методические указания. Организация активных, интерактивных и традиционных форм проведения занятий в соответствии с ФГОС: [Электронный ресурс] – URL: [https://www.sites.google.com/site/ smoltechnogsv/1-2-metodiceskie-rekomendacii-po-organizacii-aktivnyh-interaktiv nyh-i-tradicionnyh-form-provedenia-zanatij-v-sootvetstvii-s-fgos](https://www.sites.google.com/site/%20smoltechnogsv/1-2-metodiceskie-rekomendacii-po-organizacii-aktivnyh-interaktiv%20nyh-i-tradicionnyh-form-provedenia-zanatij-v-sootvetstvii-s-fgos) – (дата обращения 30.03.2020).
18. Толковый словарь русского языка / под ред. Д.Н. Ушакова. – М.: 1935‒1940.
19. Интерактивные методы, формы и средства обучения: Методические рекомендации. ‒ Ростов**-**на**-**Дону, 2013.
20. Садыков Т.М. История развития интерактивных технологий / Т.М. Садыков // Проблемы современного образования. – 2016. ‒ № 4. **–** С. 158**‒**161.