

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт педагогики, психологии и социологии
Кафедра информационных технологий обучения и непрерывного
образования

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ О. Г. Смолянинова

« » _____ 2020 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

44.03.01. – Педагогическое образование

Развитие действий моделирования у обучающихся третьих классов в педагогической мастерской по русскому языку

Руководитель _____ канд. пед. наук, доцент, Т. А. Кондратюк
доцент кафедры ИТОиНО

Выпускник _____ ЗПП17-02БУ Д. М. Леднева

Красноярск 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Теоретические основы разработки мастерской по моделированию в предмете «русский язык» для обучающихся третьих классов.....	7
1.1 Основы технологии учебного моделирования в современной теории и практике	7
1.2 Технология педагогических мастерских, принципы и этапы построения.....	19
1.3 Психолого-педагогические особенности обучающихся третьих классов, связанные с развитием действия моделирования и теоретического (аналитического) мышления.....	26
2 Обоснования, разработка и апробация мастерской по моделированию в русском языке для обучающихся третьих классов.....	31
2.1 Методы и организация исследования.....	31
2.2 Результаты исследования.....	37
2.3 Содержание и структура методической разработки	48
Заключение	56
Список использованных источников	60
Приложение А-Д.....	66-80

ВВЕДЕНИЕ

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (далее - ФГОС НОО), утвержденный приказом от 06.10.2009 № 373 (ред. от 31.12.2015) министерства образования и науки РФ [24], внёс изменения в содержании образовательных практик. ФГОС НОО установил требования к результатам обучающихся, осваивавшим основную образовательную программу начального общего образования, личностные, метапредметные и предметные.

Метапредметные результаты включают освоение обучающимися универсальных учебных действий (далее - УУД): познавательных, регулятивных и коммуникативных, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями и составляют основу умения учиться, и овладевать межпредметными понятиями [42].

Формирование метапредметных результатов предполагается не только в урочной деятельности, но и во внеурочное время.

Ключевым звеном ФГОС НОО являются УУД, которые объединяют в себе понятия «общеучебные умения», «общие способы деятельности», «надпредметные действия» и т.д., что определяет деятельностный подход, как основной.

Современный деятельностный подход в начальном общем образовании, призван обеспечивать подготовку обучающихся к реальной жизни, к самостоятельному решению разнообразных жизненных задач.

Ключевым критерием деятельностного подхода становится не столько эффективность самой учебной деятельности, сколько повышение уровня развития школьников, где на первый план выходит становление и развитие личности ученика в ее индивидуальности и уникальности.

Перед начальной школой стоят задачи развития личности, которая способна в последующем самостоятельно творчески решать научные, производственные, общественные задачи, критически мыслить,

вырабатывать и защищать свою точку зрения, свои убеждения, систематически и непрерывно пополнять и обновлять свои знания путем самообразования, совершенствовать умения, творчески применять их в действительности.

Познание окружающего мира, умение работать с информацией относятся к познавательным УУД, способствующим ориентации в потоке информации, умению ее перерабатывать, анализировать, осмысливать, контролировать свою деятельность, решать проблемы.

ФГОС НОО [42] обозначает одним из значимых метапредметным познавательным результатом использование знаково-символических средств и определяет результат, связанный с действиями моделирования такой, как: «использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач» над формированием которого педагог может работать в урочной и внеурочной деятельности.

В выпускной квалификационной работе мы рассмотрим это познавательное УУД, которое направлено на развитие умения работать с текстовой, графической и другой информацией из разных источников. Эти действия ученик сможет применить на любом уроке.

Необходимость освоения современными обучающимися системы социально принятых знаков и символов, как части современной культуры, является необходимым условием не только самого образовательного процесса, но и для последующей социализации обучающихся в виде умения устанавливать взаимосвязь между реальностью и миром символов. Использование знаков в процессе обучения позволяет отражать учебную информацию в более удобном и легко воспринимаемом виде и наиболее точно демонстрирует различные отношения.

Согласно представлениям психологов, у первоклассников, преобладает наглядно-образное мышление. Они не умеют осознанно оперировать такими мыслительными процессами, как синтез, классификация, сравнение,

абстрагирование, обобщение, анализ, что свойственно логическому мышлению.

Следовательно, чтобы начался процесс развития логического мышления уже на ранних этапах ученикам встречаются задания, ситуации, которые заставляют его совершенствовать мыслительные процессы и провоцируют развитие данного мышления. И одним из УУД, направленным на развитие мышления школьников, является действия моделирования.

Возникает противоречие между требованиями ФГОС НОО и образовательной практикой школ, где недостаточно методического обеспечения для развития действий моделирования у обучающихся.

В урочной деятельности программами предусмотрена работа по развитию действия моделирования, но учитель даёт ученику готовые знаковые формы (таблицы, схемы, карты) до того, как обучающийся самостоятельно начнёт совершать разного рода операции с данными знаковыми формами. Также программного содержания предметов, недостаточно для того, чтобы к концу обучения начальной школы ученик овладел действием моделирования. Порой временные рамки урока не позволяют экспериментировать обучающимся с предметным материалом. И процесс моделирования чаще всего ограничивается одним предметом как математика, не становится УУД, а существует в рамках только одного.

И в связи с тем, что на уроках русского языка уделяется мало времени на развитие действий моделирования, а предметный результат предъявлен в ФГОС НОО: «овладение учебными действиями с языковыми единицами и умение использовать знания для решения познавательных, практических и коммуникативных задач», то возникает потребность в развитии действия моделирования во внеурочной деятельности.

Цель исследования: обоснование, разработка и апробация педагогической мастерской, направленной на развитие действий моделирования у обучающихся третьих классов в предмете русский язык.

Объект исследования: образовательный процесс по русскому языку в

третьем классе.

Предмет исследования: действия моделирования в педагогической мастерской по русскому языку.

Задачи исследования:

- изучить и проанализировать психолого-педагогическую литературу по проблеме исследования (моделирование, мастерская, мышление) и примерные программы по русскому языку;
- обосновать, разработать и апробировать методическую разработку по развитию действий моделирования в педагогической мастерской по русскому языку для обучающихся третьих классов;
- получить экспертную оценку методической разработки.

Гипотеза исследования: развитие действий моделирования будет результативным в педагогической мастерской по русскому языку, если:

- задания соответствуют возрастным особенностям обучающихся третьих классов;
- структура заданий включает в себя действия замещения, кодирования и декодирования.

Методы исследования: теоретические: анализ, систематизация, обобщение психолого-педагогической литературы. Эмпирические: экспертный анализ, диагностическая контрольная работа.

База исследования: муниципальное автономное образовательное учреждение «Красноярская университетская гимназия №1–Универс» и муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Козульская средняя общеобразовательная школа № 2 имени Героя Советского Союза Д.К. Квитовича».

1 Теоретические основы разработки мастерской по моделированию в предмете «русский язык» для обучающихся третьих классов

1.1 Основы технологии учебного моделирования в современной теории и практике

Деятельностный подход в учебном процессе, предусмотренный образовательным стандартом, именно развитие личности обучающегося выделяет как главную цель обучения, смещая фокус внимания на реальные виды деятельности, которым обучающийся должен научиться по итогам начального обучения.

Определение УУД представлено в исследовании ученых А. Г. Асмолова [2], Г.В. Бурменской [2], И.А. Володарской [2] как «совокупность способов действий, обеспечивающих способность учеников к самостоятельному усвоению новых знаний (умений), включая организацию этого процесса». По мнению ученых, процесс формирования таких действий происходит при изучении разных учебных дисциплин и напрямую зависит как от содержания самих дисциплин, так и от применяемых способов организации учебного процесса. Раскрытие самого потенциала в формировании данных УУД напрямую зависит от конкретной дисциплины.

УУД, как обобщенные действия обеспечивает возможность обучающимся самостоятельно эффективно осваивать новые знания, приобретать умения и формировать компетенции, включая самостоятельную организацию самого процесса усвоения, т.е. «умение учиться».

Внедрение стандарта нового поколения повлекло необходимость решения образовательным сообществом новых проблемных задач, с одной стороны, проблема поиска и внедрения эффективных приемов, методов, технологий формирования универсальных учебных действий и, с другой

стороны, проблема способов оценки их сформированности с учетом специфики разных предметов [23].

Итак, существуют функции универсальных учебных действий они заложены в основу классификации УУД, представленной на рисунке 1.



Рисунок 1 – Виды универсальных учебных действий [21]

Знаково-символические действия обеспечивают определенные способы работы с учебным материалом, представляют собой действия моделирования, которые выполняют функции отображения учебного материала; выделение существенного; отрыв от конкретных ситуативных значений и формирование обобщенных знаний учеников [21].

А. Г. Асмолов [1] в своей книге «Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя» пишет, что «особую группу общеучебных универсальных действий составляют знаково-символические действия:

- моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область».

Исходя из определения понятия «модель», как аналога какого-либо объекта, процесса или явления, используемого в качестве его «заменителя», который может иметь форму условного изображения, описания или схемы, сам же процесс «моделирования» понимается Н. Г. Салминой следующим образом: «Моделирование – это знаково-символическая деятельность, заключающаяся в получении объективно новой информации за счет оперирования знаково-символическими средствами, в которых представлены структурные, функциональные, генетические связи» [32].

Таким образом, само моделирование помогает изучать любые явления, процессы или целые системы объектов через построение их моделей, а использование моделей служит для определения или уточнения характеристик и рационализации способов построения вновь конструируемых объектов.

Единицей в знаково-символической деятельности служит – знак, модель, символ. Само значение слова «знак» многообразно и используется в научной литературе: как «материальный объект, выступающий в качестве заместителя другого предмета, свойства или отношения, используется для приобретения, хранения, переработки и передачи информации.

Как отмечает В. Ю. Балашов [3], распространенное использование в процессе обучения знаково-символических средств призвано оптимизировать процесс обучения за счет фиксации учебной информации в более удобном и легко воспринимаемом виде путем использования знаков. С другой стороны, именно знаки могут серьезно затруднить восприятие учебного материала, если применять их без необходимой подготовки, без выяснения смысловой нагрузки знаков. Основным же признаком знака является – способность реализовывать функцию замещения.

В основе моделирования лежит действие замещения - это замена объекта другим равнозначным предметом. Осваивания действия моделирования происходит с замещения определенных предметов

условными объектами или знаками, которые позволяют наглядно выделить искомое отношение [33].

Н. И. Непомнящая, которая под замещением понимает, использование одного плана действия вместо другого или одного предмета вместо другого. Считается, что при замене заместитель должен моделировать определенные свойства замещаемого объекта [32].

Педагоги начальной школы при реализации требований ФГОС НОО сталкиваются с проблемой недостаточного умения обучающимися кодировать (декодировать) информацию, содержащуюся в знаково-символическом отображении, сопоставлять изображение с реальностью, присутствующую в нём, выделять в моделях закономерности, оперировать моделями, знаково-символическими средствами. В связи с этим развитие знаково-символических универсальных учебных действий необходимо вести систематически [6].

Определение в книге Н. Г. Салминой [32] «Знак и символ в обучении: монография», кодирование (декодирование) понимается как «вид деятельности со знаково-символическими средствами, который заключается в переводе реальности (или текста, описывающего реальность) на знаково-символический язык и в последующем декодировании информации».

Кодирование представляет собой предварительный анализ, перевод на знаково-символический язык и декодирование. Кодирование совершается для того, чтобы в дальнейшем декодировать информацию. Деятельность декодирования - это деятельность, которая нужна для распознавания того, что стоит за конкретными знаками. Задача декодирования - как можно правильнее распознать то, что закодировано в знаково-символических средствах

В процессе кодирования (декодирования) знаково-символические средства осуществляют коммуникативную функцию, то есть главной целью такого процесса является сообщение, как можно более точное распознавание закодированной информации. Кодирование использует разные типы связей

замещаемого - обозначение, изображение, раскрытие сущности замещаемого и выражение отношения к реальности.

Поэтому ряд ученых Е. В. Богомолова [7], Н. Г. Салмина [32], В. Ю. Балашов [3] и другие буквально понимают под кодированием и декодированием, перевод текста на язык символов. В рамках которого осуществляется выбор наиболее соответствующих графических средств построения модели, а также перевод текста на графический язык с помощью выбранных средств, результатом чего является построение модели.

Н. Г. Салмина еще выделяет дополнительно такой вид деятельности, как схематизация, и располагает данные действия в порядке убывания следующим образом: замещение, кодирование (декодирование), схематизация [32].

В схематизации знаково-символические средства используются при структурировании реальности и выявлении существующих взаимосвязей явлений, а сами знаки являются средствами наглядности. Особенность схематизации заключается в использовании пространственных характеристик знаково-символических средств [19].

По мнению С. П. Ожигиной, как и большинства других исследователей, знаково-символические универсальные учебные действия представляют собой отдельные способы трансформации учебного материала, в том числе путем выполнения действий моделирования. Знаково-символическим универсальным учебным действиям присуще выполнение следующих функций, представленных на рисунке 2: отображения учебного материала, выделения существенного (вместо приведенного в предыдущей классификации «обеспечения преобразования учебного материала»), отрыва от конкретных ситуативных значений; формирования обобщенных знаний [21].

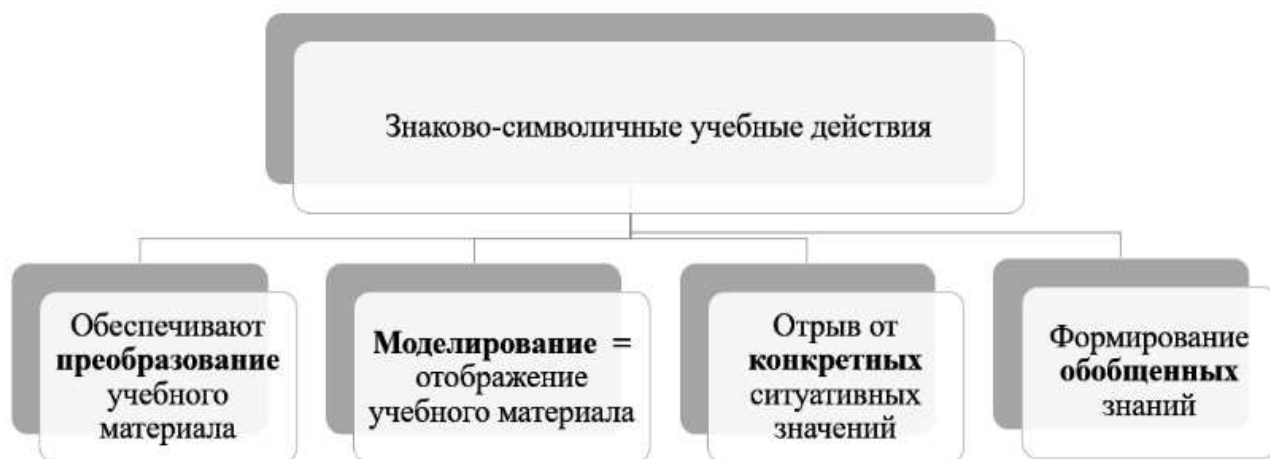


Рисунок 2 – Знаково-символические универсальные учебные действия [21]

Таким образом, технология учебного моделирования в обучении обучающихся начальной школы выступает способом познания при выявлении и фиксации в наглядной форме тех всеобщих отношений, которые отражают теоретическую сущность изучаемых объектов; это знаково-символическая деятельность, заключающаяся в получении новой информации в процессе оперирования знаково-символическими средствами. И при развитии знаково-символических универсальных учебных действий необходимо учитывать разницу в уровнях подготовки обучающихся и их индивидуальные особенности, что обуславливает применение групповой формы работы, способствующей учету индивидуальных особенностей.

Универсальный характер учебных действий имеет место быть в том, собственно, что они обеспечивают единство общекультурного, личностного и познавательного развития и саморазвития. Самый ключевой на сегодня прецедент то, что они носят метапредметный характер, вследствие этого от непредметной связи и непредметного обучения в системе образования отходят. Таким образом, учителя должны изучить и использовать на практике метапредметную связь.

Преподавателям нужно организовывать учебный процесс так, чтобы освоение учениками ведущих понятий происходило в одно и тоже время с накоплением опыта действий, обеспечивая развитие умения обучаться, индивидуально отыскивать и усваивать знания.

В младшем школьном возрасте ведущей деятельностью является – учебная, она и представляет собой такую форму образовательного процесса, в которой активность ребенка направлена на изменения самого себя как субъекта учения, т.е., он учится учиться сам. Эта деятельность характерна тем, что детьми выполняются учебные действия для решения учебной задачи. И действие моделирования занимает важное место среди них.

По мнению Д. Б. Эльконина, необходимость именно знаково-символического развития детей с раннего школьного возраста является показателем умственного развития и интеллектуальных способностей ребенка напрямую зависит от степени сформированности знаково-символических действий, что и определяет возможности усваивать знания и продуктивность деятельности [44].

В свою очередь В. В. Давыдов рассматривал моделирование как учебное действие. И отмечал, что учебные модели составляют внутренне необходимое звено процесса усвоения теоретических знаний и обобщенных способов действия.

В процессе моделирования происходит опредмечивания предварительно выделенной исходной «клеточки», воспроизводится ход развития изучаемых явлений, т.е., осуществляется научное их исследование [12]. Через оперирование учебными моделями обучающийся открывает для себя «всеобщие способы действия с изучаемым материалом, осуществляет перенос этих способов на решение всех частных задач». Учебная модель является средством фиксации существенных отношений объекта исследования, и может предоставлять новую информацию об исследуемом объекте, что формирует у учеников теоретическое отношение к окружающей их действительности [12] и учебная модель выступает как продукт мыслительного анализа.

Применение модели в процессе освоения учебного материала, работа обучающихся с моделью, предполагает построение модели с помощью специальных знаков, изучение модели, экстраполяцию (распространение

полученных данных на область знаний о первоначальном объекте), запись контекста моделирования с помощью специальных символов.

В зависимости от объекта моделирования как метода, технологии или способа обучения – от привлечения внимания обучающихся к предмету или явлению в реальных условиях до работы с моделью какого-либо предмета или явления, либо упрощения решения задачи – выделяют несколько моделей данного метода: теоретическая и эвристическая, трансляционная, конструктивная, проектирующая [7].

Важность овладения моделированием в начальной школе связана с попыткой решения психологических и педагогических задач. Метод построения обучающимися разного рода моделей изучаемых явлений необходимо рассматривать именно как учебное средство и способ обобщения учебного материала, который помогает «учиться активно» и формирует универсальные учебные действия.

Одна из существенных проблем внедрения знаково-символических УД в учебный процесс остается – отсутствие системы мониторинговых исследований, позволяющих отследить процесс формирования и развития данных УУД и определить уровень интеллектуального развития обучающихся.

Возможность применения метода моделирования для развития знаково-символических УУД разнообразна.

Само количество образных моделей, равно как и их разнообразие (рисунки, схемы) напрямую зависит от специфики детского мышления (наглядно-образное или словесно-логическое) и расширяется одновременно с увеличением количества самих понятий и связей между ними.

Отдельно необходимо акцентировать внимание на том, что применение обучающимися самих моделей для изучения материала невозможно без установки на их применение. Формирование моделирования у обучающихся возможно только на основе грамотно составленных упражнений, целью

которых может быть не только сам процесс создания моделей, но и развитие способности к их преобразованию.

Например, в соответствии с УМК программы «Школа России» В. П. Канакина, В. Г. Горецкий [28], выделяющего в качестве содержательной линии программы – развитие речи, используются методические приемы, включающие поэтапное разъяснение заданий, их последовательное выполнение обучающимися на основе инструкции к выполнению задания.

При знакомстве с языковыми единицами разного уровня, усвоение обучающимися морфологической и синтаксической структуры языка, правил строения слова и предложения, графической формы букв осуществляется на основе формирования символическо-моделирующих учебных действий с языковыми единицами.

Особое место в программе занимают темы «Текст» и «Предложение и словосочетание». При формировании представлений о грамматических понятиях, таких как словообразование, морфология, синтаксис, их усвоение происходит в процессе умственного и речевого развития путем развития у обучающихся умений анализировать, синтезировать, сравнивать, сопоставлять, классифицировать, обобщать языковые единицы, на основе чего в последствии происходит формирование общеучебных, логических и познавательных универсальных действий [4].

Детальный анализ УМК «Школа 2100» Р. Н. Бунеев, Е. В. Бунеева, О. В. Пронина [9] показал, что для третьего класса характерно использование большего числа заданий непосредственно на моделирование, чем на преобразование моделей (в сравнении с 1 и 2 классами). Данный факт свидетельствует о том, что целенаправленное формирование действий моделирования присуще именно для 3 класса обучения. К таким действиям можно отнести извлечение информации из различных форм, например, сплошного или не сплошного (иллюстрации, таблицы, схемы) текста, переработка и преобразование информации из одной формы в другую

(составление плана, таблиц, схем), то есть кодирование и декодирование информации и преобразование моделей.

Наибольшее распространение и применение метод моделирования получил в концепции развивающего обучения Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова, где оно не только включено в учебную деятельность как одно из важнейших действий, но и является обязательным к полному и окончательному формированию к концу начальной школы [18].

Реализация данного метода осуществляется в том числе на особом типе уроков, так называемых уроков моделирования понятия. Основная суть сводится к тому, что понятие, как модель не предлагается обучающимся в полностью готовом виде, а выводится в результате совместной деятельности, в процессе которой создается алгоритм действий с понятием. Выбор именно метода моделирования для изучения нового материала является наиболее продуктивным ввиду того, что в отличие от простого заучивания, информация или понятие, полученные путем предметного действия, лучше субъективно усваивается обучающимися и длительно сохраняется в сознании. На сегодняшний день актуальность применения данного метода связана с существенным увеличением объемов изучаемой информации и повышением требований к качеству их усвоения.

Результат, полученный таким образом на уроках в виде модели фиксируется в специальных тетрадях - «Тетрадь открытий», которые, фактически, на практике за счет рукописного оформления самими обучающимися является более удобным учебным пособием, так как содержит результаты собственного труда. Сама схема работы с новым материалом, включающая создание модели на основе анализа языкового материала с дальнейшим словесным определением данного понятия и конструирование в дальнейшем способа действий с данным понятием, на протяжении длительного времени показывает свою эффективность и существенно облегчает процесс обучения для самих обучающихся [18].

Упражнения по развитию знаково-символических УУД, в том числе моделирования, на уроках русского языка в 3 классе могут быть устными, направленными также на развитие речи и мышления, когда перед обучающимся ставится задача логически правильно рассказать одноклассникам правила, например, работы с текстом или выделения морфем в словах. Письменные упражнения могут включать задачу письменно изложения описания какой-либо иллюстрации, схемы или таблицы, или, наоборот, составления таблицы, схемы на основе текста. Такие задания могут быть не только индивидуальными, но и групповыми.

В процесс обучения необходимо включать дидактические игры, как активную учебную деятельность по имитационному моделированию.

Формирование навыков и умений самостоятельной работы на уроках русского языка является также необходимым условием воспитания творческой личности, так как при выполнении самостоятельных упражнений, обучающиеся не только совершенствуют свои знания и навыки, но и учатся самостоятельно учиться. На уроках русского языка этому способствует применение метода индивидуальных заданий, заключающегося в раздаче обучающимся разноуровневых карточек, содержащих различные по степени трудности задания, в том числе исполнительного характера или комбинированного характера, а также предполагающих внесение некоторых элементов творчества или полностью творческой работы. В результате внедрения таких видов упражнений в учебный процесс обучающиеся получают возможность в дальнейшем самостоятельно приобретать новые знания.

Возможно применение для самостоятельной работы обучающихся заданий по работе с текстом, например, его редактирование или написание тематического сочинения-миниатюры с дополнительным заданием, в зависимости от изучаемой темы, умело использовать какую-то часть речи или использовать слова с определенными орфограммами. Написание

сочинения-миниатюры направлены на развитие не только самой речи обучающихся, но и умений наблюдать и делать выводы.

Использование упражнений для самостоятельной работы, где задания составлены так, что правильность выполнения может быть проверена самими обучающимися способствуют дополнительно развитию навыка самоконтроля.

Развитие действия моделирования на уроках русского языка – это неотъемлемая часть познавательных УУД, развитие, которых необходимо продолжать и во внеурочное время из-за недостаточности уроков и материала в них по моделированию. И в нашей работе будет как раз-таки описана мастерская по развитию действия моделирования.

Занятия мастерской по моделированию в русском языке разработаны на учебном материале программы «Гармония» М. С. Словейчик [29], Н. С. Кузьменко и программы развивающего обучения В. В. Репкин, Т. В. Некрасова, Е. В. Восторгова [34] в разделе «словообразование». Главной единицей является морфологическая структура слова, а именно морфемы: корень, приставка и суффикс, с помощью которых осуществляется работа по овладению учебным действием моделирования. Эта работа позволяет углубиться в значение суффиксов и приставок, определить их влияние на способы образования слов и на изменение лексического значения. Заместителями слов являются условные обозначения слова-предметы, слова-признаки и слова-действия, что способствует развитию и пониманию у учеников действия замещения.

Задания содержат процесс работы с действием кодирование, когда наступает этап создания схемы по которой образуются слова. После того, как создана схема начинается процесс декодирования на занятии. Он обуславливается подбором корней слов, чтобы понимать, как работает схема и получится ли образовать слово, которое будет иметь лексическое значение, несущее приставкой или суффиксом.

Таким образом, что работа с действиями моделирования на уроках русского языка – это неотъемлемая часть познавательных УУД, но развитие, которых необходимо продолжать и во внеурочное время из-за недостаточности уроков и материала в них со знаково-символической деятельностью. И в нашей работе форма мастерской и занятия в ней являются способом по развитию действий моделирования во внеурочной деятельности.

1.2 Технология педагогических мастерских, принципы и этапы построения

Технология педагогических мастерских была основана французской группой нового поколения (Groupe Francais d'Education Nouvelle – GFEN) в 20-х годах XX века. Ее основателями были такие знаменитые психологи как Поль Ланжевен, Анри Валлон, Жан Пиаже и другие. Их цель была - это воспитание свободно и критически мыслящей личности.

Основатели GFEN не отвергали работы других педагогов, но отрицали традиционные приёмы обучения. Их необычная созданная система обучения была названа как технология «ATELIE», которая дает возможность каждому ученику открыть новое в себе, науке и в мире. А сам процесс обучения строиться на творческом поиске и проходит в рамках взаимодействия детей друг с другом и с педагогом (задача которого провести ученика по пути от незнания к знанию, вместе с ним совершая «открытия»). Важнейшие принципы «Я ищу – значит, я обучаюсь, я ищу – значит, я обучаю» и «Я исследую, ты исследуешь, мы исследуем» – определяют, как позицию ученика, так и положение мастера в мастерской. GFEN создали новый вид организации процесса обучения и воспитания. Но в отечественной педагогике ее называют французские (творческие, педагогические) мастерские [13].

В России технология педагогических мастерских начала изучаться и использоваться рядом отечественных педагогов: Г. В. Степановой [37], В. А. Степиховой [38], И. А. Мухиной [20], А. А. Окуневым [22] и другими с 1990 года в г. Санкт-Петербург.

И. А. Мухина в книге для учителя [20] дала следующее понятие: «Педагогическая мастерская - это такая форма обучения детей и взрослых, которая создает условия для восхождения каждого участника к новому знанию и новому опыту путем самостоятельного или коллективного открытия».

Открытие знаний в мастерской осуществляется через: творческий процесс – создание продукта – осознание закономерностей – соотнесение полученных результатов – коррекцию собственной деятельности – получение нового продукта. И происходит это в свободной деятельности в равных условиях.

Организация ведения педагогической мастерской осуществляется мастером, который организует её по следующим правилам и принципам:

- Ценностно-смысловое равенство всех участников, включая мастера руководителя мастерской;
- Право каждого на ошибку: самостоятельное преодоление ошибки - путь к истине;
- Безоценочная деятельность: отсутствие критических замечаний в адрес любого участника мастерской создает условия эмоционального комфорта и творческой раскованности. Мастер не хвалит, не ругает, не ставит отметок в журнал), но через социализацию, афиширование работ создаёт возможность для появления самооценки и самокоррекции у учеников;
- Предоставление свободы в рамках принятых правил реализуется, во-первых, в праве выбора на разных этапах мастерской; во-вторых, в праве не участвовать в работе на этапе «представления продукта»; в-третьих, в праве

действовать по своему усмотрению, без дополнительных разъяснений мастера;

- Значительный элемент неопределенности, неясности, даже загадочности в заданиях – важная задача мастера создать такие условия в мастерской. Неопределенность рождает, интерес, а порой - психологический дискомфорт, желание выйти из него и таким образом стимулирует творческий процесс;

- Диалоговость как главный принцип взаимодействия и сотрудничества. Диалог участников мастерской, отдельных групп, диалог с самим собой, диалог с научным или художественным авторитетом - условие личностного познания новых истин;

- Организация и перестройка реального пространства, в котором работает мастерская, в зависимости от задачи каждого этапа. Это может быть круг всех участников, отдельные места для индивидуальной работы, возможность быстрого представления творческого «продукта» каждого или целой группы и т. д. Такая организация содействует появлению чувства свободы, так как в любой момент в мастерской по необходимости можно перестроиться;

- Ограничение участия практической деятельности мастера, руководителя как авторитета на всех этапах мастерской. Задача его состоит в некоторой фиксации достигнутого участниками. Мастер не ставит вопросы и сразу же не отвечает на них. В ряде случаев он может включиться в работу «на равных» с учениками. Каждая мастерская для руководителя - поле диагностики, на основе которой корректируется и обновляется мастерская [20].

В мастерской важен не столько результат, сколько сам процесс, в котором реализуются принципы проблемного обучения.

Но И. А. Мухина в книге «Что такое педагогическая мастерская?» [20] поясняет, что из действующих педагогических методов работы мастерская

приближается к исследовательским и проблемным методам обучения. Но принципиальное отличие, заключается в двух особенностях мастерской:

- «Проблемное обучение в основном опирается на логические противоречия и связи, а творческий процесс в мастерской основан на чередовании бессознательного или осознанного не до конца творчества и последующего его осознания;

- Проблема и направление исследования в урочной системе, как правило, определяются учителем, а в системе мастерских все проблемы выдвигаются учащимися. Степень неопределенности в заданиях мастерской принципиально более значительная, чем в других методах работы» [20].

Процесс технологии педагогической мастерской строится по определенному алгоритму (терминология группы GFEN):

Первый этап. Индуктор (ввожу, навожу, побуждаю) – создание эмоционального настроения, включение подсознания, области чувств каждого ученика, пробуждение личного отношения к предмету обсуждения.

Индуктором могут быть слово, предмет, образ, рисунок, воспоминание, текст [37].

Это первое задание в мастерской, которое вводит в проблему и мотивирует участника на дальнейшую деятельность. Проблема, вопрос выдвигается самими участниками мастерской из задания, которое даёт мастер.

Второй этап. Работа с материалом. Она происходит по следующему алгоритму:

Самоконструкция – индивидуальное создание гипотезы, решения, текста, рисунка, проекта.

Социоконструкция – построение этих элементов всей группой.

Социализация – всё, что сделано индивидуально, в паре, в группе обнародуется, обсуждается. Это позволяет посмотреть и понять направления работы других участников, соотнести результаты.

Афиширование – вывешивание «произведений», т.е., работ учеников и может мастера (текстов, рисунков, схем, проектов, решений) в аудитории и происходит ознакомление с ними. Все могут ходить, читать, обсуждать или зачитывать вслух работы (автор, мастер, другой ученик).

Третий этап. Разрыв. Разрыв – внутренний эмоциональный конфликт, побуждающий к углублению в проблему, к поиску ответов, нового знания. «Разрыв – необходимый и важнейший элемент мастерской, ее ядро. Главный «разрыв» заранее планируется руководителем мастерской. Технология создания условий для «разрыва» состоит в подборе парадоксального содержания, предлагаемого участникам мастерской для осмысления. Переживание парадокса приводит мысль и эмоции исследователя сначала к состоянию тупика, затем к поиску выхода из тупика и, наконец, к «озарению» - «разрыву». Их количество различно в одной и той же мастерской для каждого участника, так как зависит от степени подготовленности, психологического состояния, личного опыта человека и т. п. Незапланированные «разрывы» могут быть дополнительно на любом этапе мастерской. Если участник занятия не переживает ни одного «разрыва», для него мастерская не состоялась» [20]. На этом этапе и происходит явная промежуточная рефлексия.

Четвёртый этап. Творческая работа. Она основана на деконструкции и реконструкции на этапе корректировки продукта. «Деконструкция – разрушение, разъединение, рассогласование избранных для работы материалов. Реконструкция позволяет из полученных разрозненных частей, единиц создать целое новое явление, представление, знание, которое необходимо предъявить группе или всем участникам мастерской» [20].

Корректировка творческой работы (продукта).

Представление результатов (реализуется по принципу «Я выбираю, как показать, представить свои творческие работы»). Повторная социализация.

Пятый этап. Рефлексия – самоанализ, анализ движения собственных мыслей, чувств.

Во время заключительной рефлексии происходит осмысление не столько процесса проектирования, получения новых знаний, сколько осознание своих внутренних перемен и «разрывов», своего интеллектуального и эмоционального движения. Важно понять ученику, а мастеру узнать об этом, где и в каком месте произошёл разрыв, что этому способствовало. И это необходимый элемент по завершению мастерской. Рефлексия, таким образом, является универсальным психологическим механизмом изменения и развития личности [38].

И Г. В. Степанова представляет алгоритм педагогической мастерской в следующей схеме на рисунке 1 [37].

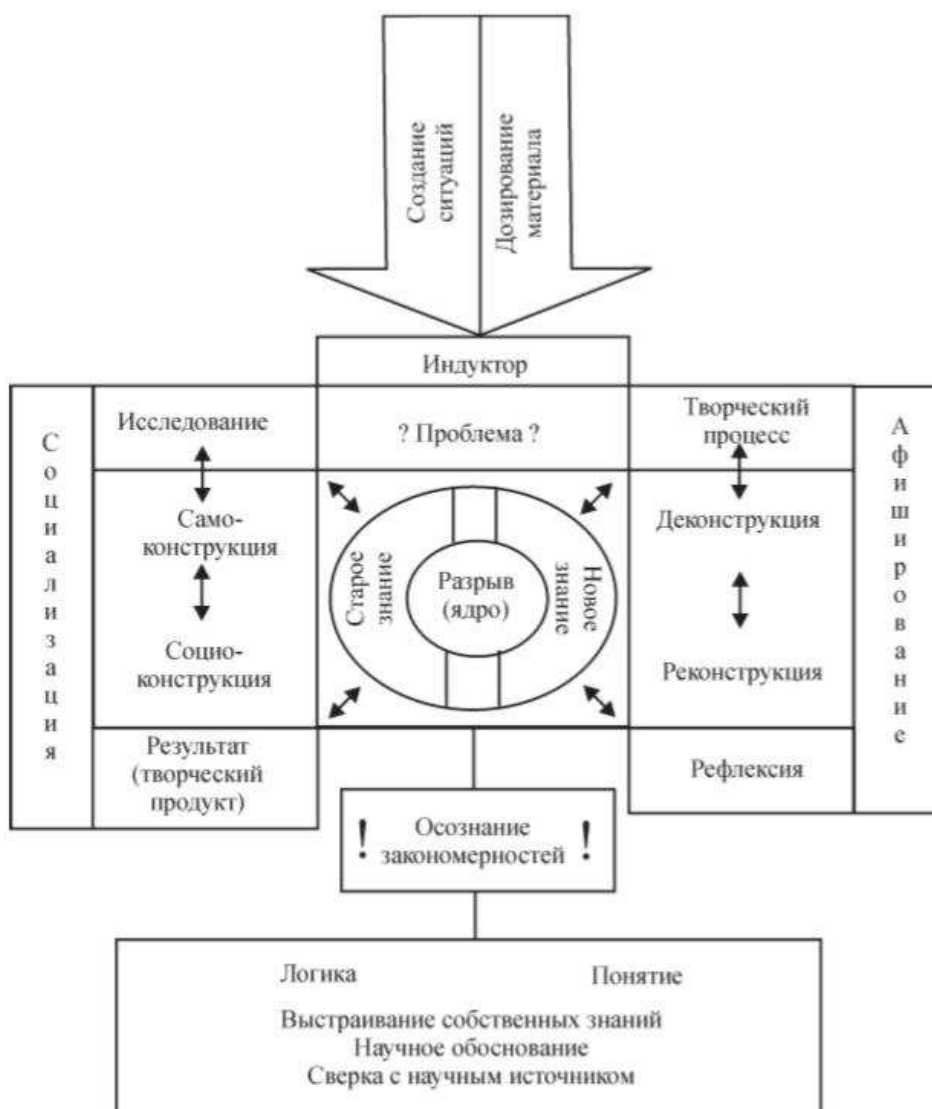


Рисунок 3 – Алгоритм построения мастерской в схеме

Возможны иные варианты алгоритма работы при соблюдении общих принципов и правил ведения мастерской. Мастерская, так же, как и урок, предполагает изучение новой информации, но в отличие от урока новая информация предоставляется в мастерской, когда есть запрос от самих участников при необходимости. Самые разнообразные педагогические приемы работы с информацией - от элементов игры до работы со словарем - могут быть включены в мастерскую. Но все это - в рамках правил и этапов мастерской, которые не допускают преждевременного введения мастером готовой информации. Важно продумывать план педагогической мастерской детально, необходимо предусмотреть множество заданий, «подсказок» - информации, которая будет предложена участникам мастерской при необходимости.

По времени мастерские бывают: однократные мастерские (от 1 часа до 3-4 учебных часов подряд); длительные мастерские (в них работа продолжается прерывно и используется такой метод, как погружение. Работа в такой мастерской может продолжаться неделю или даже несколько месяцев.

Творческий процесс в мастерской является главным технологическим средством достижения цели обучения: открытия закона, формулирования правил, создания текста, накопления фактических знаний, приобретения опыта исследования, выработки определенного отношения к явлению и др. Самыми важными этапами творческой деятельности являются деконструкция и реконструкция, где участники мастерской работают с материалом: слово, текст, вещества, факты, явления, любой материала в зависимости от темы и типа мастерской. Иначе говоря, материал выбирается, а затем создается нечто новое.

Таким образом, этапами педагогической мастерской являются: индуктор, работа с материалом, разрыв, творческая работа и рефлексия. В зависимости от содержания мастерской этапы могут повторяться, т.е., последовательность не является фиксированной. Проходя все этапы

мастерской, которая имеет особенности и принципы организации, в ней каждый обучающийся может ошибаться, способ оценивания результатов мастерской безоценочный, право выбора имеет каждый обучающийся на всех этапах, задания в мастерской стимулируют на поиск его решения, гибкое пространство, позиция мастера (на равных) и как один из важных принципов является диалоговость при взаимодействии мастера и обучающихся в мастерской.

Применение технологии педагогических мастерских не имеет ограничений, все ее участники способны и имеют право выбора. Приобретение опыта в мастерской происходит ненавязчиво, человек учится осознавать себя в деятельности и раскрывает свой потенциал. Данную технологию можно использовать в любой предметной области так, как практически все мастерские объединяются задачами предметного преподавания, но несут в себе огромные возможности интегрированного обучения, так как реализуют цели образования комплексно.

1.3 Психолого-педагогические особенности обучающихся третьих классов, связанные с развитием действия моделирования и теоретического (аналитического) мышления

Обучающимся третьих классов свойственно активное физическое и психологическое развитие, при котором развивается словесно-логическое мышление, поэтому особенно важная роль в работе с учениками в данном возрасте принадлежит развитию их мыслительных способностей. Основное внимание уделяется обучению элементам логического мышления: выделению различных признаков предметов, сравнению, нахождению общего и различного, классификации, умению давать простейшие определения. Это и служит основанием для дальнейшего развития других познавательных процессов: восприятия, внимания, памяти, которые важны в процессе обучений и жизни в целом.

У обучающихся третьих классов достаточно сформирован словарный запас, основные единицы русского языка им уже известны, с которыми они совершают разного рода операции в вербальной и письменной речи.

Многие отечественные и зарубежные психологи и педагоги, на основе большого количества проведенных исследований, отмечают высокую значимость знаково-символического развития детей именно с начальной школы, считая, что уровень развития знаково-символической деятельности является первоочередным показателем умственного развития, а, следовательно, одной из общих интеллектуальных способностей обучающихся. Степень сформированности знаково-символической деятельности является маркером для определения наличия и уровня способностей школьников к процессу получения знаний, а также к продуктивной деятельности.

Отечественный психолог Л. С. Выготский отмечает, что именно овладение новыми средствами, под которыми он понимает знаки и символы, переводит детей на более высокий уровень интеллектуального развития, что может быть достигнуто только в случаях применения в школьном образовании знаково-символической системы в целостном единстве при изучении всех предметов [19].

Формирование познавательных УУД - длительный процесс, требующий учета специфических особенностей данного вида УУД, а также возрастных особенностей и возможностей обучающихся. Н. Ф. Талызина [39], рассматривая проблему формирования познавательной деятельности младшего школьника, отмечает, что «действие - это целостная система взаимосвязанных между собой элементов».

Опираясь на положение, что в состав любого действия входят цель, мотив, та или иная система операций, а также ориентировочная основа, вслед за Н. Ф. Талызиной [39] необходимо выделить в структуре познавательных УУД таких компонентов, как мотивационный, целевой, ориентационный,

содержательно-операционный и оценочный, где именно мотив является одним из самых важных компонентов.

Сам процесс решения какой-либо познавательной проблемы способствует развитию мыслительных навыков, творческому усвоению знаний и умений познавательной направленности и предоставляет обучающемуся возможность прожить субъективное открытие неизвестного ранее знания [11].

Исследователи П. Я. Гальперин [11], М. В. Матюхина [15], Н. Ф. Талызина [39] единогласно отмечают значимость мотивационного этапа, так как именно он во многом будет определять успешность развития в данном случае познавательных УУД. Психологи выделяют два вида мотивов: внешние и внутренние.

Мотивационная сфера младшего школьника представляет довольно сложную систему. М. В. Матюхина выделяет две группы мотивации учения школьников: учебно-познавательные и широкие социальные [15]. Как правило, учебно-познавательная мотивация занимает не первые места в системе учебных мотивов младшего школьника, для которого более важным оказывается общение со сверстниками, самоопределение и т.д. Более того, рассматривая мотивационный этап формирования умственных действий, П. Я. Гальперин [11] выделяет соревновательную мотивацию, при которой обучающегося интересует только результат учебной деятельности (престиж, хорошие оценки, похвала учителя и родителей) при отсутствии интереса к содержанию данной деятельности [11]. Следовательно, задача мотивационного этапа состоит в формировании у обучающихся устойчивых внутренних учебно-познавательных мотивов [14].

В соответствии с образовательным стандартом НОО в качестве результата образовательного процесса выделяется наличие сформированных у обучающихся навыков теоретического мышления, способности вычленять проблему, выдвигать гипотезы о способах ее решения, осуществлять поиск альтернативных вариантов решения задачи, анализировать изучаемые

явления, что может быть достигнуто путем переориентации форм учебного сотрудничества с типа «учитель - ученик», на тип «ученик - ученик». При этом, именно педагог создает ситуации, в которых обучающиеся должны действовать не стереотипно и шаблонно, а осуществлять мыслительную деятельность и групповое взаимодействие. Организация последнего на уроках в младшей школе способствует созданию условий для построения обучающимися коммуникации с разных позиций и с учетом их познавательных возможностей. Учебное сотрудничество может быть организовано разными способами: ролевым, позиционным или коллективно-распределенным.

Включение разнообразных форм совместной деятельности на уроках в младшей школе способствует формированию у обучающихся коммуникативных учебных действий по построению продуктивного взаимодействия и сотрудничества не только с одноклассниками, но и со взрослыми и развивают общие коммуникационные умения (работа с информацией, выражение собственных мыслей в устной и письменной форме, слушание и чтение с пониманием) [25].

Именно эти способы деятельности учат детей тому, как оформлять свои мысли в связные тексты и как понимать содержание чужих текстов. Однако, необходимо учитывать, что для полноценного обучения учащихся сотрудничеству и навыкам групповой коммуникации недостаточно механического объединения детей в группы и создания разнообразной предметной среды.

Креативный подход к проведению урока считается одним из факторов, которые увеличивают его результативность, заинтересовывая обучающихся, и привлекая их в общую продуктивную работу. Задания с использованием такого подхода проходят в необычной учебной обстановке, способствующей активизации познавательной деятельности обучающихся и повышению их интереса в использованном материале урока.

Одним из активных методов формирования познавательных УУД у младших школьников является создание проблемных ситуаций, суть которых заключается в обучении детей системе активных умственных действий.

Использование большого числа заданий на построение и преобразование моделей характерно именно для третьего класса, в связи тем, что именно в этом возрасте происходят существенные изменения детского мышления и осуществляется переход с наглядно-образного к словесно-логическому мышлению. Следовательно, использование заданий, в мастерской по русскому языку в третьем классе направленных на развитие действий моделирования: замещения, кодирования и декодирования способствует развитию у обучающихся познавательных учебных действий. А построение продуктивного взаимодействия и сотрудничества не только с одноклассниками, но и со взрослыми развивают общие коммуникационные умения в логике построения педагогической мастерской по моделированию.

2 Обоснования, разработка и апробация мастерской по моделированию в русском языке для обучающихся третьих классов

2.1 Методы и организация исследования

Для подтверждения проведения исследования о том, что переход обучающихся на более высокий уровень интеллектуального развития за счет овладения ими знаково-символическими УУД возможен только при условии формирования этих действий одновременно на нескольких учебных предметах, коллектив педагогов Андреева И.М., Бурлакова И.В., Бурцева Е.П., Волжанина С.Е., Кирсанова А.А., Нетронина Ю.А., Сиденко А.С. запланировал проведение экспериментального исследования в период с 2012 по 2017 года. В рамках исследования была запланирована разработка диагностического инструментария оценивания основных показателей. Проблема эксперимента, по мнению педагогов, заключается в непредсказуемости объема самой системы мониторинговых исследований. Цель эксперимента заключалась в разработке и апробации самой системы мониторинговых исследований [19]. Несмотря на обозначенные сроки проведения исследования, на сегодняшний день его результаты не опубликованы.

Особые сложности возникают при попытках дать квалифицированную оценку уровню овладения учениками УУД ввиду сложности и субъективности разрабатываемых способов оценки уровня их сформированности, так как объективная оценка может быть дана только на основе критериев, позволяющих описать конечную планируемую форму действия.

Анализ и оценку уровня сформированности действий моделирования в бакалаврской работе мы будем осуществлять по следующим критериям: замещение другим равнозначным объектом, кодирование информации в знаково-символические объекты и декодирование в словесную форму. Эти

критерии предусмотрены заданиями, которые разработаны для диагностической контрольной работы.

На базе МБОУ «Козульская средняя общеобразовательная школа № 2 имени Героя Советского Союза Д. К. Квиточича, исследование осуществлялось на одном третьем классе. В классе обучается 20 человек. Для определения уровня сформированности действий моделирования у обучающихся в ходе исследования была проведена входная и итоговая диагностическая контрольная работа. После входной диагностической работы класс был поделён на две группы экспериментальную и контрольную по 10 человек.

Экспериментальная группа начала работу в педагогической мастерской во внеурочное время для развития действий моделирования. А контрольная группа продолжила обучение по программе.

В ходе исследования педагогическая мастерская служит формой организации работы для развития действий моделирования, которая обозначена в техническом заказе в приложении А МАОУ «КУГ №1 – Универс» в 2017, где и была впервые создана и апробирована методическая разработка по развитию действий моделирования у обучающихся третьих классов в педагогической мастерской по русскому языку в программе развивающего обучения. Принципы и последовательность этапов педагогической мастерской помогают отойти от урочной формы и создать среду для построения занятий по моделированию в предмете русский язык.

Работа в ходе исследования на базе МБОУ «КСОШ № 2 имени Героя Советского Союза Д. К. Квитовича в 2019 году является корректирующей и разрабатывающей для создания методической разработки, которая послужит для молодых и опытных педагогов программой по внеурочной деятельности для развития действий моделирования у обучающихся третьих классов.

Из методической разработки с экспериментальной группой было проведено 10 занятий в педагогической мастерской, где обучающиеся создавали модели, которые представлены в приложении В, 7 занятий были

направлены на работу по развитию действий моделирования, а 3 занятия были посвящены разработке словообразовательного словаря с помощью моделей, которые были созданы на первых семи занятиях, где нужно было применить все полученные действия по работе с моделированием. По итогу словообразовательный словарь является продуктом и результатом деятельности обучающихся в мастерской. А также по завершению мастерской обучающиеся получили дипломы об окончании курса по моделированию в русском языке.

И в заключении психолого-педагогического исследования была проведена итоговая диагностическая контрольная работа, для сравнения результатов обучающихся контрольной группы и экспериментальной.

Диагностическая контрольная работа состоит из четырёх заданий.

Описание заданий: обучающемуся предлагается самостоятельно в течение 30 минут выполнить 4 задания. Задание 1 является базовым, т.к., ученики по программе сталкивались с его выполнением. Оно направлено на определение умения разбирать слова по составу, а также, например, определяя корень слова, ученик знаком его замещает, обозначая сверху и тем самым кодирует информацию. Задание 2 является повышенным, потому что ученики не встречались с таким заданием в своей учебной деятельности. И оно направлено на определение действия замещать равнозначным символом. Задание 3 тоже является повышенным, и направлено на определение действий замещения и кодирования, где важно использовать те же знаки, что и во втором задании. Задание 4 направлено на определение действия замещения, кодирования и декодирования информации в словесную форму.

Целью диагностической контрольной работы является выявление умений обучающегося осуществлять действия замещение, кодирование и декодирование информации с помощью символов в русском языке.

Оцениваемые универсальные учебные действия: знаково-символические действия - замещение, кодирование и декодирование.

Методом оценивания служит диагностическая контрольная работа для обучающихся, она же и является входной и итоговой диагностической работой.

Диагностическая контрольная работа была разработана на основе 11-ого субтеста Д. Векслера в версии А. Ю. Панасюка [40].

Каждое задание в контрольной работе оценивается баллами, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Баллы за диагностическую контрольную работу

Задание 1	6 балла (за каждое правильно разобранное слово по составу 1 балл)
Задание 2	3 балла
Задание 3	3 балла
Задание 4	6 баллов (3 балла за расстановку знаков в цепочке и 3 балла за подбор одной цепочки слов)
Итого: 18 баллов	

Таким образом, чтобы определить уровень сформированности знаково-символических действий: замещение, кодирование и декодирования у обучающихся контрольной и экспериментальной группы и обработать диагностическую контрольную работу выделены уровни сформированности действий моделирования в таблице 2.

Таблица 2 – Уровни владения действиями моделирования

Уровни	Процент выполнения заданий
Низкий	0-10%
Ниже среднего	11-20%
Средний	21-30%
Выше среднего	31-40%
Высокий	41-50%

Диагностическая контрольная работа

Фамилия, имя _____

Дата _____

1. Разберите слова по составу:

Зайчиха \Rightarrow зайчонок \Rightarrow зайчата

Тигрица \Rightarrow тигрёнок \Rightarrow тигрята

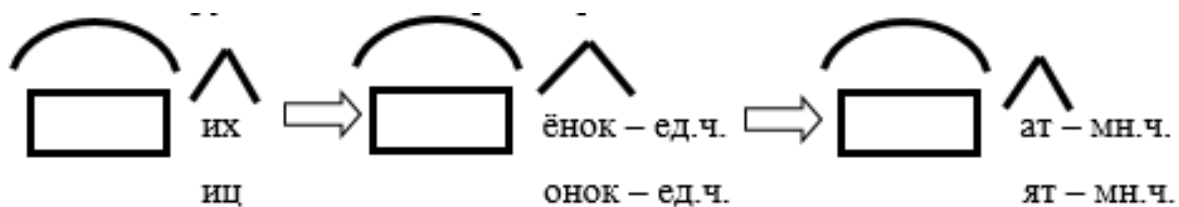
2. Нарисуйте каким знаком обозначаются:

Слова-предметы	
Слова-признаки	
Слова-действия	

3. Обозначьте знаком.

Светит	
Яркий	
Луч	

4. Раскодируйте слова, которые скрыты в схеме:



Подберите свои цепочки образования слов по схеме и запишите их.

Разработанная диагностическая контрольная работа была создана для оценки результатов УУД в педагогической мастерской по моделированию для обучающихся третьих классов на материале предмета русский язык.

Субъективность разрабатываемого способа оценки уровня сформированности действий моделирования имеет место быть, так как объективная оценка может быть дана только на основе критериев, которые мы выделили для оценивания диагностической контрольной работы, но для того, чтобы описать конечную планируемую форму сформированности действий, необходимо создать единый инструментарий для использования на разных предметах.

2.2 Результаты исследования

Результаты входной и итоговой диагностической контрольной работы представлены в таблицах 3 и 4 в баллах.

Таблица 3 – Результаты входной диагностической контрольной работы

Ученик, №	Задание 1	Задание 2	Задание 3	Задание 4	Итого баллов
Контрольная группа					
Ученик 1	4	0	0	0	4
Ученик 2	3	3	3	0	9
Ученик 3	4	0	0	0	4
Ученик 4	0	3	0	0	3
Ученик 5	0	0	0	0	0
Ученик 6	0	2	1	0	3
Ученик 7	0	1	0	0	1
Ученик 8	4	3	1	0	8
Ученик 9	1	0	0	0	1
Ученик 10	2	0	0	0	2
Экспериментальная группа					
Ученик 11	0	3	0	0	3
Ученик 12	1	0	0	0	1
Ученик 13	2	3	3	6	14
Ученик 14	2	2	0	0	4
Ученик 15	2	2	1	0	5
Ученик 16	1	0	0	0	1
Ученик 17	2	0	0	0	2
Ученик 18	2	1	1	0	4
Ученик 19	5	0	0	0	5
Ученик 20	2	0	0	0	2

Результаты контрольной группы на входной диагностике представлены на рисунке 4.

Контрольная группа с базовым заданием 1 справилась на 15% из 50%, это означает что уровень умения у обучающихся разбирать слова по составу и замещать и кодировать информацию в базовом задании ниже среднего. И следует, сказать, что ни один обучающийся не набрал максимальный балл за данное задание.

С заданием 2 повышенного уровня контрольная группа справилась на 20% из 50%, что определяет уровень владения действием замещения ниже среднего.

Задание 3 повышенного уровня, где нужно было заменить знаком слово, тем самым закодировать его, используя знаки из второго задания. Обучающиеся выполнили его на 8% из 50%, что определяет низкий уровень сформированности действия замещения и кодирования в задании повышенной сложности.

И задание 4 высокой сложности контрольная группа не выполнила, что указывает на низкий уровень владения действиями: замещение, кодирование и декодирование.

По итогу контрольная группа справилась на 10% из 50% с диагностической контрольной работой, что определяет низкий уровень сформированности действий моделирования: замещение, кодирование и декодирование.

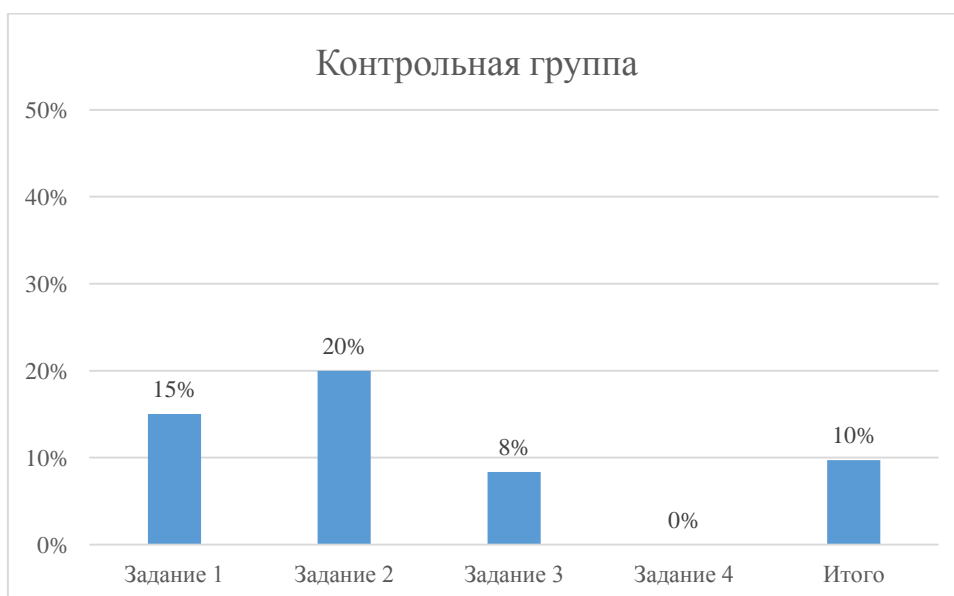


Рисунок 4 – Результаты контрольной группы на входной диагностике

Результаты экспериментальной группы на входной диагностике представлены на рисунке 5.

Экспериментальная группа с базовым заданием 1 справилась на 16% из 50%, это означает что уровень умения у обучающихся разбирать слова по

составу и замещать и кодировать информацию в базовом задании ниже среднего. И следует, сказать, что ни один обучающийся не набрал максимальный балл за данное задание.

С заданием 2 повышенного уровня экспериментальная группа справилась на 18% из 50%, что определяет уровень владения действием замещения ниже среднего.

Задание 3 повышенного уровня, где нужно было заменить знаком слово, тем самым закодировать его, используя знаки из второго задания. Обучающиеся выполнили его на 8% из 50%, что определяет низкий уровень сформированности действия замещения и кодирования в задании повышенной сложности.

И задание 4 экспериментальная группа выполнила на 5% из 50%, что указывает сформированность действий моделирования: замещение, кодирование и декодирование на низком уровне. Следует отметить, что только один человек справился с данным заданием на максимальный балл.

По итогу экспериментальная группа справилась на 11% из 50% с диагностической контрольной работой, что определяет уровень ниже среднего сформированности действий моделирования: замещение, кодирование и декодирование.

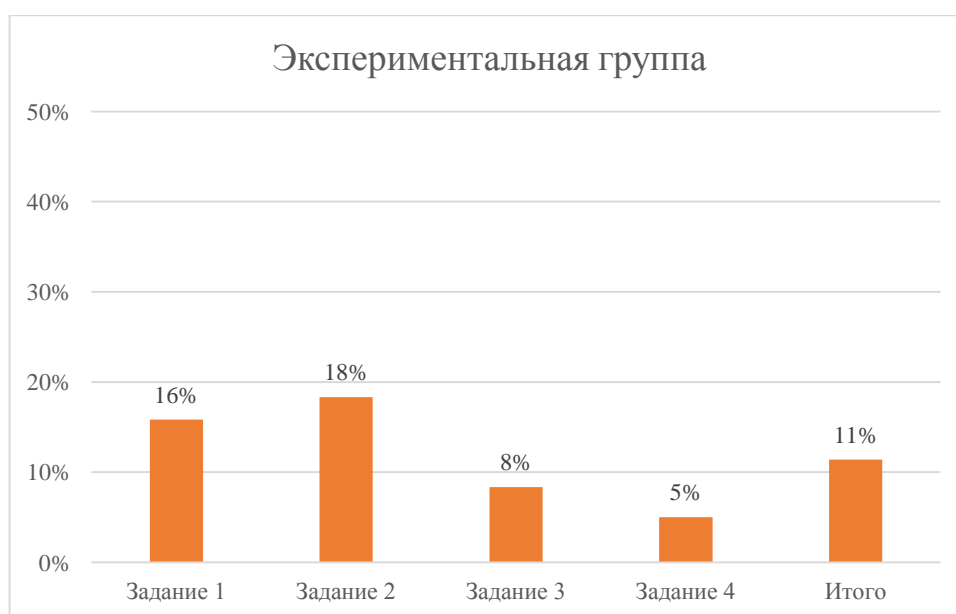


Рисунок 5 – Результаты экспериментальной группы на входной диагностике

Сравнительные результаты контрольной и экспериментальной группы на входной диагностической работе представлены на рисунке 6.

Контрольная и экспериментальная группа с заданием 1 справились на 15% и 16%, где разница составляет 1%, но определяет уровень ниже среднего у обеих групп.

С заданием 2 контрольная группа справилась на 20%, а экспериментальная на 18%, это означает, что процент выполнения задания контрольной группой выше на 2%, чем экспериментальной группой.

Процент выполнения задания 3 контрольной и экспериментальной группой равен 8%, что указывает на то, что обе группы находятся на одном низком уровне по выполнению задания повышенной сложности, направленного на действие замещение и кодирование.

Выполнение задания 4 контрольной группой составило 0%, следовательно, процент экспериментальной группы выше и равен 5%, т.к., один человек справился с этим заданием высокой сложности.

По итогу процент выполнения диагностической контрольной работы экспериментальной группой выше на 1%, чем контрольной. И уровень сформированности действия моделирования у обучающихся контрольной группы находится на низком уровне, а у обучающихся экспериментальной на уровне ниже среднего.

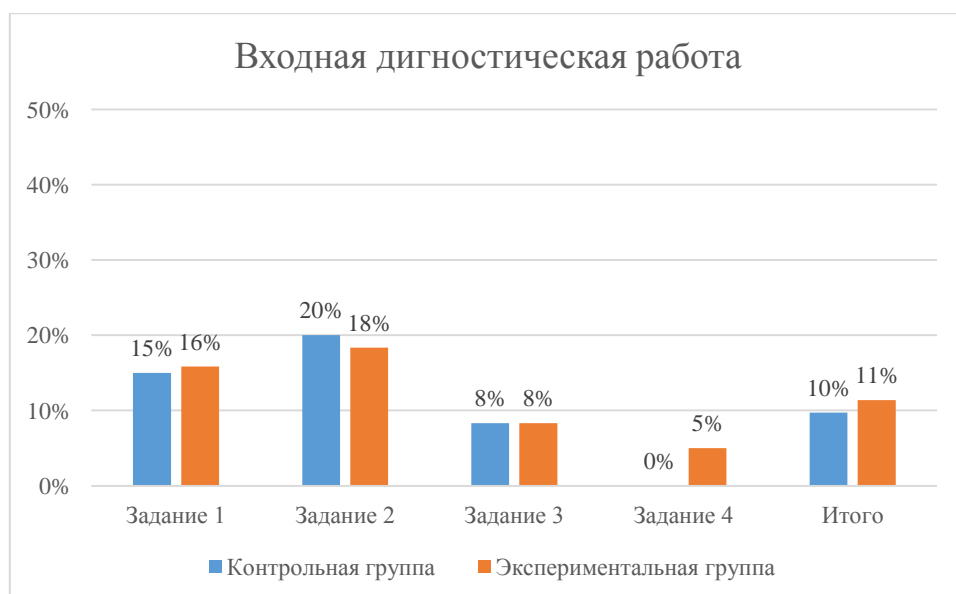


Рисунок 6 – Сравнительные результаты экспериментальной и контрольной группы на входной диагностике

Таблица 4 – Результаты итоговой диагностической контрольной работы всего класса

Ученик, №	Задание 1	Задание 2	Задание 3	Задание 4	Итого баллов
Контрольная группа					
Ученик 1	4	0	0	0	4
Ученик 2	4	3	1	0	8
Ученик 3	0	3	1	0	4
Ученик 4	0	0	0	0	0
Ученик 5	0	3	1	0	4
Ученик 6	0	3	0	0	3
Ученик 7	4	3	0	0	7
Ученик 8	2	2	2	0	6
Ученик 9	2	0	0	0	2
Ученик 10	0	3	0	0	3
Экспериментальная группа					
Ученик 11	6	3	3	6	18
Ученик 12	6	3	3	3	15
Ученик 13	6	3	3	6	18
Ученик 14	6	3	3	6	18
Ученик 15	6	3	3	6	18
Ученик 16	6	3	3	3	15
Ученик 17	6	3	3	3	15
Ученик 18	5	3	3	6	17
Ученик 19	6	3	3	6	18
Ученик 20	6	3	3	6	18

Результаты контрольной группы на итоговой диагностике представлены на рисунке 7.

Контрольная группа с базовым заданием 1 справилась на 13% из 50%, это означает, что умение у обучающихся разбирать слова по составу и замещать и кодировать информацию в базовом задании находится на низком уровне. И следует, сказать, что ни один обучающийся не набрал максимальный балл за данное задание.

С заданием 2 повышенного уровня контрольная группа справилась на 33% из 50%, что определяет уровень владения действием замещения выше среднего.

Задание 3 повышенного уровня, где нужно было заменить знаком слово, тем самым закодировать его, используя знаки из второго задания. Обучающиеся выполнили его на 8% из 50%, что определяет низкий уровень сформированности действия замещения и кодирования в задании повышенной сложности.

И задание 4 высокой сложности контрольная группа не выполнила, что указывает на низкий уровень владения действиями: замещение, кодирование и декодирование.

По итогу контрольная группа справилась на 11% из 50% с диагностической контрольной работой, что определяет низкий уровень сформированности действий моделирования: замещение, кодирование и декодирование.



Рисунок 7 – Результаты контрольной группы на итоговой диагностике

Результаты экспериментальной группы на итоговой диагностике представлены на рисунке 8.

Экспериментальная группа с базовым заданием 1 справилась на 49% из 50%, это означает что уровень умения у обучающихся разбирать слова по составу и замещать и кодировать информацию высокий.

С заданием 2 повышенного уровня экспериментальная группа справилась на 50% из 50%, что определяет высокий уровень владения действием замещения.

Задание 3 повышенного уровня, где нужно было заменить знаком слово, тем самым закодировать его, используя знаки из второго задания. Обучающиеся выполнили его на 50% из 50%, что определяет высокий уровень сформированности действия замещения и кодирования в задании повышенной сложности.

И задание 4 экспериментальная группа выполнила на 43% из 50%, что указывает сформированность действий моделирования: замещение, кодирование и декодирование на высоком уровне, где только трое из 10 обучающихся мастерской выполнили задание на половину.

По итогу экспериментальная группа справилась на 47% из 50% с диагностической контрольной работой, что определяет высокий уровень

сформированности действий моделирования: замещение, кодирование и декодирование.

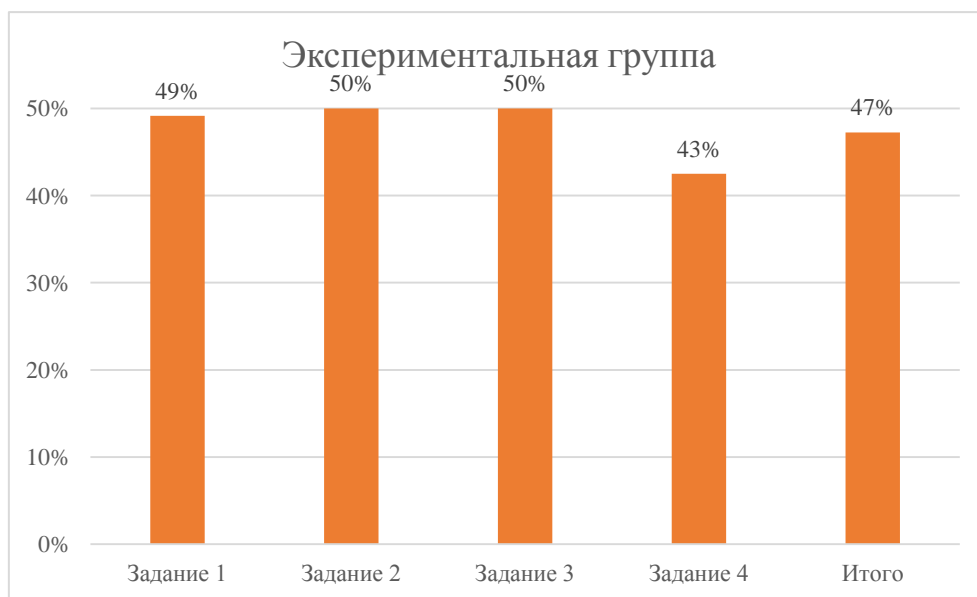


Рисунок 8 – Результаты экспериментальной группы на итоговой диагностике

Сравнительные результаты контрольной и экспериментальной группы на итоговой диагностической работе представлены на рисунке 9.

Контрольная и экспериментальная группа с заданием 1 справились на 13% и 49%, где разница составляет 36%, и определяет высокий уровень у экспериментальной группы.

С заданием 2 контрольная группа справилась на 33%, а экспериментальная на 50%, это означает, что процент выполнения задания экспериментальной группой выше на 17%, чем контрольной группой.

Процент выполнения задания 3 контрольной группой равен 8%, а экспериментальной группой 50%, что указывает на то, что экспериментальная группа справилась с заданием лучше на 42%.

Выполнение задания 4 контрольной группой составило 0%, следовательно, процент экспериментальной группы выше и равен 43%.

По итогу процент выполнения диагностической контрольной работы экспериментальной группой выше на 36%, чем контрольной.

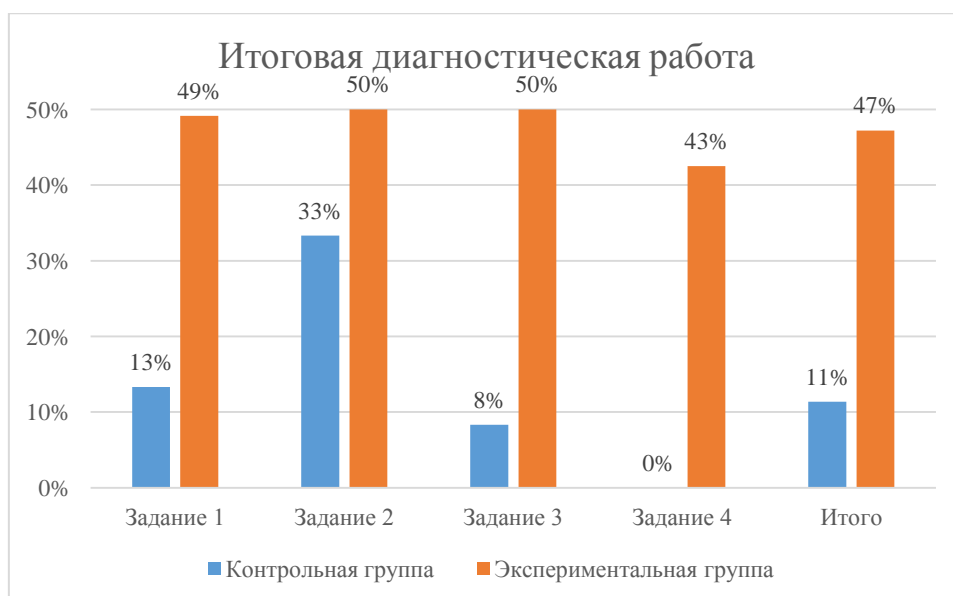


Рисунок 9 – Сравнительные результаты экспериментальной и контрольной группы на итоговой диагностике

Сравнительные результаты групп по итогу двух диагностик представлены на рисунках 10 и 11.

Процент выполнения задания 1 у контрольной группы понизился на 2% на итоговой диагностической работе.

Процент выполнения задания 2 увеличился на 13%, что означает то, что действие замещение у обучающихся контрольной группы стало на уровень ниже среднего. Такие изменения связаны больше с тем фактом, что ученики контрольной и экспериментальной группы взаимодействуют друг с другом и поделились рассказами о деятельности в мастерской, нежели с тем, что учебная деятельность, обусловленная программой, была направлена на развитие действия замещения.

Процент выполнения задания 3 и задания 4 контрольной группой на входной и итоговой диагностике и низкий уровень остался без изменений, что говорит о том, что работа по развитию действия замещения, кодирования и декодирования не осуществлялась в учебной деятельности по программе.

Таким образом, результат выполнения итоговой диагностической работы контрольной группой увеличился на 1%, по сравнению с входной диагностикой и уровень повысился до ниже среднего. И этому, скорее всего,

поспособствовал факт коммуникации между обучающимися контрольной и экспериментальной группы.



Рисунок 10 – Сравнительные результаты контрольной группы на входной и итоговой диагностической работы

После работы с экспериментальной группой в педагогической мастерской по моделированию процент выполнения заданий значительно увеличился.

Процент выполнения базового задания 1 и уровень сформированности действий замещения и кодирования увеличился на 33%, по сравнению с входной диагностической работой.

Разница в процентах в задании 2 составляет 32%, это значит, что уровень сформированности действия замещения увеличился до высокого, когда на входной диагностике был ниже среднего.

Уровень сформированности действия замещения и кодирования в задании 3 увеличился у экспериментальной группы на 42%.

И уровень сформированности действий моделирования: замещение кодирование и декодирование увеличился на 38% у экспериментальной группы в задании 4.

Процент выполнения всей итоговой диагностической контрольной работы экспериментальной группой увеличился на 36%.

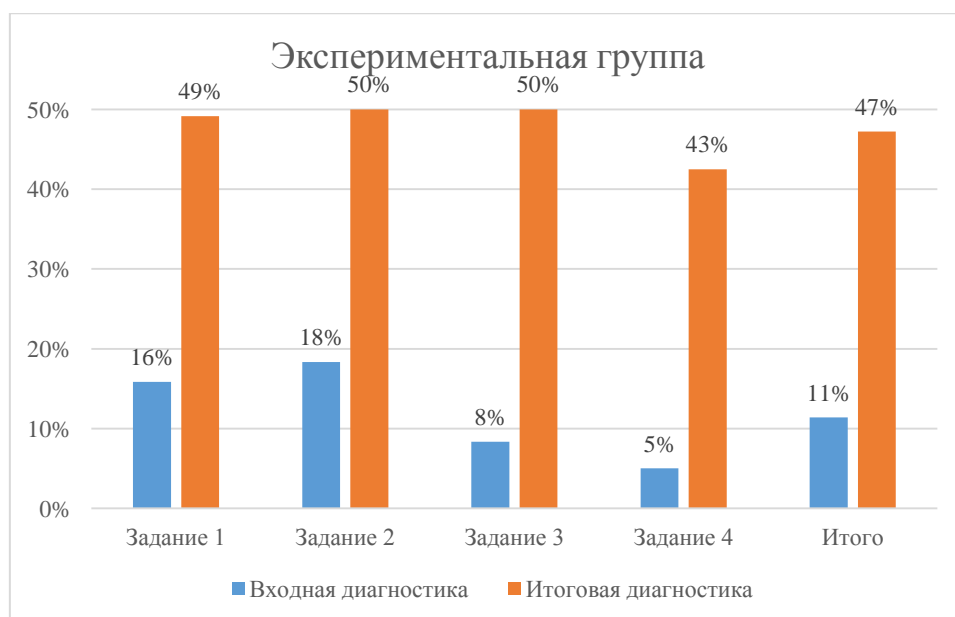


Рисунок 11 – Сравнительные результаты экспериментальной группы на входной и итоговой диагностической работы

Увеличение процента выполнения заданий итоговой диагностической работы, означает, что деятельность работы мастерской, содержит задания, направленные на развитие действий моделирования: замещение, кодирование и декодирование, которые соответствуют возрастным особенностям третьеклассников, что подтверждает гипотезу нашего исследования, что задания соответствуют возрастным особенностям обучающихся третьих классов и структура заданий включает в себя действия замещения, кодирования и декодирования.

2.3 Содержание и структура методической разработки

Методическая разработка содержит следующие разделы: пояснительная записка, в которой указаны актуальность, цель/задачи, КТП; форма организации педагогической мастерской; работа с действиями моделирования; диагностика; сценарии занятий и комментарии к ним; приложения: шаблон для создания словообразовательного словаря представлен в приложении Б, шаблон дипломов об окончании курса по моделированию представлен в приложении В; список использованных источников. А также к методической разработке на электронном носителе имеются презентации для занятий и раздаточный материал.

Апробация занятий по развитию действий моделирования для учеников, обучающихся по другой программе способствовала коррекции методической разработки, которая представлена приложении Д, потому что некоторыми программами не предусмотрено знаковое обозначение слов-предметов, признаков и действий, например, поэтому первое занятие было скорректировано и на введение знаков.

Таким образом, при использовании методической разработки на практике педагоги могут корректировать занятия исходя из учебной программы и своего видения организации педагогической мастерской, но сохраняя общую концепцию заданий по развитию действий моделирования.

В качестве примера организации педагогической мастерской по моделированию представлен подробный разбор занятия №5.

Первый этап. Индуктор – задание в мастерской, мотивирующее дальнейшую деятельность участников. Есть два необходимых условия такого задания. Во-первых, оно должно актуализировать личный опыт каждого, связанный так или иначе со смыслом дальнейшей деятельности. Во-вторых, задание должно предоставить известный выбор участнику, что создает интерес, внимание, некоторое бессознательное недоумение.

М: Вы получили схему, но она ещё не закончена. Ваша задача ее продолжить. Дано слово, тигр. Запишите как называют детёныша тигра в единственном числе и во множественном. Выделите суффиксы.

Тигрица-> тигрёнок-> тигрята

Задание: Запишите названия детёнышей животных в ед.ч., и мн.ч. Выделите суффиксы.

Слова с суффиксами –ёнок/онок-, -ат/ят-, которые будут даны ученикам для образования слов в ед.ч., и мн.ч.: Медведица, кукушка, волчица, кошка, львица, слониха, лосиха, коза, ежиха, пингвиниха, моржиха, олениха, гусыня, крольчиха, верблюдица.

Форма работы индивидуальная, ученики получили словообразовательные цепочки.

Пример:

Кошка-> -> .

Медведица-> -> .

Зайчиха-> -> .

М: От каких слов образуются слова с суффиксами детёнышей?

У: От слов-предметов.

М: Получались однокоренные слова?

У: Да.

М: Какие суффиксы помогли вам образовать данные слова?

У: В ед.ч., суффикс –ёнок-, -онок-, во мн.ч., суффикс –ят-, -ат-.

М: И получили слово?

У: Предмет.

Ученики работают группой или индивидуально и создают первый способ.

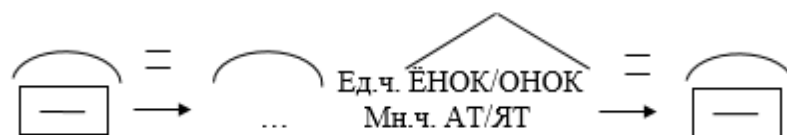


Рисунок 12 – Первый способ образования слов с помощью суффиксов детёнышей животных

Второй этап. Самоконструкция. Созданные способы с помощью знаков (действия замещения) фиксируются в тетради у учеников, а затем представляются, чтобы обсудить (социализация) закодированную информацию, проверить способ декодировать его и выявить недочёты. Но сам способ и схема его еще является конечной моделью.

Четвёртый этап используется для создания творческого продукта (схемы, модели) индивидуально или в групповом взаимодействии (самоконструкция или социоконструкция). Он обычно основан на деконструкции и реконструкции. Деконструкция заключается в переводе от слова к знаковым средствам, т.е., происходит разъединение слова и знака, а также выделение самих суффиксов и его знака. Реконструкция позволяет из выделенных знаковых средств создать целостный первый словообразовательный способ с помощью данной группы слов в схему.

Выделяется следующая группа слов, в которой ученики открывают второй способ образования слов детёнышей животных. И снова возвращаемся к первому этапу, где задание служит мотивацией для получения нового знания. Но по итогу каждое задание, являющееся индуктором, способствует появлению третьего этапа – разрыва, которое создаёт конфликт, побуждающий к углублению в проблему, к поиску ответов, нового знания.

Предлагаю сейчас поиграть в игру. (В презентации представлена историческая справка о том, почему слова детёнышей животных при образовании получают не однокоренными. Но перед тем, как её прочитать, ученики выдвигают свои версии).

Высказывают мнение исходя из исторической справки.

На слайде в презентации появляется картинка. Назовите детёнышей животных в ед.ч., и мн.ч.

Названия животных с употреблением другой схемой слова: свинья-> поросёнок-> поросята, лошадь-> жеребёнок-> жеребята, корова-> телёнок->

телята, овца-> ягнёнок-> ягнята, курица -> цыплёнок-> цыплята, собака-> щенок-> щенята.

М: Получились ли здесь однокоренные слова?

У: Нет.

М: От каких слов образовывались?

У: От слов-предметов.

М: Слова образовывались однокоренные?

У: Нет.

М: Почему?

М: А для того, чтобы образовать слова детёнышей животных, нам понадобились другие суффиксы?

У: Нет, те же самые.

М: И при образовании слов получили слово-предмет?

У: Да.

Далее, ученики работают группой или индивидуально и создают второй способ. Организация работы групп происходит с помощью жеребьёвки.

Возникает трудность обозначения того, что слова при образовании получаются не однокоренными.

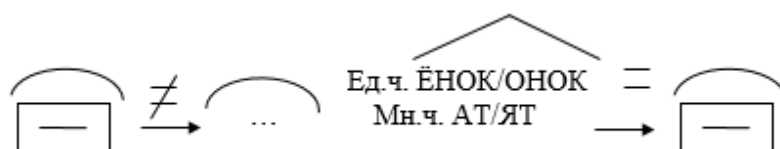


Рисунок 13 – Второй способ образования слов с помощью суффиксов детёнышей животных

Второй этап. Самоконструкция. Созданные способы с помощью знаков (действия замещения) фиксируются в тетради у учеников, а затем представляются, чтобы обсудить (социализация) закодированную информацию, проверить способ декодировать его и выявить недочёты. Но сам способ и схема его еще является конечной моделью.

Четвёртый этап используется для создания творческого продукта (схемы, модели) индивидуально или в групповом взаимодействии (самоконструкция или социоконструкция). Он обычно основан на деконструкции и реконструкции. Деконструкция заключается в переводе от слова к знаковым средствам, т.е., происходит разъединение слова и знака, а также выделение самих суффиксов и его знака. Реконструкция позволяет из выделенных знаковых средств создать целостный первый словообразовательный способ с помощью данной группы слов в схему.

Выделяется следующая группа слов, в которой ученики открывают третий способ образования слов детёнышей животных.

Названия животных, для образования которых нельзя использовать суффиксы ЁНОК/ОНОК, АТ/ЯТ. (Презентация)

Назовите детёнышей животных в ед.ч., и мн.ч.: панда-> детёныш панды, бегемотиха-> детёныш бегемота, жирафиха-> детёныш жирафа, самка носорога-> детёныш носорога.

М: Получились ли здесь однокоренные слова?

У: Да

М: От каких слов образовывались?

У: От слов-предметов.

М: Что помогло образовать названия детёнышей животных в этой группе слов?

У: Слово-помощник.

М: А для того, чтобы образовать слова детёнышей животных, какие суффиксы нам понадобились?

У: Ни какие.

М: А почему?

У: При образовании детёнышей животных данной группы слов, используется слово-помощник, а суффиксы не способствуют их образованию.

М: И при образовании слов получили слово-предмет?

У: Да, верно.

Далее, ученики работают группой или индивидуально и создают третий способ.

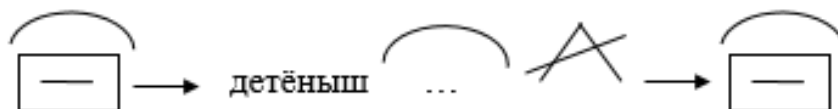


Рисунок 14 – Третий способ образования слов с помощью суффиксов
детёнышей животных

Второй этап. Самоконструкция. Созданные способы с помощью знаков (действия замещения) фиксируются в тетради у учеников, а затем представляются, чтобы обсудить (социализация) закодированную информацию, проверить способ декодировать его и выявить недочёты. Но сам способ и схема его еще является конечной моделью.

Четвёртый этап используется для создания творческого продукта (схемы, модели) индивидуально или в групповом взаимодействии (самоконструкция или социоконструкция). Он обычно основан на деконструкции и реконструкции. Деконструкция заключается в переводе от слова к знаковым средствам, т.е., происходит разъединение слова и знака, а также выделение самих суффиксов и его знака. Реконструкция позволяет из выделенных знаковых средств создать целостный первый словообразовательный способ с помощью данной группы слов в схему.

Промежуточная рефлексия и корректировка продукта. На промежуточной рефлексии происходит анализ всех трёх способов (схем), как они работают и взаимодействуют друг с другом, т.е., имеются ли между ними какие-либо связи. И исходя из промежуточной рефлексии, ученики обсуждают недостающие знаковые средства и при корректировке (социоконструкция) в группе, фиксируют все три способа образования слов в модель и представляют (социализация).

Представление модели суффиксов детёнышей в ед.ч., ЁНОК/ОНОК, мн.ч., АТ/ЯТ.

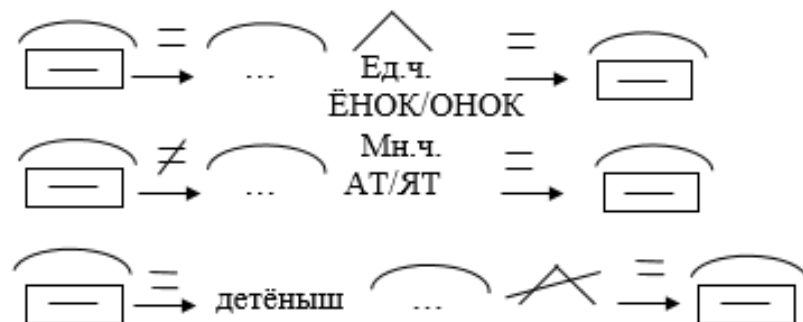


Рисунок 15 – Модель способов образования слов с помощью суффиксов
детёнышей животных

Пятый этап. Рефлексия. Во время заключительной рефлексии происходит осмысление не столько процесса проектирования, получения новых знаний, сколько осознание своих внутренних перемен и «разрывов», своего интеллектуального и эмоционального состояния. Важно понять ученику, а мастеру узнать об этом, где и в каком месте произошёл разрыв и что этому способствовало. И это необходимый элемент по завершению мастерской. Рефлексия, таким образом, является универсальным психологическим механизмом изменения и развития личности.

Прием рефлексии на занятии «Шесть шляп мышления».

Перед вами шесть шляп мышления. Выберите одну шляпу по цвету. Цвет шляпы указывает на основные моменты, которые необходимо осмыслить и обобщить.

Красная шляпа-какие возникали чувства (эмоции) во время занятия, без объяснения причин их возникновения.

Белая шляпа-перечень фактов: что узнали, чему научились...

Черная шляпа-выявление недостатков и их обоснование.

Желтая шляпа-что получилось и почему.

Зеленая шляпа-где и как можно применить изученный материал.

Синяя шляпа-хочу похвалить.



Рисунок 16 – Рефлексия «Шесть шляп мышления» [8]

Возможны иные варианты этапов работы в мастерской при соблюдении общих принципов и правил её ведения. Варианты этапов зависят от содержания занятий, т.к., например, это занятие содержит в себе три индуктора, а получается и три первых этапа, но это не означает, что первый этап говорит о начале всей работы, он выступает новым двигателем для развития дальнейшей деятельности в мастерской, чтобы добыть способ действия для словообразования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В выпускной бакалаврской работе представлены теоретические основы разработки мастерской по моделированию в предмете «русский язык» для обучающихся третьих классов и дано практическое обоснование, по разработке и апробации мастерской по моделированию в русском языке для обучающихся третьих классов. В соответствии с целью исследования работы: обоснование, разработка и апробация педагогической мастерской, направленной на развитие действий моделирования у обучающихся третьих классов в предмете русский язык, были выполнены задачи для ее достижения.

В результате анализа психолого-педагогической литературы представлены основные понятия замещение, кодирование и декодирование технологии учебного моделирования, разобрана структура организации технологии педагогических мастерских, которая строится по этап и основывается на принципах, выделены основные особенности в развитии обучающихся третьих классов и анализ программ по русскому языку в третьем классе показал, что недостаточная работа осуществляется с обучающимися для развития действия моделирования в урочной деятельности.

Для обоснования методической разработки, произошла корректировка занятий, для того, чтобы проверить, насколько организация педагогической мастерской и занятия в ней будут способствовать развитию действий моделирования: замещение, кодирование и декодирование.

Для этого мы провели две диагностики входную и итоговую в форме контрольной работы, которую разработали самостоятельно. И анализ диагностических работ, показал, что задания в педагогической мастерской способствуют развитию действий моделирования у обучающихся третьих классов. Но следует отметить, что объективность полученных результатов находится только в рамках проведения данной мастерской по

моделированию в русском языке и требует разработки единого инструментария для определения уровня сформированности действий моделирования.

При организации мастерской и апробации занятий появлялись некоторые трудности т.к., организовывая мастерскую важно учитывать специфику формы, потому что возникала трудность, как отойти от формы урочной деятельности от роли учителя и перейти в позицию мастера, а не остаться учителем во внеурочной деятельности. Поэтому для организации пространства мастерской, нужно специальное место, которое будет отличаться от классного кабинета. Таким пространством в мастерской стал читальный зал и работа с компьютерами, в котором осуществлялась работа по созданию словарей. Ученики почувствовали себя в другой позиции-творческой и не ограниченной рамками всем привычного кабинета. Все остальные занятия проводились в классе, организовать пространство, в котором было сложнее. Но при помощи групповой формы работы, когда парты расположены иначе, обучающиеся работают вместе, а учитель не только стоит у доски, а работает вместе с обучающимися в группах, удавалось создавать рабочую атмосферу мастерской, а не урока.

А также на первом занятии обучающимся сложно было заменить знаком слова-предметы, признаки и действия, т.к., их учебной программой «Гармония» авторами М. С. Соловейчик и Н. С. Кузьменко [29], по русскому языку это не было предусмотрено. И поэтому введение знаков, замещающих слова происходило совместно, для того, чтобы было всеобщее понимание того, что этот знак конкретно замещает.

На первых занятиях работа со знаково-символической деятельностью вызывала затруднения у обучающихся. Трудности возникали в основном при построении схемы способов словообразования и общей модели, где нужно было указать связь способов с тем или иным суффиксом. Но систематичная работа и форма мастерской способствовала улучшению понимания как построить схему и какие знаки, и какую связь нужно образовать между

способами при построении общей модели.

В итоге исследование нам дало следующие результаты. Для нас как разработчиков, мы скорректировали и получили готовую методическую разработку, что является продуктом нашего исследования, которую могут использовать учителя начальных классов. В школе, где проходило исследование экспертную оценку, которая представлена в приложении Г, методической разработке дал учитель. Завуч написал отзыв о том, что созданная нами методическая разработка будет использована во внеурочной деятельности третьеклассников на базе их муниципального бюджетного образовательного учреждения «Козульская средняя общеобразовательная школа № 2 имени Героя Советского Союза Д. К. Квитовича». А также методическая разработка используется первой базой практики муниципальным автономным образовательным учреждением «Красноярская университетская гимназия №1–Универс» с 2017 года.

Результаты для обучающихся на основе ФГОС НОО получились следующими:

Предметные:

- называют значения суффиксов: СК; АРЬ; ЁНОЕ/ОНОК, АТ/ЯТ; ЮГ/УГ, ЯВК, ТЯЙ; ИЩ/ИН; УЧ/ЮЧ/ЯЧ;

- применяют значения суффиксов и приставок для образования слов.

Метапредметные:

Познавательные:

- используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы.

А также по завершению работы в мастерской обучающиеся получили продукты собственной деятельности – это словообразовательные словари, которые являются результатом их деятельности с моделированием.

Таким образом, результат выполнения итоговой диагностической работы контрольной группой увеличился на 1%, по сравнению с входной диагностикой и уровень повысился до ниже среднего. И этому, скорее всего,

поспособствовал факт коммуникации между обучающимися контрольной и экспериментальной группы.

А процент выполнения итоговой диагностической контрольной работы экспериментальной группой увеличился на 36%.

Следовательно, гипотеза о том, что условием развития действий моделирования: замещение, кодирование и декодирование является работа со знаково-символическими средствами содержащаяся в заданиях и соответствующая возрастным особенностям обучающихся подтверждена.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Асмолов, А. Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / А. Г. Асмолов. – Москва, 2008. – 151 с.
2. Асмолов, А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя // А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.В. Володарская, О.А. Карабанова, Н.Г. Салмина, С.В. Молчанов. – 2-е изд. – Москва.: Просвещение, 2011. – 159 с.
3. Балашов, Ю. В. К вопросу о формировании знаково-символических УУД в процессе обучения решению текстовых задач [Текст] / Ю. В. Балашов // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы V Междунар. науч. конф. – Уфа: Лето, 2014. С. 83-86.
4. Баранова, Н. В. Рабочая программа по русскому языку 3 класс [Электронный ресурс] / Н. В. Баранова // Социальная сеть работников образования - Режим доступа: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2017/09/10/rabochaya-programma-po-russkomu-yazyku-3-klass-umk-shkola>.
5. Беловолова, Е. А. Формирование универсальных учебных действий / Е. А. Беловолова. – Москва.: Вентана-Граф, 2015. – 432 с.
6. Берсенева, Г. В., Формирование знаково-символических универсальных учебных действий у младших школьников посредством матричной и графической фиксации учебной информации [Электронный ресурс] / Г. В. Берсенева, В. А. Ильичева // Сетевое издание. – Липецк, 2017. С.1-8. – Режим доступа: <http://portalobrazovaniya.ru/servisy/publik?id=1037>
7. Богомолова, Е. В., Васильева, Е. А. Применение метода моделирования для формирования знаково-символических универсальных учебных действий [Электронный ресурс] / Е. В. Богомолова, Е. А. Васильева // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В. И. Вернадского. – 2012. №3 (41). С. 80-84.

8. Боно, Э. Шесть шляп мышления [Электронный ресурс] / Э. Боно // Электронная библиотека RoyalLib.com. – 2006. – Режим доступа: https://royallib.com/book/de_bono_edvard/shest_shlyap_mishleniya.html
9. Бунеев, Р. Н. Программа по русскому языку [Электронный ресурс] / Р. Н. Бунеев, Е. В. Бунеева. // Образовательная система «Школа 2100». – Режим доступа: http://school2100.com/uroki/osn_programma/sb_prog_2010_rus_yaz.pdf
10. Галышева, А. С. Педагогические мастерские как технология реализации концепции развивающего обучения / А. С. Галышева, Г. Д. Кириллова // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2014. №4. – 8 с. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskie-masterskie-kak-tehnologiya-realizatsii-kontseptsii-razvivayuschego-obucheniya>
11. Гальперин, П. Я. Лекции по психологии: учеб, пособие для студ. Вузов / П. Я. Гальперин. – Москва.: Высшая школа, 2002. - 400 с.
12. Давыдов, В. В. Проблемы развивающего обучения: монография / В. В. Давыдов. – Москва.: Директ – Медиа, 2008. – 843 с.
13. Кирьякова, А. В. Французская мастерская как аксиологическая технология: учебно-методическое пособие / Сост. А. В. Кирьякова, Л. В. Мосиенко, Т. А. Ольховая; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ИПК ГОУ ОГУ, 2011. – 107 с.
14. Корнилова, Е. А., Организационно-педагогические условия формирования универсальных учебных действий в современной школе [Электронный ресурс] / Е. А. Корнилова, И. В. Трапезникова // Вестник Белгородского института развития образования. – 2017. - № 1 (3). - С. 72-83.
15. Матюхина, М. В. Особенности мотивации учения младших школьников [Электронный ресурс] / М. В. Матюхина // Вопросы психологии. – 1985. №1. – Режим доступа: <http://www.voppsy.ru/issues/1985/851/851043.htm>.
16. Меркулова, Т. В., Теплицкая, А. Г., Битиянова, М. Р. Учимся учиться и действовать. Мониторинг метапредметных универсальных

учебных действий: Рабочая тетрадь в 2 ч. 3 класс. Методические рекомендации к рабочей тетради [Электронный ресурс] / Под ред. М. Р. Битияновой, С. Г. Яковлевой. – Самара: Издательский дом «Федоров» : Издательство «Учебная литература», 2014.

17. Мичурина, Ю. Д. Формирование познавательных универсальных учебных действий у младших школьников в процессе обучения / Ю. Д. Мичурина // Инновационная наука. – 2017. № 2-2. С. 186-188.

18. Моделирование как одно из средств формирования универсальных учебных действий в условиях реализации ФГОС НОО [Электронный ресурс] / С. В. Миронова // Информационно-образовательный портал «Академия педагогических проектов Российской Федерации». – Москва, 2018. – 5 с. – Режим доступа: <https://педпроект.рф>

19. Мониторинг развития у учащихся средней школы знаково-символических универсальных учебных действий / И. М. Андреева, И. В. Бурлакова, Е. П. Бурцева, С. Е. Волжанина, А.А. Кирсанова, Ю.А. Нетренина, А.С. Сиденко // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. 2013. №6. С. 3-8.

20. Мухина, И. А. Что такое педагогическая мастерская? Мастерские по литературе: интеграция инновационного и традиционного опыта: Книга для учителя. / И. А. Мухина, Т. Я. Ерёмина. – Санкт-Петербург: СПб ГУПМ, 2002. – 209.

21. Ожигина, С. П. Формирование универсального учебного действия моделирования у младших школьников при преобразовании содержания учебного материала [Электронный ресурс] / С. П. Ожигина // Вестник Череповецкого государственного университета. 2011. №3 (31). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-universalnogo-uchebnogo-deystviya-modelirovaniya-u-mladshih-shkolnikov-pri-preobrazovanii-soderzhaniya-uchebnogo>

22. Окунев, А. А. Урок? Мастерская? Или...: Развитие филос. -пед. идей «Фр. группы нового образования» и их реализация в соврем. шк. России / А. А. Окунев. – Санкт-Петербург. : Фил. изд-ва Просвещение, 2001. – 302 с.

23. Поздеева, С. И. Преемственность начальной и основной школы в формировании универсальных учебных действий (на примере опыта школы совместной деятельности) [Электронный ресурс] / С. И. Поздеева, Е. А. Румбешта // Ped.Rev. 2017. №3 (17). С. 32-39. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/preemstvennost-nachalnoy-i-osnovnoy-shkoly-v-formirovanii-universalnyh-uchebnyh-deystviy-na-primere-opyta-shkoly-sovmestnoy>.

24. Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 N 373 (ред. от 31.12.2015) / [Электронный ресурс] «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

25. Пузеп, Л. Г. Формы учебного сотрудничества в школе при реализации федерального государственного образовательного стандарта [Электронный ресурс] / Л. Г. Пузеп, Ю. А. Терещенко // Образование и наука. - 2016. №9 (138). С. 26-42.

26. Русский язык: К тайнам нашего языка: учебник для 3 класса общеобразоват. учреждений. В двух частях. Часть 1 / М. С. Соловейчик, Н. С. Кузьменко. – 10-е изд. – Смоленск : Ассоциация XXI век, 2013. – 160 с.

27. Русский язык: К тайнам нашего языка: учебник для 3 класса общеобразоват. организаций. В 2 ч. Ч. 2 / М. С. Соловейчик, Н. С. Кузьменко. – 11-е изд. – Смоленск : Ассоциация XXI век, 2014. – 144 с.

28. Русский язык. Методическое пособие с поурочными разработками. 3 класс. Учеб. пособие для общеобразоват. организаций. В 2 ч. Ч. 1. Ч2. / В. П. Канакина. – 2-е изд., доп. – Москва. : Просвещение, 2017. – 400 с.

29. Русский язык: Методические рекомендации к учебнику для 3 класса общеобразовательных организаций (с примером рабочей программы). Пособие для учителя / М. С. Соловейчик, Н. С. Кузьменко. – Смоленск: Ассоциация 21 век, 2017. – 304 с.

30. Ручкина, В. П. Формирование у детей младшего школьного возраста приемов познавательной деятельности / В. П. Ручкина, Г. П. Калинина // Специальное образование. 2017. № 1. С. 29-41.

31. Рябченко, Т. А. Методические концепции и способы их реализации в УМК «Гармония» [Электронный ресурс] / Т. А. Рябченко // Урок.РФ - 2019. - Режим доступа: https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/metodicheskie_kontceptcii_i_sposobi_ih_realizacii_v_u_214754.html

32. Салмина, Н. Г. Знак и символ в обучении [Электронный ресурс] / Н. Г. Салмина. – Москва. : Изд-во Моск. ун-та, 1988. – Режим доступа: <http://avkrasn.ru/article-1095.html>.

33. Сапогова, Е. Е. Ребенок и знак. Психологический анализ знаково-символической деятельности дошкольника: монография / Е. Е. Сапогова. – Тула: Приок. Кн. изд-во, 1993. – 264 с.

34. Сборник примерных программ для начальной школы / Под ред. А. Б. Воронцова. – Москва. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. – 384 с

35. Смирнова, В. А. Теоретические основы формирования познавательных универсальных учебных действий у школьников [Электронный ресурс] / В. А. Смирнова // Ярославский педагогический вестник. - 2015. №2. С. 21-28.

36. Современная дидактика и качество образования: эффективные средства обучения: материалы V Всероссийской научно-методической конференции, Красноярск, 23–25 января 2013 г./ отв. ред. М.В. Минова, ред. кол. – Красноярск, 2013. – 252с.

37. Степанова, Г. В. Педагогические мастерские. Поиск. Практика. Творчество. / Г. В. Степанова. – Санкт-Петербург: Петербургская новая школа, 2000. – 110 с.

38. Степихова, В. А. Педагогические мастерские в опыте учителей : метод. пособие / В. А. Степихова ; С.-Петерб. акад. постдиплом. пед. образования, Каф. педагогики соц. творчества. - 4-е изд., доп. - Санкт-Петербург : СПБАППО, 2005. – 118 с.

39. Талызина, Н. Ф. Формирование познавательной деятельности младшего школьника: кн. для учителя / Н.Ф. Талызина. – Москва: Просвещение, 1988. - 175 с.

40. Тест Векслера 11 субтест в версии А. Ю. Панасюка [Текст] / – Режим доступа:
<https://www.dbglab.ru/upload/datadictionary/%D0%92%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%BB%D0%B5%D1%80.pdf>

41. Туйбаева, Л. И. Формирование познавательных логических универсальных учебных действий у младших школьников при решении задач [Электронный ресурс] / Л. И. Туйбаева // Научно-методический электронный журнал Концепт. 2017. Т. 38. С. 33-38. – Режим доступа:
<https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-poznavatelnyh-universalnyh-uchebnyh-deystviy-mladshih-shkolnikov>.

42. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<https://fgos.ru/>

43. Формирование универсальных учебных действий у младших школьников: Сборник методических материалов для учителей начальных классов / Авт. коллектив: Сёмочкина, Ф. Ф., Бурняшева, М. В., Сёмкина, Н. А., Костюченко, Е. В., Тихомирова, Л. Н. – Санкт-Петербург, 2011. – 32 с.

44. Эльконин, Д. Б. Детская психология: учеб. пособие для студентов вузов / Ред.-сост. Д. Б. Эльконин. - Москва.: Академия, 2008. – 384 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Технический заказ на студенческую разработку по внеурочной деятельности образовательной учреждения

Характеристика	Описание
Название образовательной организации	МАОУ «КУГ №1 – Универс» Аванова Татьяна Валентиновна 8 983 269 15 22
Направление внеурочной деятельности	общеинтеллектуальное
Содержательная область, вид деятельности (на что делается заказ)	<p>Подбор материала и проведение мастерской по моделированию в предметах: математика, русский язык, литература, естествознание, технология. Подбор предметного материала, позволяющего выделять и фиксировать с помощью модели существенные отношения, выполнять преобразование модели и переход от действия с моделью к действиям с материалом и обратно.</p> <p>Ориентация на существенное отношение в основе способа действия предполагает умение определять способ действия, ориентируясь не на внешние признаки задачной ситуации, а на лежащее в ее основе существенное (предметное) отношение.</p> <p>Ориентация на границы способа действия-предполагает свободное владение способом.</p> <p>Индикатором является выполнение заданий, в которых необходимо переосмыслить (преобразовать) ситуацию так, чтобы увидеть возможность применения некоторого известного способа (это может быть реализовано в виде некоторого внешнего преобразования модели, а может быть связано с обращением действия или преодолением сильнодействующего стереотипа действий), либо сконструировать из старых - новый способ, применительно к данной ситуации.</p> <p>Разработка формата предъявления результатов своей работы «мастерятами».</p>

Продолжение приложения А

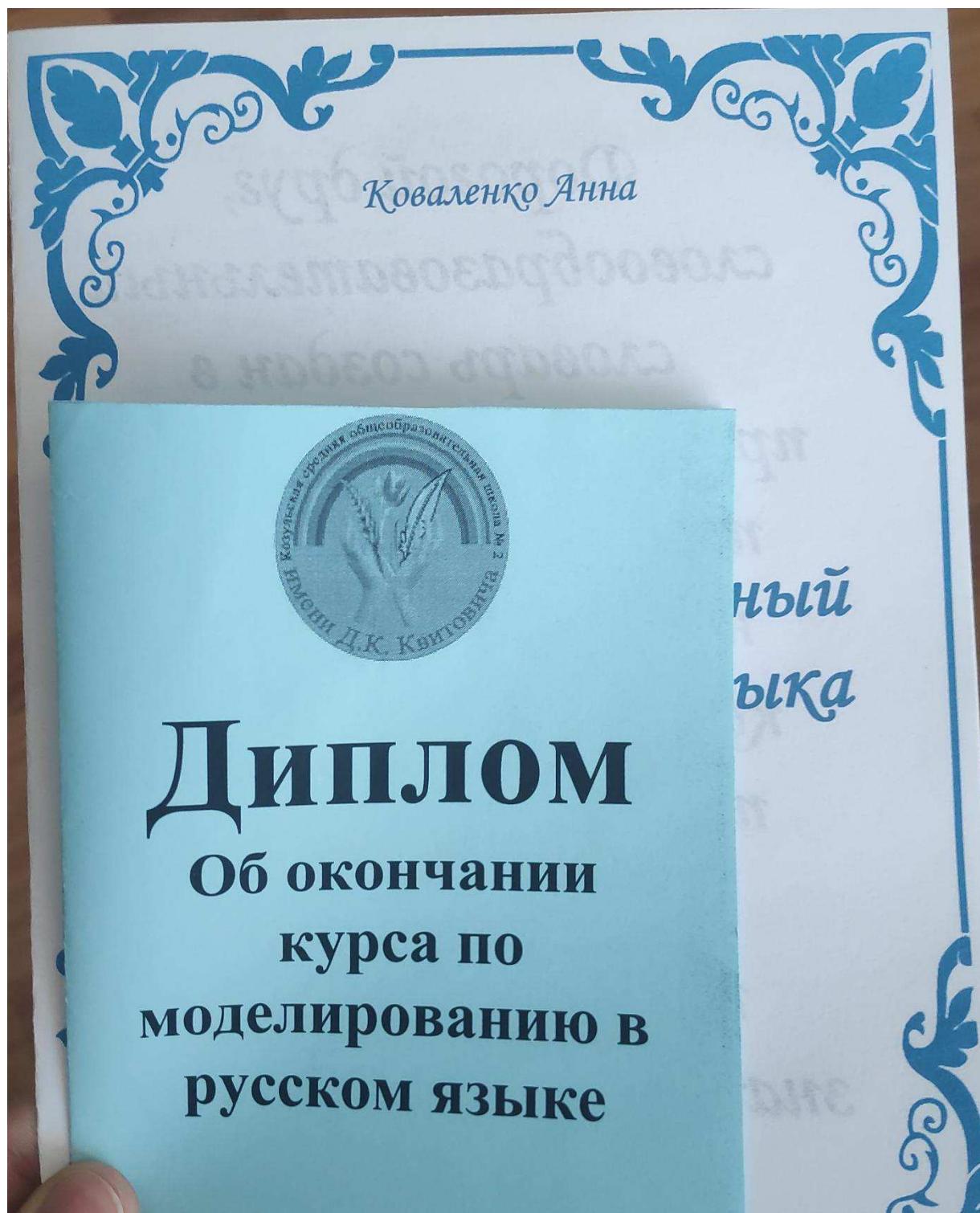
Какие материалы предоставляются организацией для выполнения разработки	-Программа мастерских школы ЮнИс для второго класса. -Рабочие программы по предметам. -Результаты диагностики по линии моделирования во 2-3х классах.
Темы для разработки проекта	«Предметная мастерская во внеурочной деятельности как средство достижения планируемых предметных результатов» Сборник заданий предметной мастерской для 3 класса по (математике, русскому, литературе, естествознанию, технологии)
На какую категорию учащихся рассчитана разработка (для кого предназначен проект)	Разработка ориентирована на учеников 3 классов, продолжающих посещать предметную мастерскую.
Формы организации деятельности учащихся	Форма организации деятельности – мастерская. Мероприятие – турнир, конференция, презентация, публичная защита и т.д.
Планируемые детские результаты, форма их фиксации и публичного предъявления	Регулятивные универсальные учебные действия: • принимать и сохранять учебную задачу; • планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане; • осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; • различать способ и результат действия. Познавательные универсальные учебные действия: • использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач; • ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные универсальные учебные действия: • формулировать собственное мнение и позицию; • строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр

Окончание приложения А

	<ul style="list-style-type: none"> • знает и видит, а что нет; • допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии; адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе, средства и инструменты ИКТ.
Процедура и метод оценивания детских результатов	Критериальное наблюдение, сравнительный анализ данных диагностики.
Ресурсы образовательной организации	<p>Кабинеты 3-х классов, актовый зал, библиотека, предметная мастерская, компьютерный класс</p> <p>Аппаратура (проектор, экран, ноутбук, микрофоны)</p> <p>Предметный дидактические материалы (кубики, бусы, весы, геометрический материал...)</p> <p>Педагоги:</p> <p>Бутылова Н.П.-математика</p> <p>Харламова Л.В.-математика</p> <p>Левченко Г.С.-русский язык</p> <p>Луцик Н.Я.-русский язык</p> <p>Валова Л.И.-литература</p> <p>Лагутина С.А.- литература</p> <p>Мельник Е.В.-окружающий мир,</p> <p>Грачева А.С., Мошевская И.П.-технология</p>
Сроки реализации	2016-2017 учебный год

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Диплом об окончании курса по моделированию в русском языке



ПРИЛОЖЕНИЕ В

Модели учеников, созданные на занятиях



Рисунок В.1 – Занятие 1

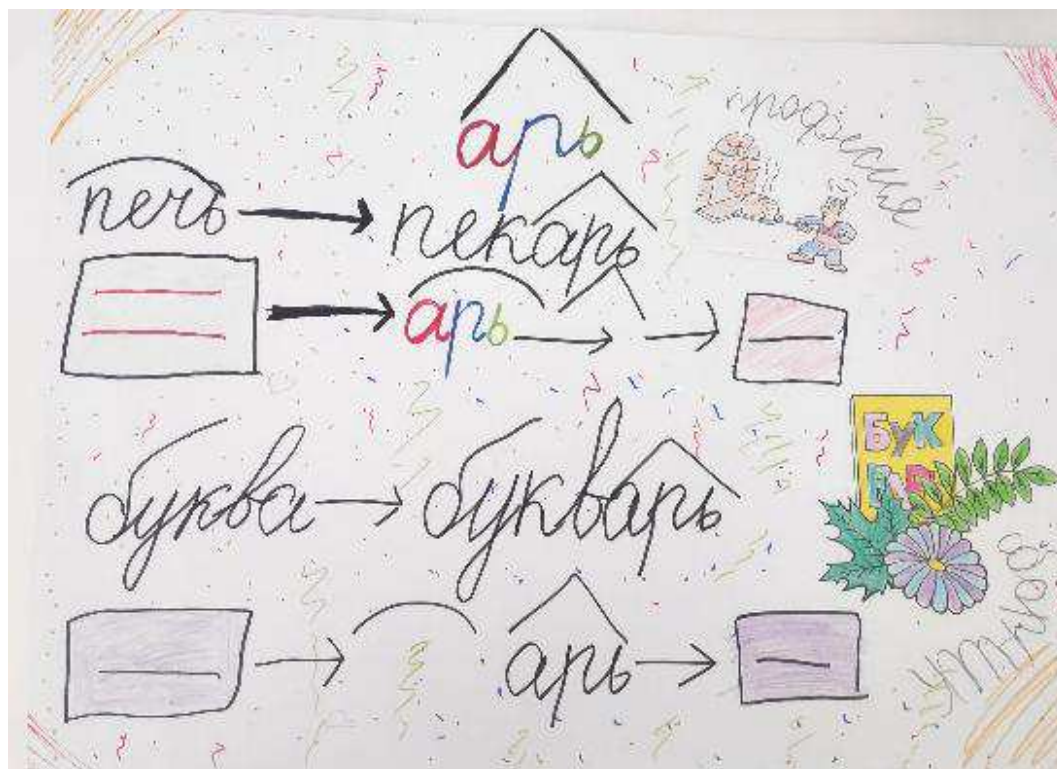


Рисунок В.2 – Занятие 2, лист 1

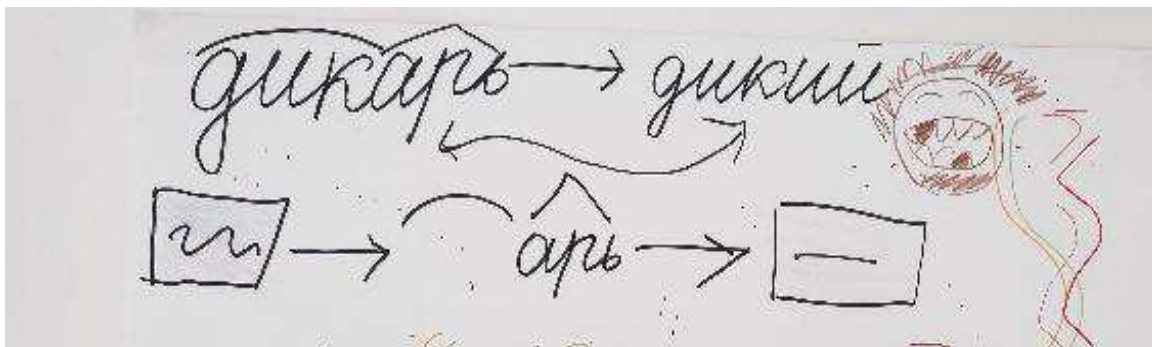


Рисунок Г.2, лист 2

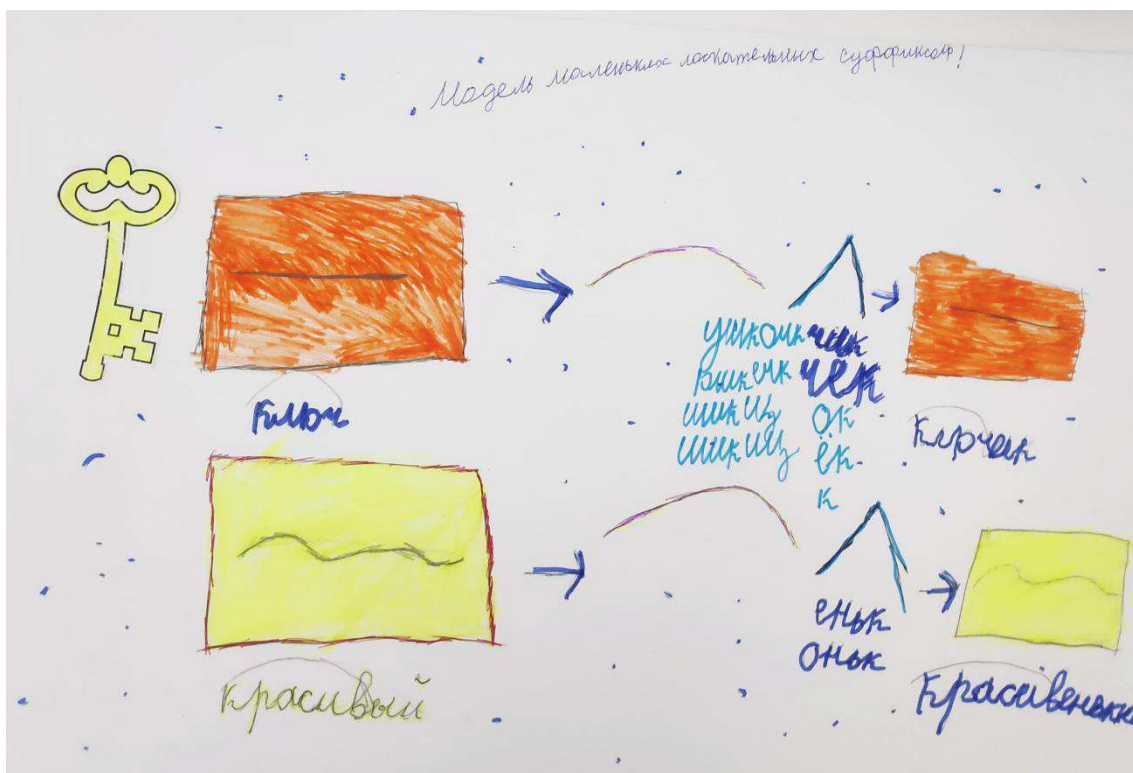


Рисунок Г.3 – Занятие 3, 4

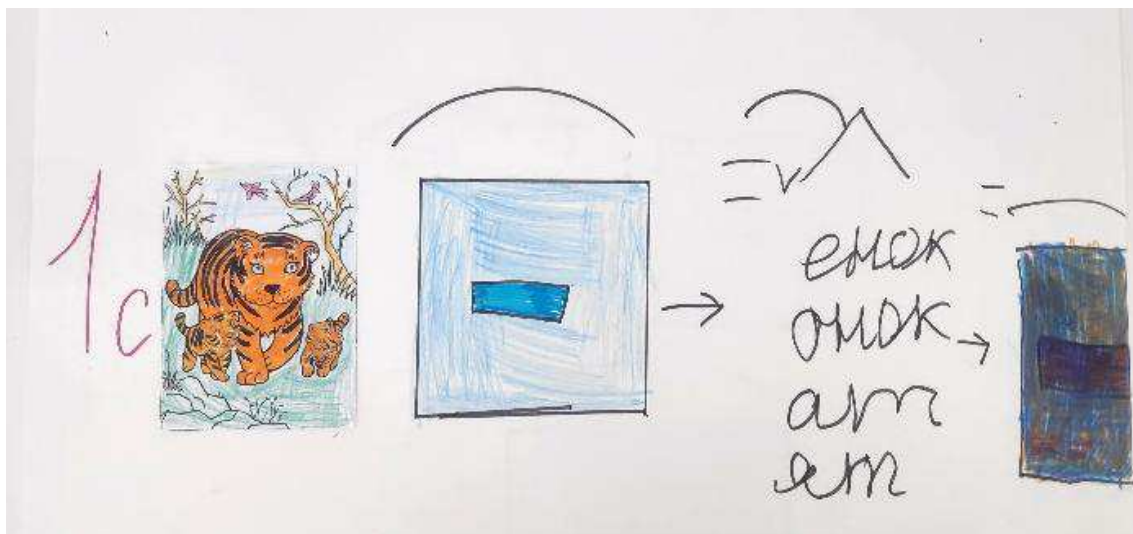


Рисунок Г.4 – Занятие 5



Рисунок Г.5 – Занятие 5



Рисунок Г.6 – Занятие 6



Рисунок Г.7 – Занятие 6



Рисунок Г.8 – Занятие 7

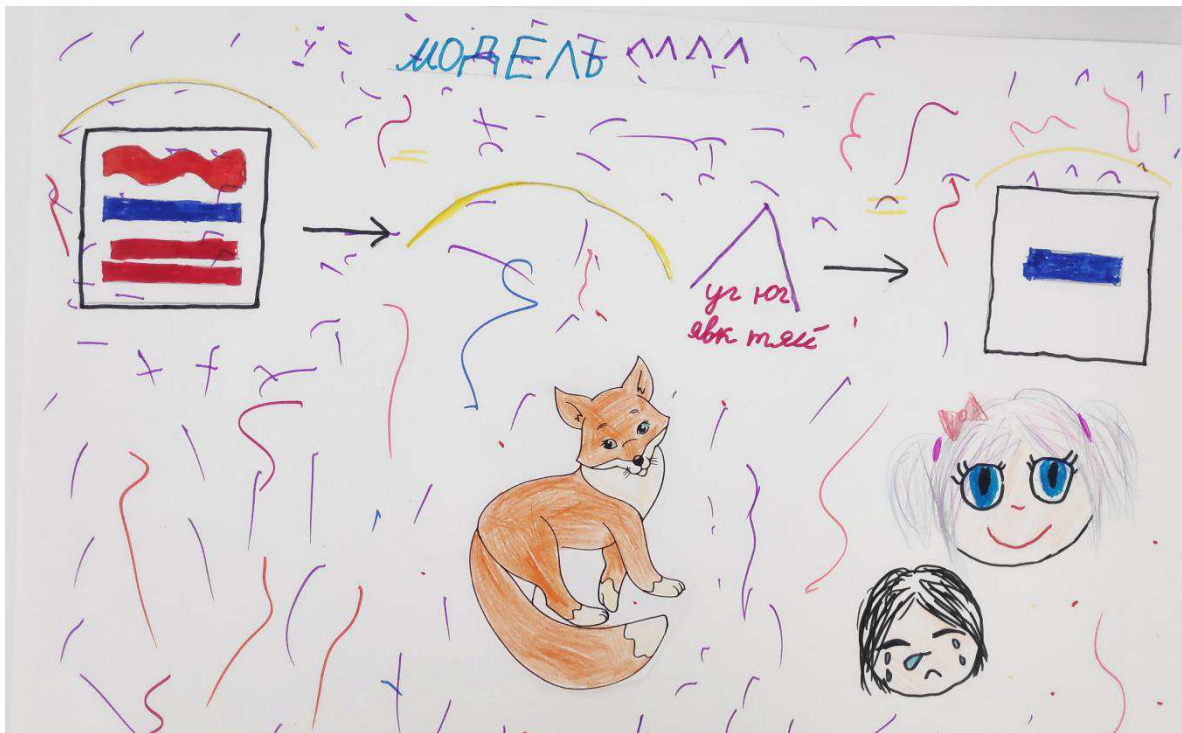


Рисунок Г.9 – Занятие 7

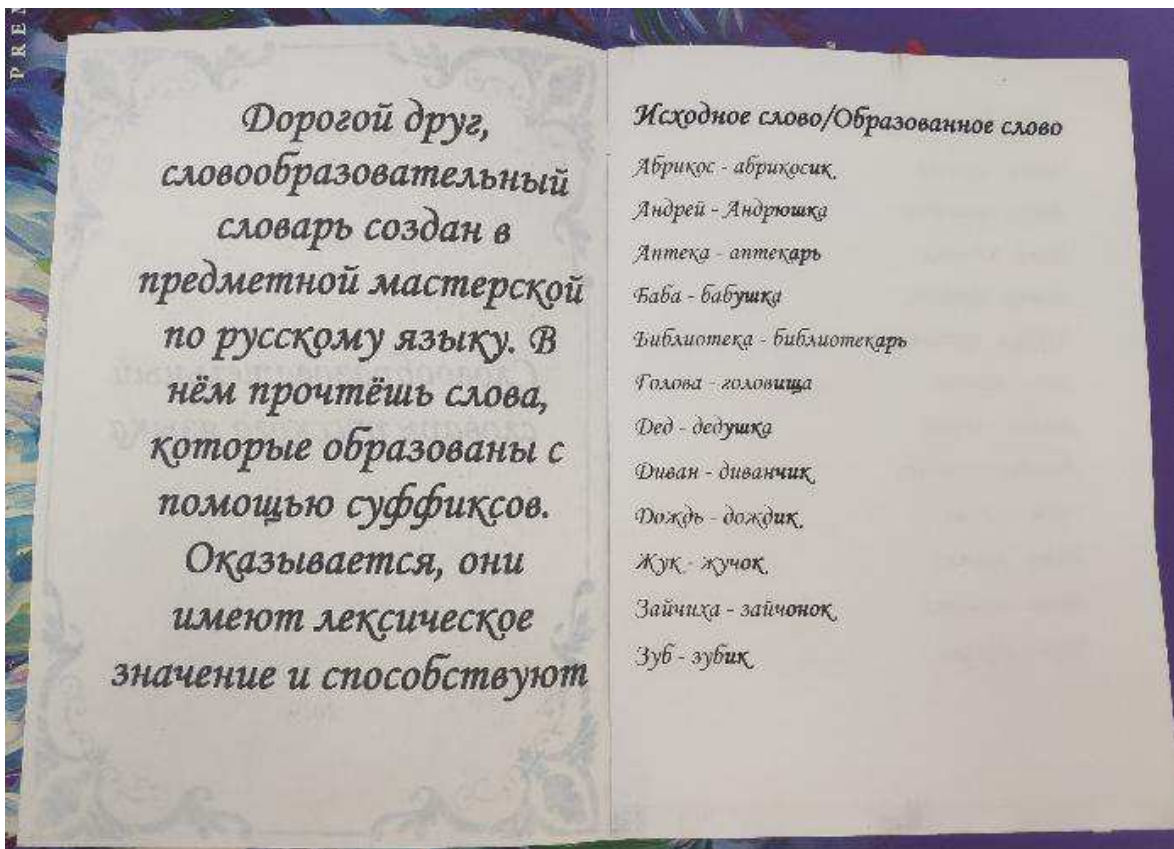


Рисунок Г.10 – Занятие 8, 9, 10



Рисунок Г.11 – Словообразовательный словарь

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Экспертная оценка

Экспертная оценка методической разработки по развитию действий моделирования у обучающихся третьих классов в педагогической мастерской по русскому языку

Оцените в баллах методическую разработку по каждому из критериев, описанных ниже. Для оценки используйте таблицу в конце документа.

Критерии оценивания

1. Структура методической разработки

0 баллов – отсутствуют ключевые разделы методической разработки: пояснительная записка, информация о моделировании, об организации мастерской, нет диагностической работы, КТП и сценариев занятий;

1 балл – представлены ключевые разделы, но информация изложена непоследовательно, нарушена логика, понимание затруднено;

2 балла – прослеживается чёткая структура методической разработки, представлены ключевые разделы (пояснительная записка, информация о моделировании, об организации мастерской, диагностическая работа, КТП и сценарии занятий), информация изложена чётко и логично.

2. Обоснование для методической разработки

0 баллов – пояснительная записка отсутствует;

1 балл – пояснительная записка представлена, но не содержит обоснования для создания методической разработки;

2 балла – в пояснительной записке представлено обоснование методической разработки, а также цель, задачи, сроки и условия реализации и ожидаемые результаты курса по моделированию.

3. Цель и задачи курса по моделированию в методической разработке

0 баллов – не сформулированы;

1 балл – цель и задачи сформулированы, но не все задачи позволяют достичь указанной цели; либо выделено недостаточное количество задач для достижения цели;

2 балла – цель и задачи сформулированы, задачи позволяют достичь указанной цели.

4. Информация о возрастных особенностях третьеклассников

0 баллов – представлена в виде общих фраз, не отражает конкретизации;

1 балл – представлена основная информация, кратко описаны возрастные особенности обучающихся третьих классов;

2 балла – дана исчерпывающая характеристика возрастным особенностям третьеклассников, включающая подробную информацию о мышлении, позиции, мотивации.

5. План занятий

0 баллов – содержание занятий не соответствуют работе с моделированием и форма мастерской не отражена в занятиях;

1 балл – занятия, позволяют развить только одной из действия моделирования и частично достичь указанной цели;

2 балла – занятия позволяют развить действия моделирования (замещение, кодирование и декодирование) в форме мастерской и достичь поставленной цели курса.

6. Структура занятий

0 баллов – в сценарии представлено краткое описание каждого занятия, но отсутствует цель и планируемые результаты;

1 балл – в сценарии занятий отражена цель, краткое содержание и планируемый результат, но они представлены в виде общих фраз и не содержат конкретных упражнений, форм работы в рамках каждого занятия;

2 балла – представлены сценарии занятий, они содержат цель, отражают задания по работе с моделированием, планируемые результаты зафиксированы для каждого занятия в педагогической мастерской.

7. Материальное оснащение курса

0 баллов – нет шаблонов: раздаточных материалов, словаря, диплома; презентации отсутствуют;

1 балл – частично представлены материалы курса;

2 балла – все материалы для проведения курса по моделированию представлены: раздаточный материал, шаблоны: словаря, диплома, презентации занятий.

№	Критерий	Балл
1	Структура методической разработки	2
2	Обоснование для методической разработки	2
3	Цель и задачи курса по моделированию в методической разработке	2
4	Информация о возрастных особенностях третьеклассников	2
5	План занятий	2
6	Структура плана занятий	2
7	Материальное оснащение курса	2
Итоговая оценка:		2

Методическая разработка «Развитие действий моделирования у обучающихся третьих классов в педагогической мастерской по русскому языку» была апробирована на базе муниципального бюджетного образовательного учреждения «Козульская средняя общеобразовательная школа № 2 имени Героя Советского Союза Д. К. Квитовича», студенткой Ледневой Дарьей Максимовной, обучающейся в группе ЗПП17-02БУ в Сибирском федеральном университете.

Действия моделирования являются одними из основных познавательных универсальных учебных действий, которые способствуют развитию логического мышления у обучающихся, что важно в целостном педагогическом процессе и жизнедеятельности ученика. Занятия курса, описанные в методической разработке, содержат задания на развитие действий: замещения, кодирования и декодирования, которые учителя начальных классов могут использовать на уроках русского языка для всего

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Методическая разработка

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт педагогики, психологии и социологии
Кафедра информационных технологий обучения и непрерывного
образования



БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

44.03.01. – Педагогическое образование

Развитие действий моделирования у обучающихся третьих классов в педагогической мастерской по русскому языку

Руководитель Кондратюк канд. пед. наук, доцент, Т. А. Кондратюк
доцент кафедры ИТОиНО

Выпускник Леднева ЗПП17-02БУ Д. М. Леднева

Красноярск 2020