



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ
КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И МЕТОДИК
ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ И ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ

Профориентационная работа с младшими школьниками средствами
математики

Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.03.01-«Педагогическое образование»
Направленность программы бакалавриата «Начальное образование»

Выполнила:
Студентка группы ЗФ 408/070-4-1
Сотникова Оксана Георгиевна

Проверка на объем заимствований:
44,5 % авторского текста

Работа рекаменсуден к защите
«24» 04 2017 г.
зав. кафедрой МЕиМОМиЕ
д.биол.н., Белоусова Наталья Анатольевна

Научный руководитель: к.п.н., доцент
кафедры МЕиМОМиЕ
Клементьева Наталья Рудольфовна

Челябинск
2017 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
ГЛАВА I.ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ ПРОФОРИЕНТАЦИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....	7
1.1. Профориентация младших школьников средствами математики как педагогическая проблема.....	7
1.2. Приемы и методы организации профориентационной работы с младшими школьниками в процессе изучения математики.....	16
1.3. Специфика использования метода проекта в профориентационной работе с младшими школьниками средствами математики.....	25
Выводы по I главе.....	34
ГЛАВА II.ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ПРОФОРИЕНТАЦИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ.....	36
2.1. Цели, задачи, организация экспериментальной работы.....	36
2.2. Разработка методических рекомендаций по профориентационной работе с младшими школьниками средствами математики.....	41
Выводы по II главе.....	58
Заключение.....	61
Библиографический список	64
Приложения.....	71

ВВЕДЕНИЕ

Подготовка подрастающего поколения к труду на благо общества – важнейшая задача всей образовательной системы государства. Постоянный поиск наиболее совершенных путей трудового воспитания и профессиональной ориентации позволит осуществить её успешное решение. Увеличивающаяся о рынке потребность в информации, как о рынке труда, так и о рынке образовательных услуг позволила выявить необходимость организации профориентационной работы уже с младшими школьниками и их родителями.

Профессиональная ориентация – это государственная по масштабам экономическая по результатам, социальная по содержанию, педагогическая по методам сложная и многогранная проблема. Профориентация содействует рациональному распределению трудовых ресурсов общества в соответствии с интересами, склонностями, возможностями личности и потребностями народного хозяйства в кадрах определенных профессий.

В школе уже накоплен опыт форм и методов работы по профориентации старших школьников. Актуальной является целенаправленная систематическая работа по профессиональной ориентации с учениками младших классов. Министр образования и науки РФ Ольга Васильева считает, школам следует больше внимания уделять профессиональной ориентации. «Без навыка трудиться ежечасно, ежесекундно, получать успехи от своего труда, невозможно жить. Семья и школа должны воспитывать трудолюбие с малых лет и с первых дней». Из практики работы учителей начальных классов видно, что работа имеет эпизодический характер, отсутствует системность данной работы.

Актуальность проблемы профориентации младших школьников подтверждается в федеральном государственном образовательном стандарте нового поколения, где отмечается «обучающиеся должны ориентироваться в мире профессий, понимать значение профессиональной деятельности в интересах устойчивого развития общества и природы».

Оценивая состояние и степень разработанности темы исследования, следует отметить, что к проблемам профориентационной работы школьников обращались многие отечественные педагоги и ученые Е.М.Борисова, В.А.Бородин, С.И. Вершинин, А.Я. Журкина, А.А. Иовайша, Н.Н. Захаров, Н.Э. Касаткина, Е.А.Климов, Е.М. Павлютенков, М.Н. Скаткин, В.Д. Симоненко, А.Д. Сазонов, Н.Н. Чистяков другие. Т. В. Васильева, О. Ю. Елькина, С. Н. Чистякова и другие исследовали особенности профессиональной ориентации в начальных классах.

Возраст учащихся начальных классов определяется, как один из важных этапов подготовки обучающихся к выбору профессии. Начало систематического школьного обучения значительно раскрывает возможности познания мира профессий. К основному содержанию профориентации в 1 – 4 классах относится формирование у школьников добросовестного отношения к труду, понимание роли труда в жизни человека и общества, воспитание интереса к профессиям, посредством приобщения ученика к практической деятельности.

Несмотря на существенный интерес исследователей к проблеме профориентации младших школьников, и понимание значения данной работы, а так же накопленный к настоящему времени опыт, проблема по-прежнему остаётся актуальной. Мы рассмотрим профориентационную работу младших школьников средствами математики.

На социальном уровне значимость квалификационной работы обусловлена необходимостью понимания значимости труда для жизни общества. Таким образом, актуальность исследования обуславливается: повышением требований к профориентационной работе младших школьников; потребностью разработки методических рекомендаций по профориентационной работе с младшими школьниками средствами математики.

Актуальность проблемы профориентации младших школьников средствами математики повлекла за собой выявление противоречий:

- между объективной необходимостью профориентации младших школьников и возможностями средств математики с одной стороны, и недостаточной обращенностью педагогов начального образования в профориентационной работе к этим средствам;

- между потребностью учителей начальных классов в научно - методическом обеспечении процесса профориентации младших школьников средствами математики с одной стороны, и недостаточной методической разработанностью содержания профориентационной деятельности в процессе обучения математике в современных условиях.

Таким образом, актуальность проблемы, недостаточная степень ее разработанности, объективно возрастающие потребности в ее решении позволили сформулировать тему исследования: «Профориентационная работа с младшими школьниками средствами математики».

Цель исследования - на основе изучения теоретических аспектов проблемы профориентации младших школьников разработать методические рекомендации по организации профориентационной работы с младшими школьниками средствами математики.

Объект исследования - профориентационная работа с младшими школьниками.

Предмет исследования - профориентационная работа с младшими школьниками средствами математики.

Данная цель конкретизируется посредством следующих задач:

1. Изучить теоретические аспекты проблемы профориентации младших школьников в учебном процессе.
2. Изучить возможности использования метода проекта в профориентации младших школьников на уроках математики.
3. Разработать методические рекомендации по профориентационной работе с младшими школьниками в процессе обучения математике методом проектов.

В квалификационном исследовании использовались следующие **методы**:

- теоретические методы: анализ психолого - педагогической и методической литературы;
- практические методы: педагогический эксперимент, анкетирование;
- методы обработки и интерпретации данных.

Практическая значимость исследования: разработанные нами методические рекомендации по профориентационной работе с младшими могут быть использованы в практике работы учителей начальных классов.

База исследования: Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Цвиллингская средняя общеобразовательная школа» Чесменского района Челябинской области.

Работа состоит из введения, 2 глав, выводов по главам, заключения, библиографического списка, приложения.

ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ ПРОФИОРИЕНТАЦИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

1.1. Профориентация младших школьников средствами математики как педагогическая проблема.

Каждый ребёнок наделен способностями к овладению определенными видами деятельности, предрасположен к изучению каких-то учебных предметов в большей степени. В дальнейшем эти дисциплины могут стать основой будущей профессии. Традиционно профориентация проводится в старших классах. Редко кто успевает сделать осознанный выбор, поскольку перечень предлагаемых профессий невелик, знания о них минимальны и даются отрывочно. Для того чтобы ребенок осознано сделал выбор во взрослой жизни, его надо познакомить с максимальным количеством профессий, начиная с ближнего окружения, с профессий людей хорошо знакомых, чей труд он наблюдает изо дня в день.

Выбор профессии не является в начальной школе главной задачей, но в ходе целенаправленной работы происходит расширение кругозора младших школьников о мире профессий. Поэтому целью профориентационной-

работы в начальной школе является знакомство учащихся с миром профессий, воспитание интереса к труду и людям труда. Мы рассмотрим профориентационную младших школьников средствами математики.

По мнению С.Н.Чистяковой, профориентация является научно-практической системой деятельности, осуществляемой школой, семьей, производственными коллективами, учреждениями профтехобразования, высшего, среднего и специального образования, культуры. В такой работе достигается соответствие особенностей личности школьника, требованиям избираемой профессии и потребностям народного хозяйства нашей родины. Профориентационная работа в школе, непосредственное участие школьников в общественно полезной деятельности, производительном труде помогают им изучить свои интересы, склонности и выбрать самостоятельно профессию [65; с.3].

Успешность работы по профессиональной ориентации в процессе учебной деятельности, как считает С.Н.Чистякова, зависит от профессионального просвещения, которое включает в себя, формирование у учащихся конкретных знаний о выборе профессии. В ходе профпросвещения у детей воспитывается интерес к профессиям, способности к различным видам трудовой деятельности, мотивация выбора профессии, положительное отношение к труду. Профессиональное просвещение должно включать информацию, с помощью которой школьники могут получить сведения о наиболее массовых профессиях народного хозяйства, о способах и условиях овладения ими [65; с.4]

У Л.Д. Столяренко, профориентация определяется, как система мероприятий, направленных на выявление особенностей личности, ее интересов и наличие способностей у каждого человека, чтобы вовремя оказать ему помощь в разумном выборе профессии, наиболее соответствующей его индивидуальным возможностям [55; с.429].

А.Д. Сазонов полагает, что задачей педагога является использование всех возможностей учебно-воспитательного процесса, чтобы на максималь-

ном уровне сформировать представления о мире труда и приблизить ребенка к профессиональной деятельности, с учётом его возрастных особенностей. «Для младших школьников характерны восприимчивость, любознательность и эмоциональность. Они стремятся быть хорошими учениками, получают удовлетворение даже от незначительных успехов, радуются самому процессу познания. Взрослые, особенно учителя, имеют достаточно высокий авторитет у младших школьников» [49, с.23].

Таким образом, профориентационной работой является система совместных мероприятий школы, родителей, внешкольных учреждений, производственных коллективов и общественности, которые могут оказать существенную помощь младшим школьникам в выборе направления трудовой деятельности и профессии, соответствующей его призванию и потребностям общества в квалифицированных кадрах.

Современная парадигма образования определяет главное направление в работе педагога - оказание содействия в удовлетворении потребностей и интересов конкретного человека в профессиональном становлении и самореализации в труде. При этом важно позаботиться о сохранении стрессоустойчивости в случае возможной смены деятельности, в условиях конкуренции и безработицы на рынке труда.

У многих в современном мире повысились притязания на определенное положение в обществе, которое зачастую является неадекватным способностям и профессиональным качествам. Такое положение дел вызывает насущную необходимость в организации профориентационной деятельности с учетом современных социально-экономических реалий уже в начальной школе.

Исходя из социально-экономических условий и жизненной необходимости подготовки школьников к труду и выбору профессии, а также потенциальных возможностей детей, можно сформулировать задачи профориентационной работы школы следующим образом:

1. Формирование представлений учащихся об отраслях и профессиях, о том, какими должны быть кадры в условиях научно-технического прогресса и рыночных отношений, о потребностях в специалистах местных учреждений, предприятий, бизнесе и учебных заведений.
2. Убеждение в потребности развития качеств, необходимых для получения приобретаемой профессии, с учетом запросов общества в кадрах.
3. Практическая подготовка школьников к выбору профессии и сферы труда, развитие творческого потенциала каждой личности.
4. Дифференцированная помощь учащимся в профессиональном выборе в зависимости от интересов, склонностей и способностей, состояния здоровья, пола и возраста и других индивидуальных особенностей школьников [27; с.34].

Для решения данных задач школа располагает огромными возможностями. Прежде всего, это возможности учебного процесса (развитие интересов, способностей детей в процессе образования), расширение знаний о профессиях на уроках математики, организация проектной деятельности по профориентации, уроков-экскурсий по математике, специально организованные внеклассные мероприятия профориентационной направленности, совместная работа с психологом по выявлению интересов, способностей детей и т.д.

С.Н.Чистякова считает, что управление профориентацией, осуществляется строго через процесс развития профессионального самоопределения личности, которое является объектом управления и субъектом своего профессионального самоопределения.

Профессиональное самоопределение – это процесс формирования собственного отношения к профессиональной деятельности и его реализация через согласование личностных и социально-профессиональных потребностей. С.Н. Чистяковой отмечено, что изменения в профессиональном самоопределении являются показателем развития личности. Профессиональное самоопределение включает профессиональную направленность и профес-

сиональное самосознание [65; с.47]. Профессиональное самосознание – это соотнесение личностью возникающих целей со своими идеалами, представлений о ценностях – со своими возможностями. Профессиональное самосознание позволяет осознать человеку личностный смысл предстоящей деятельности, формировать убежденность в целесообразности выбора профессии [62; с.48].

Теоретические основы профессионального самоопределения личности рассматриваются в трудах отечественных и педагогов: Е.М.Борисовой В.А.Бородина, С.И.Вершинина, А.Е. Голомштока, А.Я.Журкиной, Л.А. Йовайша, Н.Н.Захарова, Н.Э. Касаткиной, Е.Ф.Климова, Е.М. Павлютенкова, М.Н. Скаткина, В.Д.Симоненко, А.Д.Сазонова, Н.Н.Чистякова, С.Н.Чистяковой и др.

С.Н.Чистякова в частности указывала на тот факт, что у детей младших классов актуализируется предметно-практическая познавательная деятельность, которая является ведущей на этом возрастном этапе жизнедеятельности. Поэтому, по мнению автора, детям данного возраста следует давать систематизированные знания о народном хозяйстве, мире профессий, формировать у них мотивы трудовой деятельности [63; с.48-49].

О.Ю. Елькина соотносит профессиональную ориентацию младшего школьника с накоплением его продуктивного опыта. В ходе исследования автор определила, что на повышение уровня сформированности продуктивного опыта младших школьников в подготовке к выбору профессии оказывали влияние:

- обучения с использованием методики разноуровневых заданий, что способствовало формированию у учащихся ценности учебной деятельности, нацеливало на преобразование их прошлого опыта, развивало во взаимосвязи мотивационно-ценностное отношение школьников к Образу «Я» и трудовой деятельности;
- использование метода контент-анализа при анализе сочинений учащихся «Моя будущая профессия», позволяющего выявить содержательную харак-

теристику мотивационной сферы личности как субъекта будущей профессиональной деятельности;

- обогащение коллективной профориентационной деятельности школьников созданием ими общественно ценного продукта, что обеспечивало приобретение практического трудового опыта;
- использование игровых средств - занятий курса «В Океане профессий», профориентационных игр, профессиональных мини-проб способствовало включению школьников в рефлексивную деятельность, актуализировало проблему подготовки к выбору профессии на пропедевтическом этапе профессионального самоопределения.

Современные подходы к профессиональной ориентации школьников (А.Я.Журкина, Л.М.Митина, В.Д.Симоненко и др.) рассматривают последнюю как комплекс средств, направленных на формирование у личности отношения к себе как к субъекту будущей профессиональной деятельности. Исходя из этого, ясно, что профессиональная ориентация - это не выбор школьником профессии, одной на всю жизнь, а формирование у него готовности к профессиональному самоопределению, активизация внутренних ресурсов его личности с тем, чтобы, включаясь в профессиональную деятельность, человек мог в полной мере реализовывать себя в ней.

Младший школьный возраст, с точки зрения профессиональной ориентации, важный период в жизни ребенка. Это связано с тем, что существует ряд показателей, нравственно-волевых и мотивационных характеристик, для формирования которых именно этот этап возрастного развития оказывается сензитивным. Если это обстоятельство не учитывается, нарушается преемственность между этапами профориентационной работы, и у довольно значительной части школьников так и не удастся в учебно-воспитательном процессе достичь необходимых результатов. Так коллектив авторов книги «Школа и выбор профессии» отмечает, что для младшего школьника характерен высокий уровень любознательности, учитель, взрослые пользуются у него большим авторитетом. Младший школьник эмоцио-

нально реагирует на все новое, легко подвергается влиянию внешних обстоятельств. Он с желанием выполняет трудовые поручения, стремится к активной деятельности. Следовательно, учитель начальной школы должен отбирать те формы и методы профориентационной работы, которые в наибольшей степени соответствуют психологическим особенностям учащихся младшего возраста, вносить в них элементы игры, романтики, творчества. Вполне закономерно, что чем шире и глубже осуществляется на этом этапе подготовка к труду и выбору профессии, тем эффективнее процесс становления трудовой активности и профессионального самоопределения в подростковом и старшем школьном возрасте [9; с.8-9].

Рассмотрев проблемы профессиональной ориентации младших школьников, мы можем говорить о том, что согласно возрастным особенностям основная цель работы в данном направлении формирование у детей представлений о различных сторонах профессий, понимания роли труда в жизни человека и общества, развитие интереса к профессиям родителей и наиболее распространенным профессиям ближайшего окружения. Возрастные особенности младших школьников требуют использования специальных методов и приемов работы по профессиональной ориентации детей.

Критерии и диагностика подготовленности младших школьников к выбору профессии, углубленное изучение закономерностей подготовленности школьников к выбору профессии, разработка критериев и показателей ее сформированности является основным условием сознательного и целенаправленного управления этим процессом. В качестве эталонных показателей, с которыми сравниваются достигнутые результаты, используются критерии (от латинского «критериум», что значит «сравнение»).

Исходя из сущности выбора профессии, можно говорить, что критерием оценки готовности к данному выбору будет профессиональное самоопределение личности.

Е.А. Климов [17] выделяет следующие показатели подготовленности к профессиональному самоопределению учащихся, характеризующие дан-

ную подготовку как процесс становления профессионального самоопределения учащихся:

1. Информированность учащегося. Знание структуры народного хозяйства и видов профессионального образования; потребностей народного хозяйства (страны, конкретного экономического района) в кадрах; содержания и условий труда по избранной профессии; учебных заведений, где можно получить избранную профессию (специальность).

2. Сформированность общественно значимых мотивов выбора профессии (сближение профессиональных намерений с потребностями народного хозяйства страны, конкретного экономического района в кадрах). Учащийся выбирает профессию, в которой государство испытывает острую необходимость, в соответствии с устойчивыми профессиональными интересами и выраженными специальными способностями.

3. Выраженность профессиональных интересов. Устойчивые профессиональные интересы (проявляются в течение ряда лет) к определенной области деятельности и конкретной профессии.

4. Наличие специальных способностей к определенному виду профессиональной деятельности (математике, физике, технике; естественным наукам, гуманитарным и т.д.)

5. Практический опыт в избранной трудовой деятельности (занятия в кружке, факультативе, группе по предмету интереса).

6. Сформированность профессиональных намерений (намерения устойчивы, основаны на достаточном знании содержания профессии, условий труда, путей получения образования по специальности, а также своих интересов, склонностей, способностей).

7. Реальный уровень профессиональных притязаний (интересы, способности, самооценка, профессиональные намерения учащихся согласуются между собой, и степень их развития позволяет предположить успешность будущей деятельности).

8. Состояние здоровья позволяет избрать данный вид деятельности (профессии).

Исходя из того, что младший школьный возраст является подготовительным для становления профессионального самоопределения ребенка, остановимся на тех критериях и показателях развития уровня подготовленности к выбору профессии, которые являются свидетельством того, что ребенок становится на первую ступень самоопределения в профессии (таблица 1.)

Таблица 1.

Критерии и диагностика уровня подготовленности детей младшего школьного возраста к выбору профессии

Критерии	Показатели	Методы диагностики
1. Когнитивный	1. Знания о труде людей; 2. Знание основных профессий региона; 3. знание основных требований, которые предъявляет к человеку профессия	Тестирование
2. Мотивационно-потребностный	1. наличие мотива подготовки к трудовой деятельности; 2. положительного отношения к труду и результатам труда других; 3. стремление к совместной творческой деятель-	Наблюдение

	ности	
3.Деятельностный	1. стремление получать знания с целью применения их в дальнейшей трудовой деятельности, 2. активность и самостоятельность в освоении различных видов труда посредством занятий в кружках, чтения произведений научно-познавательной литературы и др.	Тестирование Анкетирование

Целенаправленное изучение детей начальной школы дает возможность получить данные об их интересах и склонностях к определенным видам трудовой деятельности. Чем раньше будут выявлены склонности и способности детей, тем больше возможностей имеют учителя и родители для их развития, тем более осознанным будет выбор ими профессии в будущем. С этой целью можно проводить беседы, анкетирование, наблюдения за трудовой деятельностью младших школьников, изучать продукты их творческой деятельности (поделки, сочинения и др.), создавать специальные педагогические ситуации с целью выяснения практической готовности к труду (трудовые десанты, ролевые игры и др.).

Т

Тестирование детей имеет большие возможности. Оно помогает выявить ценностные отношения ребенка к труду: оно ставит его в положение «сво-

бодного выбора». Например, детям предлагают дописать предложение: «Когда я вырасту я стану...». Дописываемый тезис выявит определенные суждения профессиональной ориентации ребенка, его представления о своём будущем. Тестирование диагностирует уровень знаний ребенка о профессиях.

1.2. Приемы и методы организации профориентационной работы с младшими школьниками в процессе изучения математики.

Формирование представлений младших школьников о мире профессий реализуется в процессе изучения математики при помощи разнообразных приемов работы: коллективные творческие дела профориентационной направленности, профориентационные игры, разноуровневые задания на уроках, беседы о будущей профессии, профессиональные мини-пробы.

Эмоциональный компонент психологической готовности ребенка к профессиональному самоопределению как предвестник познавательного и мотивационного его компонентов развивается в младшем школьном возрасте. Игровые технологии в существенной мере способны реализовать эту задачу. Профориентационные игровые процедуры, как правило, легко интегрируются в структуру урока по предметам в начальной школе и позволяют разнообразить его, делая более эмоционально насыщенным.

Приемы проведения профориентации на уроке различны. Однако они подчинены общешкольному плану профессиональной ориентации. Исходя из содержания логики урока, учитель может в форме отдельных замечаний и вставок, коротких рассказов и бесед, устных и письменных упражнений, предупредительных и контрольных диктантов, при выполнении лабораторных работ, решении задач, просмотра учебных кинофильмов пробудить или усилить интерес учащихся к предмету, к определенной профессии, познакомить их с отраслями народного хозяйства, предприятиями, учреждениями, с условиями труда и другими вопросами, необходимыми для сознательного выбора профессии.

Немаловажным профориентационным потенциалом располагают сюжетно - ролевые игры, в которых копируется конкретная профессиональная деятельность. В таких играх, дидактическая задача урока интегрирована с профориентационной. Например, в игре «Магазин» младшим школьникам предлагается исполнить роли кассира, продавцов различных отделов, администратора, но при этом в процессе игры решается и дидактическая задача (закрепление навыков устного счета), и воспитательная (культура общения).

В ходе работы по развитию у младших школьников представлений о профессиях и рынке труда в процессе обучения можно использовать дидактические игры и сюжетно-ролевые игры. Они способствуют расширению знаний младших школьников о разнообразии профессий, обогащают представления младших школьников о действиях представителей той или иной профессии, о материалах и инструментах швеи, слесаря, архитектора, поэта, писателя.

К профориентационным играм, которые предлагаются школьникам как во время уроков, так и во внеурочное время, можно отнести целый класс игр, объединенных названием «Угадай профессию». Это: «Профессия на букву...», «Кто использует в работе?» (назвать профессии, которые используют заданный инструмент или материал, например, зеркало или иглу), «Ассоциация» (угадать задуманную профессию с помощью ассоциативных вопросов типа «Какой запах (цвет) у профессии?», «Связана ли работа с общением с людьми?»).

В игре «Отдел кадров» детям необходимо пояснить, что наилучших результатов в работе добиваются люди (существа), чьи индивидуальные качества наилучшим образом соответствуют требованиям профессии. В этой игре школьникам предлагается подобрать профессию для инопланетян, посетивших нашу планету, а также придумать и рассказать об образе жизни этих существ. (Вариант задания: он выглядит как человек, но может изменять свою форму, почти как пластилин. Он способен читать мысли и любит, когда его хвалят. Варианты ответа: манекен; полицейский; дрессировщик;

воспитатель; проходчик в узких туннелях; разведчик, актер в мультфильмах или ужастиках.)

Например, игры «По признаку подбери название инструмента», «Определи профессию».

Целью игры «По признаку подбери название инструмента» являлось закрепление знаний об инструментах, применяемых при обработке древесины. В этой игре принимает участие весь класс. У каждого ребёнка есть перфокарта с двумя столбиками окошек.

На одном табло перечислены все признаки инструментов по назначению. На втором - названия инструментов под номерами.

Признаки инструментов:

Для пиления древесины;

Для выпиливания по кривой из фанеры;

Для сверления отверстий диаметров разного размера;

Для сверления отверстий диаметров одного размера;

Для обработки срезов.

Названия инструментов:

Напильник;

Пила;

Коловорот или дрель;

Лобзик;

Буравчик.

Ведущий проверяет, какой ряд дал больше правильных ответов.

Для закрепления материала используют упражнения «Угадай профессию».

Профориентационная игра «О, счастливчик!» содержит вопросы относительно содержания профессий, условий и предметов труда, а также о труде и качествах профессионалов. Пример:

Какой современный профессионал соответствует старинному названию «ростовщик»?

а) овощевод, б) банкир, в) воспитатель.

Дерево ценят по плодам, а человека по ...

а) деньгам, б) делам, в) глазам.

Какое профессионально важное качество необходимо бухгалтеру?

а) музыкальный слух, б) ловкость рук, в) аккуратность.

Развивающие и диагностические упражнения.

«Рассказ по кругу» (дети придумывают по одному предложению, чтобы получился связный рассказ).

«Несуществующее животное» (нарисовать животное, придумать ему имя, рассказать о его образе жизни).

«Конкурс архитекторов» (из одинакового числа геометрических фигур составить как можно больше фигур-аппликаций: растений, животных, домиков, машин и т.п.).

Еще одним из таких приемов является проведение нетрадиционных уроков – это уроки-сказки, уроки-путешествия, диспуты, соревнования, турниры, интегрированные уроки. Уроки такого характера формируют положительные мотивацию и отношение школьников к учебной деятельности, развивают их стремление к более глубокому познанию изучаемых предметов, потребность в самообразовании, а также стимулирует мыслительную и познавательную деятельность учащихся, повышают эффективность обучения. Например, интегрированные уроки «Ломаная линия», 2 класс (математика + технология), «Умножение», 2класс (математика + окружающий мир) и т.д.

Таким образом, для начальной школы характерны игровые приемы и упражнения, которые помогают учителю в увлекательной для детей форме решать образовательные и воспитательные задачи в ходе профориентационной работы.

Методы профессиональной ориентации младших школьников в учебном процессе

Профориентационная работа в учебном процессе на уроках математики призвана играть решающую роль в профессиональном становлении учащихся через совместную деятельность учителя и ученика. Не нарушая логики учебной дисциплины, педагог осуществляет образовательные, воспитательные и развивающие задачи, одновременно решает и профориентационные. За счет обогащения учебных целей профориентационными образовательное учреждение получает значительные результаты в достижении всестороннего развития личности младшего школьника.

В целях профессиональной ориентации в школе применяются такие методы работы, как беседа, лекция, диспут, конференция. На уроки приглашаются представители различных профессий, родители. Во внеурочной деятельности организуются встречи с представителями трудовых коллективов, экскурсии на заводы, широко используются наглядные методы: фильмы, электронные презентации и т.д.

С детьми младшего школьного возраста можно провести мини-лекцию о содержании профессии. Лучше всего рассказывать о профессии самому специалисту, беседуя с ним, и задавая вопросы. В ходе лекции необходимо представить профессию максимально наглядно. Рассказ о профессии должен длиться не более 5-7 минут, с сопровождением наглядных материалов: фотографий, иллюстраций, орудий труда и др. Можно представлять рассказ о профессии в форме истории об одном дне специалиста, о его биографии. Но независимо от выбранной формы, лекция должна быть проведена на языке ребенка начальных классов и включать в себя такие моменты, как:

- условия труда,
- орудия труда,
- история профессии (откуда произошло слово, как менялся облик профессии и т.д.),
- интересные случаи.

С учащимися младших классов можно провести и профориентационное занятие по теме, соответствующей той профессии, с которой будут знакомиться учащиеся: фермер, дизайнер, повар.

Общая цель занятий по профориентации младших школьников – создание условий для формирования конкретно-наглядных представлений о существенных сторонах профессии. В некоторых методических рекомендациях учителям советуют формулировать не одну, а сразу три цели:

- учебную,
- развивающую,
- воспитательную.

Учебная цель формируется из темы занятия. Развивающая задача может включать в себя:

- развитие осмысленного запоминания,
- развитие дифференцированного восприятия,
- развитие произвольного внимания и др.

Т.е. профессионально значимых качеств.

Что же касается воспитательной цели, то обычно в формулировках целей такого типа используются термины – «ценности», «нормы поведения».

Примером воспитательной цели может быть:

- осознание учащимися ценности и важности профессии в современном мире;
- совместное обсуждение и осмысление важности таких качеств, как ответственность и аккуратность для успешного выполнения профессиональных обязанностей.

На таком занятии можно познакомить учащихся с основными требованиями профессии к человеку, с основными условиями и орудиями труда, подвести итог занятия.

В процессе обучения и во внеурочной деятельности с учащимися можно проводить разнообразные по целям и задачам беседы - вводные, по сообщению новых знаний и другие.

Можно посмотреть с учащимися видеосюжет, а потом обсудить его. Пригласить для беседы представителя какой-либо профессии, провести работу в малых группах и т.д.

Эффективность бесед повышают игровые моменты, инсценировки. Например, для беседы «Что из чего делается?» вопросы записываются на лепестках большой ромашки. Беседа начинается с загадки:

Стоят в поле сестрички -

Жёлтый глазок,

Белые реснички.

На каждой ресничке - вопрос. Сколько учеников, столько и вопросов. Ответил на вопрос - оторвал лепесток. Кто больше наберёт лепестков, тот и победит.

Живой интерес вызывает беседа-рассказ вещей о себе («Меня зовут карандаш», «Меня зовут стеклянная банка»).

В процессе обучения младших школьников все учебные предметы можно использовать для воспитания интереса к труду взрослых у младших школьников. Например, уроки чтения способствуют воспитанию устойчивого интереса к труду. Можно использовать книгу А.Маркуша «Кто ты?».

В этой книге очень подробно автор останавливается на таких профессиях как лесничий, повар, строитель, сталевар, капитан дальнего плавания, летчик, радист, почтальон, слесарь-сборщик. Книга написана простым, доступным языком. Кратко описаны яркие характеры героев, представленных профессий. В ходе беседы дети выясняют и закрепляют свои знания о прочитанных профессиях, о людях занятых ими. После разбора содержания книги можно предложить выполнить задание «Профессиограмма».

На уроках математики младшим школьникам также можно давать задания, связанные с той или иной профессией.

Содержание учебного материала по этому предмету позволяет учителю знакомить учащихся с рядом, профессий различных отраслей народного хозяйства. Профессиональная ориентация на уроках математики осуществля-

ется путем проведения коротких бесед о профессии при решении задач, а также показа роли и значения предмета в жизни и деятельности людей.

Изучение математики также вносит определенный вклад в решение задач трудового воспитания и профориентации. Уроки математики помогают воспитывать уважение к труду человека. При изучении учащиеся знакомятся с особенностями труда людей своей местности.

Итак, для более эффективного воспитания интереса к труду взрослых детей необходимо включать информацию о профессиях взрослых в процесс обучения. Беседы, экскурсии, работа с иллюстрациями и языковым материалов могут успешно осуществляться на уроках математики, а также широко использоваться специальные профориентационные занятия.

1.3. Специфика использования метода проекта в профориентационной работе с младшими школьниками средствами математики

Новые принципы личностно ориентированного образования индивидуального подхода, субъективности в обучении предполагают новые методы обучения. Ведущее место среди инновационных методов принадлежит сегодня методу проектов. В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования актуальность метода связана с тем, что в приоритетом названо формирование универсальных учебных действий. Повышение эффективности и качества образования, уровень их освоения значительно способствует решению задачи, оно предопределяет успешность всего дальнейшего обучения, так как польза его будет измеряться не тем, сколько ребенок может «взять», а тем, сколько из «взятого» он сможет применить на практике. В основе метода проектов лежит направленность учебно-познавательной деятельности младших школьников на результат. Идея которой получается при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Метод проектов используется не вместо систематического обучения математике, а наряду с ним, как компо-

нент системы математического образования. Внешний результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Внутренний результат – опыт деятельности – становится бесценным достоянием младших школьников, соединяя в себе знания и умения, компетенции и ценности.

Суть проектного методанеоднозначна. Перейдем к ее рассмотрению В.В. Гузеев [6] отмечает, что технология обучения на основе метода проектов Выступает одним из потенциальных способов проблемного обучения. Н.Ю. Пахомова [32]. Г.К. Селевко [51] придерживаются такого же мнения и рассматривают метод проектов как системообразующий компонент при описании и характеристике различных технологий. Г.К. Селевко определяет сущность метода проектов в условиях современного образования шире, чем В.В. Гузеев.

В.Стрельцов считает, что метод проектов нужно применять на различных этапах становления личности ребенка, начиная с младшего школьного возраста. По его мнению, проектную деятельность следует организовывать для младших учащихся во внеурочное время. Что тоже не всегда возможно.

По мнению О.В. Швецова, младший школьный возраст является начальным этапом вхождения в проектную деятельность, закладывающим фундамент дальнейшего овладения ею. Проектная деятельность в младшей школе должна осуществляться поэтапно. На каждом этапе следует использовать определенные методы обучения. Автор говорит о сущности метода демонстрации образцов ранее выполненных проектов, метода информационной поддержки, метода мозговой атаки, метода мини-маркетингового исследования, метода мини-маркетингового сравнения, метода дизайна, метода морфологического анализа, алгоритмического метода исследования проектируемого объекта, метода упражнений и других.

ЦЕЛИ ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ

Развивать у школьников:

- исследовательские умения
- умение творчески подходить к способу подачи материала
- командный дух, коммуникабельность, умение сотрудничать

Научить:

- самостоятельному, критическому мышлению
- принимать самостоятельные аргументированные решения
- размышлять, опираясь на знание фактов, закономерностей науки, делать выводы

Способствовать повышению личной уверенности каждого участника проектного обучения.

ЗАДАЧИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Образовательные:

- активизация и актуализация знаний, полученных школьниками при изучении определенной темы
- систематизация знаний
- знакомство с комплексом материалов, заведомо выходящим за пределы школьной программы

Развивающие:

- развитие умения размышлять в контексте изучаемой темы
- анализировать, сравнивать, делать собственные выводы
- отбирать и систематизировать материал, реферировать его
- использовать ИКТ при оформлении результатов проведённого исследования
- публично представлять результаты исследования

Воспитательные:

- создание продукта, востребованного другим
- использование воспитательного потенциала, созданного продукта

ГЛАВНЫЕ ЦЕЛИ ВВЕДЕНИЯ МЕТОДА ПРОЕКТОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

- показать умения отдельного ученика или группы обучающихся использовать приобретенный на уроках математики в школе исследовательский опыт;
- каждому ученику реализовать свой интерес к предмету математики, приумножить знания по математике и донести приобретенные знания своим одноклассникам;
- совершенствовать умения учащихся участвовать в коллективных формах общения;
- помочь учащимся подняться на более высокую ступень обученности, образованности, развития, социальной зрелости.

Принципы организации проектной деятельности

- Посильность проекта для младших школьников
 - Создание необходимых условий для успешного выполнения проектов
 - Руководство проектом со стороны педагога
 - Обязательная презентация результатов по проекту в той или иной форме
- Реализация метода проектов в начальной школе предполагает учет его специфических особенностей:
- ориентация на психофизические возможности младших школьников
 - ведущая и направляющая роль педагога
 - на всех этапах учитель - консультант и помощник
 - наличие социально значимой задачи (проблемы) –исследовательской, информационной, практической
 - проектирование самого проекта, планирование действий по разрешению проблемы, т. е. пооперационная разработка проекта, в которой указан перечень конкретных действий с указанием выходов, сроков и ответственных, определение вида продукта и формы презентации
 - исследовательская работа учащихся – поиск информации, которая затем обрабатывается, осмысливается и представляется участникам проектной группы

- наличие результата работы над проектом, выходом проекта является реализация подготовленного продукта (презентация)
- каждый этап работы над проектом должен иметь свой конкретный продукт.

Показатели готовности младших школьников к эффективной проектной деятельности.

Сформированность у учащихся ряда коммуникативных умений:

- умение спрашивать (выяснять точки зрения других учеников, делать запрос учителю в ситуации “дефицита” информации или способов действий)

Умение управлять голосом (говорить четко, регулируя громкость голоса в зависимости от ситуации, чтобы все слышали)

- умение выражать свою точку зрения (понятно для всех формулировать свое мнение, аргументировано его доказывать)
- умение договариваться (выбирать в доброжелательной атмосфере самое верное, рациональное, оригинальное решение, рассуждение)

Сформированность обобщенности умственных действий (интеллектуальная зрелость) как интегративной характеристики, включающей в себя:

- развитие аналитико-синтетических действий;
- сформированность алгоритма сравнительного анализа;
- перенос общего способа действий на другие учебные задачи;
- гибкость, вариативность и самостоятельность мышления;
- умение вычленять существенный признак, соотношение данных, составляющих условие задачи;
- возможность выделять общий способ действий
- умение вычленять существенный признак, соотношение данных, составляющих условие задачи;
- возможность выделять общий способ действий.

Опыт развернутой, содержательной, дифференцированной самооценочной и оценочной деятельности:

- адекватное оценивание своей работы и работы одноклассников
- обоснованное и доброжелательное оценивание как результата, так и процесса решения учебной задачи с акцентом на положительное;
- выделение недостатков, конструктивные пожелания, замечания.

Достоинства проектного метода.

1.С помощью метода проектов можно обучить, выявлять и формулировать проблемы.

2.Применение метода проектов уже в начальных классах школы.

Проект – это “шесть П”:

Проблема – Проектирование (планирование) – **Поиск** информации – **Продукт – Презентация – Портфолио** (папка, в которой собраны все рабочие материалы проекта, в том числе черновики, дневные планы и отчеты и др.)

Типы проектов

• по характеру доминирующей в проекте деятельности (поисковый, практико-ориентированный, исследовательский, информационный, творческий, ролевой, прикладной). Учебный проект, как комплексный и многоцелевой метод, имеет большое количество видов и разновидностей. Чтобы разобраться требуются различные виды классификаций [21, 25, 32].

По доминирующей в проекте деятельности:

- практико-ориентированные;
- исследовательские;
- информационные;
- творческие;
- ролевые

Практико-ориентированный проект нацелен на социальные интересы самих участников проекта или внешнего заказчика. Продукт проекта заранее определён и может быть использован в жизни класса, школы, района и др.

Исследовательские проекты по структуре приближены к подлинному научному исследованию: доказательство актуальности темы, определение

проблемы, предмета и объекта исследования, обозначение задачи, методов, источников информации, выдвижение гипотез, обобщение результатов, выводы, оформление результатов, обозначение новых проблем.

Информационные проекты направлены на сбор информации и ознакомление с ней заинтересованных лиц, анализ и обобщение фактов; схожи с исследовательскими проектами и являются их составной частью, требуют презентации и её разработки.

Творческие проекты не имеют детально проработанной структуры, подчиняются жанру конечного результата (газета, фильм, праздник), но результаты оформляются в продуманной завершенной форме (сценарии фильма или праздника, макет газеты).

Рольевые проекты проектанты берут на себя роли литературных или исторических персонажей, выдуманных героев. Результат проекта остается открытым до самого окончания. Чем завершится судебное заседание? Будет ли заключен договор и разрешен конфликт?

По комплексности или предметно-содержательной области (монопроект(в рамках одного учебного предмета)/межпредметный/ свободный (выходит за рамки школьного обучения)

По характеру контактов (внутриклассные, внутришкольные, региональные, республиканские)

По количеству участников (индивидуальный, парный, групповой, коллективный);

По продолжительности (краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные)

Выбор типа проекта

Внутриклассный

Коллективный (участвует весь класс, подключены родители)

Монопроект (предметная область – математика с включением краеведения)

Долгосрочный (предусматривает решение достаточно сложной проблемы, требующей длительного наблюдения, сбор данных, их обработка, создание

продукта; предусматривает серию подпроектов, которые образуют целую программу)

ЭТАПЫ РАБОТЫ НАД ПРОЕКТОМ

Первый этап – планирование (Подготовка проекта)

- Определение темы проекта.

Тему надо выбрать такую, чтобы она была интересна каждому участнику проекта

- Определение цели проекта, и того, как она будет достигаться, т.е. задачи проекта. Здесь необходимо точно представлять объем и конечный результат проекта

- Составление плана выполнения проекта

- Формирование групп, распределение ролей (обязанностей) внутри каждой из групп

- Определение материалов и средств, необходимых для реализации проекта

Обсуждение сроков выполнения каждого из этапов деятельности и формы представления готового результата

Второй этап – выполнение проекта

- Аналитический (самостоятельное исследование, поиск)

Обобщение информации (обработка информации, приведение полученных данные в систему)

Третий этап – презентация продукта

- Выбор формы представления результата работы
- Описание всех этапов работы, методов и приемов, которые использовались
- Выявление трудностей, с которыми столкнулись
- Обозначение путей преодоления трудностей

Перед учителем стоит важная задача выбор проблемы для проекта из окружающей действительности, из жизни.

Проблема: «Профориентационная работа в начальной школе».

1. Выбор темы проекта

Необходимо заинтересовать и вовлечь учеников в работу по определению темы проекта. Например, на уроке, используя прием творческой работы над задачей обратить внимание на возможность составления задач на тему «Все работы хороши». Важно разъяснить, что продукт, полученный в результате такой работы будет полезен в изучении математики и интересен по содержанию, т.е. социально значим.

Вопросы ученикам

Для организации проектной деятельности важно разъяснить учащимся ее суть, организовав беседу:

- Что такое проекты? Принимали ли вы когда-нибудь в них участие?

Приведите примеры.

- Как вы думаете, как организовывается работа над проектом?

Какие виды проектов бывают?

Установка на проектную деятельность

Что такое проектная работа?

Проект – самостоятельная творческая работа учащегося, выполненная от идеи до ее воплощения в жизнь с помощью консультаций учителя.

В процессе работы вы научитесь планировать свою работу, заранее просчитывать возможные результаты; использовать различные источники информации, а также самостоятельно отбирать и накапливать материал; анализировать отобранный материал, сопоставлять факты; аргументировать свою точку зрения, отстаивать её; распределять обязанности внутри группы; представлять созданный проект перед аудиторией; оценивать себя и других; лучше овладеть умениями и навыками работы с современными информационно-техническими средствами. Работа над проектом поможет вам укрепить дружеские и товарищеские отношения. В работе важно поддерживать друг друга, подсказывать пути решения возникающих проблем, умение распределить обязанности, взаимодействовать друг с другом.

Вы сможете проявить самостоятельность, фантазию, творческий подход.

Профориентационная работа

Классы профессий:

- Гностические
- Преобразующие
- Изыскательские

Отделы профессий:

- Профессии ручного труда
- Профессии с использованием машин с ручным управлением
- Профессии с использованием автоматических систем
- Профессии с преобладанием функциональных средств (жесты, мимика, слова и т.д.)

Типы профессий:

Человек – природа

Ведущий предмет труда: животные организмы, растительные организмы, микроорганизмы.

Человек- техника

Ведущий предмет труда: технические механизмы, станки и аппараты

Человек-человек

Ведущий предмет труда: люди

Человек-знак

Ведущий предмет труда: схемы, карты, таблицы, формулы, знаки.

Человек - художественный образ

Ведущий предмет труда: художественные образы.

Темы детских проектных работ лучше выбирать из содержания учебного предмета или из близких к ним областей. Дело в том, что для проекта требуется личностно значимая и социально детерминированная проблема, знакомая обучающимся и значимая для них. Понятно, что круг социально значимых проблем, с которыми могли столкнуться младшие школьники, узок, а их представления о таких проблемах, скорее всего, мало дифференцирован-

ны, одноплановы. Поэтому учитель может предложить темы на выбор: «Все работы хороши»

- Профессии наших родителей
- Как растет хлеб?
- «Сработать мебель мудрено...»
- «Я бы строить дом пошел...»
- «Сто работ на тыщу рук...» (наиболее востребованные профессии сегодня)
- «Я б детей лечить пошел...»
- «Математика в профессиях моих родителей»
- «И мы приходим на завод...»
- «Кондуктору хорошо, а шоферу – лучше...»
- «Я бы в летчики пошел, пусть меня научат...»
- «Открою полюс Южный...»

Выводы по 1 главе

Рассмотрев теоретические аспекты проблемы профориентационной работы с младшими школьниками, можно сделать вывод о том, что – это значимая система воздействия педагогов на обучающихся на уроках математики и во внеурочной деятельности для подготовки их к осознанному выбору профессии с учетом личных и общественных интересов. Решить эту задачу – значит помочь младшим школьникам правильно определить свое место в жизни и тем самым способствовать наиболее рациональному использованию трудовых ресурсов.

Современные подходы к профессиональной ориентации школьников рассматривают ее как комплекс средств, направленных на формирование у

личности отношения к себе как к субъекту будущей профессиональной деятельности.

Профессиональная ориентация младших школьников представляет собой формирование в сознании ребенка разнообразных представлений о мире труда и профессий, воспитание у детей уважительного отношения к труду, бережного отношения к результатам труда, понимания значимости труда для жизни общества.

В младшем школьном возрасте учебно-познавательная деятельность является ведущей, т.е. определяет развитие ученика, важно, чтобы именно сейчас формировались знания детей о профессиях и профессиональной деятельности. Для этого педагогу нужно овладеть разнообразными методами и приемами профессиональной ориентации в учебном процессе.

Проанализировав опыт работы педагогов, позволил нам выделить основные направления работы в начальной школе по профориентации детей:

- расширение знаний о профессиях;
- ознакомление с рынком труда и профессий города и села;
- развитие самосознания и собственной готовности к выполнению различных видов деятельности;
- воспитание ценностного отношения к труду;
- подготовка к профориентационной деятельности на следующей ступени школьного обучения.

Для решения образовательных и воспитательных задач выделим игровые приемы и упражнения, которые помогают учителю в увлекательной форме проводить профориентационную работу младших школьников. Среди методов: проект, профориентационные занятия, беседы, экскурсии, работа с иллюстрациями и языковым материалом, которые могут успешно осуществляться на уроках математики. Математика в начальной школе служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а в дальнейшем знания и умения, приобретенные при ее изучении, и первоначальное овла-

дение математическим языком станут необходимыми для применения в жизни и фундаментом обучения в старших классах школы.

ГЛАВА II. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ПРОФОРИЕНТАЦИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

2.1. Цели, задачи, организация экспериментальной работы.

В первой главе нами были рассмотрены теоретические аспекты проблемы профориентационной работы с младшими школьниками, представлены основные направления работы педагогов в начальной школе по профориентации детей. Данные теоретические положения не являются исчерпывающими для реализации цели нашего исследования, так как необходимо их практическое преломление в условиях экспериментальной работы.

Целью данной экспериментальной работы является определение уровня сформированности представлений младших школьников о мире труда и профессий.

К **задачам** экспериментальной работы можно отнести:

1. Выбор базы для эксперимента
2. Подбор методики для проведения исследования
3. Описание порядка проведения эксперимента
4. Проведение анализа полученных данных.

Базой нашей работы стала Цвиллингская средняя общеобразовательная школа Чесменского района Челябинской области.

В ходе экспериментальной работы нами выбраны **методики**:

- Анкета для определения уровня сформированности интереса к труду взрослых у младших школьников (С. Н. Чистякова);
- методика неоконченных предложений;
- Анкета изучения ориентированности на будущую профессию;
- дифференциально-диагностический опросник Е.Климова (тип профессии);
- Методика для измерения когнитивного критерия продуктивного опыта младших школьников С.Н.Чистяковой.

Во время констатирующего эксперимента нами было проведено анкетирование среди 11 учеников второго класса. В целях выявления уровня сформированности интереса к труду взрослых у младших школьников выбрана анкета С. Н. Чистяковой.

Цель методики: определение уровня сформированности интереса к труду взрослых.

Оцениваемые методикой уровни: высокий, средний, низкий

Критерии оценивания представлены в приложении 1.

Качество выполненной учащимися работы оценивалось в условных баллах, что позволило разделить обучающихся на три группы в зависимости от уровня сформированности представлений интереса к труду взрослых (см. таблицу №2 и приложение 1).

Таблица 2

Распределение обучающихся экспериментального класса в зависимости от уровня сформированности интереса к труду взрослых.

Уровни сформированности	Количество обучающихся	%
Высокий	1	9,1
Средний	3	27,3
Низкий	7	63,6

Схематично, результаты эксперимента можно увидеть на рисунке 1.



Рис. 1. Уровни сформированности интереса к труду взрослых

Таким образом, тест позволил сделать вывод о том, что в классе с высоким уровнем сформированности представлений к труду взрослых - 1 человек (9,1 %), средним – 3 человек (27,03%), низким – 7 человек (63,6 %).

В целях выявления уровня сформированности представлений о мире профессий и ценностного отношения к труду у младших школьников выбрана методика неоконченных предложений.

Цель методики: определение уровня сформированности представлений о мире профессий и ценностного отношения к труду.

Оцениваемые методикой уровни: высокий, средний, низкий.

(Приложение 2.)

Таким образом, данная методика позволила сделать вывод о том, что в классе с высоким уровнем сформированности представлений о мире профессий и ценностного отношении к труду - 1 человек (9,1 %), средним – 8 человек (72,8%), низким – 2 человек (18,2 %).

Таблица 3.

Распределение обучающихся экспериментального класса в зависимости от уровня сформированности представлений о мире профессий и ценностного отношения к труду.

Уровни сформированности	Количество обучающихся	%
Высокий	1	9,1
Средний	8	72,8
Низкий	2	18,2

Схематично, данные о сформированности представлений о мире профессий и ценностного отношения к труду можно увидеть на рисунке 2.

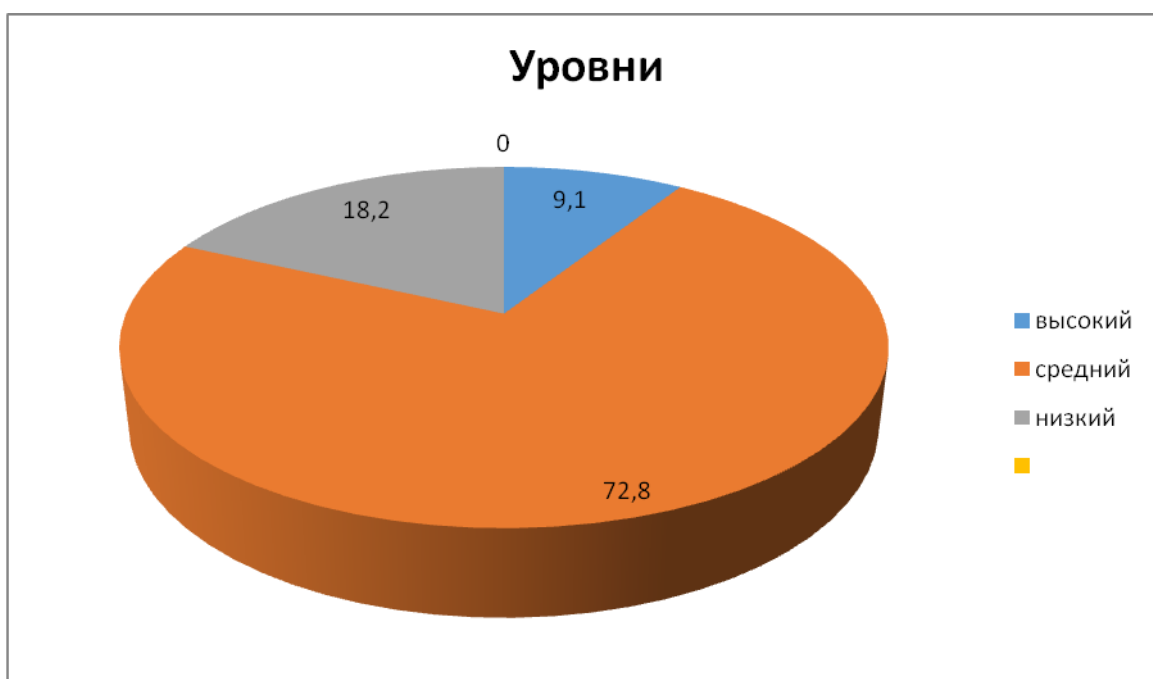


Рис.2. Уровни сформированности представлений о мире профессий и ценностного отношения к труду.

В целях изучения ориентированности на будущую профессию проведена анкета. (Приложение 3). Изучив анкеты, мы пришли к выводу, что ребят больше всего привлекают следующие профессии:

Врач – 3

Художник – 2

Изобретатель -2

По одному человеку хотят стать шофером, продавцом, парикмахером, учителем.

На вопрос: что для тебя главное при выборе профессии, 5 человек или 45,5% указали, что выбранная профессия важна для общества.

2 человека или 18,2% привлекает высокая зарплата и 4 человека или 36,3% ответили, что им хочется этим заниматься.

4 человека, 36,4%, узнали о своей профессии от родных.

4 человека, 36,4%, узнали о выбранной профессии из телепередач, три человека, 27,3% из книг.

На вопрос, знаешь ли ты, чем занимаются люди этой профессии, утвердительно ответили 8 человек – 72,8%; немного знают о выбранной профессии 3 человека и не знают о ней ничего – 0.

На вопрос, знаешь ли ты как получить эту профессию,

«да, знаю хорошо» ответили только 3 человека,

«знаю, но хотел бы узнать побольше» - 0 человек,

«узнаю, когда вырасту» – 8 человек.

Шестой вопрос нашей анкеты звучал так: считаешь ли ты, что к твоей профессии надо готовиться с детства. 7 человек ответили на него утвердительно, четверо посчитали, что еще успеют.

Из тех ребят, которые считают, что к выбранной профессии надо готовиться с детства, только 4 человека указали, что важно хорошо учиться в школе. Остальные считают, что достаточно читать книги, играть, наблюдать за людьми данной профессии.

В целях выявления показателя степени выраженности осознанной склонности к одному из пяти типов профессий выбран дифференциально - диагностический опросник Е. Климова. (Приложение 4.)

Цель методики: выявить показатель степени выраженности осознанной склонности к одному из пяти типов профессий.

После проведения методики 5 человек - 45,4 % свой выбор остановили на профессии типа «человек – природа», 4 человека - 36,4 % на профессии «человек – человек», 2 человека - 18,2 % - на профессии «человек – техника». Полученный результат по степени выраженности осознанной

склонности к одному из пяти типов профессий только 2 человека- 18,2% делают выбор осознано, у остальных показатель осознанности от -10 до.-2.

Для измерения когнитивного критерия продуктивного опыта младших школьников использована методика С.Н.Чистяковой (Приложение 5).

В результате анализа экспериментальной работы был сделан вывод о том, что констатирующий эксперимент проводился в соответствии с критериями, показателями и средствами измерения, представленными в таблице 1.

Результаты эксперимента представлены в таблице 4.

Таблица 4

Уровни сформированности представлений младших школьников о мире труда и профессий

Уровни	Когнитивный критерий	Мотивационно-потребностный критерий	Деятельностно-практический критерий
Высокий	38,4%	38,4%	15,4%
Средний	53,9%	46,2%	57,6%
Низкий	19,2%	15,4%	26,9%

По результатам констатирующего этапа эксперимента, можно сделать вывод, что более половины учащихся обладает средним уровнем сформированности представлений о мире труда и профессий. Знания их фрагментарны и разрозненны.

Наиболее высокие результаты мы получили по мотивационно-потребностному критерию, а низкие - по деятельностно-практическому критерию. Это позволяет сделать вывод о том, что у учащихся наибольшим образом развит интерес к трудовой и профессиональной деятельности, воспитано положительное отношение к такой деятельности, но недостаточно сформированы трудовые навыки, и не развито трудолюбие.

2.2. Разработка методических рекомендаций попрофориентационной работе с младшими школьниками средствами математики

Работа по формированию профессиональной ориентации в образовательном учреждении представляет научно-обоснованную систему мер, содействующих профессиональному самоопределению личности, воспитанию будущего специалиста, умеющего с наибольшей пользой для себя и общества применить свои способности.

В системе общего образования накоплен достаточно большой опыт профориентационной работы со старшеклассниками в рамках предпрофильной подготовки и профильного обучения, который отражен в различных методических материалах. Вместе с тем, элементы профориентации можно увидеть во внеклассной работе, в воспитательной работе классных руководителей и учителей начальных классов. Стоящие перед педагогическими коллективами задачи по формированию универсальных учебных действий, профессионального самоопределения школьников, их социализации с неизбежностью актуализируют необходимость организации целенаправленной систематической профориентационной работы на протяжении всего периода обучения в школе.

По оценкам некоторых специалистов одной из причин низкой эффективности профориентации является ее смещение на подростковый возраст. Между тем во многих документах и методических статьях отмечается, что профессиональное самоопределение имеет многоступенчатый и динамический характер, поэтому формирование готовности к осознанному выбору профессии необходимо начинать уже в 1-4 классах. Но данная деятельность не должна повторять формы и методы, используемые в средних и старших классах. На наш взгляд, основной формой профориентационной работы с детьми младшего школьного возраста должна быть игра.

Чем обусловлена необходимость организации работы по формированию основ профессионального самоопределения, обучающихся в начальной школе на уроках математики.

Для того, чтобы ответить на поставленный вопрос, необходимо описать становление профессионального самосознания в данном возрасте. Стадия конкретно-наглядных представлений о профессиях охватывает период с 2,5 – 3 лет и продолжается до начала предподросткового возраста (10 –12 лет).

В процессе развития у ребенка формируются разнообразные представления о мире профессий. Основываясь на наблюдениях за взрослыми, он в условной форме пытается проиграть роль продавца, водителя, медсестры, учителя и др.,.

В младшем школьном возрасте правильней говорить о становлении не столько профессионального, сколько личностного самоопределения как основе будущего выбора профессии в подростковом возрасте.

В начальной школе познавательная деятельность становится ведущей, она определяет развитие ученика, в этот период важно расширять его представления о различных профессиях. Ему еще трудно понять некоторые элементы профессиональной деятельности, но уже в каждой профессии есть область, которую можно представить в виде наглядных образов, конкретных ситуаций из жизни, интересных историй, занимательных случаев и впечатлений взрослого. На этой стадии создается определенная эмоционально-наглядная основа, на которой осуществляется дальнейшее развитие профессионального самосознания. Очень важно поэтому создавать максимально разнообразные впечатления о мире профессий, чтобы на этой основе дети затем могли анализировать профессиональную деятельность более осмысленно. С чем большим числом профессий мы познакомим младших школьников, и чем шире будут его представления о мире профессий, тем проще в дальнейшем он осуществит процесс своего профессионального становления.

Психологические особенности младших школьников побуждают определить основной задачей профориентационной работы в начальных классах расширение кругозора и осведомленности ребенка о различных профессиях, а реализация этой задачи наилучшим образом возможна

посредством его участия в профориентационных играх, в его общении со взрослыми.

Настоящие методические рекомендации направлены на оказание помощи педагогам в организации и проведении профессиональной ориентации в начальном звене – в процессе обучения математике. Методические рекомендации содержат форму организации познавательной деятельности обучающихся при использовании метода проекта с учетом возрастных особенностей учащихся начальных классов.

Возрастные особенности младших школьников

Содержание и структура профориентационных занятий в начальных классах определяется возрастными особенностями младших школьников.

Начальная школа (1–4-е классы, 7–10 лет) – пропедевтический этап, на котором решаются следующие возрастные задачи: воспитание положительного отношения к труду, ответственности, освоение навыков организации труда, развитие начальных представлений о профессиях, в том числе с учетом потребностей регионального и местного рынков труда.

Формирование, так называемого словесно-логического мышления происходит к началу учебы в школе, оно предполагает оперирование словами, понимание логики суждений, умение аргументировать собственную точку зрения. Работая с понятием первоклассники отмечают, в первую очередь, наиболее наглядные, внешние признаки, которые характеризуют действие объекта (что он делает?), его назначение (для чего он?). Младшим школьникам сложно определять внутреннюю сущность предмета, относить его к какому-либо виду. Например, «трактор» для них – это «для того, чтобы ездить в поле», «чтобы помогать копать картошку», а не «вид сельскохозяйственной техники».

Первоклассники подменяет доказательство и аргументацию обычным указанием на реальный факт или опорой на аналогию. Ими трудно понимаются и устанавливаются причинно-следственные связи. Например, вопрос: «Почему засохло растение?» гораздо сложнее, чем вопрос «Что

произойдет, если растение не поливать?». Именно поэтому, в процессе планирования профориентационных занятий важно учить выделять в профессии существенные, главные стороны. Не все дети смогут понять сразу, что бухгалтер – это не «тот, кто сидит за компьютером», а водитель не «тот, кто ездит на машине». Учителю важна настойчивость в том, чтобы научить детей формулировать представление о профессии на основе существенных, главных признаков. Например, с помощью наводящих вопросов: «Но ведь и ты сидишь за компьютером, когда играешь. Ты ведь – не бухгалтер! А кто такой бухгалтер?»; «Папа твой возможно тоже умеет ездить на машине, но работает инженером (сантехником, поваром, врачом и т.п.), а не водителем».

Внимание младшего школьника еще неустойчиво. Ученики в первом классе (особенно в первом полугодии) легко утомляются и отвлекаются. Поэтому не эффективны долгие рассуждения о профессиях. Этот факт педагогу важно учитывать при планировании занятий, а также необходимо помнить о познавательных интересах детей, т.е. учитывать именно то, что им на самом деле интересно:

- слушать и обсуждать сказки,
- рисовать,
- играть,
- разгадывать загадки, угадывать «секреты» (что - либо спрятанное),
- фантазировать,
- разыгрывать сценки.

Исходя из того, что в первом классе учащийся адаптируется к учебной деятельности, к новому режиму, детскому коллективу и т.д., мы рекомендуем профориентационные занятия с данной категорией школьников не проводить. Во втором – четвертом классах возрастные особенности младшего школьника уже не столь сильно связаны с дошкольным периодом, поэтому рассмотрим их отдельно.

Восприятие младших школьников к 4-ому классу становится более дифференцированным. Тем не менее, важна работа по формированию логической операции сравнения, поэтому необходимо использовать упражнения на сравнение различных схожих объектов, предметов, явлений, слов, ситуаций и т.д. Ученики 2-4 классов могут не просто назвать предмет, но и описать, из чего он состоит, из каких частей, описать его функции в жизни людей. В ходе знакомства с профессиями важно уделять внимание описанию условий и орудий труда специалистов.

К окончанию начальной школы дети должны уметь быстро переключаться с одного объекта на другой. Кроме того важно развивать умение распределять внимание между чтением и слушанием и т.д. Эта способность эффективно развивается при условии использования дифференцированных форм работы. Например, назвать какие-либо качества определенной профессии ученикам начальных классов легче в парах или в группах.

Необходимо в младшем школьном возрасте развивать способность к объяснению, умению детей описывать, какие-либо события изображенные в иллюстрации и оценивать происходящее в ней. Если у первоклассников наблюдение носит целостный (нераздельный, недифференцированный) характер, то во 2–3-м классе необходимо развивать:

- умение сравнивать ситуации, явления, предметы между собой,
- умение устанавливать внутренние взаимосвязи между наблюдаемыми предметами и явлениями,
- умение аргументировать свою точку зрения.

Третий класс – очень важный этап в жизни детей. На третьем году обучения школьники начинают на самом деле осознанно относиться к учению, проявлять активный интерес к познавательной деятельности. В этот период познания происходит активное усвоение и формирование мыслительных операций, идет интенсивное развитие вербального мышления, то есть мышления, оперирующего понятиями. Новые возможности мышления становятся основанием для дальнейшего развития

восприятия, внимания, памяти. В этом возрасте мотив «хочу» меняется на мотив «надо», другими словами, появляется произвольность.

В 4 классе заканчивается формирование основных новообразований младшего школьного возраста, то есть заканчивается строительство фундаментальных характеристик ребенка, на основе которых будет продолжено развитие в предпубертковом возрасте. В этом возрасте ребенок впервые осознает потребности в саморазвитии, то есть, младший школьник уже способен осознать противоречие между реальным «Я» и идеальным, между способностями и возможностями, между «могу» и «хочу»; ученик начинает адекватно оценивать свои достоинства и недостатки.

К 3–4-му классам учащиеся уже должны:

- уметь выделять иерархию понятий;
- вычленять более широкие и более узкие понятия;
- находить связи между родовыми и видовыми понятиями.

Из краткого анализа возрастных особенностей младшего школьника можно сделать вывод о необходимости учитывать существенные аспекты построения профориентационного занятия в начальной школе. При организации профориентационной работы в начальной школе на уроках математики важно знать, что у детей в этот период формируется трудолюбие, возникает интерес к профессиям родителей и людей ближайшего окружения, проявляется интерес к наиболее распространенным профессиям, основанный на практическом участии обучающихся в различных видах познавательной, игровой, общественно-полезной трудовой деятельности.

Целью профориентационной работы в этот период является формирование представлений о мире профессий, о понимании роли труда в жизни человека через участие в различных видах деятельности.

Учитель знакомит младших школьников с профессиями родителей, с наиболее распространенными профессиями в процессе изучения

математики, экскурсий, профориентационных игр. При этом необходимо постепенно формировать у детей понимание слова «профессия». Как правило, спрашивая у детей «Что такое профессия?», в ответ часто можно услышать (в силу возрастных особенностей маленьких школьников) «Врач, повар, водитель...». Затем желательно перейти к вопросу: «А какие знания нужны людям, которые ими становятся? А что нужно знать этим людям, которые выбрали профессию...?». В итоге постепенно формируется понятие «профессия», позже с детьми можно объединять профессии по способу деятельности («одни учат, другие лечат, третьи ремонтируют, варят и т.п.), качеству и сложности подготовки, творчеству и др. Таким образом, естественным путем возникает потребность начать об этом разговор с детьми на специальных занятиях по профориентации.

В младшем школьном возрасте профориентационные занятия направлены на создание у детей конкретно-наглядных представлений о мире профессий. Именно эти представления создают психологическую основу для дальнейшего развития профессионального самосознания.

Познавательный интерес, как и всякая черта личности и мотив деятельности обучающегося, развивается и формируется в деятельности, и прежде всего в учении. Формирование познавательных интересов младших школьников в обучении математике к профориентации может происходить по двум основным каналам, с одной стороны само содержание учебного предмета содержит в себе эту возможность, а с другой – путем определенной организации познавательной деятельности обучающихся при использовании метода проекта.

Метод проектов – способы организации самостоятельной деятельности обучающихся по достижению определенного результата. Он ориентирован на интерес, на творческую самореализацию развивающейся личности обучающегося, развитие его интеллектуальных и физических возможностей, волевых качеств и творческих способностей в процессе деятельности по решению какой-либо интересующей его проблемы. В

современной педагогике проектное обучение используется не вместо систематического предметного обучения, а наряду с ним, как компонент образовательных систем.

Суть проектного обучения состоит в том, что ученик в процессе работы над учебным проектом постигает реальные процессы, объекты. Оно предполагает проживание учеником конкретных ситуаций преодоления трудностей; приобщение его к проникновению в глубь явлений, процессов. Проект приносит что-то новое для ученика, но известное науке. Направлен на достижение конкретного результата, который можно измерить, тиражировать и т. д.

Задачи проектной деятельности

Образовательные:

- активизация и актуализация знаний, полученных школьниками при изучении определенной темы на уроках математики;
- систематизация знаний;
- знакомство с комплексом материалов, заведомо выходящим за пределы школьной программы.

Развивающие:

- развитие умения размышлять в контексте изучаемой темы;
- анализировать, сравнивать, делать собственные выводы;
- отбирать и систематизировать материал, реферировать его;
- использовать ИКТ при оформлении результатов проведённого исследования;
- публично представлять результаты исследования.

Воспитательные:

- создание продукта, востребованного другими;
- использование воспитательного потенциала, созданного продукта;

Для развития познавательного интереса необходима правильная организация работы над проектом

Для этого должны выполняться следующие принципы:

- Посильность проекта для младших школьников.
- Создание необходимых условий для успешного выполнения проектов.
- Руководство проектом со стороны педагога.
- Обязательная презентация результатов по проекту в той или иной форме.

Требования к проекту

Работа должна быть аккуратно написана или напечатана, при этом не очень крупно и не очень мелко. Титульный лист работы должен содержать сведения: название темы работы. Название должно точно отражать содержание работы. Очень часто авторы используют обобщенные заголовки, которые не дают возможности сохранить их в памяти. В данном случае следует использовать второе название (дается в скобках), уточняющее тему. Дату и место ее проведения, фамилию и имя автора, Ф.И.О. руководителя. Затем идет оглавление с указанием страниц работы.

В проекте имеется пояснительная записка (текстовая часть), где не должно быть орфографических, пунктуационных, грамматических ошибок. Недопустимо использование художественного, публицистического, разговорного стилей изложения материала. Довольно часто учащиеся используют личностный подход к подаче материала. В научной среде это принято только в том случае, когда это делает очень крупный ученый. В работе учащегося имеет место большой вклад научного руководителя. В этом случае уместно употреблять местоимение мы и безличные обороты: думается, можно предположить...

Не следует перегружать текст терминами, особенно, когда автор не очень четко представляет себе, что он обозначает. От терминологической насыщенности работа не становится более научной. Во всех случаях, когда вводится не общеупотребительный термин, необходимо давать его расшифровку с соответствующей ссылкой на первоисточник.

Введение

1. Наличие проблемы, которую вы выбрали для изучения, и объяснить актуальность выбранной темы. Проблема – это всегда затруднение, неопределенность. Чтобы ее устранить, требуются действия, направленные на исследования всего, что связано с данной проблемной ситуацией. Она может быть выражена через гипотезу, которую можно подтвердить или опровергнуть. Гипотеза должна быть обоснованной, то есть подкрепляться литературными данными и логическими соображениями.

(На кого рассчитан проект? Описание реальной ситуации, которая по какой-либо причине не устраивает участников проекта, то есть, зачем решать проблему. Реальная ситуация – желаемая ситуация. По-другому: что есть? Что должно быть? Что будешь делать с результатом?)

2. Постановка цели работы. То есть следует указать, для чего делалась работа, что надо было наблюдать и выяснить. При формулировании цели надо помнить, что цель в работе всегда одна и может начинаться со слова «изучить» Цель – разрешение противоречия между желаемым и реальным. Что должно быть изменено в реальной ситуации? Какой должна быть реальная ситуация после завершения проекта?

3. Определение задач проекта (что должно быть сделано, чтобы цель была достигнута). Задачи показывают, что вы собираетесь делать конкретно. Вопросы, которые ставятся в задачах, должны быть четкими и предполагать однозначный ответ. Уместно в данном случае использовать глаголы: выяснить, выявить, установить, изучить, систематизировать, проанализировать, определить, произвести отбор, пронаблюдать, зафиксировать, проследить, дать характеристику и т.д.

Задачи проекта не следует путать с этапами проекта.

Организация деятельности.

Этапы решения проблемы или список действий в хронологическом порядке с указанием на количество времени, необходимое для выполнения действий.

Организация деятельности.

Этапы решения проблемы или список действий в хронологическом порядке с указанием на количество времени, необходимое для выполнения действий.

1. Поиск способа решения проблемы – их может быть несколько, следует выбрать наиболее рациональный. Учет ресурсов для выполнения проекта.

2.Объяснение того, почему выбран этот способ (сценарий, игра, альбом, реклама ит.д.)

3. Планирование деятельности или список действий в хронологическом порядке с указанием на количество времени, необходимое для выполнения действий.

Описание процесса работы.

1. Описание процесса работы. Здесь приводится изложение наблюдений, результаты опытов, сравнений, то есть фиксируются результаты работы. Здесь большое место следует отвести не сколько описанию проделанной работы, сколько размышлению над полученными данными. Кроме этого, здесь необходимо провести обсуждение полученных данных, их сравнение. Данные, которые подлежат обсуждению, должны принадлежать только автору работы, сравнивать их можно друг с другом, с данными, содержащимися в литературе по данной теме, с обязательной ссылкой на используемые источники.

Необходимо четко понимать разницу между рабочими данными и данными, представляемыми в тексте работы. Обычно, рабочие данные обрабатывают и в тексте представляют только самые необходимые, анализируя которые можно сформулировать закономерности, обнаруженные в процессе исследования. Графики и диаграммы - самый экономный способ представления данных в работе.

(кратко), анализ значимых использованных материалов (книги, декорации, костюмы, иллюстрации, музыка и т.д.)

2. Представление материалов проекта, так называемого «продукта», полученного в результате работы: сценарии, игры, сборники методических

материалов к урокам, к внеклассной деятельности, альбомы с краткими пояснениями, презентации и так далее.

Приложения. Часто собранный в результате исследования материал бывает очень объемным. При его обработке делаются схемы, таблицы, рисунки, опросники, списки информаторов (указывается Ф.И.О., год и место рождения, профессия). Нет смысла помещать все это в основной текст работы. Они будут лучше смотреться вынесенными в приложения после основного текста. Сюда же можно поместить и некоторый первичный материал, например, письма, фотографии, иллюстрации, которые следует подробно описать (кому принадлежат, что изображают, как найдены, какую ценность они представляют, что иллюстрируют). На помещенный в приложении материал должны быть ссылки в основном тексте работы, приложение не должно существовать само по себе. Если приложений несколько, уместно составить его список с указанием страницы, где оно расположено, а на самом приложении его номер по списку.

Заключение.

1. Процесс апробации проекта. Анализ плюсов и минусов графиков, анкет, схем. Ответ на вопрос: «Что было и что стало?»

2. Ответы на вопросы: «Решена ли проблема? Полностью или частично? Чему научились

сами и чему научили других? Чему хотели научиться, но не научились? Почему?»

Список использованной литературы составляется тоже по особым правилам, принятым в научных работах. Здесь необходимо перечислить все, что использовалось при выполнении работы, а также литературные источники, на которые ссылались при обсуждении и сравнении результатов.

В процессе обучения математике наиболее эффективно использовать практико-ориентированный проект.

Этот проект отличает четко обозначенный с самого начала предметный результат деятельности участников проекта. Причем этот результат обязательно ориентирован на интересы самих участников.

Такой проект требует хорошо продуманной структуры, даже сценария всей деятельности его участников с определением функций каждого из них, четкие выводы и участие каждого в оформлении конечного продукта. Здесь особенно важна хорошая организация координационной работы.

В предлагаемом варианте наш долгосрочный проект будет являться практико-ориентированным

Пример продукта: справочный материал, сборник задач и упражнений, наглядное пособие. Важным моментом является актуальность продукта для общественной жизни, его востребованность одноклассниками и другими учениками для расширения познавательного и образовательного уровня (возможность решать задачи, выполнять упражнения и знакомиться с новыми важными и интересными данными и материалами о профессиях коллективом учителей в своей школе или за ее пределами).

Организация работы над проектом

Делим класс на группы, учитывая личностные предпочтения и психологическую совместимость, предлагаем каждой группе свою определенную тему. Распределение тем осуществляем с учетом возможностей, интересов и наклонностей учащихся, а так же и их родителей.

К данному проекту можно предложить подпроект:

- Информационный проект
- Творческий проект

Информационный проект

Этот тип подпроекта изначально направлен на сбор информации о каком-то объекте, ознакомление участников проекта с этой информацией, ее анализ и обобщение фактов, предназначенных для широкой аудитории. Пример: сбор цифровых данных по определенной для каждой группы учащихся теме.

Учащиеся под руководством учителя, с привлечением родителей определяют, где и какие данные им предстоит найти. Затем начинается непосредственно сбор данных и отбор необходимой информации. Этот процесс может осуществляться различными способами, выбор которых зависит от времени, отведённого на данный этап, материальной базы и наличия помощи со стороны родителей. Обучающиеся (с помощью учителя) выбирают способ сбора информации: наблюдение, анкетирование, социологический опрос, интервьюирование, проведение экспериментов, работа со средствами массовой информации, с литературой. Задача учителя – обеспечить, по мере необходимости, консультации по методике проведения такого вида работы. Здесь необходимо уделить особое внимание обучению учащихся навыкам конспектирования и работы с информацией интегральным и дифференциальным методом. Учащиеся получают навыки поиска информации её сравнения, классификации; установления связей и проведения аналогий; анализа и синтеза; работы в группе, координации разных точек зрения посредством:

- организованных экскурсий (на завод, на фабрику, на ферму, в магазин, в больницу и т.д.)
- личных наблюдений и экспериментирования;
- общения с другими людьми (встречи, интервьюирование, опросы);
- работы с литературой и средствами массовой информации.

Учитель играет роль активного наблюдателя: следит за ходом исследований, соответствием цели и задачам проекта; оказывает группам необходимую помощь, не допуская пассивности отдельных участников; обобщает промежуточные результаты исследования для подведения итогов на конечном этапе.

Обработка полученной информации будет успешна, если каждый ученик понимает:

- цели работы
- критерии отбора информации

Задача учителя – помочь группе определить эти критерии.

Обобщение информации:

структурирование полученной информации и интеграция полученных знаний, умений, навыков.

Учащиеся:

- систематизируют полученные данные;
- объединяют в единое целое полученную каждой группой информацию, создают банк данных

Творческий проект

Общепринято, что такой проект, как правило, не имеет детально проработанной структуры, она только намечается и далее развивается, подчиняясь логике и интересам участников проекта. В контексте практико-ориентированного проекта «Все работы хороши» творческий подпроект предполагает разработку, составление задач, заданий и упражнений с использованием собранного, обработанного цифрового материала по теме.

Организация работы учащихся в рамках данного подпроекта требует от учителя внимательного продуманного подхода. Педагогу важно учесть возможности учащихся при распределении математических тем для разработки задач, заданий и упражнений, определить, кто с какой работой справится наилучшим образом, что значимо для создания ситуации успеха каждому участнику проекта.

Основные темы для разработки и составления задач, заданий и упражнений

- Нумерация чисел
- Устные приемы сложения и вычитания
- Письменные приемы сложения и вычитания
- Устные приемы умножения и деления
- Письменные приемы умножения и деления

Творческий проект (темы)

- Величины: длина, масса, емкость.
- Время и его измерение

- Площадь и ее измерение.
- Простые задачи на сложение и вычитание.
- Простые задачи на умножение и деление.
- Составные задачи на сложение и вычитание.
- Составные задачи на четыре арифметических действия.
- Составные задачи на пропорциональную зависимость.
- Задачи на движение.
- Работа с данными

Вопросы для учащихся

Определение задач:

- Что вам уже известно о теме?
- Чем конкретно вам будет интересно заниматься в работе над этим проектом?
- По каким вопросам вы могли бы проконсультировать свою группу (другую группу, весь класс)?
- Какую помощь вы можете оказать в процессе работы над проектом?
- Попробуйте сформулировать задачу так, чтобы все члены вашей группы поняли, какие исследования необходимы для успешной реализации проекта. Подумайте, чем будет заниматься каждый член группы?
- Какие работы могут выполняться параллельно?
- Какие исследования требуют больше (меньше) времени?
- Чем необходимо заняться в первую очередь? В каком порядке будет выполняться работа?
- Как распределить работу между членами группы?
- Кто и за что будет отвечать?
- Где будет проводиться работа? В какие сроки

Поиск и сбор информации:

- Какие способы поиска и сбора информации вы знаете?
- Где можно найти необходимую информацию? Кто может в этом помочь? Кого можно пригласить для консультации?

- В какие организации можно обратиться за консультацией? Какие конкретно сведения вы там запросите?

Какие документы могут содержать нужную вам информацию? Где их можно найти?

Вопросы для учащихся

Интерпретация данных:

- Какая информация необходима для решения поставленной задачи?
- Без какой информации можно обойтись? Обоснуйте ваше мнение.
- Какие данные можно использовать для работы по изучению чисел?
- С какими данными можно составить выражения?
- Какие данные пригодятся для составления задач?

Следовательно, работа с младшими школьниками по профориентации в процессе обучения математике методом проектов по достижению определенного результата достигается путем организации самостоятельной деятельности. Которая ориентирована на интерес, на творческую самореализацию развивающейся личности обучающегося, развитие его интеллектуальных и физических возможностей, волевых качеств и творческих способностей в процессе деятельности по решению какой-либо интересующей его проблемы. Проектное обучение используется не вместо систематического предметного обучения математике, а наряду с ним, как компонент образовательных систем.

Выводы по II главе

Базой нашего исследования стала МБОУ Цвиллингская средняя общеобразовательная школа Чесменского района Челябинской области, где осуществляется обучение детей по учебно-методическому комплексу «Перспектива». Констатирующий эксперимент проводился на группе обучающихся второго класса

Для определения уровня сформированности представлений о мире труда и профессий у обучающихся нами были выбраны методики: Анкета для определения уровня сформированности интереса к труду взрослых у младших школьников (С. Н. Чистякова), методика неоконченных предложений, дифференциально-диагностический опросник Е.Климова(тип профессии), средства для измерения когнитивного критерия продуктивного опыта младших школьников(С. Н. Чистякова).

Методика С.Н.Чистякова позволила сделать вывод о том, что в классе с высоким уровнем сформированности представлений о мире профессий - 1 человек (9,1 %), средним – 3 человек (27,03%), низким – 7 человек (63,6 %).

В целях выявления уровня сформированности представлений о мире профессий и ценностного отношения к труду у младших школьников выбрана методика неоконченных предложений. Данная методика определила, что в классе с высоким уровнем сформированности представлений о мире профессий и ценностного отношении к труду - 1 человек (9,1 %), средним – 8 человек (72,8 %), низким – 2 человек (18,2 %).

В целях изучения ориентированности на будущую профессию проведена анкета. Изучив анкеты, мы пришли к выводу, что ребят больше всего привлекают следующие профессии: врач, художник, изобретатель, шофер, продавец, парикмахер, учитель.

45,5% указали, что выбранная профессия важна для общества.

18,2% привлекает высокая зарплата.

36,3% ответили, что им хочется этим заниматься.

36,4%, узнали о своей профессии от родных.

36,4%, узнали о выбранной профессии из телепередач, 27,3% из книг.

Большинство детей, знакомы с тем, чем занимаются люди этой профессии, где получить ее не знают, но считают что к выбору профессии надо готовиться с детства. Для этого важно хорошо учиться в школе, читать книги, играть, наблюдать за людьми данной профессии.

Как показывают результаты констатирующего эксперимента, более половины учащихся обладает средним уровнем сформированности представлений о мире труда и профессий. Наиболее высокие результаты выявлены по мотивационно-потребностному критерию, наиболее низкие результаты - по деятельностно-практическому критерию, что позволяет сделать вывод, что у учащихся более всего развит интерес к трудовой и профессиональной деятельности, положительное отношение к ней, но недостаточно сформированы трудовые навыки, недостаточно развитое трудолюбие.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Актуальность исследования проблемы профориентации младших школьников средствами математики обусловлена повышением требований к профориентационной работе превратила выбор профессии в крупную социальную проблему, решение которой необходимо начинать в младшем школьном возрасте.

В ходе теоретического и экспериментального исследования были решены следующие задачи.

На основе анализа психологической, педагогической, методологической литературы по изучаемой проблеме были определены теоретические аспекты профориентации младших школьников в учебном процессе. Проведенное исследование доказало значимость рассматриваемой проблемы и указало на ее недостаточную изученность в теории и практике современного образования.

Сравнительно-сопоставительный анализ научной литературы по проблеме исследования позволил нам уточнить содержание понятия «профориентация». Профессиональная ориентация составляет систему совместных мероприятий школы, родителей, внешкольных учреждений, производственных коллективов и общественности по оказанию помощи учащимся в выборе сферы труда и профессии в соответствии с призванием личности и потребностями общества в квалифицированных кадрах.

В основу настоящей работы положена профориентация младших школьников на уроках математики.

Главной задачей профориентационной работы с младшими школьниками в процессе обучения математике: формирование у детей любви и добросовестного отношения к труду;

понимание роли труда в жизни человека и общества, развитие интереса к профессиям родителей и наиболее распространенным профессиям ближайшего окружения.

Отталкиваясь от сути выбора профессии, можно сказать, что критерием оценки готовности к данному выбору является профессиональное самоопределение личности.

Проанализировав опыт работы учителей, позволил нам определить основные направления работы по профориентации детей младших классов:

- знакомство с рынком труда и профессий;
- воспитание ценностного отношения к труду;
- расширение знаний о профессиях;
- развитие самосознания и собственной готовности к выполнению различных видов деятельности;
- подготовка к профориентационной деятельности на следующей ступени школьного обучения.

В методике профориентационной работы с младшими школьниками в процессе обучения математике активно используются игровые приемы и упражнения, которые помогают учителю в увлекательной форме решать образовательные и воспитательные задачи. Основными методами работы являются профориентационные беседы, экскурсии, работа с иллюстрациями и языковым материалом, проектный метод.

В качестве экспериментального исследования в работе проведено исследование сформированности представлений младших школьников о мире труда и профессий выбраны методики: Анкета для определения уровня сформированности интереса к труду взрослых у младших школьников (С. Н. Чистякова), методика неоконченных предложений, дифференциально-диагностический опросник Е.Климова(тип профессии), средства для измерения когнитивного критерия продуктивного опыта младших школьников(С. Н. Чистякова).Базой нашей работы стала МБОУ Цвиллингская средняя общеобразовательная школа Чесменского района Челябинской области, где осуществляется обучение детей по учебно-методическому комплексу «Перспектива». Констатирующий эксперимент проводился на группе обучающихся второго класса.

Проанализировав результаты исследования, было выявлено, что более половины учащихся обладает средним уровнем сформированности представлений о мире труда и профессий. Наиболее высокие результаты выявлены по мотивационно-потребностному критерию, наиболее низкие результаты - по деятельностно-практическому критерию, что позволяет сделать вывод, что у учащихся более всего развит интерес к трудовой и профессиональной деятельности, положительное отношение к ней, но недостаточно сформированы трудовые навыки, недостаточно развито трудолюбие.

В работе были предложены методические рекомендации по профориентационной работе с младшими школьниками средствами математики.

Результативность проводимой работы зависит от трех существенных условий: соблюдения преемственности в формах и методах на протяжении всего обучения в условиях общеобразовательной школы, учета возрастных особенностей младших школьников и комплексного использования методов профессиональной ориентации.

Систематическое проведение профориентационной работы на уроках математики оказывает позитивное действие на повышение общей активности младшего школьника, в том числе и в учебной деятельности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Асмолов, А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли [Текст]: пособие для учителя/ под ред. А.Г. Асмолова. — М.: Просвещение, 2011. — 151с.
2. Антоненко, А. А. Подпрограмма Самореализация и самоопределение школьников [Текст] / А.А. Антоненко, С.Н. Лавринова, Н.Г. Гайнутдинова // Начальная школа. - 1996. - № 4. - С. 48-59.
3. Безвений, Н.Н.Профорориентационная работа в начальной школе [Текст]/ Н.Н.Безвений // Управление начальной школой. - 2009. - № 10. - С. 57-63.
4. Белова, И.А. О проблемах профорориентационной работы в школе [Текст] / И.А.Белова // Социологические исследования. – 2000. - №5
5. Васильева, Т.В. Путешествие по городу мастеров: Экспериментальная программа. III класс [Текст]/Т.В. Васильева. - Кемерово: ОбЛИУУ, Институт общего среднего образования, 1996. 83 с.
6. Гузее, В.В. Планирование результатов образования и образовательные технологии[Текст] / В.В.Гузее.- М.:Народное образование, 2000.
7. Дорофеев, Г.В., Математика .2 класс .Учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе. В 2 ч. [Текст] /Г.В.Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б.Бука.- 6-е изд. – М.:Просвещение, 2015.- 122 с.
8. Дубровина,И.В., Возрастная и педагогическая психология[Текст]/ И.В.Дубровина, А.М. Прихожан,В.В Зацепин // Хрестоматия– М., 1999.
9. Елькина, О.Ю. Формирование продуктивного опыта младших школьников в подготовке к выбору профессии [Текст]/О.Ю. Елькина. - Кемерово, 1997. 46 с.
- 10.Зеер, Э.Ф. Профорориентология: теория и практика: Учеб.пособие для высшей школы [Текст]/Э.Ф. Зеер, А.М. Павлова, Н.О. Садовникова. - М.: Академический проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2004. 192с.

11. Землянская, Е.Н. Игровые технологии профессиональной ориентации младших школьников [Текст]/Е.Н. Землянская// Начальная школа. 2002. -№ 12. С. 40-43
- 12.Зулунова, Г.В. Профориентационная работа в школе[Текст]/ Г.В. Залунова // Начальная школа. - 2011. - № 5. - С. 31-35.
- 13.Иванова, А.М.Организация работы на профориентационным проектом[Текст]/А.М.Иванова // Школа и производство. - 2011. - № 6. - С. 10-12
- 14.Игумнова, Е.Л. Банкир, фермер иль портной... Кто же я буду такой? [Текст]/Е.Л. Игумнова. - Новосибирск: Призвание, 1994. 174 с.
- 15.Исмагилова, Ф.С. Основы профессионального консультирования [Текст] /Ф.С.Исмагилова - М., 2003.
- 16.Йовайша, Л.А. Проблемы профессиональной ориентации школьников [Текст]/Л.А. Йовайша. - М.: Педагогика, 1983. 129 с.
- 17.Климов, Е.А. Психология профессионального самоопределения [Текст]/Е.А. Климов. - Ростов-на-Дону, 1996. 509 с.
- 18.Климов, Е.А. Как выбирать профессию [Текст]/Е.А. Климов. - М., 1990. 158 с.
- 19.Копытов, А.Д. Формирование профессиональных интересов учащихся школ и ПТУ [Текст]/А.Д. Копытов. - Томск, 1993. 80 с.
- 20.Кочетов, А.И. Содержание, формы и виды трудового воспитания школьников [Текст]/А.И. Кочетов.- Минск, 1984. 160 с.
- 21.Ляхов, И.И. Проектная деятельность [Текст]/И.И.Ляхов. – М., 1996.Матяш, Н.В., Хохлова М.В. Творческие проекты младших школьников./ Под ред. Симоненко В.Д. – Брянск, 1999.
- 22.Лучевникова, Т.А. Воспитательная программа "Конкурентноспособная личность - будущее России"[Текст]/Т.А.Лучевникова// Научно - методический журнал заместителя директора школы по воспитательной работе . - 2011. - № 7. - С. 4-12.

23. Матяш, Н.В. Психология проектной деятельности школьников в условиях технологического образования [Текст]. / Под ред. Рубцова. – Мозырь: РИФ «Белый ветер», 2000.
24. Матяш, Н.В., Проектная деятельность младших школьников [Текст] / Н.В. Мятиш, В.Д. Симоненко. – М.; Изд. Центр «Вентана – Граф», 2002.
25. Носкова, О.Г. Психология труда [Текст] / О.Г. Носкова. – М.: Академия, 2007. – 384 с.
26. Недостатки математической подготовки выпускников начальной школы на основе данных Центра оценки качества при РАО, 2016.
27. Ожегов, С.А. Словарь русского языка: около 57 000 слов [Текст] / под ред. Чл.-корр АН СССР Н.Ю. Шведовой. 18-е изд. М.: Русский язык, 1986. 797 с.
28. Осовская, С.Н. Город мастеров [Текст] / С.Н. Осовская // Школьный психолог. 2006. - № 13. С. 12-15
29. Панюкова, С.В. Концепция реализации личностно ориентированного обучения при использовании информационных и коммуникационных технологий [Текст] / С.В. Панюкова - М.: «Про – пресс», 2013.
30. Пахомова, Н.Ю. Методика использования учебных проектов для изучения отдельной темы или крупного блока содержания [Текст] / Н.Ю. Пахомова. – М.: 1996.
31. Пахомова, Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении [Текст] / Н.Ю. Пахомова. – М.: Изд. «Арктика», 2005
32. Пахомова, Н.Ю. Методология учебного проекта / Н.Ю. Пахомова [Текст]. // Учитель – 2000 - № 1
33. Полат, Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Учебное пособие для студентов педвузов и системы ПК пед. кадров [Текст] / Е.С. Полат, А.Е. Петров. – М.: Изд. Центр «Академия», 2001.

34. Проектная технология в профориентационной работе и социализации детей-сирот: метод. Пособие [Текст] / авт.-сост. М. Б. Лебедева, О. Н. Шилова. — Калининград: Изд-во РГУ им. И. Канта, 2009. —
35. Полат, Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В., Петрова А.Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст] / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева [и др.] - М.: 2004.
36. Попова, Е. В. Первые шаги в профориентационной подготовке младших школьников: методические рекомендации [Текст] / Е. В. Попова, В. А. Творожникова. - Сыктывкар.: ГАУ РК «РИЦОКО», 2011.-66с.
37. Профориентационная работа и профильное обучение в современной школе: опыт и инновации: сб.ст. [Текст] / под общ.ред. В.П. Панасюка. – СПб.: ЛОИРО, 2015. – 82 с.
38. Профессиональная ориентация школьников в условиях рыночной экономики: Межвузовский сборник научных трудов. Ленинск-Кузнецкий: НГПИ, 1994. 186 с.
39. Профессиональное самоопределение и профессиональная карьера молодежи. М., 1993. 88 с.
40. Прошицкая, Е.Н. Выбирайте профессию [Текст] / Е.Н. Прошицкая. - М., 1991. 143 с.
41. Прошицкая, Е.Н. Джон Голланд о выборе профессии [Текст] / Е.Н. Прошицкая // Школа и производство. 1993. - № 4. С. 22-25
42. Прошицкая, Е.Н. Практикум по выбору профессии [Текст] / Е.Н. Прошицкая. М., 1995. 152 с.
43. Пряжников, Н.С. Профориентационные игры. Проблемные ситуации, задачи, карточные методики. [Текст]: учеб. пособие. / Н.С. Пряжников. - М.: МГУ, 1991. 87 с.
44. Пряжников, Н.С. Работа по профориентации в младших классах [Текст] / Н.С. Пряжников // Педагогика. 1993. - № 5. С. 33-37.

- 45.Пряжников, Н.С Лекции, игры, упражнения и другие способы заинтересовать школьников профессиональным самоопределением.
[Текст]/Н.С.Пряжников// Директор школы. - 2008. - № 6. - С. 84-90.
- 46.Резапкина, Г.В. Я и моя профессия: Программа профессионального самоопределения для подростков. [Текст]: учебно-методическое пособие для школьных психологов и педагогов /Г.В.Резапкина. - М.: Генезис, 2000.128 с.
47. Резапкина, Г.В. Психология и выбор профессии.Обзор интернет-ресурсов по вопросам профессионального самоопределения[Текст]/Г.В. Резапкина// Научно - методический журнал заместителя директора школы по воспитательной работе . - 2011. - № 7. - С. 98-116.
48. Сазонов, А.Д. Профессиональная ориентация учащихся. [Текст]: Учеб. пособие для пед. ин-тов /А.Д. Сазонов. - М.: Просвещение, 1988. 223 с.
- 49.Сазонов А.Д. Исследование проблем профессиональной ориентации //Советская педагогика - 1983, №10. - С.43-47
- 50.Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии [Текст]: учебное пособие/ Г.К. Селевко . – Народное образование, 1998.
- 51.Семенюк, Н.И.Программа по профориентации для учащихся 1-11 классов[Текст]/Н.И. Семенюк // Научно - методический журнал заместителя директора школы по воспитательной работе . - 2011. - № 7. - С. 26-34
- 52.Семенюк, Н.И.Анкета "Трудовое воспитание в семье" для учащихся 1-3 классов, "Профессиональное самоопределение" для 3-4 кл., Анкета "Будущая профессия"[Текст]/Н.И. Семенюк // Научно - методический журнал заместителя директора школы по воспитательной работе . - 2011. - № 7. - С. 49-56.
- 53.Скударнова, И.Н. Профессиональная ориентация учащихся 4-5 классов на уроках русского языка и литературы [Текст]/И.Н. Скударнова //Профессиональная ориентация в учебно-воспитательном процессе школы и педвуза/ Отв. ред. Т.И. Шалавина.- Новокузнецк: НГПИ, 221.- С.31-33.

- 54.Столяренко, Л.Д.Педагогическая психология [Текст] /Л.Д. Столяренко.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2003. -544 с.
- 55.Тамбовкина, Т.В. Мир профессий [Текст]/Т.В. Тамбовкина// Начальная школа. 1999. -№ 21. С. 12-13
- 56.Тихоненко, А.В. Нравственное воспитание учащихся в процессе решения задач [Текст] /А.В. Тихоненко// Начальная школа.- 2001.- №8.- С.76-83.
- 57.Феоктистова, В.Ф. Исследовательская и проектная деятельность младших школьников[Текст] /В.Ф. Фиоклистова. - Волгоград,: изд. Учитель – 2012.
- 58.Фукуяма, С. Теоретические основы профессиональной ориентации [Текст]/С. Фукуяма. - М.: МГУ, 1989. 108 с.
- 59.Цуканова, Е.Г. Центр профориентации в профильной поселковой школе как средство повышения качества образования[Текст]/Е.Г. Цуканова // Профильная школа. - 2009. - № 4. - С. 44-49.
- 60.Чистякова, С.Н. Методика преподавания курса Твоя профессиональная карьера [Текст]/С.Н. Чистякова, И.А. Умовская, Т.И. Шалавина, А.И. Цуканов. М.: Просвещение, 1999
61. Чистякова, С.Н. Методика профессиональной ориентации школьников [Текст]/С.Н. Чистякова, М.Л. Кондюрина.- Петрозаводск, 1991. 131с.
- 62.Чистякова, С.Н. Основы профориентации школьников [Текст]/С.Н. Чистякова. М.: Просвещение, 1983. 112 с.
- 63.Чистякова, С.Н. Твоя профессиональная карьера [Текст]/С.Н. Чистякова, Т.И. Шалавина. М.: Просвещение, 1997. 191 с.
- 64.Чистякова, С.Н. Школа и выбор профессии [Текст]/С.Н. Чистякова. - М.: Педагогика 1987. 114 с.
- 65.Чистякова, С.Н. Профессиональная ориентация школьников: Организация и управление [Текст]/С.Н. Чистякова, Н.Н. Захаров. - М.: Педагогика, 1987. 160 с.
- 66.Шалавина, Т.И. Мир труда и профессий: Учебно-методическое пособие [Текст]/Т.И. Шалавина. - Кемерово: ОбЛИУУ, 1995. 196 с.

- 67.Шалавина, Т.И. Профориентация и методика профориентационной работы с младшими школьниками: Программа спецкурса для подготовки учителя-профориентолога начальных классов [Текст]/Т.И. Шалавина. - Новокузнецк: НГПИ, 1994. 42 с.
- 68.Шатилова, М.Ю. Проектирование в начальной школе: от замысла к реализации: программа, занятия, проекты [Текст] /М.Ю.Шатилова, Н.И.Селезнева, Н.И.Ильина и [др.] - Волгоград: - Учитель,2010.-169 с.
- 69.Щегорцев, В.А. Организация профориентационной и профконсультационной работы [Текст]/ В.А. Щегорцев. - М., 1998.
- 70..Щукина, Г.И. Роль деятельности в учебном процессе[Текст]/ Г.Н.Щукина. – М.: Просвещение, 1986.
- 71.Яковлева, С.В. Мир профессий [Текст]/С.В. Яковлева// Начальная школа. 1998. -№ 29. С. 12-13

Ярута, Т. В. Подпрограмма "Профессиональное самоопределение учащихся" [Текст] / Ярута Т. В., Антоненко А. А., Гайнутдинова Н. Г. // Завуч. Управление современной школой. - 2006. - № 6. - С. 53-63. - Прил.: с. 60-62

Электронные ресурсы

- 1.Использование проектной деятельности на уроках математики, геометрии З.Р.Валиуллина [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://xn--j1ahfl.xn--p1ai/>
- 2.Метод проектов на уроках в начальной школе А.И Василевская [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://festival.1september.ru/>
- 3.[Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://methodkapilka.ru>proekt_quotv_mira_professiyquo.
- 4.[Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// BiblioFond.ru/](http://BiblioFond.ru/).
- 5.Федеральный государственный образовательный стандарт [электронный ресурс] - режим доступа - <http://www.standart.edu.ru>
- 6.Пряжников, Н.С. Психологический смысл труда [Электронный ресурс]
- 7.Лыбина, Е. П., Теселкина Г. С., Чикова Т. С. Профориентация с начальных классов // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 26. – С. 96–100. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/95304.htm>.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.

Анкета для определения уровня сформированности интереса к труду взрослых у младших школьников (С. Н. Чистякова)

Дорогой друг!

Нас окружает удивительный мир профессий. Каждый день ты узнаёшь о новых профессиях. Нам хотелось бы узнать, что тебе известно о труде и профессиях людей. Внимательно прочитай вопросы и ответь на них.

1. Прочитай названия профессий:

Шахтёр;

Дрессировщик;

Бухгалтер;

Крановщи

Маляр;

Юрист;

Врач.

Поставь знак «+» напротив тех профессий, о которых что-либо знаешь.

2. Угадай профессию, о которой рассказал С.ЧЯ. Маршак.

А над ним, как великан,

Носит груз подъёмный кран:

Человек на этом кране

Еле видит нас в тумане.

Но зато со всех сторон

Видит синий небосклон.

Небо слева, небо справа,

А ему не страшно, право!

Профессия: _____.

Докажи важность этой профессии.

3. «У каждого дела запах особый», - считает поэт Д. Родари. Подумай, напиши, какой запах у профессии «художник».

Докажи свою точку зрения.

4. Игра «Третий лишний».

Вычеркни в каждом столбике одну «лишнюю», на твой взгляд, профессию.

Учитель лесник шофер столяр математик

Юрист врач музыкант слесарь артист

Плотник дрессировщик художник писатель бухгалтер

5. Среди перечисленных качеств выбери и подчеркни одно, самое важное в профессии учителя:

Находчивость;

Любовь к детям;

Любовь к природе.

Оценка результата:

За каждое верно выполненное задание ребенок получает один балл, максимальное количество баллов 15.

Оценка уровня:

0 – 5 баллов - низкий уровень;

6 – 10 баллов - средний уровень;

11 – 15 баллов - высокий уровень.

Методика неоконченных предложений

Цель: Определить уровень сформированности представлений о мире профессий и ценностного отношения к труду у младших школьников.

Дополни предложения своими взглядами и отношениями к труду и профессии.

Я считаю, что люди должны трудиться, потому что _____

_____.

Труд должен приносить людям _____

_____.

Я хотел(а) бы выбрать профессию _____ потому, что _____

_____.

Высокий уровень. Учащийся понимает, что труд должен приносить пользу людям, чувство удовлетворения себе. У учащегося имеются определенные профессиональные интересы.

Средний уровень. Учащийся представляет трудовую деятельность как средство достижения материального благополучия. У учащегося имеются определенные профессиональные интересы.

Низкий уровень. У учащегося отсутствуют представления о значении труда для него самого, для окружающих. Отсутствуют осознанные профессиональные интересы.

Анкета.

Цель: Изучение ориентированности на будущую профессию

1. Кем ты хочешь стать, когда вырастешь?
2. Что для тебя главное при выборе профессии:
 - А. Мне хочется этим заниматься
 - Б. Высокая заработная плата
 - В. Эта профессия важна для общества
 - Г. Не знаю
3. Из каких источников ты узнал об этой профессии:
 - А. От родных
 - Б. От друзей
 - В. Из книг
 - Г. Видел по телевизору
4. Знаешь ли ты, чем занимаются люди этой профессии?
 - А. Да
 - Б. Нет
 - В. Немного
5. Знаешь ли ты, как получить эту профессию?
 - А. Да, знаю хорошо
 - Б. Знаю, но хотел бы узнать побольше
 - В. Узнаю, когда вырасту
6. Считаешь ли ты, что к твоей профессии нужно готовиться с детства?
 - А. Да
 - Б. Нет
 - В. Ещё успею
7. Если ты на предыдущий вопрос ответил «да», то что ты уже делаешь для этого?

Приложение 4.

Дифференциально-диагностический опросник Е.Климова (тип профессии).

Инструкция.

Предположим, что после соответствующего обучения Вы сможете выполнять любую работу из перечисленных ниже. Однако если бы Вам пришлось выбирать только из двух возможностей, то какой вид деятельности Вы бы предпочли? Ниже предложено 20 пар утверждений, обозначенных индексами а и б, раскрывающих в краткой форме различные виды деятельности. Внимательно прочитав оба утверждения, знаком "+" отметьте то из них, которое привлекательно для Вас. Можно поставить два знака "+", что отражает еще большую привлекательность данного вида деятельности. Если же оцениваемая работа очень нравится Вам — поставьте три знака "+". Знаком "—" отметьте занятие, которое Вам не нравится. И в этом случае можно ставить два знака " —", а если вид деятельности очень не нравится —то три знака " —".

ТЕКСТ ОПРОСНИКА

1а. Ухаживать за животными	или	1б. Обслуживать машины
2а. Помогать пожилым людям	или	2б. Составлять таблицы, схемы, программы для вычислительных машин
3а. Участвовать в оформлении книг, плакатов, журналов	или	3б. Следить за развитием растений
4а. -	или	4б. -
5а. Обсуждать научно-популярные книги, статьи	или	5б. Обсуждать художественные книги (или пьесы, концерты)
6а. Ухаживать за животными	или	6б. Тренировать товарищей в выполнении каких-либо действий (трудовых, учебных, спортивных)

7а. Рисовать (или играть на музыкальных инструментах)	или	7б. Работать с техникой
8а. Сообщать (разъяснять) людям какие-либо сведения	или	8б. Художественно оформлять школьные выставки (или участвовать в подготовке сценок)
9а. Ремонтировать вещи (одежду, технику)	или	9б. Искать и исправлять ошибки в текстах, рисунках
10а. Лечить животных	или	10б. Решать примеры, задачи
11а. Выращивать растения	или	11б. Конструировать, проектировать новые виды изделий (машины, одежду, дома и т. п.)
12а. Разрешать споры, предупреждать ссоры, убеждать, разъяснять, поощрять, наказывать	или	12б. Разбираться в чертежах, схемах, таблицах (проверять, уточнять, приводить в порядок)
13а. Участвовать в работе кружков художественной самодельности	или	13б. Наблюдать, изучать жизнь животного мира
14а. Знакомиться с медицинскими приборами	или	14б. Оказывать людям медицинскую помощь при ушибах и т. п.
15а. Составлять точные описания, отчеты о наблюдаемых явлениях, событиях, измеряемых объектах и т.п.	или	15б. Художественно описывать, отображать события (наблюдаемые или представляемые)
16а. -	или	16б. -
17а. Красить или расписывать стены или помещения, поверхность изделий	или	17б. Осуществлять сборку машин, конструкторов
18а. Организовывать походы,	или	18б. Играть на сцене, принимать

экскурсии		участие в концертах
19а. Изготавливать по чертежам детали, изделия (машины, одежду), строить здания	или	19б. Заниматься черчением, копировать рисунки,
20а. Ухаживать за растениями	или	20б. Работать на компьютере

Лист ответов

Ф.И.О. _____

Пол _____ возраст _____ класс _____

Дата заполнения _____

1а	1б	2а	2б	3а
3б	4а	4б	5а	5б
6а	7б	6б	9б	7а
10а	9а	8а	10б	8б
11а	11б	12а	12б	13а
13б	14а	14б	15а	15б
16а	17б	16б	19б	17а
20а	19а	18а	20б	18б
Сумма Ч-П-	Сумма Ч-Т-	Сумма Ч-Ч-	Сумма Ч-З	Сумма Ч-Х

Обработка и интерпретация результатов

После заполнения "Листа ответов" подсчитывается число знаков "+" в каждом вертикальном ряду (таких рядов пять, в соответствии с типами профес-

сий). Полученное число плюсов записывается в первую из трех пустых строчек внизу листа ответов.

Затем аналогичным образом подсчитывается число знаков " - " и их количество записывается во вторую пустую строку листа ответов.

После этого по каждому из пяти вертикальных рядов необходимо проделать следующую операцию: из числа плюсов вычесть число минусов и полученный результат записать в последнюю пустую строку внизу листа ответов.

Таким образом в этой последней строке может появиться как положительное, так и отрицательное число. Полученный результат является показателем степени выраженности осознанной - склонности к одному из пяти типов профессий, которые и закодированы в опросном листе под буквами Ч, Т, П, З, Х.

Ч — профессии типа "человек — человек"; основной объект труда — человек.

Т — профессии типа "человек — техника"; основной объект труда — техника, технические системы.

П — профессии типа "человек — природа"; основной объект труда — природа.

З — профессии типа "человек — знаковая система" (например, операторы ЭВМ, наборщики в типографии и т.п.).

Х — профессии типа "человек — художественный образ".

При интерпретации результатов рекомендуется использовать не только показатели последней строки листа ответов, но и показатели двух других строк: число плюсов и число минусов.

Примеры профессий в соответствии с представленными типами

Типы профессий	Предметы труда	Примеры профессий
Человек-природа (Ч-П)	Различные живые организмы, биологические процессы	Тракторист, рыбовод, зоотехник, агроном, садовник, ветеринар, жи-

		вотновод, геолог, биолог, почвовед и т.д.
Человек- техника (Ч-Т)	Технические системы, вещественные объекты, материалы, виды энергии	Водитель, токарь, инженер, слесарь, радиотехник, швея, электрик, механик, монтажник и т.п.
Человек-человек (Ч-Ч)	Люди	Продавец, медсестра, секретарь, бортпроводник, учитель, воспитатель, няня, преподаватель, врач, официант, администратор и т.п.
Человек- знаковые системы (Ч-З)	Условные знаки, цифры, формулы, коды, естественные или искусственные языки	Наборщик, кассир, делопроизводитель, бухгалтер, программист, экономист, радист, оператор ЭВМ, машинистка, наборщик и т.п.
Человек- художественный образ (Ч-Х)	Произведения литературы, искусства	Парикмахер- модельер, чеканщик, маляр, гравёр, резчик по камню, фотограф, актер, шлифовщик камней, художник, музыкант, стеклодув и т.п.

**Средства измерения когнитивного критерия продуктивного опыта
младших школьников**

(С. Н. Чистякова)

Упражнение «Угадай профессию».

1. Отгадай загадки:

С. Я. Маршак

А над ним, как великан,
Носит груз подъёмный кран:

Человек на этом кране
Еле видит нас в тумане.

Но зато со всех сторон
Видит синий небосклон.

Небо слева, небо справа,
А ему не страшно, право!

(Крановщик)

Наблюдает он с земли,
Как летают корабли.
Он команды подаёт,
Регулирует полёт.

(Диспетчер)

2. Назови профессии.

Назвать по две профессии на одну из букв алфавита (выбор буквы по жребию). Побеждает тот, кто быстрее выполнит задание.

3. Кто нас обслуживает?

Назовите профессии, связанные с: приготовлением пищи; строительством; изготовлением одежды; созданием спектакля.

Оценивается количество названных профессий.

Пословица – всем делам помощница.

1. Объясни смысл пословиц:

- Под лежащий камень вода не течёт.
- Чем больше науки, тем умнее руки.
- Что на месте лежит, само в руки бежит.
- Какие труды, такие и плоды.
- Делано наспех – сделано на смех.
- Что одному не под силу, то легко коллективу.

2. Продолжи пословицы:

- Дело мастера... (боится).
- На все руки... (мастер).
- Портной испортит... (утюг загладит).
- Глаза боятся... (руки делают).
- Чтобы не ошибиться, не надо... (торопиться).
- Заработанный хлеб... (сладок).

3. Вспомни пословицу по её концу:

... от труда здоровеют. (От лени болеют...)

... лучшее лекарство. (Труд - ...)

... не вынешь рыбку из пруда. (Без труда...)

... меньше слов. (Больше дела ...)

... не много мёда натаскает. (Одна пчела...)

... один раз отрежь. (Семь раз отмерь...)

Обработка результатов:

Упражнение «Угадай профессию»:

1. За каждую верно угаданную загадку – 1балл.
2. Если ребенок справился с заданиями и назвал 2профессии получает 2 балла, 1 профессию – 1 балл, не справился – 0 баллов.
3. За каждую правильно названную профессию 1 балл, максимально 5 баллов.

Пословица – всем делам помощница:

За каждую пословицу ребенок получает один балл, максимальное количество баллов 18.

Оценка уровня:

0 – 6 баллов - низкий уровень;

6 – 15 баллов - средний уровень;

15 – 27 баллов - высокий уровень.

Методические рекомендации по профориентационной работе с младшими школьниками средствами математики

В младшем школьном возрасте у детей актуализируется предметно-практическая познавательная деятельность, которая является ведущей. Поэтому профориентационную работу целесообразно организовать именно методом проектов, так как метод проектов позволит:

воспитывать положительное отношение у младших школьников к труду и людям труда;

расширить кругозор детей, формировать у них интерес к распространенным профессиям ближайшего окружения и к профессиям родителей;

реализовать учащимся свой интерес к предмету математики;

преумножить знания детей по математике;

донести приобретенные учащимися знания до своих одноклассников.

Организуя работу методом проектов важно:

осуществить постановку социально значимой задачи(проблемы), т. е. выбрать проблему для проекта из окружающей действительности, именно такой и является работа по сбору цифрового материала из разных профессиональных областей ближайшего окружения детей, например, «Все работы хороши»;

определить цели проекта и того, как они будут осуществляться, т. е. задачи проекта;

определить объем работы и конечный результат;

составить план реализации проекта, выделить этапы;

сформировать группы учащихся, между которыми распределить направления работы по сбору материала, т.е. определить темы проектов для каждой группы. Например:

Профессии наших родителей.

Как растет хлеб?

«Сработать мебель мудрено...»

«Я бы строить дом пошел...»

«Сто работ на тыщу рук...» (наиболее востребованные профессии сегодня)

«Я б детей лечить пошел...»

«Математика в профессиях моих родителей»

«И мы приходим на завод...»

«Кондуктору хорошо, а шоферу – лучше...»

«Я бы в летчики пошел, пусть меня научат...»

«Открою полюс Южный...»

определить сроки выполнения каждого из этапов деятельности;

организовать сбор цифрового материала по профессиям, осуществляя общее руководство и оказывая необходимую помощь;

осуществить анализ и систематизацию собранного цифрового материала;

организовать работу в группах по составлению математических заданий и упражнений с использованием цифрового материала;

организовать представление продукта (каждому ученику предоставить возможность выступить на уроке математики в роли учителя со своими заданиями и упражнениями);

апробированные на уроках математики задания и упражнения систематизировать, оформить сборник и подарить его школе.

В итоге такой работы ученики смогут:

понять, что полученный продукт полезен в изучении математики и интересен по содержанию, т.е. социально значим;

научиться планировать свою работу;

заранее просчитывать возможные результаты;

использовать различные источники информации;

самостоятельно отбирать и накапливать материал;

анализировать отобранный материал, сопоставлять факты;

аргументировать свою точку зрения, отстаивать её;

распределять обязанности внутри группы;

представлять созданный проект перед аудиторией;

оценивать себя и других;

лучше овладеть умениями и навыками работы с современными информационно-техническими средствами;

укрепить дружеские и товарищеские отношения, поддерживая друг друга, подсказывая пути решения возникающих проблем, умение распределить обязанности, взаимодействовать друг с другом;

проявить самостоятельность, фантазию, творческий подход.