Метакогнитивные стратегии и принципы их применения в преодолении отставания учащихся начальной школы Ирана

тема диссертации и автореферата по ВАК 13.00.01, кандидат педагогических наук Даеми Хамидреза

**Год:**

2012

**Автор научной работы:**

Даеми Хамидреза

**Ученая cтепень:**

кандидат педагогических наук

**Место защиты диссертации:**

Душанбе

**Код cпециальности ВАК:**

13.00.01

**Специальность:**

Общая педагогика, история педагогики и образования

**Количество cтраниц:**

154

## Оглавление диссертации кандидат педагогических наук Даеми Хамидреза

Введение.

Глава I. Теоретические основы особенностей метапознания и роль метапознания в процессе преодоления отставания учащихся начальных классов средней школы.

1.1. Теоретико-методологические основы исследования особенностей метапознания учащихся и педагогов начальной школы.

1.2. Теоретические основы применения когнитивных и метакогнитивных методов при обучении учащихся начальной школы.

1.3. Роль метапознания в процессе обучения учащихся начальной школы навыкам чтения.

Выводы.

Глава II. Ведущие принципы практического применения метакогнитивных стратегий и методов в процессе преодоления отставания учащихся начальной школы.

2.1. Основные причины и способы преодоления неуспеваемости учащихся начальной школы.

2.2. Основные принципы практического применения метапознавательных методов и стратегий в начальном образовании.

2.3. Практическое применение метакогнитивных и метапознавательных методов к учащимся начальной школы, отстающим в чтении.■.

Выводы.

## Введение диссертации (часть автореферата) На тему "Метакогнитивные стратегии и принципы их применения в преодолении отставания учащихся начальной школы Ирана"

Актуальность темы исследования. Переход современного иранского общества на инновационный путь развития обусловливает переоценку взглядов на содержание образования и степень значимости развития подрастающего поколения. Новый тип общественных отношений, складывающийся в Иране, предъявляет к личности более высокий уровень требований. ■ Руководители Исламской Республики Иран стран в своих выступлениях неоднократно говорили о том, что главной задачей современной школы является раскрытие способностей учеников, воспитание личности, готовой к жизни в современном конкурентном мире. Школьное обучение должно помогать личностному росту, чтобы школьники могли самостоятельно ставить. и достигать учебные цели, уметь анализировать, сравнивать, прогнозировать события, а также моделировать соответствующий ситуации стиль поведения, уметь организовывать свое время и деятельность, своевременно и правильно решать практические и теоретические задачи. Современный младший школьник должен обладать такими практическими знаниями и навыками, которые способствовали бы саморазвитию и самосовершенствованию. Концепции развития образования обеих стран расставляют приоритеты в системе образования в современном информационном обществе и подчеркивают важность реализации развивающего потенциала путем -внедрения новых методов и стратегий обучения в средней и начальной школе. Говоря о внедрении новых методов и стратегий в процесс образования и обучения учащихся младшего школьного возраста, мы подразумеваем внедрение метапознавательных стратегий в обучение самым различным предметам: их успешное внедрение может в значительной степени определить успешность дальнейшего обучения и общего развития. Метапознавательные и метакогнитивные стратегии занимают особое место среди педагогических методов. Эти методы и стратегии, будучи разработаны великим российским ученым Выготским Л.С., затем успешно применялись как в западных странах, так и в странах Востока, в частности, в Иране.

Особенности обучения в современной школе во многом определяются все нарастающим объемом информации, применением достижений компьютерных технологий, постоянной модернизацией и усложнением учебных программ, обусловленными новыми требованиями, которые предъявляет жизнь. Во все усложняющихся условиях обучения организм учащегося начальной школы испытывает достаточно большие нагрузки. Поэтому важно, чтобы дети прошли этот нелегкий путь без ущерба для своего здоровья, не утратив интереса к учебе, не потеряв веру в себя, в свои силы. Великий русский педагог К.Д. Ушинский высоко оценивал значение начальной школы, где «Дитя выучивается учиться под руководством наставника, а это в первоначальном обучении важнее самого ученья», но он также считал, что сначала нужно «научить ребенка учиться, а потом уже поручить это дело ему самому». В данной диссертационной работе осуществлена попытка исследовать проблему внедрения метапознавательных стратегий и метакогнитивных методов с целью преодоления неуспеваемости и отставания детей младшего школьного возраста в процессе обучения в современной школе Исламской Республике Иран. Современный Иран - это общество, чья социальные структуры, культура, и система образования находятся в поиске таких форм, которые способны решить имеющиеся проблемы, как порожденные внутренней и внешней политикой государства, так и вызванные современным развитием человеческой цивилизации в целом. В силу сказанного, весьма актуальное, значение школе, и может коренным образом повлиять на повышение успеваемости всех школьников.

Педагогическая и психологическая значимость проблемы, её актуальность в условиях младших классов средней школы и недостаточная разработанность в педагогической литературе, посвященной проблемам средней школы, обусловили выбор темы нашего исследования.

Степень научной разработанности темы. Проблемы начальной стадии образования и педагогических методов интересовали умы интеллектуалов еще в древности. Античные философы Платон и его ученик Аристотель положили начало новому пониманию мышления, и в частности, педагогического мышления. Согласно рационалистической доктрине Платона, единственный путь достижения истины это рациональное мышление. Напротив, Аристотель был более склонен к эмпирическому пониманию мышления и считал, что опыт является единственным путём к достижению истины. В средние века, философами осуществлялись попытки интерпретировать идеи Аристотеля. В семнадцатом веке снова возникает спор между рационализмом Декарта и эмпиризмом Локка, который считал, что люди рождаются без знания и в течение жизни получают знания с помощью эмпирических наблюдений. Немецкий философ восемнадцатого века Иммануил Кант, признавая и рационализм и эмпиризм, считал, что оба направления должны работать в поисках истины.

В традиции ирано-таджикской философской мысли вопросы образования и взаимодействия учителя и ученика рассматривались в рамках практической философии, основывающейся на исламской концепции и античной школе перипатетиков.

Представители структурализма, первой крупной школой психологии, стремились понять ум и восприятие с учётом всех его компонентов. Последователи школы функционализма полагали, что наилучшим подходом в образовании является прагматизм. Прагматики в свою очередь доказывали, что психология обучения неразрывно связана с памятью, и она может оказать действенную помощь в деле улучшения успеваемости детей в школе. Получившая развитие в 80-90-х годах идея педагогического сотрудничества ставит задачу активного участия самих учащихся в своем совершенствовании. Особенности обучения и воспитания младших школьников исследованы в трудах таких педагогов, как К.В.Бардин, А.С.Макаренко, Л.В.Занков, С.П.Баранов, Ш.А.Амонашвили, С.Н.Лысенкова, М.Н, Скаткин, A.B. Захарова, Л. Аристова, М.В. Матюхина и др. '

Проблема исследования проблем отставания учащихся является одной из важнейших не только в педагогической, но и в психологической науке. Её значимость обусловлена ролью начального образования в целостной системе образования и осуществлении процесса обучения. К настоящему времени достаточно хорошо изучены закономерности и механизмы педагогического мышления, различные методы педагогического воздействия и коррекции, в том числе и когнитивные и метакогнитивные методы (Ю.Н.Кулюткин, А.К.Маркова, Л.М.Митина, А.А.Орлов, Е.К.Осипова, ААРеан, К.М.Романов, Е.А.Сергиенко, Г.С.Сухобская и др.), но до сих пор не разработаны вопросы практического применения данных методов применительно к конкретным видам обучения, например, применительно к обучению чтению. Когнитивный и метакогнитивный методы являются испытанными методами, которые, после успешных попыток применения в начальных школах Ирана, можно было бы начать широко применять как в Иране, так и в Таджикистане.

Учитывая важность когнитивных и метакогнитивных стратегий обучения, предполагается, что они могут быть эффективными в процессе подготовки обучения студентов с ограниченными возможностями усвоения материала, а также при использовании качественных и количественных методов обучения.

Следовательно, можно отметить следующие неразработанные вопросы: отсутствие общепринятого определения понятия «метапознание» и «метапознавательные стратегии»; отсутствие практических исследований по применению метакогнитивных стратегий в процессе обучения детей младшего школьного возраста различным обучающим навыкам.

Современную педагогическую литературу, посвященную исследуемой нами проблеме, можно разделить на три группы. К первой группе относятся труды, посвященные теоретическим вопросам обучения в начальной школе. Это труды таких авторов, как В.А.Токарева, Л.С.Выгодский, Д.Б.Эльконин, М.К.Дубровина, В.П.Крутецкий, Л.М.Фридман, И.Ю.Кулагина, И. Ломпшер и др. Ко второй группе можно отнести исследования таких педагогов стран СНГ, как Ю.К.Бабанского, Л.В.Зашсова, В.С.Цетлина, Т.И.Шамовой, С.Д.Шевченко, Ш.А.Амонашвили, С.Н.Лысенковой, И.С.Якиманской.

Многие научные труды таких иранских исследователей, как: Сухро Иброхим Кавомободи, Изади Мехшид, Сайд Мухамади Мутавали, А.Абади, Паша Шарифи, Хусейн Абади, Карими Фархад и др., посвящены проблемам оценке и качества образования. Здесь же следует отметить и ряд таких таджикских исследователей, как Э.Ш.Шарипова, Р.Курбонова, Р.Давлатовой, А.Хафизова, С.Алиева, З.Рахмонова и др.

Третью группу составляют специальная литература, в которых рассматриваются проблемы метапознания и применения метапознавательных стратегий в образовательном процессе. Ряд зарубежных авторов показывают, насколько важны метакогнитивные компоненты, стратегии, процессы для эффективного решения ситуаций, связанных с проблемами учащихся в процессе обучения (А.В.Карпов, М.А.Холодная, Р.ГНгу^оу, 1.Вогко\узк1, АХ.Вго\уп, 1.Н.Р1ауе11, 11.Н.К1п\уе и др.). Проблема заключается в отсутствии теоретических и экспериментальных исследований значения и функций метапознания в процессе обучения учащихся конкретным навыкам, а именно, навыкам чтения. Разработка указанной проблемы осложняется отсутствием единого подхода к определению содержания понятия «метапознание» и «метапозиавательные стратегии» вследствие того, что существует ряд терминов для описания сходных феноменов, которые используются в литературе как синонимичные. Но предлагаемые данными исследователями .способы, методы и < средства для работы с отстающими учениками не соответствуют условиям жизни Ирана и Таджикистана.

Вышеуказанные работы в разной степени затрагивают исследуемую нами проблему, проливая свет на различные сё аспекты, и потому рассматриваются нами как основа настоящего исследования. Однако, на наш взгляд, в них недостаточно раскрыты причины отставания учащихся современной начальной школы, не раскрыты возможности применения когнитивных и метакогнитивных стратегий, и, соответственно, не разработана целостная система совместной работы учителя и учащихся по устранению отставания учащихся. В Республике Таджикистан самостоятельные исследования по вопросам обучения и воспитания учащихся младших классов средней школы провели ряд таких ученых, как М.Лутфуллоев, Ф.Шарифзода, С.Аминов, А.Эшонджанов, Р.Курбонов, С.Шербоев, Ш.Шаропов, Р.Давлатова, С.К.Кадыров, Э.Шарипов, Х.Рахимов, Х.Муродов и др.

Некоторые учёные одной из причин отставания учащихся в учебе считают слабую способность учащихся, но при этом конкретно не указываются объективные и субъективные причины отставания учащихся. В свою очередь, в данном исследовании рассматриваются не только конкретные причины неуспеваемости учащихся начальных классов, но и возможности и опыт применения эффективных методов по устранению неуспеваемости, В Исламской Республике Иран исследования по метапознавательным стратегиям и двустороннему обучению проводятся с 1995 года. Нами были изучены множество иранских источников: Алфози (1998) считает, что двустороннее обучение - это хороший метод для тех детей, которым трудно увоить смысл прочитанного или читать. Исследования иранских ученых показали, что метод двустороннего обучения применим в обучении чтению на^ персидском языке, социологии, природоведения в школах (медресе) и которые можно далее применять в преподавании других предметов (Алиакбар Сейф . 2012 г.).

Зарринджуи в своем исследовании также пришел к заключению об огромном значении двустороннего обучения для познания и достижения целей ' и решения задач образования. Покдомаии Собуджи 2007 в своем исследовании о влиянии обучения метода литокопштивных для учеников 4 класса общеобразовательных школ показал, что такое обучение может стать хорошим способом достижения познавательной цели учащихся, а также то, что это обучение имеет позитивное влияние, как на мальчиков, так и на девочек.

Джаббори (2005г.) в своем исследовании показал полезность двустороннего обучения в обучении природоведения. Дехкони и соавторы (2007г.) в своих исследованиях о влиянии метапознавательных стратегий в преодолении трудностей чтения показали, что показатели понимания текста после эксперимента по обучению метапознавательным стратегиям был намного выше, чем в контрольной группе. Другие исследования по метапознанию и двустороннему обучению, проведенные в Иране, также показали, что метапознание и двустороннее обучение может эффективно применяться как в начальной школе, так и в средней школе, а также данные методы способствовали получению высоких результатов учащихся (Солори Фар 2012 г.; Карими 2011г.).

Однако, к сожалению, принципы и методы, связанные с применением когнитивных и метакогнитивных стратегий обучения, в настоящее время еще полностью не разработаны, особенно для иранских школ (медресе), и в будущем, возможно, и для школ с таджикским языком обучения. Избранная тема и указанные выше принципиальные подходы к ее постановке определил^\*, объект и предмет исследования, .его цель и задачи, гипотезы и методы • исследования.

Объект исследования - учебно-воспитательный процесс и метакогнитывные характеристики преодоления отставания учащихся школ (медресе) Ирана.

Предмет исследования - метакогнитывные стратегии и принципы их применения в процессе поэтапного преодоления отставания учащихся начальной школы.

Цель диссертационного исследования - выявление роли и особенностей применения метакогнитивных стратегий как эффективное условие преодоления отставания учащихся начальных школ.

Гипотезы исследования. Эффективность применения метакогнитывных стратегий в преодолении отставания учащихся начальной школы находится в прямой зависимости:

- от учета специфики начальных школ (медресе) функционирующих в Иране и особенностей учащихся начальных классов;

- от того насколько обучение метакогнитивным стратегиям и двустороннее обучение будет влиять на устранение неуспеваемости учащихся начальной школы;

- обучение метакогнитивным стратегиям и двустороннее обучение будет влиять на повышение общего уровня усвоения учебного материала, понимания смысла текста и уменьшение количества ошибок при чтении текста;

- от взаимодействия школы и семьи в преодолении отставания учащихся.

Выдвинутая основная цель и рабочие гипотезы позволили определить следующие задачи исследования.

1. Выявить особенности метапознания учащихся и педагогов начальной ■■ школы и раскрыть основные объективные причины неуспеваемости учащихся.

2. Изучить и обобщить практический опыт применения когнитивных и >-метакогнитивных методов при обучении учащихся начальной школы.

3. Выявить роль метапознания в процессе обучения учащихся начальной школы навыкам чтения.

4. Исследовать и разработать методику применения когнитивных и метакогнитивных стратегий в процессе обучения учащихся начальной школы.

5. Подвергнуть опытно-экспериментальной работе основные причины и способы преодоления отставания учащихся начальной школы.

6. Проанализировать особенности взаимодействия школы и семьи в предупреждении и устранении неуспеваемости учащихся младших классов.

Методологическую основу исследования составляют положения педагогики и психологии о развитии личности, законы диалектики, теория познания и целостности педагогического процесса, а также дидактические системы зарубежных и отечественных ученых-педагогов, обеспечивающие результативность усвоения знаний и навыков. Особое место принадлежало дидактическому принципу сознательности, целенаправленной и систематической работы по развитию всех учащихся, в том числе и наиболее слабых.

Исследование опиралось на положение Конституции об образовании; на законы Исламской Республики Иран об обязательной учебе, в частности о возможностях включения всех детей, в том числе кто имеет трудности в обучении получать среднее образование; на Стратегию национального исламского образования (2010г.) и другие соответствующие государственные документы Ирана; на положение о том, что неуспевающие дети не должны исключаться из учебного процесса, напротив, следует использовать инновационные методы образования с целью повышения их уровня успеваемости.

Основными методами и приемами исследования являются: наблюдение, беседа, анкетирование, снятие показаний записывающей аппаратуры, выборка необходимых данных из официальных документов и их статистическая обработка; констатирующий, поисковый и формирующий эксперименты и статистическая обработка экспериментальных данных. Опытно-экспериментальная работа была осуществлена в три- этапа: • на первом этапе (1994-1996 г.г.) - были определены актуальность проблемы, ее теоретические основы, изучены теория и практика обучения неуспевающих детей и вопросы организации работы с учащимися, имеющими отклонения в развитии. На основе изученной литературы, наблюдений и бесед с учёными и учителями был разработан общий план проведения исследования.

• на втором этапе (1996-2005 г.г.) - был проанализирован педагогический опыт школ, отдельных учителей, изучены возможности применения метакогнитивных методов, разработан материал для педагогического эксперимента, осуществлен предварительный срез континуума учащихся с последующим его анализом и соответствующими выводами.

• на третьем этапе (2005-2010 г.г.) - осуществлялась опытно-экспериментальная работа, проводилась обработка и систематизация полученных данных, сформулированы выводы и рекомендации. Проводился контрольный формирующий эксперимент. Общие выводы исследовательской работы представлены в виде научно-методических рекомендаций по применению метакогнитивных стратегий в обучении чтению неуспевающих детей.

База исследования. Исследование проводилось в государственных^,, школах района Панч г.Тегерана. Экспериментом было охвачено около 70 -неуспевающих детей младших классов, 12 учителей начальных классов и более >• 50 родителей неуспевающих учеников.

Научная новизна определяется теоретическим и прикладным, -комплексным и методологическим подходом к исследованию метакогнитивных1^ стратегий образования. Изучение метакогнитивных стратегий и их применения в системе начального образования представляет собой важный этап в разработке теории начального образования и преодоления отставания учащихся. Проанализирована роль и принципы метакогнитивных стратегий в процессе обучения чтению учеников начальных классов средней школы. Расширено представление о динамике уровня знаний учащихся в зависимости от уровня применения метапознавательных стратегий в образовательном процессе при взаимодействии школы и семьи. Разработанная методика самооценки метакогнитивных знаний и метакогнитивной активности учащихся начальной школы позволяет измерить основные компоненты метапознания, а также способствует общему развитию мышления детей младшего школьного возраста.

Теоретическая значимость исследования заключается в анализе различных подходов к определению понятия «метапознание» и «метакогнитивные стратегии» и раскрытии сущности этих понятий. Теоретический анализ позволил установить, что использование метакогнитивных стратегий в начальной школе обеспечивают осуществление основных компонентов образовательного процесса. Проведенное исследование обогащает научные представления о границах применения метакогнитивных стратегий в педагогической деятельности. В ходе теоретического анализа разработаны принципы, на основе которых создана методика самооценки метакогнитивных знаний и метакогнитивной активности. ;

Практическая значимость исследования заключается: - во-первых,' в создании методики применения метакогнитивных стратегий в -. процессе.; образования. Надежность и валидность методики позволяет применять её в различных сферах образования, прежде всего, в начальном образовании, -Методика может быть рекомендована практическим педагогам начальных школ-в качестве инструмента определения уровня развития метакогнитивногомышления и преодоления отставания учащихся младших классов, программы по коррекции навыков чтения и т.д. Во-вторых, совокупность результатов теоретической, эмпирической и экспериментальной частей работы доказывает практическую значимость метакогнитивных стратегий в образовательной деятельности начальной школы. В-третьих, разработанные теоретические положения, выводы, научно-практические рекомендации могут найти применение в процессе обучения неуспевающих учащихся начальной школы. В частности, эффективно могут быть использованы средства и принципы метакогнитивной стратегии применительно к учебному процессу, Теоретически значимым являются предлагаемая схема двустороннего обучения, применительно к процессу обучения чтению отстающих учеников, разработанные наглядные и практические пособия для учителей по работе с отстающими учениками и др. Отдельные аспекты исследования могут быть использованы в преподавании различных прикладных педагогических дисциплин как в иранской школе, так и в школе с таджикским языком обучения. На защиту выносятся следующие положения:

1. Метапознание определяется как знание о собственных мыслительных процессах и стратегиях, способности к сознательной их рефлексии, изменению и осуществлению действий, основанных на этом знании.

2. Существует эффективная система педагогических принципов и методов, применение которых способствует устранению отставания учащихся начальной школы.

3. Теоретическое обоснование возможности и необходимости применения когнитивной и метакогнитивной стратегий обучения в процессе устранения отставания учащихся начальных классов. г.

4. Методика самооценки метакогнитивных знаний и метакогнитивной активности, как педагогов, так и учащихся начальной школы. Теоретически обоснованы и эмпирически исследованы компоненты метапознания педагогов и учащихся начальной школы (метакогнитивные знания и метакогнитивные стратегии).

5. Проблемные ситуации в образовательном процессе могут быть разрешены в результате практического применения компонентов и стратегий метапознания.

6. Существует связь между уровнем применения метакогнитивных стратегий и результативными характеристиками учащихся: высокий уровень метакогнитивной активности обеспечивает эффективность результативных характеристик образовательной деятельности.

Достоверность и обоснованность обеспечивались всесторонним анализом проблемы при определении исходных теоретико-методологических принципов; комплексом эмпирических и теоретических методов, адекватных целям и задачам исследования; сочетанием количественного и качественного анализа материалов; применением методов математической статистики; соблюдением требований валидности. Достоверность исследования также подтверждается документами поискового, констатирующего и формирующего экспериментов (тесты, анкеты, вопросники, пособия учителю начальных « классов и др.), хранящимися у учителей базовой школы и у диссертанта, N личным участием диссертанта в процессе обучения учащихся начальных классов, авторским свидетельством, выданного Министерством образования Исламской Республики Иран, отзывами учителей, опубликованными в печати, публикациями диссертанта.

Апробация и внедрение результатов исследования. Диссертация обсуждалась на заседаниях кафедр педагогики и психологии начального обучения Таджикского Технологического Университета и общей педагогики Таджикского Педагогического Университета им. С.Айни и рекомендована к защите.

Результаты исследования были представлены в докладах на теоретических семинарах и конференциях, как в Таджикистане, так и в Иране, излагались на педагогических чтениях и конференциях учителей начальных классов ИРИ (1999-2008 г.г.), на международных научно-практических конференциях (2005-2009 гг.).

Результаты проведенного исследования нашли отражение в пяти научных публикациях автора, указанных в автореферате.

Диссертация состоит из введения, двух глав, шести параграфов, заключения с рекомендациями, списка использованной литературы и приложения.

## Заключение диссертации по теме "Общая педагогика, история педагогики и образования", Даеми Хамидреза

Выводы

Мы подвергли анализу причины неуспеваемости учащихся в начальной школе, провели обзор возможностей применения в практике учебного процесса метакогнитивных методов и стратегий, а также рассмотрели вопросы взаимодействия школы и родителей в деле . преодоления неуспеваемости учащихся. Мы также описали и привели . результаты нашего контрольного эксперимента по внедрению -метапознавательных стратегий в процессе работы, с отстающими учениками, проведенного нами в средней школе Панч города Тегерана.

Исследуя причины неуспеваемости учащихся начальной школы, мы приняли во внимание социальные предпосылки семьи, в которой воспитывается ребенок, а также исследовали способы преодоления неуспеваемости. Так как преодоление неуспеваемости является важнейшей задачей практической и теоретической педагогики, решение этой задачи в условиях общеобразовательной школы невозможно без широкой пропаганды передовогопедагогического опыта и внедрения результатов педагогических исследований в школьную практику. Работа по преодолению неуспеваемости требует новых теоретических знаний о существе самого явления, о признаках и формах его проявления в современной школе. Мы привели классификацию причин неуспеваемости учащихся, поделив их при этом на психологические и педагогические причины. К психологическим причинам относятся недостаткипознавательной деятельности, когда ученик плохо понимает, не способен усваивать учебный материал, не умеет выполнять учебные действия.

Педагогическими же причинами являются применение неадекватных способов учебной работы, использование неправильных навыков и приемов учебной работы, а также игнорирование лучшего опыта применения новых методов и стратегий в педагогической практике.

Весьма важным является осознание учителем средней школы важности 6-7-летнего развития ребенка: это тот возраст, когда начинается систематическое обучение и воспитание в школе. Нами также отмечено, что особое внимание должно быть уделено физическим факторам неуспеваемости, а именно состоянию здоровья ребенка в начальной школе. Поэтому учитель начальных классов должен знать основные параметры состояния здоровья своихучеников. Важны также и социально-экономические условияжизни ребенка, которые могут служить причиной его неуспеваемости. Анализ исследований показал, что основными предметами, по которым чаще всего не успевают дети младшего школьного возраста, являются чтение, письмо, математика. К сожалению, профессиональный уровень преподавателей в Иране снижается: некоторые преподаватели неправильно строят педагогический процесс, не владеют современной методикой обучения, слабо вооружены знаниями, умениями и навыками. Это, безусловно, может негативно отразиться на процессе обучения в целом, так как учитель, особенно, в начальных классах, выполняет основную роль ворганизации обучения и воспитания, и именно от него зависит качество подготовки учащихся. Среди причин неуспеваемости анализируются также недостаточное владение рациональными приемамизапоминания, что связано с недостатками в развитии мышления.

Таким образом, для понимания того, применение каких методов ., будет наиболее эффективным в учебном процессе, необходимо своевременно выявить основные причины неуспеваемости учащихся. Выявление причин неуспеваемости учащихся начальных классов могут сыграть решающую роль в деле их своевременного распознавания и устранения, а таюке поможет лучше понять, какими методами можно это - • сделать наиболее эффективно.

В контексте современных условий развития общества, когда постоянно возрастает объём знаний, усложняется содержание учебного материала, повышаются требования к качеству обучения, задачи педагогики также должны быть переосмыслены. Современная школа должна воспитать людей, которые способны самостоятельно принимать решения, ставить перед собой реальные цели и достигать их, способны отвечать за свои действия, организовывать себя и свою деятельность, своевременно решать практические и теоретические задачи, возникающие в жизни. Воспитанию такого человека в большой степени способствует развитие метапознавательных навыков учащихся начальных классов средней школы. Изучение работ по отечественной и зарубежной педагогике показали, что уровень развития метапознавательных навыков учащихся школы влияет на их успехи в учебе, качествоусвоения ими информации, эффективность решения проблем. Ученики, имеющие высокий уровень метапознавательных навыков, имеют высокий интеллектуальный уровень, показывают хорошие результаты на контрольных проверках, способны правильно оценить решение той или иной проблемы, и в целом, лучше подготовлены к жизни.

Нами были описаны и предложены стратегии и метакогнитивные техники, направленные на обучение детей начальной школы. В результате использования этих техник дети приходят к ясному пониманшо задачи, и учатся нескольким способам выполнения подобных заданий в будущем. В результате применения данных техник дети не только хорошо понимают свою задач)', но и учатся нескольким альтернативным способам выполнения аналогичных заданий в будущем.

Мы выявили, что благодаря обучению метакогнитивным стратегиям возрастает способность ученика функционировать и мыслить. При этом отмечается, что в обычном, "не опосредованном" опыте ученику дают что-то прочесть, а учитель в это почти не вмешивается. А в метакогнитивном, или "опосредованном" занятии ученик с учителем проводят время в обсуждении смысла заглавия, делая предположения о том, как будут развиваться события в рассказе дальше, и разъясняя значение специфических слов. Смысл заключается в том, чтобы оказать ребенку помощь, ровно в таких размерах, которые ему необходимы, чтобы справиться с задачей. Поскольку эти стратегии можно применять во всех сферах жизни, можно не ограничивать обучение строго академическими рамками. Учителя могут использовать каждую возможность, чтобы расширить применение метакогнитивных стратегий.

Нами приводятся три категории метапознавательных стратегий:

1. Решение проблем (разработка плана действий, систематический поиск и постоянная концентрация на задаче)

2. Улучшение понимания (сбор информации, выдвижение идей, построение гипотез, пересказ, контроль понимания)

3. Самооценка

Каждая из категорий подробно рассмотрена и описана.

Также нами были предложены четыре типа вопросов, которые могут помочь учащимся их проблемы.

1. В чем проблема? 2. Как я могу решить эту проблему? 3. Как я действую? 4. Как я это Сделал/сделала?

Мы пришли к выводу, что необходимо вырабатывать в учащихся систематический подход к решению проблем и научить, как приступать к выполнению задач. Этот подход включает такие этапы улучшения понимания, как сбор информации, выдвижение идей, построение гипотез, пересказ, контроль понимания.

Мы определили вопросы, способствующие метапознаию, при этом цель в том, чтобы учащиеся сами начали задавать себе такие вопросы. Кроме вопросов типа "Что ты делал?" или "Что ты учил?", их нужно спрашивать: "Как ты это

115 сделал?", "Как ты это учил?". Если вначале только учитель будет задавать им такие вопросы, то в будущем они и сами смогут ставить эти вопросы и отвечать на них. Среди вопросов, способствующих развитию метапознания, мы выделяем а) вопросы, ориентированные на процесс; б) вопросы на точность и уместность; в) вопросы для самоконтроля; г) оценочные вопросы; д) обобщающие вопросы; е) промежуточные выводы. Применение описанных стратегий приводит к нескольким результатам: 1) ученики осознают, какие стратегии применяют; 2) они понимают, как продвинулись, применяя эти стратегии; 3) ученики имеют возможность писать и 4) совершенствовать свои организационные умения. Когда задача или урок были закончены, нужно попросить учеников оценить стратегии, которыми они пользовались, какие из них были эффективными, какие нет. Учитель учит учеников гибкости мышления, чтобы они могли менять стратегии, делая их более эффективными, или вместо имеющихся способов выбирали другие, лучшие.

На основе проведенного исследования мы также разработали рекомендации в помощь учителю:

• Учеников нужно научить думать по-разному.

• Процесс обучения так же важен, как результат.

• Учеников нужно обучить тому, как развивать и использовать разные стратегии решения проблем.

• Ученикам нужно дать возможность думать о своем прогрессе и осознавать его.

Чтение является неотъемлемой частью грамотности человека, а обучение чтению включено в систему формирования учебной деятельности. Нами отмечается, что ценность и своеобразие чтения трудно переоценить, так как оно является не только предметным (специальным), но и общеучебным умением и навыком, от которого зависит успешность обучения ребёнком других предметов. Навыки чтения не может формироваться полноценно без мотивации, а также без воспитания при этом у учащихся чувства самоконтроля и самооценки. Овладение прочными навыками чтения и способами работы с различными текстами является базой, на которой формируется грамотная личность.

В сегодняшней жизни, когда появляются множество альтернативных источников информации (кино, интернет, видео), проблема чтения детьми литературы выходит на первый план. Иранские исследователи отмечают, что многие дети неохотно и мало читают, а уроки чтения для них становятся ;-, скучными. Кроме вышеуказанной причины социального и глобального характера, необходимо признать несовершенство обучения чтению, отсутствие . системы целенаправленного формирования читательской деятельности школьников. Интерес к чтению возникает в том случае, когда читатель свободно владеет осознанным чтением и у него развиты учебно-познавательные -мотивы чтения. Одним из способов повышения качества чтения в начальной школе является целенаправленное обучение метапознавательным стратегиям учеников.

Нами было исследовано соотношение между метакогнитивным мышлением и чтением у детей. Чтение сегодня считается многоплановым видом деятельности, в котором читатели совершают вмешательство и привносят своё предыдущее знание при решении задачи чтения. Стратегическое чтение также требует постоянного контроля и оценки понимания другого для того, чтобы цели и задачи чтения были достигнуты. Одним из выводов данного распространённого мнения является то, что осведомленность детей о процессе чтения, целях и стратегиях рассматривается в качестве неотъемлемого компонента чтения.

Анализируя метакогнитивное мышление, неразрывно связанное с пониманием, мы приходим к выводу, что метакогнитивное мышление - это знание и контроль, которые имеют ученики о своем мышлении и способностях к обучению, включая чтение. Изучение исследований, проведенных учеными в последние годы, занимающиеся вопросами успевания учащихся младших классов, показали, что примерно между 10% и 20% детей младшегошкольного возраста имеют стойкие и значительные проблемы в обучении чтению. При этом основным источником трудностей является неспособность выработать эффективные (то есть автоматические) навыки чтения. Плохие навыки чтения могут, в свою очередь, негативно влиять на процессы понимания.

Нами был описан и проанализирован проведенный нами формирующий эксперимент, направленный на формирование у детей структурных компонентов метапознавательных навыков. Для проведения эксперимента был разработан комплекс упражнений. Развивающие методики представляли собой 1) проблемные ситуации, которые ставят детей в условия необходимости применения структурных компонентов диалектического мышления, как наиболее эффективных средств их решения; 2) задачи открытого типа, стимулирующие детей искать как можно больше вариантов решения; 3) задания, .соответствующие возрастным особенностям мыслительной деятельности детей, их интересам и опыту. группах: экспериментальной группе и группе контроля. Таким образом, мы можем заключить, что двустороннее обучение ведет к резкому снижению количества неправильно прочитанных слов, и, в свою очередь приводит к повышению понимания и уверенности в себе у учеников.

По окончании формирующего эксперимента нами был проведен контрольный срез, в результате которого были получены данные, подтверждающие все гипотезы, поставленные в начале нашего исследования. Результаты эксперимента показали, в частности, что наиболее высокие результаты по пониманию смысла текста были показаны в экспериментальной группе по сравнению с контрольной группой. Также общий среднестатистический показатель скорости чтения в самой экспериментальной группе, полученный после эксперимента, намного выше показателя котрый был до эксперимента. В результате эксперимента было выявлено, что по всем четырем основным показателям результаты успеваемости в экспериментальной группе после эксперимента значительно улучшились, и сильно отличаются от тех же показателей контрольной группы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современной педагогике и психологии все большее распространение приобретает идея метакогнитивного развития детей. Однако на сегодняшний день в педагогике нет единого мнения о сущности метакогнитивных процессов и возможностях их формирования у детей младшего школьного возраста. Основоположник метакогнитивной психологии Дж. Флейвелл ввел в психологию понятие метакогнитивных процессов, роль которых заключается в обеспечении регуляции первичных познавательных процессов: восприятия, памяти, мышления. В его работах акцентируется контролирующая функция метапознания, и подчеркивается его рефлексивная основа. Поэтому отрицается возможность формирования метакогнитивных процессов у дошкольников.

Большие перспективы в изучении метакогнитивных процессов у школьников начальных классов содержатся в работах Р. Стернберга, Д.Шартье и Э. Jloapepa, Ю.К. Корнилова, которые считают основной особенностью метакогнитивных процессов то, что их предметом являются не внешние объекты, а собственные когнитивные процессы человека. Эти процессы регулируют протекание познавательной деятельности и, при этом, не обязательно,осознанны. Но эти авторы не изучали метакогнитивные возможности младших школьников.'

Рассматривая метапознание в его широком смысле, к его проблематике можно отнести целый ряд исследований. Вопрос об организации и контроле собственной познавательной деятельности человеком поднимался в операциональной теории Ж. Пиаже, в концепции Дж. Брунера, в когнитиви-стских моделях (А. Ныоэлл, Дж. Шоу, П, Линдсей, Д. Норман и др.), в теории поэтапного формирования умственных действий (П.Я. Гальперин, Н.Ф.

Талызина и др.), в концепции системогенеза деятельности В.Д. Шадрикова и в других исследованиях. Одним из важнейших он является в культурно -исторической теории. Специфика высших психических функций, согласно концепции JI.C. Выготского, состоит в использовании средств, обеспечивающих организацию и контроль познавательной деятельности.

Подчеркивая значение названных процессов в познавательной деятельности, исследователи указывают на необходимость их формирования у детей. Но исследования метапознавательного развития детей дошкольного возраста представлены недостаточно.

Предметом нашего исследования являлся такой компонент метапознания как метакогнитивные стратегии. По мнению Дж. Флейвелла, эти стратегии обслуживают метакогнитивные цели, то есть обеспечивают контроль и мониторинг познавательной деятельности. В работах Д. Кюн, В.А. Моляко метакогнитивным стратегиям отводится роль выбора или построения , ■ собственно когнитивных стратегий в соответствии с условиями задачи. Такого рода стратегии изучались в психологии мышления. Например, построение «комплексной структуры» задачи (О.Зельц), переструктурирование --(М. Вертгеймер 1987; К Дункер), стратегии образования понятий (Дж. Брунер), построение «операционального смысла» (O.K. Тихомиров) и др. Особое значение, в контексте нашего исследования, имеет тот факт, что описанные стратегии построения способа решения могут быть неосознанными. В диалектической традиции создание нового рассматривается как преобразование известного. Поэтому конструирование новых познавательных стратегий может рассматриваться как преобразование исходных и метакогнитивиых стратегий как стратегий, обеспечивающих преобразование исходных способов решения задачи.

Исследования показывают, что младшие школьники могут преобразовывать мыслительные стратегии сообразно условиям задачи (J1.A. Венгер, Н.Н.Поддьяков, Н.Г. Салмина и др.). Эти данные позволяют говорить о возможности применения метакогнитивных стратегий детьми.

Российские и советские психологи O.K. Тихомиров, Ю.К. Кулюткин, И.И. Семенов и др.) подчеркивают роль рефлексии в преобразовании мыслительных стратегий. Значение ее формирования у детей подчеркивают Ж. Пиаже, М. Дональдсон, В.В. Давыдов, А.З. Зак, Г.А. Цукерман, В.И. Слободчиков. Вместе с тем, общепризнанно, что рефлексия — способность не доступная детям младшего и среднего дошкольного возраста. Поэтому вопрос о механизмах, обеспечивающих преобразование мыслительных стратегий у детей данной возрастной группы, остается открытым. Мы полагаем, что одним из таких г-механизмов может быть диалектическое мышление.

В исследованиях Ж. Пиаже, П.В. Копнина, C.JI. Рубинштейна, Я.А. Пономарева и др. подчеркивается недостаточность формально-логических • средств при конструировании связных структур интеллекта, отмечается роль законов и категорий диалектики в описании мыслительного процесса. То есть, в -косвенном виде указывается роль диалектического мышления в метапознании.

Наиболее существенной чертой диалектического мышления считается его ориентированность на отношения противоположностей. Большинство ученых считают, что формальная логика, абстрагируясь от конкретного содержания, изучает только формы мышления, диалектическая же логика рассматривается как логика содержательная (П.В. Копнин, Э.В. Ильенков, И.Д.Андреев, В.В. Давыдов и др.). Кроме того, эти исследователи считают, что диалектическое мышление является высшей формой мыслительной деятельности, так как предполагает рефлексию. Следовательно, диалектическое мышление, в его традиционном понимании, не может выполнять метакогни-тивную функцию у дошкольников.

В исследованиях Е. С. Ермаковой, О. Р. Галимова, И. Б. Шияна, Н. Н. Кондаковой, Р. Р. Зинуровой, А. Е. Резуановой и др., осуществленных под руководством Н. Е. Вераксы доказано, что диалектическое мышление присуще детям дошкольного возраста и показана динамика его развития. Также в этих работах раскрываются возможности целенаправленного формирования диалектического мышления у детей.

В работах Н.Е. Вераксы, И.Б. Шияна, O.A. Шиян указывается, что диалектический способ ориентировки ребенка в окружающем мире, определяет его способность конструировать правила и средства организации собственного поведения. Это дает нам основание полагать, что диалектическое мышление " может применяться те только к внешним объектам, но к познавательным структурам самого ребенка, и выполнять, таким образом, метакогнитивную• функцию.

Анализ литературы позволил нам разработать рабочее определение метакогнитивных стратегий. Под м^такогнитивными стратегиями мы понимаем -особые структуры, направленные на преобразование мыслительных стратегий, которые обеспечиваются диалектическими умственными действиями. Нами были определены структурные компоненты диалектического мышления, применение которых при определенных условиях образует диалектические метакогнитивные стратегии.

Метакогнитивная стратегия предполагает: 1) признание о неэффективности исходной стратегии решения задачи и переход к ее преобразованию, который осуществляется диалектическим действием смены альтернативы; 2) преобразование исходной стратегии, которое

JLZ/ может осуществляться: а) путем трансформации одной ранее найденной стратегии с помощью диалектических умственных действий превращения или обращения, б) путем трансформации двух или нескольких ранее найденных стратегий с помощью умственного действия объединения.

Как и любое другое, наше исследование имело свои ограничения, выразившиеся в следующем:

1. Данное исследование было проведено только с ученицами начальных классов.

2. В нашем исследовании рассматриваются вопросы применения метапознавательных стратегий в чтении.

3. В данном исследовании была показана разница между традиционными и новыми методами обучения.

На основе полученных результатов исследования нами были разработаны следующие практические предложения по возможностям дальнейшего применения метапознавательных стратегий в обучении младших школьников:

1. Организовать курсы обучения метапознавательным стратегиям и в группах мальчиков.

2. Применение метапознавательных стратегий возможно на уроках по другим дисциплинам (не только чтение), например, на уроках письма, математики и др.

3. Существуют различные педагогические методы воздействия на учеников, кроме метапознавательных стратегий, и они также заслуживают внимания ученых-педагогов.

4. Было бы продуктивно применить использование метапознавательных стратегий в двуязычных регионах.

5. Необходимо, чтобы сами учителя и обучающий персонал осознавали важность метапознания как метода сильного воздействия для развития более глубокого понимания учащимися смысла и содержания прочитанного, а также для развития у них творческого мышление.

6. Важен индивидуальный подход к учащимся, так как у каждого из них существуют свои особенности понимания содержания прочитанного и каждому требуется свой отрезок времени для усвоения методики.

7. Метапознавательные методы являются объективными методами, которые могут быть использованы в практических концепциях в сфере образования.

8. Учащиеся с отставанием в чтении не нуждаются в том, чтобы их объединяли в специальные классы, так как применение необходимых методов может помочь им выровняться с другими учениками.

9. Сравнение отстающих учащихся с передовыми может негативно воздействовать и помешать им, достигнуть успехов в чтении.

10. Необходимо предотвращать выражения пренебрежения и презрения общества к учащимся, отстающим в школе: подобное отношение может вызвать депрессии, и впоследствии привести к наркомании и преступности.

11. Применение метакогнитивных стратегий обучения чтению могут показать возможности для других учащихся: подобное обучение усиливает уверенность учеников в себе, а также их социальную совместимость в дальнейшей жизни.

Экспериментальное исследование, посвященное изучению особенностей использования метакогнитивных стратегий в обучении чтению младших школьников доказало, выдвинутую гипотезу исследования.

Для изучения особенностей метакогнитивных стратегий, применяемых детьми младшего и среднего школьного возраста, мы использовали задачи с изменяющимися условиями и, следовательно, требующими трансформации способов их решения. В ходе обследования детей, выяснилось, что с помощью взрослого дети младшего и среднего , школьного возраста могут решать задачи такого типа. Была отмечена возрастная динамика в выполнении разработанных нами задач. Но при этом, никто из детей не смог описать последовательность собственных действий. Это говорит о том, что метакогнитивные стратегии у детей младшего школьного возраста, не связаны с рефлексией. Были обнаружены положительные корреляционные связи между показателями развития метакогнитивных стратегий и диалектического мышления у детей.

Наше исследование было направлено на выявление того, как использование метакогнитивных и метапознавательных стратегий влияет на преодоление отставания учащихся начальных классов средней школы в чтении.

Задачей формирующего эксперимента было формирование у детей структурных компонентов метапознавательных навыков. Для решения этой задачи был разработан комплекс упражнений.

Развивающие методики представляли собой 1) проблемные ситуации, которые ставят детей в условия необходимости применения структурных компонентов диалектического мышления, как наиболее эффективных средств их решения; 2) задачи открытого типа, стимулирующие детей искать как можно больше вариантов решения; 3) задания, соответствующие возрастным особенностям мыслительной деятельности детей, их интересам и опыту.

По окончании формирующего эксперимента был проведен. контрольный срез. В результате были получены данные, подтверждающие нашу гипотезу. Уровень развития метакогнитивных стратегий у детей из. экспериментальных групп значительно повысился. Полученный в ходе формирующего эксперимента опыт преобразования проблемно-противоречивых ситуаций дети перенесли на преобразование собственных : мыслительных стратегий. Они приобрели возможность трансформировать неэффективные способы решения задачи, используя с этой целью метапознавательные стратегии.

Мы провели обзор возможностей применения когнитивных и метакогнитивных методов и стратегий в образовательном процессе на примере обучения чтению учащихся начальных классов средней школы. Мы также дали подробное описание контрольного эксперимента, в котором участвовали 60 учащихся 4-5 классов начальной школы. Нами были даны основные характеристики, условия и особенности проведенного эксперимента, а также анализ результатов эксперимента. В качестве наглядной демонстрации результатов эксперимента были разработаны таблицы, в которых приводятся данные по различным этапам эксперимента.

Общей целью экспериментального исследования было изучение эффективности метакогнитивных учебных программ для улучшения процесса идентификации слов и навыков понимания у учащихся начальных классов средней школы. Эксперимент также был направлен на изучение эффективных и действенных способов реализации программ такого рода в классах. Результаты исследования подтвердили гипотезы, поставленные в начале исследования. Они подтверждены общим анализом^ данных, полученных в результате исследования. Основные результаты > эксперимента по улучшению навыков чтения, идентификации слов непонимания нашли отражение в нескольких диаграммах, приведенных в \*■ выводах по второй главе.

Таким образом, все поставленные гипотезы были подтверждены в • ходе исследования.

## Список литературы диссертационного исследования кандидат педагогических наук Даеми Хамидреза, 2012 год

1. Абади Хусейн. Профессор Жан Пиаже теоретик когнитивного развития, Изд-во Университета Фирдоуси. - Мешхед, 1986. - № IV, XIX. -С.32- 42.

2. Абади Хусейн. Оценка и измерение в психологии и педагогических науках. Мешхед1994. - 347 с.

3. Абади Хусейн. Педагогическая психология и когнитивная психология. Введение к книге "Психология образования". Мешхед: Изд-во Университета Фирдоуси, 2004. С. 12-19.

4. Авраам Абади. Эффективность трех методов обучения стратегиям обучения //Школа психологии научного образования. -Тегеран: Изд-во Университета Табатабаи, 1998. 257 с.

5. Выготский, Л. С. Мышление и язык. Перевод Хабиба Касим Зада.-Тегеран, 1986.-295 с.

6. Гейдж и Берлайнер . Психология образования. Мешхед: Изд-во Хакима Фирдоуси, 1995. 865 с.

7. Дехкони и др. Влияние обучения метапознавательных стратегий в преодолении трудностей чтения. Показали. Тегеран, 2007. - 283 с.

8. Джаббори. Показал полезности двустороннего обучения в обучении природоведения. Тегеран, 2005. - 121 с.

9. Карими Фархад. Сравнение влияния метакогнитивных и когнитивных стратегий на преодоление отставания учащихся на примерах уроковматематики //Институт педагогических наук педагогического университета. Тегеран 2011. С - 37- 49.

10. Киль Роберт. Развитие памяти у детей. Тегеран, 1990. - 360 с.

11. Мансур Махмуд. Генетическая психология (психологическое развитие с детства до старости). Тегеран. 2007. - 357 с.

12. Мансур Махмуд. Пиаже: взгляд на ряд психологических преобразований. Тегеран, 2003. - 329 с.

13. Махшид Изади. Оценка эффективности методов обучения, а также двусторонние общие стратегические чтения, понимания прочитанного и академической самооценки //Образование.- Тегеран. 2005. - С.87-117.

14. Мосен X., Киган Дж., Хьюстон К., Джин Вэй. Развитие ребенка и его^., личности. Перевод: М. Ёсои. Тегеран: Изд-во Центр, 2012. - 854 с.

15. Мохаммад. Влияние обучения на понимание прочитанного и., метапознавательные стратегии у учащихся начальных классов средней женской школы. Магистерская диссертация. Изд-во Табатабаи университета. - Тегеран, 1997. - 218 с.

16. Насер. Процветание. Метапознание //Образовательный журнал.-Тегеран.- 1997. 13(1). - С.24-32. ,

17. Национальная учебная программа. Организация по исследованию и программированию. Тегеран: Изд-во Министерства культуры и исламской ориентации. - 2010. - 450 с.

18. Паша Шарифи. Исследования производительности умственного развития. Тегеран, 2009. - 327 с.

19. Покдомани Собуджи. Влияние обучения метода литокогнитивных для учеников 4 класса общеобразовательных школ. Показал. Тегеран, 2007. -268 с.

20. Раис и Питер Чан, Лорна. Методы и стратегии в области образования. Тегеран, 1990. - 467 с.

21. Реза Моради, Али Р. Чтение тестов. Публикации АСЕСК педагогический университет. Влияние обучения.- Тегеран, 2008. 46 с.

22. Роберт Э. Д. Когнитивная психология. Перевод Махер, Ф. Тегеран, 1991.-562 с.

23. Сайф. А. А., Али Абади. X. Когнитивное мышление. Книга Т.Тегеран, 1996.-268 с.

24. Сайф.А.А. Психология (психология обучения и преподавания), восьмое издание. Тегеран. 2012. - 745 с.

25. Солорифар М. Влияние метакогнитивных методов на учащихся-начальных школ.- Тегеран, 2012. 254 с.

26. Халаган, Даниэль П., Кауфман, Джеймс М. Одаренные дети (Введение в специальное образование): Перевод Джавадиан Моджтаба. -Мешхед: Изд-во Дом «Разави», 1990. 764 с.

27. Хергенхан Б.Р. Введение в теорию обучения. Перевод Саиф Али Акбар.- Тегеран, 2012. 673 .

28. Хетрингтон Элейн и Парк Росс. Психология ребенка с точки зрения современной психологии. Перевод: Тахуриен, Джавод и др., Мешхед, Изд-во. Дом «Разави», 1988.- 567 с.

29. Хилгард Эрнст, Бауэр Гордон. Обучение теории. Перевод Барохини М., Тегеран: Центр Академ. Изд.-во деятельности, 1996. 342 с.1.. Литература на русском и таджикском языках:

30. Алиев С. Особенности психологии и отставание учеников в обучении (на тадж.яз.) //Мактаби совета. 1990. - №1. - С. 7-11.

31. Амонашвили Ш.А. Воспитательная и образовательная функция оценки учения школьников. -М.: Педагогика. 1984. 286 с.

32. Арипов П. (Орифи) М. Из истории педагогической мысли таджикского народа. Часть 1-2. Душанбе: Ирфон, 1965. 151 с.

33. Аристова Л. Активность учения школьника. М.: Просвещение, 1968.-138 с.

34. Бабанский Ю.К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса. М.: Просвещение, 1972. 192 с.

35. Бардин К.В. Если ваш ребенок не хочет учиться. М.: Знание, 1980. -24 с.

36. Бегматов А.Б., Рахмонов З.П., Каримова М. Внедрение, педагогических идей В.А. Сухомлинского в Таджикистане. Научно-метод. • пособие, посвященное 80-летию рождения педагога В.А.Сухомлинского). -Хучанд, 1998. 78 с. (на тадж.яз.).

37. Безруких М., Ефимова С. Почему учиться трудно? М., 1995.- 280 с.

38. Берне Р. Развитие Я концепции и воспитание: перев.с англ. — М.: Просвещение, 1986. 380 с.

39. Блага К., Шебек М. Я твой ученик, ты мой учитель. М.: Просвещение, 1991. - 126 с.

40. Боев Б. Некоторые трудности процесса обучения //Мактаби советй.-1990.- №4.- С. 12-13. (на тадж.яз.).

41. Болдырев Н.И. Методика воспитательных работ в школе Душанбе: Маориф, 1976. - 228 с. (на тадж.яз.).

42. Буйдоков X. Основы дидактики (на тадж.яз.). Душанбе: Маориф, 1995.- 180 с.

43. Гулмамадов Г. Некоторые причины снижения мыслительных способностей учащихся //Мактаби совета. 1990. - №10.- С. 14. (на тадж.яз.).

44. Гуревич K.M. Индивидуально-психологические особенности школьников. М.: Знание, 1983. - 80 с.

45. Давыдов В. В., Маркова А. К. Развитие мышления в школьном возрасте //Принцип развития в психологии. М., 1978.- С. 579-588.

46. Дусавицкий А.К. Межличностные отношения в младшем школьном возрасте и их зависимость от способа обучения // Вопросы психологии. 1983.- №1.-С. 47-54.

47. Закон Республики Таджикистан о языке. Душанбе, 1989. - 134 с. (на тадж. яз.).

48. Закон Республики Таджикистан «Об образовании». Душанбе, 1994. - 95 с.

49. Занков JI.B. Наглядность и активизация учащихся в обучении. М.: Государственное учебно-педагогическое изд. Мин. прос. РСФСР, 1960. -312 с.

50. Занков JT.B. О начальном обучении. М.: Просвещение, 1963. - 260 с.учения. Кн. для учителя. М.: Просвещение, 1990.- 192 с.

51. Матюхина М.В. Мотивизация учения младших школьников. М.: Просвещение, 1984.- 234 с.

52. Матюшкин A.M. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. М.: Педагогика, 1972. - 168 с.

53. Махмутов М.И. Организация проблемного обучения в школе. М.: Просвещение, 1977. - 240 с.

54. Мудрость воспитания: Книга для родителей. Сост, Б.М. Бим-Бад, Э.Д.Днепров, Г.Б. Корнежов.- М.: Педагогика, 1989. 304 с.

55. Отстающие в учении школьники: проблемы психического развития. /Под ред. З.И. Калмыковой, И. Ю. Кулагиной. М.,1996 - 658 с.

56. Павлов И.П. Полное собр. соч., изд. №2 доп. Т.Ш. М.: Изд-во АН СССР, 1951.- 168 с.

57. Программы для начальных классов (на тадж.яз.). Душанбе: Матбуот, . 2001.- 159 с.

58. Психологические особенности слабоуспевающих школьников. Под-\*\* ред. М.Ломпшера. М.: Педагогика, 1984.- 185 с.

59. Развитие младших школьников в процесс усвоения знаний. Под ред. М.В.Зверевой. М.: Педагогика, 1983.- 168 с.

60. Расторгуева Н.В. Причины неуспеваемости младших школьников. Электронный ресурс. // http://festival. 1 september.ru/articles/415309/.

61. Рахмонов З.П. Некоторые пути улучшения обучения и воспитания неуспевающих учащихся младших классов (Методические рекомендации). Худжанд: Наргис, 1998. - 74 с.

62. Рахмонов Э.Ш. Храм науки и просвещения // Омузгор. 2001. - 24октября (на тадж.яз.).

63. Сухомлннскнй В.А. Избранные педагогические сочинения: В трех томах. Т.З. Сост. О.С.Богданова, В.З.Смаль, А.И.Сухомлинская. М.: Педагогика, 1981. - 640 с.

64. Сухомлинский В.А. Как воспитать настоящего человека. М.: Киев, Радянская школа, 1975. 236 с.

65. Унсурмаолии Кайковус. Кобуснома. Душанбе: Адиб, 1990. -160 с.

66. Ушинский К.Д. Педагогические идеи.- М.: Знание, 1971. 180 с.

67. Фридман Л.М., Пушкина Т.А., Каплунович И.Я. Изучение личности учащегося и ученических коллективов. М.: Просвещение, 1988.- 207 с.

68. Хафизов А. Основные формы работы с отстающими учащимися. ; //Маърифат.- 1991.-№10.-С. 57-58. (на тадж.яз.).

69. Хелус 3. Понимаете ли вы ученика? Кн. для учителя. Пер. с чешек. М.: Просвещение, 1987. - 159 с.

70. Хоников Г. Работа со «сложными учениками» // Мактаби совети.-1981.- №10.- С.3-6. (на тадж.яз.)

71. Цетлин В.С. Неуспеваемость школьников и ее предупреждение. М: Педагогика, 1977.- 120 с.

72. Шарипов Э.Ш. Развитие речи учащихся 2-3 классов в процессеизучения глагола: Автореф. дисс.на соиск.уч. степени канд. пед. наук.-Душанбе, 1996.-22 с.

73. Шарифов Ф. Развитие самостоятельности учащихся начальных классов в процессе обучения //Мактаби совета. 1990.- №9,- С.59- 63. (на тадж.яз.).

74. Шарифов Ф. Совместная дидактическая деятельность учителя и учащихся в процессе обучения //Мактаби совета. 1994,- №12. - С.3-6. (на тадж.яз.).

75. Шокенова JI.X. Совместные формы учебной деятельности и формирование самооценки младшего школьника: Автореф. дисс. . на соиск. уч. степени канд. псих.наук. М., 1986.- 23 с.

76. Шукуров Р.Х. Творческий рост педагога. М.: Знание, 1985.- 80 с.

77. Эльконин Д.Б. Психологические условия развивающего обучения //Вопросы психологии.- 1971.- №4. С.13-14.

78. Якиманская И.С. Развивающее обучение. М.: Педагогика, 1979. -144 с.

79. I. Литературы на английском языке

80. Alexander, J., Johnson, К., Albano, J., Freygang, Т., &Scott, В. (2006). Relations between intelligence and ,the • development of metaconceptual knowledge. Metacognition Learning.5(I) . 67-51.

81. Anderson,R.C., & Pearson,P.D.(1984).Aschema-theoretic view of basic processes in reading.InP.D. Pearson (Ed.),Handbook of reading research.NewYorlcLongman, 349C.

82. Armbruster, В., & Anderson, Т.Н. (1981). Research synthesis on study skils. Educational Leadership. 39, 154-156.

83. Armbruster, R.B., & Brown, A.L. (1984). Learning from reading: the role of metacgnition. In R.C. Anderson, J.osborn, & R. J. Tiemey (EDs), Learning to read in American schools .Hillsdale , NJ: Erlbaum.219c.

84. Armbruster. Bonnie B.,et al .(1983). The Role of Metacognition in Reading to learn: A Developmental perspective. Reading Education Report No. 40.101-123. Urbana, IL: Center for the study of Reading.

85. Baker, L . (2002). Metacognition in comprehension Instruction. In C.C.In L.Baker, M.J. Dreher, & J.T.Guthrie (Eds) Engag young readers: promoting achievement and motivation. New York: Guliford,175C.

86. Baker, L. & Brown, A. (1985). Metacognitve skills, of reading. In D. Pearson (Ed) Handbook of reading research . New York: Long man,309C.

87. Bandura,A .(1977).Social learning theory .Englewood Cliffs.NJ:Prentice-Hall.234C.

88. Beck, I.L. & mckeown, M.G. (1986). Instructional research in reading: A retrospective. In reading comprehension, Orasanu, J. (Ed). Hillsdale, N., J.: Erlbaum.l56C.

89. Beck, I.L., perfetti, C.A. & Mckeown, M.G. (1982). Effects of long-term vocablulary instruction on lexical access and reading comprehension. Journal of Educational psychology. 74, 506-521.

90. Berk, L,E. (2000). Child development. Boston: Allyn and Bacon,345C.

91. Berk,L,E.(1994).Why children talk to themselves . Scientific American ,271(5).78-83.

92. Biehler, R.,&Snowman,J.(2003). Psychology Applide to Teaching.(l0xh Ed). Boston: Houghton Mifflin, 496 C.

93. Brown, A.L (1987). Knowing when, where and how to remember: A problem of metacognition. In R. Glaser (Ed) Advances in instructional psychology. Hillsdale , NJ: Erlboum,390C.

94. Brown.A,L.&Palincsar,A.S.(1982).Inducing strategic learning from texs by means of informed,self-control training .Topies in learning and learning disabilities,2(1),1-16.

95. Bruce, M.E., & Chan, L.K.S. (1991). Reciprocal teaching and transenvironmental programming: A program to facilitate the reading comprehension of students with reading difficulties. Remedial and Specials Education, 12(5), 44-54.

96. Bruce,M.E.,&Robinson,G.L.(2000).Effectiveness of a metacognitive reading program for poor readers.Issues in Educational- Research ,10(1)1-20.

97. Byrd,D,M., & Gholson, B. (1985). Reading, Memory and Metacognition .Journal of Educational Psychology, 77(4), 428-436.

98. Camalahan, F.M.G (2006). Effects of a metacognitive reading program on the reading achievement and metacognitive strategies of students withcases of dyslexia. Journal Education Resourses Information Center, 43(2), 77-93.

99. Coley, J.D., DePinto, T., Craig, S., & Gardner, R. (1993). From college to classroom: Three teachers' accounts of their adaptations of reciprocal teaching. The Elementary School Journal; 94(2), 255-266.

100. Collines, Norma Decker. (1994). Metacognition and Reading to learn. Eric Digest.235 C.

101. Crawley,S.J.,&Merri,H.R.(1996).Remediating reading difficulties. Improving comprehension.(2nded),by Brown & Benchmark Publisher.294 C.

102. Cross, D.R., & Paris, S.G. (1988). Developmental and Instructional Analyses of Children's Metacognition and Reading Comprehension. Journal. of Educational Psychology. 80(2), 131-142.

103. Daneman, M., Green, I. (1986). Individual differences in comptehending . and producting words in conteat. Journal of memory and language. 25, 1-18.

104. Daneman, M.,&Carpenter,P.(1980).Individual differences in working memory and reading. Journal of verbal learning and verbal behavior. 19, 450466.

105. Danserau,D.F.(1985).Learning strategy research.Thinking and learning skills:Reating instruction to basic research,Hillsdale ,N.J.:Erlbaum,203C.

106. Dembo, M. H. (1994). Applying Educational Psychology. 5thEd. Copyright by Longman Publishing group. 438 C.

107. DiGisi, Lori Lyman,& Larry D.Yore.(1992). "Reading Comprehension and Metacognition in Science: Status, Potential and Future Direction." Paperpresented at the Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching (Boston), 198 C.

108. Doyle,C.L.(2000).Psychology:Defmition.InA,E.Kazdin(Ed.),£'wc3;c/ojpe£// a,of P^c/zo/o^Vol.6,pp.375-376).Washington,DC:American Psychology Association.

109. Driscoll ,M,P. (1994).Psychology of learning for instruction. Boston:Allyn &Bacon, 327 C.

110. Flavell, J.H. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. Inl. Resnick (Ed). The nature of intelligence.WWlsdRlQ^Hi: Erlbaum, 238 C.

111. Flavell, J.H. (1985). Cognitive development. Prentice Hall.342 C.

112. Flavell, J.H. & Wellman, H.M. (1977). Meta Memory. In R.V. Kail, & J. W. Hagen (Eds). Perspectives on the development of memory and cognition. Hillsdale, NJ : Erlbaum. 190C.

113. Gage, N.L.,& Berliner,C.B.(1992).Educational Psychology (5lh ed.). Bosto:Houghton Miftlin Co,652C.

114. Gardner, H. (1999). Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century, New York: Basic Books.306.C.

115. Garner, R. (1992). Metacognition and self-monitoring strategies. In S.J. Samuels & A.E. Farstrup (Eds.), What research has to say about reading instruction, 2nd Ed.Newark, DE: International Reading Association, 183 C.

116. Gaskins, R.W., Gaskins, J.C., & Gaskins, I.W. (1991). A decoding program for poor readers and the rest of the class, too! Language Arts, 68(3), C.213-225.

117. Gersten, R., & Brengelman, S. (1996). The quest to translate research into classroom practice: The emerging knowledge base. Remedial and Special Education, 17(2), C.67-74.

118. Ghatala, E.S.Levin, J.R. Pressley, M. & Good win.D. (1986). Componential analysis of the effects of derived and supplied strategy utility information on children's strategy selection. Journal of Experimental child psychology?. 41, C.76-92.

119. Ghatala, E.S. Levin, J.R. pressley , M. & lodico, m.G (1985). Training cognitive strategy onitoring in children. American Educational Re search Journal ,22, C. 199- 216.

120. Glenberg,A.M.wikinson,A.,&Epstein,W.(1982).The illusion of knowing : failure in the self assessment of comprehension.Memoiy and cognition . 10, C.597-602.

121. Glover, J.M., & Bruning, R.H. (1990). Educational Psychology: Principles and Application. Hrpercolins,489 C.

122. Goetz,E.T,Alexander,P.A.&Ash,M.J.(l 992).Educational psychology:A classroom perspective.Maxwell Macmillan International,547 C.

123. Guttantag, R.E. (1985).Memory and aging:Implications for theories of memory Development During childhood. Developmental Review . 5, 5682.

124. Hall, W.S. (1989). Reading Comprehension. American psychology. 44, C.157-167.

125. Harris,J.(1990).Taxt Annotation & underlining as Metacognative strategies to Improve Comprehension and Restention of Expository

126. Text.Paper Presented at the Annual Metting of National Reading Conference.167 C.

127. Israel,S.E. Block, C.C. Bauserman, K.L. & Kinnucan welsch. K. (2005). Metacognition in literacy learning: theory, Assessment, Instruction, and professional Development.Lawrence Erlbaum Associates Inc.Mahwah. New Jersey,437C.

128. Jorm , A.F. & share. D.L (1983). Phonological recoding and «reading acquisition, Appiled psycholinguistics. 4, 103-147.

129. Juel, C. (1998). Learning to read and write: A longitudinal study of 54 children from first through fourth grades. Jour nal of Educational Psychology', 80(4), 437-447.

130. Kohler.W.(l 940).Dynamics in Psychology.New York:Liveright, 236 c.

131. Kolic-Vehovec, S., & Bajsanski, I. (2006). Metacognitive strategies and reading comprehension in elementary-school students. European Journal of Psychology of Education, 21, 439-451.

132. Leal, L., crays, N. & Moely, B.E (1985). Training children to use a self-monitoring study strategy in preparing for recall: Maintenance and Generalization effects. Child development. 56, 643-653.

133. Lenz, B.K., & Hughes, C.A. (1990). A word identification strategy for adolescents with learning disabilities. Journal of Learning Disabilities, 23(3), 149-163.

134. Lovett, S.B. & Flavell, J.H.(1990). Understanding a remembering children's knowledge about the differential effects of strategy and task variables on com prehension and memorization. Child Development. 61, 1842-1858.

135. Markman, E.M. (1979). Realizing that you don't understand: Elementary school children's awareness of inconsistencies. Child Development. 50, 643655.

136. McCormick, S., & Becker, E.Z. (1996). Word recognition and word identification: A review of research on effective instructional practices with learning disabled students. Reading Research and Instruction, 36(1), 5-17.

137. Meloth, M.S. (1990). Changing in poor reader knowledge of cognition and the association of kmowledge of cognition. With regulation of cognition and reading comprehention. Journal of Educational Psychology, 82, 4, 792798.

138. Meyers,M.& Paris, S.G. (1978). Children's Metacognitive knowledge about reading. Journal of Educational Psychology, 70( 5), 680-690.

139. Moore, P.J. (1988). Reciprocal teaching and reading comprehension: A review. Journal of Research in Reading, 11(1), 3-14.

140. Naslund, J.C. & Samuels, S.J. (1992). Automatic access to word soundsand meaning in decoding written text. Reading and Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties, 8(2), 135-156.

141. Olson,P,K.,Kliegel,R,Davidson, B.J. & Davies, S.E. (1984). Development of phonetic memory in disabled and normal readers, Journal of experimental child psychology. 37, 187-206.

142. O'Shea, L.J. & O'Shea, D.K. (1994). A component analysis of metacognition in reading comprehension: The contributions of awareness and self-regulation. International Journal of Disability, Development and Education, 41(1), 15-32.

143. Palincsar, A.S. (1986). Metacognitive strategy instruction. Exceptional children. 53, 118-124.

144. Palincsar, A.S. (1987). Reciprocal teaching: Can student discussion boost comprehension? Instructor, 96(5), 56-58.

145. Palincsar, A.S., & Brown, A.L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension fostering and monitoring activities. Cognition and Instruction, 1(2), 117-175.

146. Paris, S. G. & oka. E.R. (1989). Strategies for Comprehension text and coping with reading difficulties. Learning Disability Quarterly, 12. 32-52.

147. Paris, S.G., & Winograd, P. (1990). How metacognition can promote academic learning and instruction. In B.J. Jones & L. Idol (Eds.), Dimensions of thinking and cognitive instruction.Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.238C.

148. Pavlov,I.P.(1955).selected works. Moscow: Foreign Languages Publishing House,264C.

149. Pohlman,C.(2009).Knowing Thyself: the importance of metacognition.http://akomlandscape.org/2009/06/29/knowing, thyself the importance of metacognition.1-26 C.

150. Pressley, M., Brown, R., El-Dinary, P.B., & Afflerbach, P. (1995). The comprehension instruction that students need: Instruction fostering constructively responsive reading. Learning Disabilities Research and Practice, 10(4), 215-224. ■

151. Pressley, M. Good child, F., Fleer, J.Zajchowski, R., & Evans, D.E (1989). The challenges of classroom strategy instruction. Elementary school Journal, 89, 301-342.

152. Reber, A . (1985). The penguin Dictionary of psychology. Harmonds worth: Penguin Books.313c.

153. Rosenshine, B., & Meister, C. (1994). Reciprocal teaching: A review of the research. Review of Educational Research, 64(4), 479-530.

154. Schneider, W. (1988).The role of conceptual knowledge and metamemory in the development of multiplication skill. Journal of Experimental psychology: General. 117, 253-275.

155. Serpell, R. Baker, L., & sonnenschein, S. (2005). Becoming Literate in the city: the Baltimore Early Childhood project.New York: Combridge University press,298C.

156. Siegler, R.S (1991). Children's thinking (2nd ed), Englewood Cliffs, NJ.: Prentice Hall. 257 C.

157. Slavin,R.(1991).Eductional psychology:Theory and practice.Publisher:Allyn&Bacon,(9thed), 358 c.

158. Slife, B.D., Weiss, J., & Bell, T. (1985). Separability of Metacognition and cognition: Problem solving in learning Disabled and Regular students. Journal of Educational Psychology,77(4) 437-445.

159. Smart,D.,Prior,M.,Sanson,A.,&Oberklaid,F.(2001).Children with reading difficulties: A six-year follow-up from early primary school to secondary school. Australian Journal of Psychology, 53(1), 45-53.

160. Snowman.J,McCown.P.R,Biehler.R.(2008).Psychology Applied to teaching .Wadsworth Publishing.(12thed),479 c.

161. Spedding, S., & Chan, L.K.S. (1994). Metacognitive abilitiesMn word identification: Assessment and instruction. Australian Journal of Remedial Education, 26(3), 8-12.

162. Speece, D.L., MacDonald, V., Kilsheimer, L. & Krist, J. (1997). Research to Practice: Preservice teachers reflect on reciprocal teaching. Learning Disabilities Research and Practice, 12(3), 177-187.

163. Stanovich, K.E. (1984). The interactive-compensatory model of reading: A confluence of developmental, experimental, and educational psychology. Remedial and Special Education, 5(3), 11-19.

164. Stanovich, K.E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the' acquisition of literacy. Reading Research Quarterly, 21(4), 360-407.

165. Sternberg,R.(2006).Cognitivepsychology,4thEd.Thomson,Wadsworth, 574 c.

166. Swanson, H.L. (1990). Influence of Metacognitive knowledge and Aptitude of problem solving. Journal of Educational psychology, vol. 82, No. 2,306-314.

167. Swanson, P.N., & De La Paz, S. (1998). Teaching effective comprehension strategies to students with learning and reading disabilities. Intervention in School and Clinic, 33(4), 209-218.

168. Sweller, J. (1989). Cognitive Technology: Some procedures for Facilitating learning and problem solving in Mathematic and sciences. Journal of Educational Psychology, vol .81, PP. 457-466.

169. Thompson, K.L., & Taymans, J.M. (1994). Development of a reading strategies program: Bridging gaps among decoding, literature, and thinking skills. Intervention in School and Clinic, 30(1), 17-27.

170. Trabasso, T., & Bouchard, E. (2002). Teaching readers how to comprehend teat strategically.In C.C.Block&M.pressley(Eds)., Comprehension instruction: Research based best practices.New Yok: Guilford,239C.

171. Vygotsky, L. (1981a). The genesis of higher mental functions. In J. V. Wertsch (Ed.), The concept of activity in Soviet psychology (C. 144-188). Armonk, NY: Sharpe (J. V. Wertsch, trans.).

172. Vygotsky, L. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Cambridge, MA:Harvard University Press, (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds. & trans.), 278 c.

173. Vygotsky, L. (1981b). The development of higher forms of attention in childhood. In J. V. Wertsch (Ed.), The concept of activity in Soviet psychology,Armonk, NY: Sharpe (J. V. Wertsch, trans.) 218 C.

174. Vygotsky, L. (1986). Thought and language. Cambridge, MA: MIT (A. Kozulin, trans.) 249 c.

175. Wagner,D.A.,&Rescorla,R.A.(1972).Inhibition in Pavlovian conditioning:Application of a theory.In R:A.Boakes & M.S.Halliday (Eds.), Inhibition and learning.New York:Academic Press, 216 C.

176. Waring, S., Prior, M., Sanson, A., & Smart, D. (1996). Predictors of 'recovery' from reading disability. Australian Journal of Psychology, 48(3),

177. Weed, K., Ryan, E.B., &Day , J. (1990). Metamenory and Attributions As Mediators of Strategy use and Recall. Journal of Educational Psychology, 82( 4), 849-855.

178. Weinert, F.E. & kluwe, R.H (Eds) (1987). Metacognition, motivation, and Understanding. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 279 C.

179. Woolfolk,A.E.(2001).Education psychology(8th ed.).Boston:Allyn and Bacon,496c.

180. Wright,J.,Barrie,J.(2003).Teaching phonological awareness and metacognitive strategies to children with reading difficulties: A comparison of two instructional methods. Educational psychology, 23, C. 17-45.160.166.