**«Использование алгоритма в работе с учащимися-логопатами по профилактике и коррекции дизорфографии»**

***1.Введение***

* 1. ***Актуальность темы***

Важнейшей задачей в педагогической науке является совершенствование планирования, процесса обучения в целом и повышение эффективности управления познавательной деятельностью учащихся.

Поиски оптимальных путей управления обучением вылились в создание новой системы учебной работы, названной программированным обучением, одной из составляющих которого является алгоритмизация.

В настоящее время в начальной  школе возможно использовать только элементы программированного и алгоритмизированного обучения при формировании орфографических навыков, так как большинство правил можно разложить в алгоритмическое предписание.

Поэтому среди психологических исследований, направленных на совершенствование учебного процесса, важное место принадлежит разработке способов алгоритмизации обучения.

Всякий мыслительный процесс состоит из ряда умственных операций. Чаще всего многие из них не осознаются, а иногда о них просто не подозревают. Психологи подчеркивают, что для эффективного обучения эти операции надо выявить и специально им обучать. Это не менее необходимо, чем обучение самим правилам. Без овладения операционной стороной мышления знание правил сплошь и рядом оказывается бесполезным, ибо ученик не в состоянии их применить. В данном случае выполнение умственных действий аналогично выполнению действий трудовых. В самом деле, выполнить ту или иную трудовую задачу, например, сделать деталь, невозможно, не производя тех или иных трудовых операций. Точно так же нельзя решить грамматическую, математическую, физическую, вообще любую интеллектуальную задачу, не совершив ряда интеллектуальных операций. Если бы это было не так, если бы, например, для грамотного письма достаточно было одного знания правил, то в школе не было бы неуспевающих по русскому языку.

Обращение к алгоритмам в методике обучения русскому языку не является случайным, неожиданным. Одной из предпосылок для использования приема алгоритми­зации в обучении является учение П. Я. Гальперина об ориентировочной основе умственных действий.

Слабость существующих методик, по мнению П. Я. Гальперина, заключается в том, что знания, навыки усваиваются не в процессе действия, не через посредство рационально организованных действий, а больше как произвольное, механическое запоминание или как длинная цепь проб и ошибок. Однако есть возможность для построения и иной методики, при которой школьники будут учиться в результате действия, и в каждый данный момент будут точно знать, что и как делать.

Итак, одним из компонентов информационной культуры выступает алгоритмическое мышление, основным инструментом которого яв­ляется процесс алгоритмизации - создание алгоритмов.

Для формирования умения использовать алгоритмы детей нужно нау­чить: находить общий способ действия; выделять основные, элементарные действия, из которых состоит данное; планировать последовательность выделенных действий; правильно выполнять алгоритм.

Основными моментами в работе с опорой на алгоритмы являются:

подготовительные упражнения, создающие базу для успешной ра­боты с алгоритмами; подведение учеников к пониманию алгоритма, его структуры и техники применения; тренировка в пооперационном применении алгоритма;

самостоятельная работа учащихся по применению алгоритма;

рекомендации и упражнения, способствующие сокращению ал­горитма вплоть до одного опорного слова.

Применение алгоритмов способствуют умственному развитию и формированию логического мышления младших школьников.

1. ***Использование алгоритма в обучении.***

***2.1.Что такое алгоритм?***

Под алгоритмом в педагогической психологии обычно понимают точное, общепонятное описание определенной последовательности интеллектуальных операций, необходимых и достаточных для решения любой из задач, принадлежащих к некоторому классу.

Насколько это актуально, говорит, например, анализ ошибок, возникающих при решении грамматической задачи.

Грамматическая ошибка—показатель неумения решить грамматическую задачу. Исследование показывает, что учащиеся, которые хорошо помнят все правила, делают ошибки именно потому, что не знают, как эти правила применять, не знают соответствующих методов действий и рассуждений.

Не зная общих методов решения грамматических задач, учащиеся не могут дать полного ответа на вопрос, что и в какой последовательности надо делать, чтобы распознать данное грамматическое явление (например, является ли данное предложение сложносочиненным или сложноподчиненным).

Психологи отмечают большую разнородность приемов решения одной и той же задачи разными учащимися. Было замечено также, что, разбирая какое-либо предложение, ученик идет одним путем, разбирая следующее, аналогичное,— другим, хотя на самом деле метод действия в обоих случаях должен быть общим, единым. В связи с этим у учащихся часто возникает неуверенность в своих действиях и решениях.

Часто ошибки возникают оттого, что учащиеся знают и применяют лишь часть операций, необходимых для распознавания того или иного грамматического явления, или пользуются ими не в той последовательности, в которой необходимо.

Алгоритмы обучения орфографии делятся на алгоритмы правила и алгоритмы действия. Алгоритмы правила составляются на основе последовательного раскрытия пунктов правила, тогда как алгоритм действия есть практическое предписание для выполненияреальных  действий,  направленных  на получение конкретного результата.

Обучение алгоритмам можно производить по-разному. Можно, например, давать учащимся алгоритмы в готовом виде, чтобы они могли их просто заучивать, а затем закреплять во время упражнений. Но можно и так организовать учебный процесс, чтобы алгоритмы «открывались» самими учащимися. Этот способ, наиболее ценный в дидактическом отношении, требует, однако, больших затрат времени.

Высказывается опасение, что обучение алгоритмам может привести к стандартизации мышления, к подавлению творческих сил детей. Но, отвечают сторонники алгоритмизации, надо воспитывать не только творческое мышление. Огромное место в обучении занимает выработка различных автоматизированных действий — навыков. Эти навыки — необходимый компонент творческого процесса, без них он просто невозможен.

Далее, обучение алгоритмам не сводится к заучиванию их. Оно предполагает и самостоятельное открытие, построение и формирование алгоритмов, а это есть творческий процесс. Таким образом, алгоритмизация может быть прекрасным средством обучения творческому мышлению. Наконец, алгоритмизация охватывает далеко не весь учебный процесс, а лишь те его компоненты, где она представляется целесообразной.

Неверно представлять дело и так, будто алгоритмизация, автоматизируя некоторые стороны учебной деятельности, в какой-то мере умаляет роль учителя. Учитель, по убеждению сторонников этого способа обучения, был и останется главной фигурой в обучении. На нем по-прежнему будут лежать функции организации коллектива и воспитания учеников. Влияние его личности не сможет заменить никакое алгоритмизованное пособие или обучающая машина.

Неосновательно и мнение, что алгоритмы представляют собой некоторый сверхпрограммный материал, осложняющий учебный процесс. Дополнительная нагрузка и трудности для учащихся создаются не тогда, когда в их умственную деятельность вносится определенный порядок и система, а когда эти порядок и система отсутствуют.

Итак, "Алгоритм - такое предписание, которое определяет содержание и последовательность операций, превращающих исходные данные в искомый результат.

Согласно теории В.П.Беспалько, "основными свойствами алгоритма являются:

1.Определенность (простота и однозначность операций).

2.Массовость (приложимость к целому классу задач).

3.Результативность (обязательное подведение к ответу).

4.Дискретность (членение на элементарные шаги)"[7,c.15].

Таким образом, алгоритмом обучения называют такое логическое построение, которое вскрывает содержание и структуру мыслительной деятельности ученика при решении задач данного типа и служит практическим руководством для выработки навыков или формирования понятий.

При обучении, например, орфографии существуют такие разновидности алгоритмов:

- ***алгоритмы поиска***, которые обеспечивают правильное вычленение грамматических признаков и безошибочное, быстрое выявление в тексте тех мест, где надо применять один из разрешающих алгоритмов;

- ***разрешающие алгоритмы***, служащие разграничению сходных написаний и грамматических категорий и форм.

Разрешающие алгоритмы строятся по принципу задач с одним или несколькими альтернативными вопросами. Алгоритмы разрешения разнородны по объему: от 3-4 шагов до 30-40 и более.

- Алгоритм с широким охватом орфографических правил можно назвать ***обобщающими***. Они обобщают серию однородных правил. Основное преимущество обобщающих алгоритмов состоит в том, что они помогают с самого начала изучения материала формировать правильные и полные обобщения, учат школьников тому, как наиболее экономно и правильно находить ответ при решении учебно-познавательных задач.

Таким образом, недостаточно использовать традиционные способы обучения, необходимо их совершенствование на основе новейших дос­тижений науки и техники.

***Характеристика особенностей учащихся-логопатов.***

Какую категорию детей называют логопатами? Это дети с частичным или полным нарушением системы устной речи, которое в дальнейшем приводит к нарушению письменной речи. Таких детей в современных школах от 50% до 70%.

Нарушения в коре головного мозга при речевых патологиях могут носить органический или функциональный характер. При этом надо помнить о том, что любые нарушения в деятельности коры головного мозга могут вызвать не только речевую патологию, но и повлекут за собой сбой в работе высших функций познавательной деятельности в целом, таких как память, внимание, мышление, а если учесть специфические особенности наших детей: слепота и слабовидение, то нарушение в формировании базисных процессов, таких как восприятие и представление, связанное со зрительной депривацией, только усугубляет общую картину патологии. Диагноз ММД, достаточно часто встречающийся у наших детей, говорит не только о том или ином нарушении в познавательной деятельности, но и трудностях в формировании личностных качеств ребёнка, в том числе, о нарушении в эмоционально-волевой сфере.

В таком случае, трудно представить себе ребёнка-логопата, у которого есть так называемое «языковое чутьё», при котором на подсознательном уровне речь выстраивается в систему, которой ребёнок и пользуется неосознанно.

Опыт подсказывает, для того, чтобы ребёнок писал и говорил грамотно, необходимо привнести в процесс усвоения языка осознанность, то есть сформировать способность управлять мыслительным процессом, иными словами, для того, чтобы ребёнок «не тыкал пальцем в небо» при решении грамматических задач, а научился их решать правильно, необходимо привнести в процесс коррекции и развития речи такие технологии, которые связаны с управляемостью мыслительного процесса.

Что такое алгоритм? Алгоритм – это программа решения, точно предписывающая, как и в какой последовательности получить результат, определяемый исходными данными.

Зачем создают алгоритмы? Знание алгоритма избавляет от мучительного обдумывания – что делать дальше? Алгоритмы сокращают время решения задач, так как исключают «пустые ходы» и прямой дорогой приводят к результату. Это особенно важно в критических, напряжённых, ответственных ситуациях.

Что даёт алгоритм ребёнку с речевой патологией?

Хороший алгоритм учит детей выстраивать полученные знания в систему, а не забрасывать их хаотично «в чёрный ящик», научившись алгоритму и поняв его преимущество, учащиеся в дальнейшем сами будут составлять алгоритмы, для того чтобы привести знания в систему.

Итак, алгоритм – это уже путь к решению, но прежде чем решить какую-то грамматическую задачу, необходимо её «почувствовать, увидеть, понять» где и в чём она заключается.

В данном случае речь идёт о формировании рефлексивной регуляции, то есть о формировании умения анализировать содержание мыслительной деятельности, чтобы была возможность управлять своим мышлением.

Что это значит в работе учителя-логопеда?

Во-первых, путём анализа слова научить ребёнка чувствовать ошибкоопасное место в слове, например, мы говорим каласок, а пишем колосок, значит, в этом слове есть ошибкоопасные места.

Во-вторых, путём анализа слова определить, в какой части слова это ошибкоопасное место, в данном случае ошибкоопасные места в корне слова.

В-третьих, вспомнить алгоритм и выбрать правильный путь рассуждения, чтобы прийти к правильному решению:

- это первая корневая орфограмма, сильная позиция у неё под ударением,

- проверяю первую безударную гласную (колос),

- проверяю вторую безударную гласную (колосья),

- пишу (колосок).

Но до того, как ребёнок станет писать и столкнётся с трудностями, обязательно проводится профилактика нарушений письменной речи, одним из компонентов которой является формирование «базовых понятий языка», то есть системы понятий, которой в дальнейшем ребёнок и будет пользоваться:

***1 блок.*** Понятия: «звук», «буква», «слог», «слово», «предложение», «текст».

***2 блок***. Понятия: «состав слова», «приставка», «корень», «суффикс», «основа», «окончание».

***3 блок.*** Ошибкоопасные гласные а –о, и –е – я;

ошибкоопасные согласные (парные согласные) б-п, в-ф, г-к, д-т, ж-ш, з-с;

ошибкоопасные согласные (непроизносимые) в, д, л, т;

***ошибкоопасные согласные (шипящие) ш, ж, щ, ч.***

***4 блок.*** Понятия: «части речи», «существительное», «прилагательное», «глагол», «местоимение», «наречие», «предлог», «союз».

Итак, когда система понятий заложена, когда ребёнок знает, с чем работать, на следующем этапе мы учим ребёнка, как с этим работать.