**Смирнова Елена Николаевна**

**Педагогические чтения**

**«Формирование поэтапных умственных действий и понятий у обучающихся с ОВЗ»**

Требования гуманизации и демократизации образования обусловили необходимость педагогической деятельности нового типа. Развивающая концепция обучения расширила рамки педагогического творчества, предложила широкую вариативность педагогических технологий и методических разработок, направленных на обеспечение благоприятных условий для гармоничного развития учащихся.

Развивающее обучение – направление в теории и практике образования, ориентирующееся на развитие физических, познавательных и нравственных способностей школьников путём использования их потенциальных возможностей.

Основы теории развивающего обучения были заложены в 30-е годы Л.С. Выготским при рассмотрении им вопроса о соотношении обучения и развития: «Педагогика должна ориентироваться не на вчерашний, а на завтрашний день детского развития... Обучение только тогда хорошо, когда оно идет впереди развития».

Проблемы развития и обучения с разных позиций стремились решать Ф. Фребель, А. Дистервег, К.Д. Ушинский, Д.Б. Эльконин, П.Я. Гальперин.

Группа психологов под руководством Д.Б. Эльконина рассматривала развитие главным образом как умственное, а основным средством, обеспечивающим такое развитие, Эльконин считал содержание обучения.

П.Я. Гальперин исследовал процесс интериоризации (переход из вне во внутрь) и разработал теории поэтапного формирования умственных и практических действий. Представление о существовании генетической зависимости между психическими операциями и внешними практическими действиями предполагает, что [мышление](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%8B%D1%88%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%28%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%29) ребенка развивается через связь с предметной деятельностью (непосредственными манипуляциями с предметами). П. Я. Гальперин считал, что внешнее действие, постепенно превращается во внутренне действие, проходя при этом ряд последовательных этапов, каждый из которых составляет основу для последующего этапа.

Основу теории поэтапного формирования умственных действий составляет учение Л.С. Выготского об ***интериоризации*** ‒ процессе преобразования внешней предметной деятельности во внутреннюю психическую деятельность, формирование внутренних интеллектуальных структур психики посредством усвоения внешней социальной действительности. Обучение и воспитание можно рассматривать как процесс интериоризации.

Перед педагогами стоит проблема, как оптимально управлять этим процессом. Теория поэтапного формирования умственных действий и понятий П.Я. Гальперина дает один из путей решения этой задачи: указывает условия, обеспечивающие формирование умственных действий с заранее намеченными свойствами.

П.Я. Гальперин разграничил две части осваиваемого предметного действия: его понимание и умение его выполнить. Первая часть играет роль ориентировки и названа «ориентировочной», вторая – исполнительная. П.Я. Гальперин придавал особое значение ориентировочной части, считая её «управляющей инстанцией», позднее он назовёт её «штурманской картой».

Условием формирования действий является ***ориентировочная основа действия (ООД)*** — это система ориентиров и указаний, сведений обо всех компонентах действия (предмет, продукт, средства, состав и порядок выполнения операций). П.Я. Гальпериным и Н.Ф. Талызиной проведена типология ориентировочной основы действия по трём критериям:

- степень полноты - наличие в ней сведений обо всех компонентах действия: предмете, продукте, средствах, составе, порядке выполнения операций;

- мера обобщённости - широта класса объектов, к которым применимо данное действие;

- способ получения - каким образом субъект стал обладателем данной ориентировочной основы действия.

Соответственно можно выделить три типа обучения.

***1-й тип*** обучения характеризуется неполным составом ориентировочной основы, ориентиры представлены в частном виде и выделяются самим субъектом путём слепых проб. Процесс формирования действия на такой ориентировочной основе идёт медленно, с большим количеством ошибок. Например, и учебник, и учитель по русскому языку дают образцы слов и предложений, демонстрируют какое-либо грамматическое явление, анализируют его и формулируют правило написания. Аналогично делается в геометрии, физике и пр. При этом сам путь достижения результата не указывается. Обучаемые самостоятельно методом проб и ошибок ищут верное решение.

***2-й тип*** обучения характеризуется наличием всех условий, необходимых для правильного выполнения действия. Но эти условия даются субъекту в готовом виде или в частном виде, пригодном для ориентировки лишь в данном случае. Формирование действия при такой ориентировочной основе идёт быстро и безошибочно. Однако сфера переноса действия ограничена сходством конкретных условий его выполнения. Например, на уроке русского языка дается алгоритм применения правила на безударную гласную в корне. Усвоение действия протекает без ошибок (исключение – ошибки по «невнимательности»), ясно осознаются действия и существенные (несущественные) признаки объекта изучения. Перенос действия на новые задачи ограничен конкретностью ориентировочной основы действия.

***3-й тип*** обучения – ориентировочная основа имеет полный состав, ориентиры представлены в обобщённом виде, характерном для целого класса явлений. В каждом конкретном случае ориентировочная основа действия составляется учеником самостоятельно с помощью общего метода, который ему даётся. Действию, сформированному на ориентировочной основе данного типа, присущи не только безошибочность и быстрота процесса формирования, но и большая устойчивость, широта переноса. Например, даются общие схемы и алгоритмы, находящие применение во многих случаях: анализ слова по составу и как части речи, анализ предложения по наличию основы и другим характеристикам. Учение протекает сравнительно быстро, без ошибок, с уяснением существенных (несущественных) признаков объекта и условий действия с ними, обеспечивается перенос знаний и действий на все конкретные случаи в данной области.

Экспериментальные исследования ученицы П.Я. Гальперина Н.С. Пантиной становления графических навыков письма показали достоинства и недостатки разных типов ориентировочной основы действия. В группе детей, где обучение проводилось на основе ориентировки первого типа, экспериментатор показывал ребёнку изучаемую букву – образец и давал примерно такое объяснение (применительно к букве «И»): «Мы начинаем писать вот здесь (указывает), ведём по линеечке вниз до сих пор (указывает), теперь закругляем на нижнюю линейку, вот сюда (указывает), а теперь поворачиваем вверх и ведём в этот уголочек (указывает)». После этого ребёнок приступает к самостоятельному написанию буквы, получая при необходимости помощь педагога. Для написания буквы правильно детям требовалось 174 повторения. Для написания следующей буквы обучаемый должен искать необходимые ориентиры заново.

При использовании второго типа ориентировочной основы действия ребёнку предъявляется буква – образец и нанесённая на бумагу система точек – опор, облегчающая исполнительную часть действия. Ребёнок учится копировать точки и по ним писать букву. Для правильного написания буквы детям потребовалось 22 повторения. Обучение происходит быстро и безошибочно. Однако для написания следующей буквы учитель вновь демонстрирует необходимые ориентиры: выделяет систему точек, адекватных контуру буквы, переносит их на бумагу.

Обучение, базирующееся на ориентировочной основе третьего типа, начинается с объяснения принципа выделения системы ориентиров: опорные точки нужно ставить в тех местах буквы, где составляющая её линия меняет направление. Ребёнку показывается это на одной букве, а затем его учат это делать на типовых буквах алфавита. Интересно, что, начиная с 8 буквы, ребёнок безошибочно копирует любую букву любого алфавита. Усвоенное действие легко переносилось в новые ситуации – при письме в тетради в широкую линейку, на нелинованной бумаге.

Поэтапное формирование умственных действий по этой классификации типов обучения соответствует третьему типу. Но успешность обучения такого типа обусловлена не только полной, обобщенной и самостоятельно создаваемой ориентировочной основой действия, но и отработкой действия на разных уровнях его формирования (в разных формах).

Используя принцип интериоризации, П.Я. Гальперин поставил задачу «приоткрытия тайны возникновения психического процесса».Идеальные действия (действия, производимые в поле восприятия, речевом плане и уме) рассматриваются как производные от внешних, предметных, материальных действий. Поэтому для того, чтобы действие было сформировано в его высшей, умственной форме, необходимо проследить весь путь его становления. П.Я. Гальперин разработал целостную схему этого преобразования, которая указывает учителю, как надо строить обучение, чтобы эффективно формировать знания и действия с помощью главного дидактического средства –– ориентировочной основы.

**Этапы формирования умственных действий по П.Я. Гальперину.**

П.Я. Гальперин выделял *шесть этапов формирования умственных действий:*

1) формирование мотивационной основы действия;

2) составление схемы ориентировочной основы действия;

3) формирование действий в материализованной форме;

4) содержание ориентировочной основы действия отражается в речи;

 5) формирование действия во внешней речи «про себя»;

6) формирование действия во внутренней речи.

Рассмотрим подробно каждый этап.

*Мотивационный этап.* Происходит предварительное ознакомление учащихся с целью обучения, создается «внутренняя» или познавательная мотивация через постановку соответствующих учебных задач; создание проблемной ситуации; использование различных познавательных задач, задач практического характера и т.п.

*Этап* *составления схемы ориентировочной основы действия*. На данном этапе происходит предварительное ознакомление с действием, т.е. построение в сознании обучаемого ориентировочной основы. Ученик разбирается в содержании усваиваемого действия: в свойствах предмета, в результате-образце, в составе и порядке исполнительных операций. Важно, чтобы была достигнута полнота и точность ориентировки, четко показаны и усвоены конечные результаты обучения, которых предстоит достичь.

Педагогу следует подобрать такие заданий, ориентируясь на которые можно было бы изучить новую тему. Основное требование на этом этапе - повторить только тот материал, на котором базируется содержание нового.

Например, в изучении математики ориентировочной основой действия могут служить:

- ранее изученная тема, на которую опирается изучаемая тема и при которой обязательно сохраняются принципы математических действий;

- опорная схема, таблица, карта, используя которые учащиеся будут работать на следующем этапе;

- межпредметные связи, когда ситуация в одной области объяснима, а в нашей ситуации требует дополнительного теоретического обоснования.

Ориентировочная основа может быть предложена в готовом виде, составлена или разработана совместно с самими учащимися. Выбор нужного варианта определяется содержанием изучаемой темы.

*Третий этап*– *формирование действия в материальной или материализованной форме.* Любой человек, и взрослый, и ребенок, хорошо запоминает и объясняет то, что он сам сделал своими руками. При этом все операции действия осознаются, а замедленное их выполнение позволяет увидеть и осознать содержание как операций, так и всего действия в целом. Обязательным условием этого этапа является сочетание материальной формы действия с речевой, что позволяет отделить усваиваемое действие от тех предметов или их заместителей, с помощью которых оно выполняется. Данный этап позволяет ученику усвоить содержание действия (все операции) и правила их выполнения. Учитель осуществляет контроль правильности выполнения каждой входящей в действие операции. Очень важно своевременно заметить ошибку обучаемого и исправить ее, чтобы в последующем не допустить закрепления неверного действия.

Главным на данном этапе является то, что ученик сам работает с индивидуальными наглядными пособиями (дублирует учителя, работает по его указаниям и т.п.). Если это требование не соблюдается, то данный этап выпадает из общего звена и, следовательно, поэтапного формирования умственных действий не происходит.

Когда действие начинает протекать плавно, безошибочно и более быстро, убираются ориентировочная карточка и материальные опоры.

На этом этапе возможны следующие варианты работы:

1) учащиеся работают с наглядными пособиями под управлением учителя; дублирование действий учителя допускается только в тех случаях, когда они не могут работать самостоятельно;

2) учащиеся самостоятельно изучают тему, используя предложенные ориентиры;

3) учащиеся слушают объяснение учителя и работают при этом с предложенным ориентиром;

4) учитель проводит эвристическую беседу, организуя при этом работу учащихся по ориентирам:

5) совместное составление с учащимися различных схем, моделирование ситуации, опираясь на ориентиры;

6) самостоятельная работа учащихся по дополнительным источникам информации и создание своих моделей (схем, рисунков, чертежей, планов).

*Четвертый этап*– *формирование действия в громкой речи*. Процесс получения и усвоения знаний происходит быстрее, если оно сопровождается внешнеречевой деятельностью. Ученик, лишенный материальных опор действия, анализирует материал в плане в громкой социализированной речи – речи, обращенной к другому человеку. Речевое действие должно быть развернутым, сообщение – понятным другому человеку, контролирующему процесс обучения. На этом этапе происходит «скачок» - переход от внешнего действия к мысли об этом действии. Ученики проговаривают вслух то действие, ту операцию, которую в данный момент осваивают. В их сознании происходит обобщение, сокращение учебной информации, а выполняемое действие начинает автоматизироваться.

На этапе внешней речи могут быть использованы следующие приемы:

1) хоровое проговаривание вслух определений, правил, фрагментов текста, практических действий и т.п. (если речь развита слабо) с переходом на индивидуальное проговаривание вслух (прием нужен особенно в младших классах);

2) использование комментированного управления с переходом на комментированное доказательство, когда ученик сначала воспроизводит ход своих действий и после обосновывает каждый свой шаг с использованием теоретических знаний;

3) воспроизведение вслух целого текста;

4) работа в парах, когда один ученик воспроизводит материал, а другой – контролирует по определенным образцам (записи в тетради, по конспекту, по книге и т.д.)

*Пятый этап*– *формирование действия во внешней речи «про себя».* Ученик использует ту же речевую форму действия, что и на предыдущем этапе, но без произношения (даже без шепота). Здесь возможен пооперационный контроль: педагог может уточнять последовательность производимых операций или результат отдельной операции. Этап завершается, когда достигается быстрое и правильное выполнение каждой операции и всего действия.

*Шестой этап*– *формирование действия во внутренней речи*. Ученик, решая задачу, сообщает только конечный ответ. Действие становится сокращенным и легко автоматизируется. Но это автоматизированное действие, выполняемое с максимально возможной для ученика скоростью, остается безошибочным (при появлении ошибок необходимо вернуться на один из предыдущих этапов). На данном этапе дети автоматически выполняют отрабатываемое действие, даже мысленно не контролируя себя, правильно ли оно выполняется. Это свидетельствует о том, что действие сократилось, перешло во внутренний план, и необходимость во внешней опоре отпала. Следовательно, формирование действия завершилось.

Рассмотрим пример работы над грамматическими ошибками. На карточках выписываются те грамматические правила, на которые делаются ошибки. Они организуются на карточке в той последовательности, в которой их следует применять к написанной фразе. Сначала требуется, чтобы обучаемый вслух читал первое правило и применял его к фразе, затем вслух читается второе правило и так далее. На втором этапе, когда правила выучены наизусть, можно отложить карточку, но все еще следует произносить правила вслух. На следующем этапе предполагается произнесение правил про себя при их применении. Наконец, на заключительном этапе человек способен применить правила, не произнося их ни вслух, ни про себя и даже не осознавая, — в свернутом виде.

Сравнивая поэтапное формирование умственных действий со стихийным научением ребенка (первый тип обучения), следует отметить, прежде всего, преимущества в устойчивости достигаемых позитивных результатов. Стихийное научение – нерегулируемый процесс, на который влияет множество факторов, как внешних, так и внутренних, поэтому конечный продукт оказывается неустойчивым (иногда – успешным, иногда – нет), а сам ученик не всегда уверен в правильности полученного результата. Второй тип обучения, наиболее характерный для школы (то, что обычно называется традиционным обучением), приводит к разной успешности учения разных детей, т.е. к разным уровням успеваемости. Использование метода формирования умственных действий позволяет «выравнивать» успеваемость, добиться устойчиво успешного решения разными детьми определенного класса задач. Этот метод применяется в программах обучения, разработанных для средней школы Д.Б. Элькониным и В.В. Давыдовым.

Эффективность обучения на основе теории поэтапного формирования умственных действий и понятий зависит от соблюдения ряда условий:

* конкретного описания конечного результата действия и его характеристик;
* выбора задач и упражнений, обеспечивающих формирование нужного действия;
* точного определения порядка выполнения всех исполнительных и ориентировочных операций, входящих в действие;
* правильности и полноты ориентировочной основы.

Четкая ориентировка в выполнении того или иного действия способствует формированию у обучаемых уверенности в своих силах, что особенно важно для тех учеников, которые теряются в обычных условиях и не могут справиться с решением учебных задач.

**Список литературы**

1. Гальперин П.Я. Развитие исследований по формированию умственных действий. М., 1959. Т. 1.

2. Гальперин П. Я Основные результаты исследований по проблеме «Формирование умственных действий и понятий». М., 1965.

3. Гальперин П.Я. Типы ориентировки и типы формирования действий и понятий // Доклады АПН РСФСР. 1958. №2. С. 75 - 78.

4. Талызина Н. Ф. Теоретические проблемы программированного обучения. М., 1969.

5. Талызина Н. Ф., Карпов Ю. В. Педагогическая психология. Психодиагностика интеллекта. М., 1987.

6. Талызина Н.Ф. Теория планомерного формирования умственных действий сегодня. М., 1984.