**Организация самостоятельной работы учащихся на уроках математики в системе личностно-ориентированного обучения**

 Самостоятельная работа важнейшее условие саморегуляции личности, ее творческих возможностей. Самостоятельная работа ученика - главный путь воспитания самостоятельности. Но самостоятельная работа, привлекая современных школьников, вызывает в тоже время у многих серьезные затруднения. Она требует эмоционального и умственного напряжения, порождает массу неожиданных вопросов и ошибок, сомнения и переживания. Замечено, что особенно много затруднений возникает у ребят на начальном этапе выработки тех или иных умений и навыков, поэтому начинать эту работу надо в начальных классах. В своей работе я хочу осветить вопросы о правильности организации самостоятельной работы, так как я считаю, что самостоятельная работа служит эффективным средством формирования личности, побуждает умственную самостоятельность у детей. Она дисциплинирует мысль, рождает у школьников веру в себя, в свои силы и возможности. В процессе обучения математике задача учителя состоит не только в том, чтобы обеспечивать прочные знания, предусмотренные программой, но и в том, чтобы развивать самостоятельность и активность мышления учащихся.

Самостоятельная работа - это такая познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления ученика, его умственные и практические операции и действия зависят и определяются самим учеником.

Присутствие самостоятельной работы необходимо на уроках, в том числе и на уроках математики, так как они тренируют волю, воспитывают работоспособность, внимание, дисциплинируют учащихся. Учителю на уроках математики необходимо опираться на самостоятельную работу учеников, самостоятельное рассуждение, умозаключение.

Самостоятельная работа - это метод, который очень помогает учителю для выяснения способностей учащихся. Работая самостоятельно, ученик должен постепенно овладеть такими общими приемами самостоятельной работы как ясное представление цели работы ее выполнение, проверка, исправление ошибок. При правильной методике организации проведения самостоятельных работ активируется умственная деятельность детей. Если детям прививать навыки выполнения самостоятельной работы и использовать на уроках различные ее виды, то у детей вырабатывается самостоятельность и развивается мышление, они стремятся выполнять более трудные задания.

С/р. - активный метод обучения. Основные признаки с/р. на уроках математики - это наличие задания учителя, самостоятельность учащихся, руководство учителя, выполнение задания без непосредственного участия педагога, активность и усилие учащихся, специальное время для выполнения задания.

 Педагог действительно не принимает участия в выполнении задания, в решении задач, но он организует деятельность. С/р. всегда завершается какими-либо результатами, так как к ним ученик приходит самостоятельно. Ценность и значимость их осознаются острее по сравнению с теми, которые добиваются в совместной деятельности. В результате работ всегда обнаруживается не только уровень знаний, но и самостоятельность школьника, индивидуальный стиль его деятельности, творчество и нестандартный подход.

Как метод обучения с/р. чаще применяется на уроках и дома с целью закрепления знаний и формирования умений. Однако опыт учителей и эксперименты убедительно доказывают её эффективность и при достижении других целей. Материал, доступный для самостоятельного изучения дети могут усвоить на уроке. С/р. используются с целью повторения, систематизации, проверки знаний. Существенную роль в организации самостоятельной деятельности играют технические средства и оборудование. На уроках математики могут использоваться такие технические средства, как учебные пособия (счетный материал, геометрические фигуры и т. д.), сборники задач и упражнений, учебник. Большую роль в с/р. на уроках математики играет учебник. Учебник как средство организации с/р. на уроках математики, обладает большими формирующими возможностями. Учитель при организации с/р. на уроке наряду с д./З. может использовать и учебник, с которого могут быть выбраны задания для с/р.

Педагогическая ценность с/р. зависит и от того, каким образом организована деятельность учащихся. Форма организации — это определенная расстановка участников учебного процесса, способы взаимодействия учителя и учащихся, самих школьников между собой.

Учащиеся при выполнении с/р. не всегда могут получить своевременную помощь от учителя, поэтому необходимо тщательно продумывать планы уроков, определять содержание и место с/р., формы и методы её организации. Только в этом случае с/р. будет выполняться учащимся сознательно. При этом необходимо продумывать уровень сложности и объем работы, трудности, возможные ошибки, которые могут возникать у детей в ходе её выполнения.

В с/р. детей большое место занимает репродуктивная деятельность.

Обязательным условием является индивидуализация самостоятельных заданий, то есть их посильность, учет меры сложности для каждого ребенка или группы детей, имеющих почти одинаковый уровень развития.

Успешность выполнения задания зависит от развития воли ребенка, навыков саморегуляции действий детей. Важно уметь вовремя прийти на помощь, поддержать желание выполнить работу до конца, снять напряжение и усталость. Минутный отдых, переключение внимания вызывают эмоциональный подъем, активизируют мышление, позволяя вновь сосредоточиться на выполнении задания.

Сформировать у детей необходимые навыки учебной деятельности позволяет

умелое сочетание индивидуальной, групповой, фронтальной работы. Выбор

формы работы зависит от цели, сложности заданий, уровня сформированности учебной деятельности и возможностей каждого ребенка. Если задание простое и посильно для всех, оно дается всей группе, и каждый выполняет его самостоятельно.

Для индивидуальной с/р, должны быть подготовлены специальные дидактические пособия. Они должны содержат задания разной трудности.

Можно выделить следующие виды с/р. на уроках математики:

1. работы, организуемые с целью изучения нового материала;

2. работы, нацеленные на повторение, закрепление знаний;

3. работы, организуемые с целью применения знаний и формирования умений;

4. обобщающие с/р.;

5. проверочные с/р.

Фронтальная форма организации самостоятельной деятельности наиболее целесообразна, когда учащиеся приступают к изучению темы, тогда важно создать определенный настрой, вызывать интерес к новой теме. Также важна и полезна она на начальном этапе формирования умений, когда учащиеся овладевают способами выполнения задания по образцу.

Фронтальная работа по сравнению с индивидуальной и групповой позволяет учителю легче решать некоторые организационные вопросы, так как фронтальную работу можно провести в классе не имея карточек и других раздаточных материалов. Два, три задания могут быть указаны на доске, в задачнике или учебнике

Традиционно с/р. рассматривается как индивидуальная познавательная деятельность ученика. Работая самостоятельно, ученик продвигается своим темпом, не связан с классом. Он должен проявить при этом максимум усилий ответственности, рассчитывая на собственные силы. Индивидуальная работа требует настойчивости, усидчивости, упорства в преодолении трудностей. Под индивидуальной с/р. следует понимать такую, которая предусматривает выполнение индивидуализированных заданий и исключает сотрудничество учащихся. Задания могут быть сформулированы и предложены учителем как обязательные. Наряду с ними важны альтернативные задания, которые ученик может выбрать добровольно. Этот подход -примечательная черта демократизации обучения.

При анализе общей структуры темы, учитель заранее определяет для себя: какие вопросы учащиеся могут усвоить самостоятельно, какие задания будут предложены с целью формирования обще-учебных умений, задания репродуктивного и творческого характера, направленные на развитие специальных умений, индивидуальных особенностей учащихся, формы организации коллективной самостоятельной деятельности на уроках математики (работа в парах). В тематическом плане важно отметить логическую последовательность работ, их разнообразие и усложнение. Второй этап планирования с/р. на уроках математики связан с подготовкой учителя к конкретным урокам. Важно продумать организацию, методическую инструментовку в зависимости от педагогической ситуации и особенности класса. Поэтому в поурочном плане учителя могут указать: место с/р. В структуре урока; задания (их направленность и содержанрте); время, выделяемое для выполнения заданий. . В начале урока оправданы непродолжительные работы, рассчитанные на 5-10 мин. чтобы включить весь класс в активную деятельность, мобилизовать внимание, память, мышление учащихся, создать рабочий настрой. Предлагая задания, аналогичные тем. которые учащиеся выполняли дома, учитель имеет возможность убедиться, кто из ребят справляется с заданием самостоятельно, кто допускает ошибки, затрудняется. Наряду с этим выясняется готовность класса к усвоению нового материала, к выполнению более сложных заданий. Такого рода самостоятельные работы носят и проверочный характер, так как направлены на выявление и актуализацию опорных знаний и умений, что служит подготовкой к усвоению нового материала.

Определить место с/р. на уроке означает также рассчитать время, необходимое для её выполнения. Несоответствие объема работы, выделяемому времени один из недостатков её организации. Завышение объема работы вызывает у ребят состояние тревожности, поспешность в действиях, неудовлетворенность качеством выполнения заданий. С другой стороны наблюдается и недооценка возможностей отдельных учащихся, в результате чего постоянно создаются ситуации, при которых часть класса справляется с заданиями раньше других.

Нередко учителя пытаются найти выход из положения, предлагая учащимся из максимального объема работы сделать столько, сколько, кто успеет. Каждый ученик, конечно, будет стараться одолеть весь объем работы. Некоторые с этим справляются легко и без ущерба для дела, другие -спешат, проявляя небрежность, или допускают ошибки, работают, не вдумываясь глубоко в

содержание заданий. Наиболее эффективно эта проблема решена при дифференцировании заданий, определяющих нагрузку, которые соответствуют индивидуально-типическим особенностям учащихся.

Дифференцированный подход к учащимся при планировании содержания и объема

с/р. на уроках математики — один из возможных путей устранения перегрузки.

Основная цель обучения - научить каждого ученика самостоятельно добывать знания, формировать навыки. Известно, что каждый ученик усваивает знания в зависимости от своих умственных способностей, памяти, темперамента, навыков учебного труда. Так как уровень знаний, познавательных способностей не у всех детей одинаковый, то на уроках при коллективной форме работы необходим дифференцированный подход в подборе заданий. Упражнения должны отличаться простотой, краткостью математического языка. Начинать работу следует с более простых упражнений, постепенно продвигаясь к более сложному.

Учет индивидуальных особенностей учащихся в обучении, являясь общим дидактическим принципом, распространяется на работу по подготовке учащихся к самообразованию. Одним из эффективных путей учета в обучении индивидуальных различий является дифференцированный подход. Он важен и в плане развития познавательной самостоятельности и формирования у учащихся стремления к самообразованию. Дифференцированный подход предлагает мысленную разбивку учащихся на группы с учетом максимальных познавательных возможностей каждого. Наиболее часто используется отнесение учащихся к тем или иным группам, с учетом их образовательной подготовленности (сильные, средние, слабые). Но это не исключает

группировку учащихся и по другим признакам. Дифференцированный подход к обучению означает, что учащимся дают задания различного уровня трудности. Причем самый низкий по трудности уровень соответствует требованиям учебной программы. Следует сказать о том, что дифференцированный подход сочетается с индивидуальным. Дифференцированные задания должны быть подготовлены к уроку заранее: записаны на доске, таблицах, карточках. Их следует разделить на два вида:

1. Обязательные задания. Они способствуют умению правильно применять изученное правило для обработки вычислительного навыка; их должно быть ограниченное количество и они должны быть посильны каждому ученику.

2. Дополнительные задания. Они рассчитаны на тех детей, которые справились с обязательным

заданием и у них есть время для дополнительных заданий. Это могут быть задания повышенной

трудности.

При составлении карточки необходимо учитывать подготовленность и индивидуальные особенности каждого ученика. В некоторых случаях необходимо увеличить объем работы, в других предложить задание творческого характера. На уроках математики можно использовать карточки для с/р. для детей с сильной успеваемостью и детей «слабых».

Самостоятельная работа может проводиться на любом этапе урока. Все зависит от цели, с которой она проводиться. Если с целью проверить, как дети справляются с домашним

заданием, то она дается в начале урока, при этом берутся задания аналогичные тем, которые были даны на дом. По времени она занимает 5-10 минут. Если самостоятельная работа проводится с целью посмотреть, как дети усвоили новый материал, то она дается на этапе закрепления. По времени она занимает 5-10 минут. Такие самостоятельные работы даются детям в том случае, если новый материал был не очень сложным. Самостоятельные работы на этапе работы над пройденном материалом занимают 15-20 минут.

Для индивидуальной самостоятельной работы учителем должны быть подготовлены специальные дидактические пособия. Они должны содержать задания разной трудности. Результативность самостоятельной работы на уроке математике зависит от умелой постановки цели. В них проектируются близкие и отдаленные результаты учения, которые достигаются в процессе выдвижения и решения конкретных познавательных задач.

Даже самая небольшая и несложная самостоятельная работа, планируемая на урок, должна подчиняться общим целям и преодолевать конкретную цель.