Формирование универсальных учебных действий младших школьников при обучении решению задач на увеличение (уменьшение) числа

- Одной из приоритетных задач начального образования во все времена была задача «научить учиться», то есть, вооружить детей обобщёнными способами учебной деятельности, которые обеспечивали бы успешный процесс обучения в средней школе. ФГОС НОО выдвигает требования к формированию у школьников метапредметных результатов – универсальных учебных действий, которые должны стать базой для овладения ключевыми компетенциями, составляющими основу «умения учиться».

С введением ФГОС перед каждым учителем начальных классов встаёт проблема по реализации программы формирования и развития УУД младших школьников в учебно-воспитательном процессе. Отличительной особенностью нового стандарта является его деятельностный характер, ставящий главной целью развитие личности учащегося. Система образования отказывается от традиционного представления результатов обучения в виде знаний, умений и навыков, формулировки стандарта указывают реальные виды деятельности, которыми учащийся должен овладеть к концу начального обучения. Требования к результатам обучения сформулированы в виде личностных, метапредметных и предметных результатов. Неотъемлемой частью ядра нового стандарта являются универсальные учебные действия (УУД). Под УУД понимают «общеучебные умения», «общие способы деятельности», «надпредметные действия» и т.п. Для УУД предусмотрена отдельная программа – программа формирования универсальных учебных действий (УУД). Все виды УУД рассматриваются в контексте содержания конкретных учебных предметов. Наличие этой программы в комплексе Основной образовательной программы начального общего образования задает деятельностный подход в образовательном процессе начальной школы.

Реализация программы формирования УУД в начальной школе – ключевая задача внедрения нового образовательного стандарта. Стандарт устанавливает требования к результатам обучающихся, освоивших основную образовательную программу начального общего образования:

- - ***личностным***, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию, ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетенции, личностные качества; сформированность основ гражданской идентичности;
- - ***метапредметным***, включающим освоение обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться, и межпредметными понятиями;
- - ***предметным***, включающим освоенный обучающимися в ходе изучения учебного предмета опыт специфической для данной предметной области деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также систему основополагающих элементов научного знания, лежащих в основе современной научной картины мира.

- *Цель начального курса математики* – обеспечить предметную подготовку обучающихся, достаточную для продолжения математического образования в основной школе, и создать дидактические условия для овладения УУД (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными) в процессе усвоения предметного содержания.
- Информационно-образовательная среда УМК «Школа России» представлена не только учебниками математики, рабочими тетрадями, контрольно-измерительными материалами, методическими пособиями, но и комплектами демонстрационных таблиц, электронными пособиями, интернет поддержкой.

- Учебный предмет «Математика» имеет большие потенциальные возможности для формирования всех видов УУД. Реализация этих возможностей на этапе начального математического образования зависит от способов организации учебной деятельности младших школьников, которые позволяют не только обучать математике, но и воспитывать математикой, не только учить мыслям, но и учить мыслить.
- В связи с этим в начальном курсе математики реализован целый ряд методических инноваций, связанных с логикой построения содержания курса, с формированием вычислительных навыков, с обучением младших школьников решению задач, с разработкой системы заданий, которые создают дидактические условия для формирования предметных и метапредметных умений в их тесной взаимосвязи.

- При всем многообразии подходов, можно выделить следующие общие компоненты, способствующие формированию УУД:
- I. Анализ текста задачи (семантический, логический, математический) является центральным компонентом приема решения задач.
- II. Перевод текста на язык математики с помощью вербальных и невербальных средств. В результате анализа задачи текст выступает как совокупность определенных смысловых единиц. Однако текстовая форма выражения этих величин часто включает несущественную для решения задач информацию. Чтобы можно было работать только с существенными смысловыми единицами, текст задачи записывается кратко с использованием условной символики. После того как данные задачи специально вычленены в краткую запись, следует перейти к анализу отношений и связей между этими данными. Для этого осуществляется перевод текста на язык графических моделей, понимаемый как представление текста с помощью невербальных средств – моделей различного вида: чертежа, схемы, графика, таблицы, символического рисунка, формулы, уравнений и др. Перевод текста в форму модели позволяет обнаружить в нем свойства и отношения, которые часто с трудом выявляются при чтении текста.

- III. Установление отношений между данными и вопросом. На основе анализа условия и вопроса задачи определяется способ ее решения (вычислить, построить, доказать), выстраивается последовательность конкретных действий. При этом устанавливается достаточность, недостаточность или избыточность данных.
- IV. Составление плана решения задачи. На основании выявленных отношений между величинами объектов выстраивается последовательность действий – план решения. Особое значение имеет составление плана решения для сложных, составных задач.
- V. Осуществление плана решения.
- VI. Проверка и оценка решения задачи. Проверка проводится с точки зрения адекватности плана решения, способа решения (рациональность способа), ведущего к результату. Одним из вариантов проверки правильности решения, особенно в начальной школе, является способ составления и решения задачи, обратной данной.

- С введением новых стандартов перед каждым учителем встаёт проблема по подготовке программы развития УУД и её реализации в учебно-воспитательном процессе. Поэтому, задача учителя – знать, что такое УУД, как они классифицируются и как их формировать и развивать в предметных областях.

Спасибо за внимание!

