Кауфман Светлана Романовна, учитель начальных классов

МКОУ «Чулымский лицей» г. Чулыма

Новосибирской области

 **Тема «Формирование познавательных универсальных учебных действий на уроках математики в начальной школе»**

 ***2014 год***

**« Если мы будем учить сегодня так,**

 **как мы учили вчера, мы украдем у детей завтра».**

**Джон Дьюи**

**Новизна современного российского образования требует личностного начала учителя, которое позволяет ему либо урочить, наполняя учеников знаниями умениями и навыками, либо давать урок, развивая понимание этих знаний, умений, навыков, создавая условия для порождения их ценностей и смыслов.**

 **Актуальность темы** обусловлена введением стандартов второго поколения в начальной школе, переходом от вопроса «чему учить » (содержания) к вопросу « ради чего учить» (ценности образования), «как учить» (обновлению средств обучения). В чем заключается роль современной начальной школы? Интеграция, обобщение, осмысление новых знаний, увязывание их с жизненным опытом ребенка на основе формирования умения учиться. Научиться учить себя - вот та задача, в решении которой школе сегодня замены нет.

Приоритетным направлением новых образовательных стандартов является реализация развивающего потенциала общего среднего образования. Таким образом, складывается проблема в обеспечении развития универсальных учебных действий.

**УУД** - это обобщенные действия, порождающие мотивацию к обучению и позволяющие учащимся ориентироваться в различных предметных областях познания.

Сегодня УУД придается огромное значение. Это совокупность способов действий обучающегося. Также это навыки, которые надо закладывать в начальной школе на всех уроках.

Рассмотрев актуальность данной темы можно выделить

**цель**: **раскрыть пути формирования познавательных универсальных учебных действий на уроках математики в начальной школе.**

Универсальный характер учебных действий проявляется в том, что они носят метапредметный характер; обеспечивают целостность общекультурного, личностного и познавательного развития и саморазвития личности.

Универсальные учебные действия обеспечивают этапы усвоения учебного содержания и формирования психологических способностей обучающегося.

В составе основных видов универсальных учебных действий, можно выделить: *личностный*; *регулятивный*; *познавательный*; *коммуникативный*.

**Личностные действия** обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся

(знание моральных норм, умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях.

 Применительно к учебной деятельности следует выделить *три вида личностных действий:*

—*самоопределение*;

— *смыслообразование*

— *нравственно-этическая ориентация*

**Регулятивные действия** обеспечивают учащимся организацию их учебной деятельности.

— *целеполагание*

— *планирование*

— *прогнозирование*

— *контроль*

— *коррекция*

— *оценка*

— *саморегуляция*

***Коммуникативные действия***обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнеров по общению или деятельности.

К коммуникативным действиям относятся:

— планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками

— разрешение конфликтов

— управление поведением партнера

**Предметом нашего исследования являются:**

**Познавательные универсальные действия, которые** включают: общеучебные, логические, а также постановку и решение проблемы.

**Общеучебные универсальные действия:**

**обеспечивают этапы усвоения учебного содержания.**

— самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;

— поиск и выделение необходимой информации;

— структурирование знаний;

— осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;

— выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

— рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

— смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой ин-формации;

— постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

**При обучении учащихся решению задач важно смысловое чтение.**

Детям задан вопрос, сколько **желтых** цветов в букете? (слайд) Как мы видим, в букете не только желтые цветы. От того, правильно ли ученик прочитает задание, будет зависеть правильность его ответа.

Сколько желтых **цветов** в букете в? букете так же имеются фрукты желтого цвета.

Сколько желтых цветов в **букете**? Представлены цветы на поляне, в горшке, нам интересны цветы в букете.

**Особую группу общеучебных универсальных действий составляют знаково-символические действия:**

**В первом классе, по УМК «Гармония» в учебнике Истоминой Н.Б., большое внимание уделяется моделированию, (переходу от вербальной к символической, предметной, графической моделям).**
Детям предлагается вербальная (словесная) модель: В тарелке 3 красных и 2 зеленых яблока. Сколько всего яблок? Постройте различные модели к этой задаче.

Сначала дети строят предметную модель. Предметная модель может сохранять или не сохранять внешнее сходство с объектами. От предметной модели переходим к символической. Дети читают получившееся равенство различными способами (сумма 3-х и 2-х равна пяти, три увеличили на два, получилось пять и т.д.). Также составляют графическую модель.

Можно задать вопрос: сколько задач можно составить по этому равенству, на что дети ответят, бесконечное множество. Составление своих задач (слайд).

**Особую группу составляют логические универсальные действия:**

— анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);

— синтез — составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;

— выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;

— подведение под понятие, выведение следствий;

— установление причинно-следственных связей;

— построение логической цепи рассуждений;

— доказательство;

— выдвижение гипотез и их обоснование.

**Например, подведение под понятие:**

Я предлагаю детям закрыть глаза и произнести слово площадь. После чего нарисовать то, что представили. Провожу выставку рисунков и предлагаю рисунки (слайд).

Спрашиваю, почему вы произнесли одно и то же слово, а рисунки получились разные?

Что значит иметь площадь? (занимать место на плоскости).

Некоторые дети нарисовали площадку. Подходят ли эти рисунки, почему? (да, это однокоренные слова, но площадка занимает меньше места, чем площадь).

Здесь, в основе формирования понятия, лежат отношения « больше, меньше».

**Выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;**

Задание: найди лишнюю картинку. На первом рисунке лишними могут быть рыбы по классу, колокольчики по количеству, среди цветов незабудки по количеству листьев (слайд).

На втором рисунке может быть первая картинка по количеству, 3-я по цвету, четвертая по форме.

Здесь необходимо определить, по какому основанию будет вестись классификация объектов.

**Создание провокационных гипотез:**

Предлагаю ребятам сравнить выражения. Спрашиваю, какой можно сделать вывод?(слайд)

Сумма 2-х чисел больше их разности.

Всегда ли это выполняется?

Дети в классе, в котором мне удалось поработать, сразу ответили, что нет, если ребята не догадываются, я предлагаю им такой вариант.

После чего мы уточняем гипотезу: Сумма 2-х натуральных чисел больше их разности.

**Постановка и решение проблемы:**

— формулирование проблемы;

— самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

При изучении темы длина можно предложить ребятам измерить длину класса в шагах. У одного ученика получилось 20 шагов, у другого 17. Спрашиваю, изменилась ли длина класса? – нет

Почему разные показатели? – дети выясняют, что разные мерки.

Что необходимо, чтобы измерить длину класса?

Нужна одна мерка.

Таким образом, дети выясняют, что для измерения и сравнения длин нужна одна мерка.

Стихийность развития универсальных учебных действий находит отражение в острых проблемах школьного обучения: в разбросе успеваемости, различии учебно-познавательных мотивов и низкой любознательности и инициативы значительной части учащихся, трудностях произвольной регуляции учебной деятельности, низком уровне общепознавательных и логических действий, трудностях школьной адаптации, росте случаев девиантного поведения. Поэтому необходимо формировать необходимые универсальные учебные действия уже в начальной школе.

* ***Мы приходим на Землю, чтобы ЧУДО творить...***
* ***Мы приходим на Землю, чтоб учиться ЛЮБИТЬ...***
* ***Мы приходим сюда, чтоб других научить,***
* ***Чтоб другим помогать и творить, и любить...***