

## СЛАГАЕМЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

**Майер Елена Игоревна,**

студентка 4 курса,

Институт физико-математического образования

Алтайского государственного педагогического университета;

**Бронникова Лариса Михайловна,**

к.п.н., доцент,

Алтайский государственный педагогический университет,

### ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ У УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

**Аннотация.** В статье рассмотрена сущность коммуникативных универсальных учебных действий: функции и потенциал, а также задания, направленные на формирование коммуникативных УУД.

**Ключевые слова:** коммуникативные универсальные учебные действия; коммуникативные действия; средняя общеобразовательная школа; универсальные учебные действия; формирование.

Современная школа ориентирована на формирования определенного комплекса универсальных учебных действий (УУД), среди наиболее важных из них для школьника можно выделить коммуникативные. Значимость коммуникативных УУД для современного молодого человека подтверждается тем, что они формируют социальную компетентность, учат учитывать взгляды других людей, слушать и вступать в диалоги, принимать участие в групповом обсуждении проблемы, ассимилироваться в группе ровесников или взрослых, эффективно взаимодействовать с ними, чего требуют современные образовательные стандарты и что способствует успешности карьеры.

К коммуникативным УУД учащегося относят способность организовать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, включая влияние на поведение и рассуждения собеседника; умения ставить вопросы и решать конфликты; умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; а также владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка.

В современной психолого-педагогической и методической литературе предложены некоторые пути формирования коммуникативных умений школьников в урочной и внеурочной деятельности (Леонтьев А.А., Леонтьев А.Н., Лисина М.И., Лурия А.Р., Чиркина Г.В., Рузская А.Г. и др.). Нами разработана и апробирована система упражнений и приемов, направленных на формирование коммуникативных универсальных учебных действий у учащихся в процессе обучения математике. Кратко остановимся на их характеристике.

1. Упражнения, направленные на формирование коммуникации как

## СЛАГАЕМЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

взаимодействия.

- «Объясни, как...».

Ученики в парах разбирают задание и затем объясняют друг другу, как его выполнить, затем приходят к единому мнению и записывают решение. Например:

А) Объясни своему партнеру, как решить следующее уравнение, и найди его корни.

$$x^2 + 3x - 4 = 0$$

$$2x^2 - 5x + 3 = 0$$

Б) Реши уравнение  $x^2 + 2x + 1 = 0$ .

Объясни своему партнеру, как ты решил данное уравнение.

- «Задай вопрос» или «Ответь на вопрос».

Ученики учатся формулировать вопросы по изученному материалу и отвечать на них. Например:

А) посмотри внимательно на выражения и составь задание в виде вопроса.

$$125+125+125 \quad 789+789+789+789+789$$

$$546+546+546 \quad 712+712+712+712+712$$

Б) Прочитай условие задачи и придумай к нему вопрос так, чтобы решение было записано в виде квадратного уравнения:

Собственная скорость самолета  $v$  км в час. Расстояние в  $l$  км самолет пролетел дважды: сначала по ветру, затем против ветра, причем на второй перелет он затратил на  $t$  часов больше.

2. Упражнения, направленные на формирование коммуникации как кооперации.

- Работа в парах. Например:

А) По какому признаку можно разбить числа 7, 38, 50, 6, 4, 78, 87, 92, 3, 0 на две группы? Поясните свой ответ?

Б) Какое число «лишнее»? Обсудите ответ и докажите.

$$83, 54, 49, 100, 32, 94.$$

- Работа в группах

А) Каждому ученику даются пары выражений (для каждого ученика пары разные). Например:

$$3 \times 4 \quad 2 \times 6 \quad 4 \times 3 \quad 6 \times 2$$

После того как ученики найдут результаты, заменяя произведение суммой одинаковых слагаемых, они начинают работать в группах. Ставится задача – сравнить пары выражений. Чем они похожи? Чем отличаются? Какой вывод можно сделать? Ученики каждой группы обсуждают поставленную задачу и решают, кто из них ответит на поставленный вопрос.

Далее коллективно делается вывод: от перестановки множителей значение произведения не изменяется.

## СЛАГАЕМЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

з) Упражнения, направленные на формирование коммуникации как условия интериоризации.

- «Придумай задание для другой группы».

Учащиеся одной группы совместно придумывают и составляют задания для другой группы.

- «Взаимная проверка».

Ученики обмениваются работами и проверяют друг друга, затем обсуждают всем классом, какие были допущены ошибки и в чём их причины.

После урока целесообразно провести вместе с детьми рефлексию. Важно, чтобы каждый ребенок выразил свое мнение относительно прошедшего урока (Что понравилось? Что не понравилось? Что было непонятно?), отметил достижение, которого он достиг за урок (например, научился решать уравнение, разобрался в теме и т.д.). Так же важно, чтобы дети сказали друг другу слова благодарности за плодотворное сотрудничество.

Еще один способ проведения рефлексии – раздать детям бланк с вопросами: Что вы думаете о прошедшем занятии? Что было для вас важным? Чему вы научились? Что вам понравилось? Что осталось неясным? В каком направлении нам стоит продвигаться дальше? Напишите мне, пожалуйста, об этом короткое послание – телеграмму из 11 слов.

Результаты внедрения авторской разработанной системы упражнений и приемов в процессе обучения математике учащихся основной школы показали положительную динамику в уровне развития коммуникативных универсальных учебных действий, что дает основание говорить об ее эффективности.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асмолов А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия: от действия к мысли [Текст] / А.Г. Асмолов. – М.: Просвещение, 2011.
2. Балашова А.И. К вопросу о развитии универсальных учебных действий [Текст] / А.И. Балашова, Н.А. Ермолова, А.Ф. Потылицына // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2011. – №5.
3. Карабанова О.А. Формирование универсальных учебных действий учащихся начальной школы [Текст] / О.А. Карабанова // Управление начальной школой. – 2001. – №12.