DOI: 10.17117/na.2016.06.01.327

<http://ucom.ru/doc/na.2016.06.01.327.pdf>

Поступила (Received): 28.06.2016

Носова В.Н.**Формирование регулятивных УУД на уроках математики
в 5 классе средней общеобразовательной школы****Nosova V.N.****The formation of the regulatory universal educational actions at
mathematics lessons in the 5th grade of second**

Особенностью современного мира является то, что он находится в постоянном движении и меняется всё более быстрыми темпами. Развитие личности в системе образования обеспечивается через формирование универсальных учебных действий

Ключевые слова: регулятивный, универсальный, действие, 5 класс, школа, задача, формирование, цель, мотив, прогноз, средства, контроль, оценка

Носова Валентина Николаевна

Учитель

Средняя общеобразовательная школа №9 с

углублённым изучением краеведения

г. Тюмень, ул. Павлова, 8

The peculiarity of the modern world is that it is in constant motion and changing at an increasingly rapid pace. Personality development in education is ensured through the formation of universal educational activities

Key words: regulatory, universal, action, grade 5, school, challenge, formation, purpose, motive, prediction, tools, monitoring, assessment

Носова Валентина Николаевна

Teacher

Secondary school №9 with profound studying of

local lore

Tumen, Pavlova st., 8

Особенностью современного мира является то, что он находится в постоянном движении и меняется всё более быстрыми темпами. Объём информации в мире постоянно растёт, поэтому знания, полученные в школе, через достаточно короткое время устаревают и нуждаются в коррекции. На первое место теперь выходит не результат самого обучения в виде каких-то конкретных знаний по определённым предметам, а умение учиться, то есть добывание знаний. В связи с этим приоритетным направлением становится обеспечение развивающего потенциала новых образовательных стандартов. Системно-деятельностный подход, лежащий в основе разработки стандартов нового поколения, позволяет выделить основные результаты обучения и воспитания. Развитие личности в системе образования обеспечивается через формирование универсальных учебных действий.

Когда-то очень давно Герберт Спенсер сказал: «Великая цель образования – то не знания, а действия». Это высказывание четко определяет важнейшую задачу современной системы образования: формирование совокупности **«уни-**

версальных учебных действий», обеспечивающих «**умение учиться**», способность личности к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта, а не только освоение учащимися конкретных предметных знаний и навыков в рамках отдельных дисциплин.

В узком смысле термин УУД определяется как совокупность способов действия учащегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса. Формирование УУД зависит от того, что и как мы делаем на уроке, какие задачи решаем, и какие формы организации учебного процесса используем.

УУД в большинстве случаев формируются на уроках математики при решении задач. Если на уроке мы рассматриваем чисто математическую задачу, решение которой подразумевает только математические выкладки по алгоритму, то в результате ее решения формируются только математические умения и навыки. Для того чтобы формировать УУД ученикам необходимо предлагать на уроках практико-ориентированные задачи, деятельностные задачи, компетентностно-ориентированные задачи.

Например:

Задача1: В компании 150 сотрудников. Шестая часть сотрудников имеет высшее юридическое образование. Сколько сотрудников компании не имеют высшего юридического образования?

Задача2: Для ремонта квартиры купили 42 рулона обоев. Сколько пачек обоев нужно купить, если одна пачка рассчитана на 8 рулонов?

Это задачи №1(№3) из КиМов по математике ЕГЭ профильного (базового) уровня, но их можно предложить ученикам 5 класса при изучении темы «Обыкновенные дроби» или «Десятичные дроби», или даже уже при изучении темы «Натуральные числа». Что должен сделать ученик, чтобы решить эти задачи? Какие УУД формируются при этом? В первую очередь, это познавательные УУД – смысловое чтение: для того, чтобы решить задачу, ученик должен ее прочитать, проанализировать. Выстроить логическую цепочку рассуждений – это логические УУД (познавательные), затем составить план решения задачи – это регулятивные УУД. После этого ученик решает задачу, выполняя математические расчеты и затем сравнивает полученный результат с эталоном – это контроль (регулятивные УУД), если необходимо, корректирует решение и результат – коррекция (регулятивные УУД).

Как видим, при решении одной только задачи формируется целый ряд УУД. Для этого необходимо только, чтобы задача носила деятельностный характер, имела практическое содержание.

Универсальные учебные действия у обучающихся на уроках математики формируются путем вовлечения детей в активный процесс изучения математики.

Регулятивные УУД отражают способность обучающегося строить учебно – познавательную деятельность, учитывая все ее компоненты (цель, мотив, про-

гноз, средства, контроль, оценка). Виды занятий: преднамеренные ошибки, взаимоконтроль, «найди ошибку», поиск информации в предложенных источниках и др.

Примеры заданий по математике в 5 классе, формирующие регулятивные универсальные учебные действия

1) Два ученика решают уравнение $5(x-3)=25$ так:

1 ученик: $5(x-3)=25$, $5x-3=25$, $5x=25+3$, $5x=28$, $x=28:5$, $x=5,6$

2 ученик: $5(x-3)=25$, $5x-15=25$, $5x=25+15$, $5x=40$, $x=40:5$, $x=8$

Найди верное решение. Объясни свой выбор. Сделай проверку.

Контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесение необходимых корректив.

2) Задача 1. Площадь поля – 50 га. За день бригада трактористов вспахала $\frac{2}{5}$ поля. Сколько гектаров вспахала бригада за день?

Задача 2. За день бригада вспахала $\frac{2}{5}$ площади всего поля. Какова площадь поля?

Регулятивные: Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.

Планирование: определение последовательности промежуточных действий с учетом конечного результата, составление плана.

Прогнозирование: прогноз результата и уровня усвоения.

Оценка: осознание учащимся уровня и качества усвоения результата.

Результаты формирования УУД

Критерием сформированности регулятивных УУД может стать способность:

- выбирать средства для своего поведения;
- планировать, контролировать и выполнять действия по заданному образцу, правилу, с использованием эталона;
- планировать результаты своей деятельности и предвидеть свои ошибки;
- начинать и заканчивать свои действия в нужный момент.

Список используемых источников:

1. Зубарева И.И., Мордкович А.Г. Математика 5 класс. М.: Мнемозина, 2013.
2. Кузнецов А.А. Примерные программы по учебным предметам: Математика 5 – 9 классы. Просвещение, 2011.
3. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий. М.: Просвещение, 2012.
4. URL: <http://edu.secna.ru/main>
5. URL: <http://uchimatematika.ucos.ru/>