**Бычкова Дарья**

Магистр кафедры методики

обучения математики

РГПУ им. А.И. Герцена

Санкт-Петербург

[sevlaria@yandex.ru](mailto:sevlaria@yandex.ru)

**КОМПОНЕНТЫ РЕГУЛЯТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ НА УРОКЕ МАТЕМАТИКИ**

***Аннотация***

Статья посвящена рассмотрению проблемы формирования регулятивных универсальных учебных действий в школе. Более подробно описаны возможности развития компонентов регулятивных универсальных учебных действий с помощью системы заданий на уроках математики в школе.

***Ключевые слова:*** метапредметные умения, регулятивные универсальные учебные действия, система заданий

По новым законам Федеральный Государственный Образовательный стандарт (далее ФГОС) устанавливает требования к результатам освоения основной образовательной программы: личностным, метапредметным и предметным. Метапредметные результаты включают в себя межпредметные понятия и универсальные учебные действия.

Универсальные учебные действия – это совокупность действий учащегося, которые обеспечивают его культурную идентичность, социальную компетентность, толерантность, способность к самостоятельному получению новых знаний и умений, эта способность также включает организацию процесса обучения, а также способность ребенка к саморазвитию и своему совершенствованию сознательно и активно присваивая новый социальный опыт. [1]

В основе выделения состава и функций универсальных учебных действий (далее УУД) положены многочисленные исследования известных психологов особенностей психического развития и специфики возраста.

«В основу выделения базовых универсальных учебных действий в каждом виде – личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных – положена концепция структуры и динамики психологического возраста (Л.С. Выготский) и теория задач развития (Р. Хевигхерст), что позволяет реализовать системный подход и дифференцировать, те конкретные универсальные учебные действия, которые находятся в сенситивном периоде своего развития и являются ключевыми для определения умения учиться для основного общего образования» - такова позиция психолога академика А. Г. Асмолова [1] которая несомненно передает смысл новых стандартов.

В дальнейшем более подробно рассматриваются регулятивные УУД.

В их состав входят такие умения как:

* целеполагание
* контроль
* коррекция
* планирование
* оценка
* прогнозирование.

Целеполагание определяется, как соотнесение уже усвоенного материала, с тем, что еще предстоит освоить, и постановка учебной задачи.

Контроль - это умение, которое позволяет сличать свои действия и их результат с эталоном, с целью нахождения различий.

Коррекция предполагает умение ученика внести изменения в план и ход работы, если обнаружены расхождения с эталоном.

Планирование – это определение промежуточных целей на пути к конечной цели.

Оценка, как универсальное учебное действие, наделяет ученика умением определять, что уже усвоено, и что еще предстоит усвоить, а также определять уровень и качества усвоения материала.

Прогнозирование позволяет предвосхищать результат своих действий, а также оценивать временные характеристики усвоения определенного уровня.

Если обратиться к тексту ФГОС, то можно увидеть, что метапредметные результаты освоения основной образовательной программы среднего (полного) общего образованиядолжны отражать: умение ставить цель, планировать пути ее достижения, соотносить свои действия с намеченным планом, контролировать и вносить коррективы в свою деятельность, владение основами самоконтроля.

Как можно заметить, все компоненты регулятивных универсальных учебных действий отражены в результатах ФГОС, что позволяет нам говорить о важности развития регулятивных УУД в основной общеобразовательной школе. Эти умения помогают во взрослой жизни ставить цели, планировать действия, их оценивать и, если необходимо, вносить коррективы.

На уроках математики в основном формируются познавательные универсальные учебные действия, такие как анализ, синтез, сравнение, установление причинно-следственных связей и многие другие. Этому способствует непосредственно задачный материал, особенности программы по математике. Но в системе задач, реализуемых на уроках математики, есть и такие задания, где наравне с познавательными УУД, есть возможность формировать и другие компоненты метапредметных результатов. В частности, мы рассмотрим возможность формирования регулятивных УУД.

Если говорить о задачном материале, то наиболее удачными являются текстовые задачи. Почти на каждом этапе решения задачи идет формирование регулятивных УУД

|  |  |
| --- | --- |
| Этап решения задачи | Формируемый компонент регулятивных УУД |
| Этап принятия и осмысления задачи | целеполагание |
| Поиск плана решения задачи | планирование |
| Этап проверки | Контроль и оценка |

Наряду с обычными заданиями, которые встречаются в учебниках, можно использовать на уроках следующие виды деятельности:

* выполнение заданий «Найди ошибку»
* «Проверь себя»
* Взаимоконтроль
* Работа с текстом учебника, поиск ответов на вопросы
* Блиц-опрос.

Но не только с помощью заданий можно формировать и развивать регулятивные УУД. Сама структура урока способствует развитию таких умений как постановка целей, планирование своих действий, и т.д.

Более подробно этапы урока и формируемые УУД расписаны в таблице.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Действия ученика | Регулятивные УУД |
| Организационный момент | Подготовка к началу урока |  |
| Этап целеполагания | Деятельность по решению задачи, поиск решения проблемной ситуации и ее источника. Совместное формулирование темы урока и цели. | Действия целеполагания, планирование, прогнозирование |
| Этап усвоения новых знаний | Деятельность по усвоению новой темы. |  |
| Первичная проверка качества усвоения учащимися материала | Выполнение заданий в тетради с дальнейшей проверкой или самопроверкой. | Действия контроля |
| Этап закрепления знаний | Работа в парах, группах. | Действие коррекции |
| Этап контроля и самопроверки | Индивидуальная работа с дальнейшей проверкой | Действие оценки |
| Этап рефлексии | Подведение итогов урока. | Действия самооценки |

В  уроки целесообразно включать проблемные ситуации, которые позволяют ученикам вместе с учителем сформулировать цель, промежуточные результаты, настроиться на учебную задачу. Проблемные ситуации в процессе обучения математике основываются на трудностях в решении нового задания.

Продуктивный диалог с учителем, позволяет ученикам спланировать свою работу, сравнить необходимые знания для решения задачи с уже имеющимися, помогает выработать алгоритм решения задач.

Также, начиная с 5-6 класса можно начинать вводить проектную деятельность, как коллективную, так и индивидуальную. Проекты помогают ученикам решать жизненно-реальные ситуации, используя знания других предметов школьной программы, что позволяет задействовать метапредметные умения и межпредметные связи, в обучении.

Таким образом, регулятивные УУД являются необходимыми для освоения в процессе обучения в школе, т.к. являются одними из основных УУД, необходимых в дальнейшей самостоятельной жизни. В статье показано, как можно даже на уроке математики, где формируются в основном познавательные УУД, развивать умение планировать, ставить цель, умение контролировать свою деятельность, оценивать ее. Структура урока и включение различных видов деятельности, рассмотренных в статье, позволит сделать урок математики хорошим инструментом развития личности ребенка.

***Библиографический список***

1. Формирование универсальных учебных действий в Ф79 основной школе : от действия к мысли. Система зада­ний : пособие для учителя / [А. Г. Асмолов, Г. В. Бур­менская, И. А. Володарская и др.]; под ред. А. Г. Асмо-лова. — М. : Просвещение, 2010. — 159 с.
2. Федеральный Государственный образовательный стандарт основного общего образования от 17 декабря 2010 года № 1897 - <https://минобрнауки.рф/документы/938> - Режим доступа: свободный - Дата: 17.12.2010
3. Статья «Формирование регулятивных УУД при решении текстовых задач» - Андреева Наталья Фёдоровна - <https://pedportal.net/nachalnye-klassy/matematika/formirovanie-regulyativnyhuud-pri-obuchenii-resheniyu-tekstovyh-zadach-500619> - Режим доступа: свободный - 30 Мар 2015