

## Ценностные ориентиры нового стандарта математического образования

Котлярова Елена Анатольевна, учитель математики МБОУ Лицей № 6 г. Невинномысска  
Ставропольский край

В соответствии с «Планом действий по модернизации общего образования на 2011–2015 годы», утвержденным распоряжением Правительства от 7 сентября 2010 года, с 1 сентября 2012 года все российские школы по мере их готовности могут осуществлять переход на ФГОС основного общего образования.

Федеральный государственный стандарт основного общего образования утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897.

Особенности введения ФГОС ООО можно разделить на две составляющие: обусловленные спецификой самого стандарта.

Ведущие принципы ФГОС — принципы преемственности и развития. Стандарт для каждой ступени общего образования содержит личностный ориентир — портрет выпускника соответствующей ступени.

Позиции, характеризующие ученика основной школы, — это преемственная, но углубленная и дополненная версия характеристики выпускника начальной школы.

Как пример: выпускник начальной школы — владеющий основами умения учиться, способный к организации собственной деятельности, выпускник основной школы — умеющий учиться, осознающий важность образования и самообразования для жизни и деятельности, способный применять полученные знания на практике. Кроме того, в младшем звене необходимо научиться самостоятельно действовать и отвечать за свои поступки перед семьей и обществом, в среднем звене — быть социально активным, уважать закон и правопорядок, уметь соизмерять свои поступки с нравственными ценностями, осознавать свои обязанности перед семьей, обществом, Отечеством.

Преемственность и развитие реализуются в требованиях к результатам освоения основных образовательных программ. Этот компонент стандарта - ведущий и системообразующий.

В чем отличие вступающих в силу стандартов от ныне действующих?

Принципиальное отличие новых стандартов заключается в том, что основной целью является не предметный, а личностный результат. Во главу ставится личность ребенка, а не просто набор информации, обязательной для изучения.

Федеральный государственный образовательный стандарт - это совокупность трех систем требований:

- требований к результату освоения основной образовательной программы основного общего образования,
- требований к структуре основных образовательных программ (то, как школа выстраивает свою образовательную деятельность),

· требований к условиям реализации стандарта (кадры, финансы, материально-техническая база, информационное сопровождение и пр.).

Все эти требования учитывают возрастные и индивидуальные особенности обучающихся на 2 ступени, включая образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями и инвалидов.

В Стандарте 2004 г., по которому учатся сейчас учащиеся, детально описывается содержание образования – темы, дидактические единицы. В Стандарте нового поколения содержание образования детально и подробно не прописано, зато четко обозначены требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования:

· личностным (готовность и способность к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме),

· метапредметным, включающие освоенные обучающимися межпредметные понятия и УУД (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике (умение учиться),

· предметным умениям, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета, умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

В качестве основного результата образования выступает овладение набором универсальных учебных действий, позволяющих ставить и решать важнейшие жизненные и профессиональные задачи. Прежде всего, новый образовательный стандарт разрабатывался в зависимости от задач, с которыми предстоит столкнуться непосредственно школьнику и выпускнику во взрослой жизни.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учётом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать успешное обучение на следующей ступени общего образования.

С 1 сентября 2012 года МБОУ Лицей № 6 принимает участие по апробации введения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования в 5-х классах общеобразовательных учреждений Ставропольского края (основание: приказ МО Ставропольского края от 02.07.2012 г. № 650-пр «Об апробации введения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования

в пятых классах общеобразовательных учреждений Ставропольского края», приказ отдела образования администрации города Невинномысска от 06.07.2012г. № 296-о/д «Об апробации введения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования в пятых классах общеобразовательных учреждений города Невинномысска»).

Статус примерной учебной программы по математике определяется таким образом:

- примерная учебная программа по предмету определяет инвариантную (обязательную) часть учебного курса и наряду с требованиями стандарта, относящимися к результатам образования, является ориентиром для составления рабочих программ для всех общеобразовательных учреждений, обеспечивающих получение основного общего образования;
- примерная программа не задает последовательности изучения материала и распределения его по классам;
- авторы рабочих программ и учебников могут предложить собственный подход к структурированию учебного материала и определению последовательности его изучения.

#### Структура примерной программы по математике

Примерная программа основного общего образования по математике содержит следующие разделы:

- пояснительную записку, в которой определяются цели обучения математике в основной школе, раскрываются особенности содержания математического образования на этой ступени, описывается место предметов математического цикла в Базисном учебном (образовательном) плане;
- содержание курса, включающее перечень основного изучаемого материала, распределенного по содержательным разделам с указанием примерного числа часов на изучение соответствующего материала;
- примерное тематическое планирование в двух вариантах с описанием видов учебной деятельности учащихся 5–9 классов и указанием примерного числа часов на изучение соответствующего материала;
- рекомендации по оснащению учебного процесса.

#### Общая характеристика примерной программы по математике

Примерная программа основного общего образования задает перечень вопросов, которые подлежат обязательному изучению в основной школе.

В примерной программе по математике сохранена традиционная для российской школы ориентация на фундаментальный характер образования, на освоение школьниками основополагающих понятий и идей, таких, как число, буквенное исчисление, функция, геометрическая фигура, вероятность, дедукция, математическое моделирование.

Настоящая программа включает материал, создающий основу математической грамотности, необходимой как тем, кто станет учеными, инженерами, изобретателями, экономистами и будет решать

принципиальные задачи, связанные с математикой, так и тем, для кого математика не станет сферой непосредственной профессиональной деятельности.

Вместе с тем подходы к формированию содержания школьного математического образования претерпели существенные изменения, отвечающие требованиям сегодняшнего дня.

В Примерной программе основного общего образования по математике иначе сформулированы цели и требования к результатам обучения, что меняет акценты в преподавании: в нее включена характеристика учебной деятельности учащихся в процессе освоения содержания курса.

Важно понять, что система математического образования в основной школе должна стать более динамичной за счет вариативной составляющей на всем протяжении второй ступени общего образования.

В примерной программе по математике предусмотрено значительное увеличение активных форм работы, направленных на вовлечение учащихся в математическую деятельность, на обеспечение понимания ими математического материала и развития интеллекта, приобретение практических навыков, умений проводить рассуждения, доказательства. Наряду с этим в ней уделяется внимание использованию компьютеров и информационных технологий для усиления визуальной и экспериментальной составляющей обучения математике.

Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности

- 3) в предметном направлении
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
  - создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Требования к результатам обучения и освоению содержания курса  
Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:  
в личностном направлении:  
1) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;  
2) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;  
3) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;  
4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;  
5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;  
б) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений

#### Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются ценностью истины, однако данный курс предлагает как расширение содержания предмета (компетентностные задачи, где математическое содержание интегрировано с историческим и филологическим содержанием параллельных предметных курсов, так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься всесторонним формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

В стандартах нового поколения содержится требование наличия уже в начальной школе инструкций (технологических карт) для учащихся.

В настоящее время, в век компьютеров и новых технологий, для достижения результатов, важно, в первую очередь, инициировать у детей собственные вопросы: «Чему мне нужно научиться?» и «Как мне этому научиться?».

И самое главное – заложенные в Федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения основы формирования универсальных учебных действий подчеркивают ценность современного образования – школа должна побуждать молодежь принимать активную гражданскую позицию

