

Реализация Концепции математического образования в средней школе

Каюкова Елена Ивановна

учитель математики

р. Адыгея, Майкопский район, п. Каменноостровский

В современном обществе каждый гражданин должен обладать необходимой математической компетентностью. Формирование этой компетентности задача образования начиная с раннего, дошкольного возраста. «Нет детей, не способных к математике» обучение должно строиться, не допуская пробелов, на основе определения индивидуальных образовательных траекторий обучающихся. У обучающихся постоянно должна поддерживаться уверенность в своих силах, интерес к математике, приложение ее к реальным жизненным задачам. Математика в МОБУ СОШ № 11 занимает одно из важных мест, так как является очень удобным предметом для развития интеллектуальных творческих способностей учащихся. Система образования устроена так, что для многих школа дает единственную в жизни возможность «приобщиться» к математической культуре, овладеть ценностями, заключенными в математике. Обучение на уроках математики искусству решать задачи дает учителям возможность для формирования у учащихся определенного склада ума. Этому способствует логическое строение курса, четкая система упражнений для закрепления полученных знаний, абстрактный язык математики. Все это позволяет формировать у детей такие качества как предприимчивость, способность быстро ориентироваться в сложных ситуациях, безошибочно принимать непростые решения, работать творчески. Необходимость исследовательской деятельности развивает интерес к закономерностям, учит видеть красоту и гармонию человеческой мысли. Все это является, на мой взгляд, важнейшим элементом общей культуры. Исходя из потребностей детей, разрабатываются и внедряются элективные курсы, направленные на более углубленное изучение предмета и организацию исследовательской деятельности с учащимися. Анализ ситуации с математическим образованием в МОБУ СОШ № 11 показал в целом неплохие результаты.

ЕГЭ	2017	2018	2019
Средний тестовый балл	35	41,29	48

ОГЭ	2017	2016	2017
Средний тестовый балл	11	15	16

Мы обратили внимание, что достаточно эффективна система преемственности математического образования при переходе ученика из основной школы в старшие классы. Имея положительную динамику в математическом образовании, мы выделяем задачи, над которыми нам необходимо работать. В эти задачи входят более тщательная подготовка участников математических олимпиад. А также отмечаем, что на сегодня в МОБУ СОШ № 11 учителя не сумели создать условия для полноценной исследовательской деятельности учащихся. Мы считаем, что при проведении уроков математики следует применять современные педагогические технологии, повышающие интерес школьников к изучению математики, позволяющие ученику почувствовать свою успешность при изучении предмета.

Эффективному обучению математике во многом способствует решение задач с практическим содержанием (задачи прикладного характера). Потребность в использовании практических материалов при обучении школьников математике определяется тем, что возникновение, формирование и развитие математических понятий имеют своим источником чисто человеческие ощущения и восприятия, а также тем, что в познавательной деятельности учащегося имеет место тесная связь логических процессов мышления и чувственных восприятий. Поэтому обращение к примерам из жизни, окружающей обстановки и т. п. облегчает учителю возможность организовать целесообразную учебную деятельность учащихся. Прикладные задачи можно предложить во время проведения деловой игры.

Для активизации учащихся в учебном процессе, а следовательно, развития интереса к предмету можно использовать различные педагогические технологии. Все они предполагают создание условий, способствующих проявлению самостоятельности учащихся при овладении учебным материалом.

Учитель, используя разнообразные технологии обучения, систематически целенаправленно развивает у детей подвижность и гибкость мышления, настойчиво стимулирует процессы переключения, поисковую активность; учит детей рассуждать, гибко подходить к проблемам, не зубрить, а мыслить, самим делать выводы, находить новые оригинальные подходы, получать изящные результаты, красивые решения, чтобы осуществить удовольствие от учения.

Учителям необходимо делиться наработками по реализации Концепции развития математического образования с коллегами. Для этого им необходимо принимать участие в предметных семинарах, конференциях, профессиональных конкурсах и олимпиадах для педагогов, проводимых как на муниципальном, так и на Всероссийском уровнях. В популяризации математики среди обучающихся и их родителей большую роль играют проводимые предметные недели или декады. При проведении таких мероприятий можно привлекать помимо учителей и учащихся родителей, преподавателей вузов. Очень важно создание общественной атмосферы к достижениям учащихся в изучении математики. Успехи обучающихся в изучении математики необходимо доводить до сведения не только членов педагогического коллектива, но и учащихся, а также родителей.

Согласно Концепции: дошкольники должны освоить «первичные математические представления и образы, используемые в жизни»; обучающимся младших классов необходимо предоставить условия (материальные, информационные и кадровые) «для развития средствами математики», в нашей школе они уже созданы и используются.

Мы надеемся, что в связи с реализацией Концепции математического образования в Российской Федерации, в будущем, детей мотивированных и любящих математику в нашей школе станет значительно больше. А среди наших выпускников будет больше высококвалифицированных конструкторов, программистов, технологов и инженеров, которые не могут состояться без важных необходимых математических знаний.

Литература:

1. Распоряжение Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. № 2506-р, Концепция развития математического образования в Российской Федерации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/документы/3894> (дата обращения: 23.09.2016)
2. Семенов А.Л., О реализации концепции математического образования [Электронный ресурс] / А. Семенов // Наука и школа — 2016. — № 6