ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ

НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

*Храпова Т.В., учитель математики*

*МБОО «Новониколаевская сош №2,*

*р.п. Новониколаевский, Волгоградской области*

Мы живём в сложное время: теряются духовно-нравственные идеалы, а на первое место ставятся материальные ценности. Многие не задумываются над смыслом жизни, процветают наркомания и алкоголизм. Всё это свидетельствует о духовном кризисе общества и утрате духовного здоровья личности. Свою задачу - воспитание нравственного человека, способного к принятию ответственных решений и к проявлению нравственного поведения, таких как долг, порядочность, ответственность, скромность, душевная и духовная красота, умение общаться - я вижу в приобщении обучающихся к ценностям научного познания. На материале предмета «Математика» эта задача реализуется через содержание образования, через методы и формы обучения, через использование случайно возникших и специально созданных воспитывающих ситуаций и через личность самого учителя. Считаю, что от роли учителя, прежде всего и в большей степени зависит внимание или равнодушие его учеников. Учительский труд очень сложен, потому что его основа – человеческие отношения. В глазах ребят учителю необходимо не только быть правдивым, искренним, честным, но и проявлять себя борцом за нравственные идеалы, выступать против негативных проявлений окружающей жизни. Из школьных наук многое забывается, но не забудется доброе слово, сказанное в минуту, когда ребенок разочаровался или отчаялся, не забудется общение с умным, понимающим собеседником. Не только на уроках, но и во внеклассной работе по предмету я стараюсь раскрыть аспекты математики как науки, анализирую ценности жизни и проблемы самореализации личности на примерах творчества выдающихся учёных математиков. Немногие знают, что название математики принадлежит Пифагору. Он впервые объяснил подчинённость явлений Вселенной определённым числовым соотношениям. На уроках геометрии я рассказываю детям о судьбе этого великого человека, о школе пифагорейцев. Два с половиной тысячелетия прошло с момента его смерти, а заповеди Пифагора живут и поражают сердца людей своей мудростью и современностью. Приведу некоторые из них:

Статую красит вид, а человека – деяние его.

Истинное отечество там, где есть благие нравы.

Спеши делать добро лучше настоящим утром, чем наступающим вечером, ибо жизнь скоротечна и время летит.

Огорчающий ближнего, едва ли сам избежит огорчения.

Говоря об ученых, подчёркиваю, что многие из них были движимы искренним религиозным рвением. Например, великий английский физик и математик Исаак Ньютон был еще и богословом, написал труды о Святой Троице, а также толкования на книгу пророка Даниила. Он высоко ценил свои богословские сочинения, всегда, произнося имя Божие, снимал шляпу. Французский религиозный философ и математик Блез Паскаль, говорил, что земную науку надо понять, чтобы ее полюбить, а Божественную надо полюбить, чтобы понять.

Центральные проблемы двух основных ветвей математики — теория параллельных в геометрии и задача о распределении простых чисел в арифметике — в течение многих веков не поддавались усилиям целых поколений ученых. И вот, в XIX столетии, обе проблемы были, наконец, решены. В геометрии это сделал русский математик Лобачевский, в арифметике — русский математик Чебышев. Оба они проложили, каждый в своей области, совершенно новые пути, по которым наука успешно развивается до настоящего времени. Их высокую гражданственность я показываю через высказывания выдающихся представителей науки и техники, через сочинения самих учеников.

На уроках алгебры я рассказываю о выдающихся отечественных учёных – математиках, внёсших огромный вклад в победу в Великой Отечественной войне Ю.В. Линник, А.А.Ляпунов, Ю.А. Митропольский, М. Н. Барсуков и многие, многие др. воевали на фронтах войны. Принимал участие в боевых действиях авиации выдающийся  геометр академик АН А.А.Погорелов. А те, кто не был мобилизован - трудились над повышением мощи страны, совершенствованием боевого оружия и налаживанием его производства. Ребята узнают, что под руководством академика М.Н.Колмогорова и его учеников работы в области теории вероятности использовались для нахождения самолетов и подводных лодок противника. Исследования  в области теории стрельбы помогли увеличить эффективность огня артиллерии, а труды Л.Н.Крылова  по теории непотопляемости и качки корабля широко использовались  во время войны. Жизнь и творческая биография М.В.Остроградского, Л.Л.Чебышева, С.В.Ковалевской и других ученых являются ярким примером истинно патриотического служения Родине.

Продолжается работа и при решении математических задач, причём, воспитательное воздействие осуществляется не только через условие задачи, но и непроизвольно, через подтекст материала. В ходе их решения у учащихся  воспитываются: трудолюбие, усидчивость, упорство в выполнении намеченной цели, умение не останавливаться перед трудностями и не впадать в уныние при неудачах. Современное поколение детей не могут и представить себе все, что пережила наша Родина за годы войны, и мы не вправе забывать об этом. При решении задач, способствующих военно-патриотическому воспитанию, воспитанию чувства гордости за свою Родину, ученых, инженеров и рабочих, создавших боевую технику, показываю превосходство нашей военной техники в годы ВОВ: например,

максимальная скорость среднего танка Т-34 – 55 км/ч, а немецкого танка такого же класса Т-III-40 км/ч. Найдите, во сколько раз скорость нашего танка превосходила скорость немецкого танка? После решения проводится небольшая беседа о том, что в увеличении скорости самолетов и танков, улучшении их технико-эксплуатационных показателей большую роль сыграли работы выдающихся математиков Келдыша, Кочина, Четаева.

На первом уроке математики в 5 классе ребята узнают об истории математики, её роли и применении в жизни человека, решаем нестандартные задачи: «За одни сутки через неплотно закрытый кран со струей толщиной в спичку теряется 400 литров воды. Сколько восьмилитровых ведер попусту вытекает из этого крана за 30 дней?» Это настраивает детей на сознательное отношение к изучению математики.

Задача формирования у школьников инициативы и чувства высокой ответственности, рачительного отношения к народному добру актуальна. Математический материал дает большие возможности для экономического воспитания подрастающего поколения. Понятие «бесплатные учебники» становится реальным, а не отвлеченным, когда учащиеся на уроке подсчитают:

а) стоимость учебников, полученных одним учеником;

б) стоимость учебников для учащихся всего класса;

в) стоимость всего тиража.

Экологические проблемы возникли не сегодня. Их решение способствует развитию умения давать количественную оценку состояния природных объектов и явлений:

1) «Один гектар зеленых насаждений способен отфильтровать за год из воздуха 70 т пыли. Сколько тонн пыли отфильтруется за год на площади в 10 га? 100 га? n га? Узнайте: а) площадь зелёных насаждений школьной территории?; б) сколько тонн пыли они могут очистить из воздуха вокруг вас?"

Таким образом, в процессе освоения математики совершенствуются теоретические знания, учебно-коммуникативные умения, которые способствуют нравственному развитию личности школьника, оказывая воздействие на его духовное становление. И хочется верить, что душа каждого ребенка впитает в себя лучшие качества человека – творца и созидателя, носителя нравственной красоты, чистоты, добра, справедливости и трудолюбия.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Глейзер Г.И., История математики в школе. // Пособие для учителей. - М.: Просвещение,1964.

2. Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России. // М., 2010.

3. Игнатьева Е.Е. Духовно- нравственное воспитание школьников // Воспитание школьников. 2010. №9. стр.6-10.

4. Кудина О.Н. Образ русского учителя. <http://www.verav.ru/>

common/mpublic.php?num=445

5. Селевко Г.К., Селевко А.Г., Социально-воспитательные технологии. // М.: Народное образование, 2002.

6.Сенникова Н.В. Пифагор. Жизнь – легенда. http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat\_no=69571&d\_no=155061&ext=Attachment.aspx?Id=58398 9.

7. Учительский портал <http://www.uchportal.ru/publ/26-1-0-5208>.

8. Ушинский К.Д., Избранные педагогические сочинения: в 2 т.-// М., 1974.

9. Харламов И.Ф., Педагогика // Учебное пособие: Высшая Школа, 1999.