

## РЕАЛИЗАЦИЯ ИДЕЙ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ ЧЕРЕЗ ПРЕДМЕТЫ ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ

Истелеева З.Т.

В современный период реформирования системы образования перед преподавателями естественно-математического цикла стоит главная задача – использовать воспитательные возможности предмета в соответствии с требованиями общества.

Последние исследования в области педагогики свидетельствуют о том, что аспект воспитательной работы значительно отстает от предметного аспекта. Чтобы воспитание было действенным, необходимо направить его на достижение конкретной цели: решение проблем духовного и нравственного развития учащихся.

Духовно-нравственное развитие молодежи – это организованная и целенаправленная деятельность учителя, направленная на формирование высших нравственных ценностей у учащихся, воспитание патриота и гражданина. В широком плане духовно-нравственное воспитание – интегральный, стратегический, интеллектуальный ресурс общества и всего государства. При этом нужно учитывать, что духовная составляющая отражает (скорее всего, на бессознательном уровне) внутренний мир человека, соединение знаний с верой в добро, благородство и играет роль установки.

Нравственная составляющая духовно-нравственного воспитания формируется преимущественно воздействиями на сознание и влияет на внешнее поведение человека, на его отношение к миру природы и миру людей и является результатом воспитания направленности, отражая при этом ценностные ориентации личности.

Сформулированные положения позволяют говорить о духовно-нравственном развитии как о ведущем направлении воспитания школьников, которое можно активно формировать на уроках естественно-математического направления.

Современные требования к школе убеждают нас в том, что образование XXI в. – это образование, обращенное к человеку и ориентированное на культуру. Исходя из того, что роль математики как естественной науки в последнее время растет быстрыми темпами, мы выдвинули предположение, что включение

духовно-нравственного компонента в математическое образование позволит существенным образом оптимизировать учебную деятельность учащихся. Будет способствовать развитию богатых духовных связей с действительностью, формированию ценностных представлений и предпочтений личности и в то же время комплексному усвоению предмета, развитию математического мышления, пространственного воображения. Но для этого необходимо выявить особые моменты эстетически значимого в содержании предмета и методах его раскрытия перед учащимися.

Один из них – сама действительность, ее стороны и явления, изучаемые в математике (решение жизненных и сюжетных задач, ориентация на плоскости и в пространстве, форма, размер, цвет предметов и т.п.).

Другой источник духовного познания – эстетические свойства самой науки: красота ее строгих понятий, законов, закономерностей (переместительный и сочетательный законы сложения, упорядочивание натурального ряда чисел, нахождение закономерностей и др.) [1].

Еще один источник красоты – история научных открытий, возбуждающая чувство прекрасного, удивительного, возвышенного (откуда взялся интеграл, как люди научились решать уравнения и т.д.) [1].

Существенным источником красоты предмета является эстетически отраженный процесс познания и учения (открытие различных способов сложения и вычитания, таблица сложения и ее сокращение, решение уравнений различными способами, нетрадиционные способы решения и пр.). Все это обогащает индивидуальный опыт постижения учащимися сущности прекрасного в такой области, как математика [2].

Данный опыт преподавания позволяет утверждать, что математическое образование становится существенной предпосылкой для освоения учащимися научно обоснованной картины мира и составной частью подготовки их к жизни, если при формировании у детей прочных практических знаний, умений и навыков обращается внимание не только на развитие логического, строго математического

мышления, но и на развитие фантазии и творчества [3].

Мы убедились, что специфический вклад математики в духовно-нравственное развитие учащихся становится реальным при использовании специальных заданий для достижения следующих целей:

- формирования знаний, умений и навыков в области данного предмета;
- развития общих умственных и творческих способностей;
- пробуждения положительных эстетических эмоций как стимулирующего фактора при ознакомлении учащихся с изучаемым материалом;

- сознательного углубления культурных навыков школьников [4].

Большое значение при реализации идей духовно-нравственного развития на уроке для ученика имеет оценка учителя. Вместо обычных слов «Молодец», «Постарайся» мы говорим: «У меня душа поет от твоей работы», «Ты меня порадовал своей работой», «Давайте все порадуемся за Колю», «Твою работу можно сравнить с рисунком, выполненным художником» и др. [4].

Реализация идей духовно-нравственного развития напрямую связана с ценностью личности каждого ребенка, именно поэтому современное преподавание естественно-математических предметов, по нашему мнению, должно предусматривать:

- учет интересов, возможностей, предпочтений обучающихся, обеспечивающий эффективность деятельности по профильному обучению, развитию и воспитанию;

- формирование компетентностных заданий по естественно-математическим предметам для обучения 8–9 классов в рамках предпрофильной подготовки и 10–11 – в рамках профильного обучения;

- формирование банка заданий индивидуальных траекторий интеллектуального и творческого развития обучающихся (в том числе с признаками одаренности, с проблемами в здоровье и т.д.);

- создание индивидуальных планов (программ) самообразования (саморазвития) педагога, способствующих решению задач,

связанных с совершенствованием профессиональной деятельности, личного саморазвития;

- бережное отношение к здоровью обучающегося и учителя.

Соблюдение именно этих условий компетентностного подхода создаст возможность оптимально сочетать современные образовательные технологии, использовать необходимые технические средства, что в конечном итоге позволит реализовать идеи духовно-нравственного развития учащихся через предметы естественно-математического направления.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Рогановский Н.М., Рогановская Е.Н. Методика преподавания математики в средней школе. В 2 частях. Часть 1. Общие основы методики преподавания математики (общая методика). – М.: «Витязь», 2009.

2 Черкасов Р.С., Столяр А.А. Методика преподавания математики в средней школе: общая методика. – М.: Просвещение, 2006.

3 Епишева О.Б. Общая методика преподавания математики в средней школе. – Тобольск: Изд-во ТГПИ им. Д.И. Менделеева, 2007.

4. Колягин Ю.М., Луканкин Г.Л., Мокрушин Е.Л. и другие. Методика преподавания математики в средней школе. Частные методики. – М.: Просвещение, 2007.

#### Түйін

*Біздің қазіргі уақытта ХХІ ғасырда білім беру мәдениетке бағытталып, адамзатқа арналған деп мектептерге талап қойылады. Біздің пайымдауымызша, ғылымда математиканың рөлі соңғы уақытта жоғары жылдамдықпен өсіп келеді. Математикадан білім беруде оқушылардың ақыл-ой байлығымен қатар, оқу іс-әрекеттері толығымен түседі. Оның рухани байлығы тіршілікпен байланысты болуы мүмкін, адам жеке басына қымбат көрінісін және пәнді меңгеру арқылы математикалық ой пікірлерін пайдаланады.*

#### Conclusion

*Modern demandings for school say us that education of 21 century is such education which connected with a man and his culture. The role of maths grows and that's why we put forward an offer that spiritual-natural component in maths can improve the development of rich spiritual connections with reality, best learning of subject, developing of mathematical thinking and imagination.*