

***Т.В.Бурзалова***

*Бурятский государственный университет  
Россия, Улан-Удэ, ул. Ранжурова, 5, E-mail: burzalova@mail.ru*

### **Об экологическом воспитании в процессе обучения математике**

Обучение математике является одним из решающих факторов целостного развития личности обучающихся. Под целостной личностью мы понимаем индивида, в которой развито чувство внутренней гармонии, единство нравственных и умственных начал. Нравственное и умственное развитие в целостной личности должно достигнуть высокого уровня, который может обеспечить внешнюю гармонию, прежде всего гармоническое единство с природой, направленность личности на экологически целесообразное поведение. Мы не требуем абсолютной гармонии личности с обществом, поскольку в настоящее время общество является потребительским, агрессивным по отношению к природе. Речь может идти о чувстве единства человека с обществом нового типа – экологическим обществом. Эта задача рассматривается как педагогическая перспектива. Но для того, чтобы образование стало действительно человекообразующим, чтобы оно обеспечивало становление человека в культуре, необходимо, чтобы сам педагог стал истинным источником подлинной культуры и умел эту культуру привить своим ученикам. Таким образом кризис современного образования может быть решен только тогда, когда в школе будет учитель, понимающий необходимость коренных изменений в системе образования и умеющий работать в соответствии с новыми требованиями к развитию личности учащихся.

В связи с этим целостным, неогуманистическим подходом к развитию личности проблема подготовки педагогов приобретает новый смысл: педагог, осуществляя личностно-ориентированное образование учащегося, должен быть способным обеспечить не только личностное, но и его профессиональное самоопределение как начало его дальнейшего адекватного профессионального пути, связанного с реализацией идей устойчивого развития общества и природы. Сегодня педагог должен обладать экологической компетентностью, которую мы считаем обязательным условием его теоретической готовности. Вся система образования обязана перейти от антропоцентрической ориентации к экоцентрической. В экоцентрической системе образования акцент делается на выживание и устойчивое развитие всего человечества. Такая неогуманистическая установка не означает отказа от гуманизации в ее традиционном понимании. Неогуманизация образования определяет формирование всеобщего экоцентрического экологического сознания, ориентированного на коэволюцию общества и природы, на сохранение и прогресс биосферы.

Процесс обучения математике дает возможность использования экологических сведений в приложениях математики. Иллюстрация в задачах применения математических знаний в области экологии отвечает дидактическим целям мотивации обучения, закрепления и применения соответствующих математических понятий и фактов, а, кроме того, способствует формированию адекватных представлений в области экологии. Качественные выводы могут быть ярко проиллюстрированы количественными оценками явлений. Это дает возможность учащимся делать личностно значимые выводы из общественно значимых фактов, что позволяет формировать у них отношение к природе, стимулирующее поступать с точки зрения экологической целесообразности. Для описания фактов и для решения специальных задач в области экологии необходимым является целенаправленное формирование специальных прикладных умений, характерных для приложений в целом. Среди них, например, умение отбирать необходимые данные в

условиях их избытка или недостатка, преобразовывать данные какой-либо ситуации, представленные в виде рисунка, схемы, таблицы, графика в другие формы для расчета новых показателей, выявления тенденций общих характеристик, умение использования статистических данных и интерпретации статистической информации и др. Задача формирования соответствующих прикладных умений приобретает особую актуальность в связи с введением профильного обучения в старшей школе. Вместе с тем, междисциплинарный характер задач экологического образования позволяет координировать содержание всех учебных предметов и сотрудничество различных специалистов – учителей разных предметов [1]. Это может найти свое выражение в межпредметных уроках, во внеклассной работе, в специальных элективных курсах и т.д.

Констатирующее тестирование учащихся средних школ № 2, 9, 59, 19 г. Улан-Удэ показало, что экологическое сознание абсолютного большинства учащихся является антропоцентрическим. Из 120 опрошенных 85 человек относятся к природе как к источнику удовлетворения потребностей, а человека считают «хозяином» природы. Вместе с тем среди учителей значительно преобладает авторитарный стиль педагогической деятельности (28 из 36 опрошенных), когда ученик рассматривается как объект педагогического воздействия; расчет делается только на внешнее воздействие, а не на развитие личностных структур сознания. Таким образом, педагогическая компетентность учителя не отвечает требованиям времени, не имеет экоцентрическую, неогуманистическую направленность.

#### Литература.

1.Т.В. Бурзалова. Межпредметные связи в преподавании математики.// Вестник Бурятского Государственного Университета. Педагогика. Филология. Философия №2, 2011.