

Кабинет Министров Республики Татарстан  
Государственный комитет Республики Татарстан  
по делам детей и молодежи  
Академия наук Республики Татарстан

**НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ**



**ТЕЗИСЫ**

Всероссийской научно-практической конференции  
"Научное обеспечение государственной молодежной политики"  
Татарстан, Казань  
23-24 ноября 1995 года

**КАЗАНЬ — 1995**

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У ШКОЛЬНИКОВ (на примере преподавания физики)**

**Исмагилова Ф.М., к.ф.-м.н., доцент ЕГПИ**

Экологические проблемы - демографическая, продовольственная, защиты здоровья населения, обеспечения энергией и природными ресурсами, сохранения генофонда, биосферы, защиты окружающей среды - новая социальная реальность, делающая особенно актуальным воспитание экологической культуры молодежи. В мировом опыте и в нашей стране уже сложилась определенная область научно-педагогической и практической деятельности, направленной на формирование экологической культуры. Она включает овладение системой научных знаний о природе и ее взаимодействии с обществом, выработку сознания и необходимости оптимизации взаимоотношения человека с окружающей средой, развитие эмоционально-чувственного и нравственного восприятия среды и чувства долга, ответственного отношения к природе. Очевидно, что мировоззрение личности формируется и развивается на протяжении всей ее сознательной жизни, но особенно интенсивно оно протекает в период обучения, когда личность систематически овладевает основами наук и нормами морали. Поэтому в решении задач экологического образования и воспитания важное место отводится школе.

Одна из трудностей формирования экологической культуры у школьников вызвана тем, что воспитывать учеников приходится чаще всего на отрицательных, а не на положительных примерах. Ведь деградация природы все еще идет быстрее, чем реализация по ее защите. Вокруг местных предприятий ребята видят, как правило, мусор, отходы и т.п. Наглядным примером тому служит экологическая ситуация и в нашем регионе. Создается неблагоприятный "педагогический фон", усиливающийся тем, что оказались забытыми позитивные народные традиции наблюдения за природными явлениями и согласования с ними своей жизни, традиции, ведущие к рациональному природопользованию.

К настоящему времени наиболее полно разработана система форм и методов природоохранительного просвещения по предметам биологического цикла, тогда как необходимо определить функции каждого учебного предмета в экологическом воспитании учащихся, в том числе физики. Физика как учебный предмет обладает огромными потенциальными возможностями для развития экологических знаний, умений и навыков учащихся, и экологизация процесса ее преподавания означает: введение в предмет ее изучения явлений природы в атмосфере, мировом океане, почвах, космосе; внедрение физических методов наблюдения за состоянием окружающей среды; изучения физических процессов, происходящих при вторжении искусственной среды в естественную; знакомство с физическими методами защиты окружающей среды от антропогенного вмешательства; усвоение физических основ в создании экологически чистой энергетики и средств транспорта, мало- и безотходной технологий. Например, при изучении тем "Диффузия" в 7 классе, ученики знакомятся с механизмом распространения вредных веществ, выброшенных вредными предприятиями; "Водяное отопление" в 8 классе - с экологическими проблемами водяного отопления (загрязнения от ТЭЦ, нарушение температурного режима в окружающей среде); "Звук" - в 9 классе - с понятием акустического фона, воздействием шума на организм человека; "Инфракрасное излучение" в 11 классе - с проблемой "парникового эффекта" на Земле и последствиями его усиления и т. д. Элементы экологии могут быть включены в содержание физических задач, лабораторных работ, рассматриваться на факультативных занятиях, школьных тематических вечерах. Заслуживают внимания возможности участия школьников в озеленении, в изготовлении гнездовий для птиц, участие в охране водоемов, сохранения памятников природы, и проводимые мероприятия должны иметь воспитательное и практическое значение.

Таким образом, включение экологического материала в учебно-воспитательный процесс послужит важным фактором в деле формирования экологической культуры молодежи.