

ПРЕПОДАВАНИЕ АСТРОНОМИИ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

*Шешляникова Е.В., учитель физики
МКОУ СОШ № 2 села Беипагир
Грачевского муниципального района
Ставропольского края*

На протяжении тысячелетий основы астрономических знаний – основы представлений о Вселенной входили в систему подготовки подрастающих поколений. Еще в монастырских школах средневековья астрономия наряду с арифметикой, геометрией и музыкой входила в «квадривиум» – высшую ступень семи свободных искусств, обязательных для изучения предметов. Отсюда эта схема перешла в возникшие в XII–XIII веках первые университеты.

В гимназиях России существовал обязательный курс описательной астрономии – космография. Астрономия как обязательный предмет входила и в учебные планы советской средней школы.

Почему же так актуально изучение астрономии в средней школе сейчас в 21 веке? Это необходимо современному образованному человеку в силу тех важных социальных функций, которые выполняет астрономия на протяжении всей истории человечества и в которые современная эпоха вносит новые грани. Первая из этих функций – прикладная. Это разработка методов ориентации во времени и пространстве, что является необходимым условием производственной деятельности человека, его социального бытия и его повседневной жизни. Вторая функция – общекультурная: это определение места и роли человека в структуре Вселенной. Астрономическая картина мира на протяжении тысячелетий была и есть неотъемлемой составной частью научной картины мира в целом; той ее частью, которая дает человеку представление о пространственно-временной структуре мира, в котором он живет и действует. Здесь следует подчеркнуть и то обстоятельство, что при всех своих тесных связях с физикой, астрономия является самостоятельной целостной наукой со своими специфическими объектом и методом исследования.

Астрономия должна преподаваться двумя циклами, в младших и в средних классах, по программам различной сложности. Преподаванию должно уделяться внимание, как одной из ведущих дисциплин. При этом программу следует пересмотреть, сделав упор на объяснение физической природы астрономических явлений и прежде всего тех, которые происходят повседневно и регулярно, четко разграничить их причины и следствия, увязать астрономию с другими науками.

Включить обязательное проведение учащимися самостоятельное выполнение лабораторных работ, астрономических наблюдений. При этом создать условия, стимулирующие преподавателей к проведению ночных наблюдений с учащимися.

Преподавание астрономии на новом этапе требует новых подходов, современных и творческих методов преподавания. Чтобы увлечь детей, надо самой быть увлеченной этой наукой. Не думаю, что эти 4 года учителя физики поддерживали свой квалификационный уровень в этой дисциплине. В предложенном учебнике Б.А. Воронцова-Вельяминова сохранена классическая структура изложения материала, которая требует хорошую базу знаний по математике, физике. Для того, чтобы увлечь учащихся, необходимо на уроке физики предлагать увлекательные задачи, чтобы развивать логическое мышление.

Российская астрономия занимает одно из ведущих мест в мировой науке. Сегодня в России насчитывается около 60 астрономических обсерваторий, 10 вузов с астрономическими отделениями, 1000 профессиональных астрономов и несколько десятков тысяч любителей астрономии. Цифровые астрономические ресурсы пополняются изо в день. Методические идеи, лучший опыт российского учительства, касающийся изучения астрономии, также находят свое отражение на специальных сайтах.

Список литературы

1. Белозеров Л. Методика изучения астрономических понятий курса физики и астрономии в современной школе на базе новых технологий обучения: Москва, 1999 г.- 136 с.
2. Зверев И. Д., Максимов В. Н. Межпредметные связи в современной школе: Педагогика, 1981 г. – 159 с.
3. Коваленко И. Б. Организация исследовательской деятельности учащихся на базе межпредметной связи физики и астрономии: Наука, 2003 г. - № 6. С. 55-56 с.
4. Набоков М. Е. Методика преподавания астрономии в средней школе: Учпедгиз, 2005 г. – 215 с.