

ИКТ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ 5-7 КЛАССОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ АСТРОНОМИИ

Габайдулина Л.И.

МОУ СОШ №30 города Смоленска
Россия, 214006, г. Смоленск, ул. Островского, 3
Тел.: (4812)41-32-82,
E-mail: liya_gab@mail.ru

Современные средства ИКТ предоставляют широкие возможности для организации самостоятельной исследовательской деятельности учащихся при изучении астрономии. С помощью цифровых фото и видеокамер, которые становятся всё более доступными, школьники могут регистрировать результаты своих наблюдений. Это очень важно при изучении астрономии, так как наблюдение является главным методом астрономической науки.

Опыт работы в 5-7 классах показывает, что учащиеся уже в младшем подростковом возрасте могут успешно применять ИКТ как инструмент исследователя: для обеспечения технической поддержки наблюдений, обработки и оформления результатов, сбора необходимой информации и обмена информацией с кем-либо. Особое внимание следует уделять процессуальной стороне исследовательской работы для того, чтобы ребята приобретали знания и умения методологии исследования. Здесь и постановка задачи, и оценка условий наблюдений, и обработка фото и видеоматериала, и анализ результатов наблюдений.

В процессе текущей учебной деятельности все учащиеся проводят несложные наблюдения за изменениями точек восхода и захода Солнца, фазами Луны, движением Венеры и других ярких планет. Формы представления результатов наблюдений могут быть разными: рисунки, серий фотографии, компьютерные презентации, компьютерный фотомонтаж фотографий, видеомонтаж и т.п.

Астрономия привлекает младших подростков. Многие развивают свою наблюдательность, фиксируют необычные и редкие небесные явления (затмения, гало, венцы, полярные сияния, метеоры). В этих случаях им предлагается провести «расследование» и определить самостоятельно, что это за явление. Поработав с литературой и Интернет ресурсами, ученики представляют свои работы на школьной естественнонаучной конференции.

Еще одна из форм исследовательской работы по астрономии – это исследование проблемы с помощью ресурсов Интернет. Учащемуся предлагается тема или он сам выбирает интересующий его аспект современной астрономии. Учителю надо только сориентировать ребят в направлении поиска, предложить интересные актуальные темы. Например, такие как «Поиск внесолнечных планет», «Современные исследования Марса» и др.