**Особенности проведения практических занятий по астрономии**

Астрономия, одна из древнейших естественных наук, относится к областям человеческих знаний, получивших динамичное развитие в XXI веке. За это время, благодаря научному и техническому прогрессу, объем информации о процессах, происходящих во Вселенной, значительно расширился, были открыты и изучаются новые космические явления и объекты. Учебный предмет «Астрономия», как обязательный для изучения, включен в содержание среднего общего образования, т.к. относится к числу обобщающих дисциплин, для освоения которой требуются сведения, знания и умения, приобретенные учащимися при изучении физики, математики, географии и др.

Освоение образовательной программы по астрономии учащимися учреждений СПО направлено на формирование у них естественнонаучной грамотности; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения и использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Важным видом учебной деятельности при изучении астрономии является выполнение практических работ, в процессе которых студенты знакомятся с основными методами астрономических исследований и расчетов. Практические занятия направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных умений, они составляют важную часть теоретической подготовки по освоению предмета «Астрономия».

Цель практических работ по «Астрономии» заключается в получении практических навыков. Содержание программы «Астрономия» направлено на повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз; на формирование правильного мировоззрения и раскрытие материалистической картины мира.

Практическое занятие предусматривает как самостоятельную работу обучающихся, так как является способом проверки освоения знаний. Так и групповую работу, самостоятельный поиск ответов на поставленные вопросы. В ходе практического занятия создается та ситуацию, при которой добытые знания приобретают особую значительность, а значит, лучше усваиваются и запоминаются. Именно преподаватель задает формы и условия для реализации полученных знаний на занятии и дома. Каждое практическое занятие дает направление поиска, требует от обучающегося знание предмета, а также умение анализировать жизненные ситуации и делать выводы. Схемы и таблицы, используемые как основной инструмент практического занятия позволяет развивать также умения, как «разворачивать и сворачивать» информацию.

Практические занятия можно проводить и при изучении отдельных содержательных моментов и при изучении большого раздела. Таким образом, такая форма работы способствует не только более прочному усвоению теоретических знаний по теме, но и побуждает обучающихся к творческой деятельности, к исследовательской работе, учит наблюдать, сопоставлять, обобщать, проявлять инициативу и самостоятельность при изучении.

Организация специально разработанных практических занятий, предполагающая самостоятельное выполнение заданий, дает конкретные результаты:

1) Повышается уровень знаний учащихся, что проявляется в более глубоком понимании закономерностей изучаемых явлений;

2) Изменяется уровень сформированности мыслительной деятельности учащихся, они рассматривают учебный материал как самостоятельно добываемую важную для них информацию;

3) В процессе выполнения практической работы увеличивается потребность к получению и освоению новой информации полученной самостоятельно.

4) Практическая деятельность учащихся создает условия для интеллектуального, творческого, личностного их развития. Она направлена на создание у учащихся качественно новых ценностей на основе самостоятельного приобретения новых знаний, умений и навыков, значимых для них на данном этапе развития.

На современном этапе развития науки и техники требуется привить обучаемым навыки практического применения изучаемых ими наук. Одним из способов осуществления этой задачи является выполнение обучаемыми лабораторно-практических работ. Целенаправленная постановка астрономического практикума содействует прочному усвоению теоретического материала, изучению научных методов познания и развитию самостоятельного мышления.

Самостоятельное выполнение лабораторных работ - это путь наиболее продуктивного знакомства с астрономией. Обучаемые, без самостоятельной работы, без применения изучаемой ими теории на практике, не в состоянии ни глубоко изучить научных методов познания, ни развить самостоятельного мышления, необходимого для теоретических обобщений, а, следовательно, не могут получить прочных знаний. На практических занятиях обучаемые постигают сущность методов научных исследований, знакомятся с практическими применениями астрономии в народном хозяйстве страны, получают понятие о простейших, приближенных определениях координат и времени, приобретают некоторые практические навыки наблюдений с различными инструментами, приучаются к правильному и рациональному оформлению своих наблюдений и их обработки.

Между тем, чаще всего в учебных заведениях практические занятия по астрономии в лучшем случае заменяются решением задач и опросом учащихся. Решение задач, конечно, имеет большое значение, но каким бы полезным оно ни было, не может заменить практических работ, при выполнении которых учащиеся знакомятся с методами научных исследований.

Но, замена в образовательных учреждениях лабораторного практикума решением задач является вынужденной и объясняется отсутствием необходимых руководств и материалов для его проведения. А также должны быть учтены существенные различия условий астрономических наблюдений на разных широтах. Так, рекомендации к проведению практических наблюдений на высоких широтах (белые ночи летом, низкие температуры зимой) должны отличаться от таковых для южных регионов страны – наблюдения должны проводиться в разные сезоны в зависимости от климатических условий конкретного региона.

В связи с этим возникает особая потребность в разработке современных астрономических практикумов для средних учебных заведений, с помощью которых содержание обучения и деятельность обучаемых при выполнении лабораторно-практических работ будут способствовать развитию самостоятельности в приобретении новых знаний, более глубокому усвоению астрономии, формированию у студентов современного научного мировоззрения, интереса к астрономии.