

ТЕЛЕСКОП

Долгушев М., ученик; ООШ № 26,
воспитанник городского Центра НТТМ

Современную астрономию невозможно представить без зрительных труб (телескопов). Уже Галилей, первым применивший зрительную трубу для наблюдения небесных тел, сделал ряд важных открытий. Хотя его телескоп обладал увеличением всего в 30 раз и с нашей точки зрения давал весьма плохое качество изображения. Современные телескопы имеют огромные размеры и представляют собой весьма сложное сооружение.

Существует несколько типов телескопов, работающих в оптическом диапазоне.

Труба Галилея – комбинация из рассеивающей линзы (окуляра) и собирающей линзы (объектив). Изображение предмета получается прямым, поле зрения сравнительно не велико.

Труба Кеплера – комбинация из двух собирающих линз. Изображение предмета перевёрнутое, поле зрения больше чем в трубе Галилея.

Телескоп Ньютона – комбинация из сферического зеркала и окуляра.

Телескоп Максутова (менисковый) – комбинация из выгнуто-выпуклой линзы, сферического зеркала и окуляра.

Все эти типы телескопов получили распространение, имеют свои достоинства и недостатки.

В последние десятилетия наблюдение небесных тел производится не только в оптическом, но и в других диапазонах. Для этого строят так называемые радиотелескопы. Это антенные сооружения, которые вместо линз и зеркал принимают сигналы далёких звёзд и планет. Думаю нас ожидают большие открытия в этих исследованиях.

Руководитель: Щеглов С.В., *руководитель кружка*
«Радиоэлектроника и приборостроение»
городского Центра НТТМ