

стекло, дававшего увеличение до 25 крат. В него можно было видеть кратеры на Луне, спутники Юпитера, кольца Сатурна, солнечные пятна через специальный светофильтр, яркие звездные скопления и галактики. Его увлечение поощрялось в школе, где учительница физики разрешала пользоваться заводским малым школьным рефрактором. Сегодня для Владимира и его единомышленников космос стал хобби, которым они с удовольствием делятся с окружающими.

Космическое разнообразие

А вы когда-нибудь задумывались о том, насколько разнообразна наша Галактика? Как выглядит Луна или Солнце вблизи? В свободное время сумские астрономы-любители постоян-

но так же. Но есть двойные или кратные звезды. Иногда интересно разделить близкие пары, то есть увидеть две звезды вместо одной. Самый эффектный и доступный объект для наблюдений - Луна. На ней видно кратеры, горы, равнины, борозды и другие детали. Их можно увидеть даже в подзорную трубу или бинокль. Самый яркий астрономический объект - Солнце. Если есть специальный солнечный фильтр, на Солнце можно увидеть более холодные участки атмосферы - солнечные пятна. Но ни в коем случае нельзя смотреть на Солнце в любой оптический прибор без светофильтра. Привычные рисунки созвездий часто нарушают планеты. Невооруженным взглядом можно увидеть пять планет: Меркурий, Ве-

видеть детали этих планет, спутники Юпитера и Сатурна, явления в их системе. Уран выглядит маленьким диском даже в крупный телескоп, а Нептун - как голубая звезда. Планеты можно наблюдать и в городе, в условиях засветки. В городе можно увидеть и яркие звездные скопления, туманности и галактики. За городом количество доступных объектов значительно больше. Еще можно наблюдать искусственные спутники, метеоры, малые тела Солнечной системы, различные астрономические явления. Так, иногда в наших широтах можно увидеть даже полярное сияние», - делится своими наблюдениями Владимир Сулим.

Важно знать, что многие объекты выглядят не так, как на картинках. Камеры, как правило, намного чув-

звляют разделять цвет слабых объектов, что недоступно глазу. Поэтому далекие галактики выглядят овальными пятнами, а некоторые туманности и вовсе не видны без светофильтров. Поэтому любители визуальных наблюдений всегда стараются брать телескопы большего диаметра. Еще важны знания, опыт и внимательность. Чем больше наблюдаешь, тем больше деталей можно увидеть на диске планеты или в галактике. Важно правильно спланировать наблюдения и создать для себя наиболее удобные условия: тепло одеться, использовать специальное красное освещение, чтобы не нарушать адаптацию к темноте, и так далее.

Инструмент астронома

Оборудование для наблюдений за звездами доволь-

наблюдают за далекими небесными объектами, но еще и фотографируют их. И, что интересно, часть оборудования, а иногда и сами телескопы могут собрать своими руками.

«Оборудование астрономов можно разделить на визуальное и фотографическое. Самый простой визуальный инструмент - бинокль. Дальше это бинокуляры, телескопы и монтировки к ним. Чем больше телескоп, а именно его диаметр, тем больше объектов можно видеть, тем больше деталей можно рассмотреть. Большой диаметр позволяет собрать больше света и использовать большее увеличение. Фотографическое оборудование включает в себя камеры, компьютеры, программное обеспечение, дополнительные астрономические аксессуары, элек-

огромное желание сумских астрономов-любителей изучать космос выливается в создание уникальных конструкторских решений. Как отмечают сумские астрономы, сейчас есть очень много возможностей и направлений, доступных любителям астрономии. А из глобальных проблем можно выделить слабое финансирование астрономических исследований в Украине, увеличение засветки от больших городов, которая ограничивает направления исследований. И еще малое количество ясных ночей в году в нашей области. Тем не менее ясные ночи для своих наблюдений и фотографий сумчанам удается находить. Возможно, очень скоро именно сумские астрономы смогут сделать важное открытие. Они продолжают наблюдать за звездами, а мы - за ними. ❏