

АЛЬТАИР — АЛЬФА ОРЛА, или Наше небо красивее

Четыре года назад студенты и преподаватели Орловского государственного университета получили прекрасный подарок — собственную астрономическую обсерваторию. На тот момент ни один вуз региона не мог похвастать подобным. Может стать, и сейчас.

Орловская обсерватория была оборудована несколькими телескопами, самый мощный из которых имеет диаметр "ока" 25 сантиметров и обладает способностью 600-кратного увеличения.

Студенты физмата получили счастливую возможность теоретические знания по астрономии, космологии и астрофизике подкреплять практическими наблюдениями. Впрочем, не только физикам, но и лирикам интересно взглянуть ну, допустим, на те же солнечные пятна.

Именно с них и начался мой разговор с главным "звездочётом" ОГУ профессором кафедры теоретической физики, кандидатом технических наук Василием Васильевичем Митяевым. Он подвёл к одному из стоящих на площадке телескопов, настроил его так, чтобы ярчайший солнечный свет не навредил глазам и... Восьмидесятикратное увеличение позволило увидеть на примерно дециметровом отражении солнечного диска скопление маленьких тёмных пятнышек, слегка похожее на след кошачьей лапки.

— И что это значит? — спрашиваю.
— Пятна сейчас достаточно большие, и это значит, что Солнце закалилось, возбудилось, обнаружив свои плазменные потоки. Пресловутые магнитные бури, обуревающие нашу земную атмосферу, — как раз и есть последствие этих плазменных расстройств.

Снова посмотрев на скопление пятен, я сказала:

— Надо же, такие крошки, а как впечательны! — Ну, уж не такие они и маленькие, на самом деле это огромные воронки диаметром 50 — 60 тысяч километров. Диаметр Земли, для сравнения, около 12,5 тысячи.

Порой солнечные пятна настолько увеличиваются, что их можно увидеть без помощи телескопа. Об этом ещё в древних летописях упоминается. Такие пятна достигают размеров около 200 тысяч километров.

Но чтобы посмотреть на солнце, глаз нужно защитить. Самодельным фильтром могут послужить закопчённое стекло или кусочки засвеченной фотоплёнки.

Именно плёнкой воспользовалась и я, наблюдая совсем недавно, 3 октября, частное солнечное затмение. Правда, через один слой смотреть было трудновато: солнце было похоже на какого-то бешеного краба, размахивающего огненными клешнями-протуберанцами, и кусало глаза. А вот через два и три фотоплёночных слоя смотрелось жёлтой головкой сыра с аккуратно вырезанной четвертиной и скорее напоминало толстый полумесяц.

Конечно, самым эффектным бывает полное затмение. Последний раз на территории среднеполосной Руси сие происходило аж при Иване Грозном. Первое полное солнечное



затмение в XXI веке на территории России состоится 29 марта 2006 года. Правда, полоса полного затмения (тень пробежит со скоростью около 1 км/сек) прой-

дет через Ставропольский край, Северную Осетию, Дагестан, Калмыкию, Алтайский край.

всё дело не в каких-то там божественных пророчествах или дьявольских кознях, а в Луне: это

она-голубушка при своём движении вокруг Земли во время новолуния проходит между Землёй и Солнцем. И тогда в тех местах Земли, на которые падает лунная тень или полутень, можно наблюдать солнечное затмение: в первом случае — полное, во втором — частичное.

Чтобы разгадать небесные тайны, Василий Васильевич, ещё будучи мальчишкой, из всяких линз и стеклышек соорудил собственный телескоп.

Небо уже тогда манило обыкновенного колпнянского парнишку. Повзрослев, он поступил на орловский физмат, стал изучать теоретическую физику и физику металлов. Но однажды, в самом начале семидесятых, ему было предложено вести курс астрономии: видно, звёзды так расположились.

Ах, эти звёзды! Разве можно быть к ним равнодушным?! Тем не менее не перестаю удивляться, как мало людей обращают взор к этой волшебной сияющей бездне под названием "звёздное небо". А ведь у звёзд есть имена, они со-

браны в узоры, зовущиеся созвездиями. В одних названиях только полно романтики и грации — Северная Корона, Орион, Кассиопея,

Большая Медведица. А как они красивы!

— У нас, в Северном полушарии, намного больше красивых созвездий, чем в Южном, — говорит Василий Васильевич. — Последнее, правда, берёт количеством. Зато у нас много звёзд ярких, так называемых навигационных, по которым во все времена сверяли свой путь лётчики и моряки.

Самые яркие звёзды в созвездии именуется "альфа". Они сочные, крупные. И названия у них таинственные и прекрасные: Вега (созвездие Лиры), Денеб (Лебедь), Арктур (Волоспас), Сириус (Большой Пёс). Есть на нашем северном небе и созвездие Орла с альфа-звездой по имени Альтаир.

Самым красивым созвездием нашего неба считается Орион, который виден только осенью и зимой. Этого величественного красавца мне показали ещё в моей ранней юности. Ну уж а Кассиопею с Большой и Малой медведицами, думаю, знал всякий настоящий пионер-романтик. Фильм "Москва — Кассиопея" помните?

Но настоящий восторг я испытала, когда только в этом году сама, вооружившись картой звёздного неба из учебника астрономии, нашла созвездие Северная Корона — ровный полукруг с самым роскошным "бриллиантом" в центре.

Сейчас, с наступлением холодных ночей, небо становится особенно чистым, и взгляду открывается множество мелких звёздочек, не заметных летом. И густо течёт, теряясь в самой выси, Млечный Путь.

— А вам никогда не бывает страшно или грустно, когда вы смотрите на небо? Не давит оно своими масштабами? — спрашиваю Митяева.

— Наоборот, — отвечает он, — становится спокойно от сознания всей этой бездонности, верится в то, что жизнь бесконечна.

— Жизнь-то, может, и бесконечна, а вот земные ресурсы в конце концов истощатся. Об этом уже сейчас всё чаще с тревогой говорят учёные разных стран.

— Что ж, будем "ловить" астероиды, многие из которых на 93% состоят из железа, осваивать новые территории. Кто знает, может быть, придётся заселять Луну. Многие вещи несколько веков назад казались чистой фантастикой, а сейчас они привычны.

Что человеческая жизнь в сравнении с жизнью Вселенной или Галактики? Короткий росчерк метеора... Или долгий, через тысячелетия летящий свет давно уже умершей звезды...

Фото Сергея МИРОНОВА.



ФОТОГРАФИРОВАНИЕ СОЛНЦА ТЕЛЕСКОПОМ МШР С ОКУЛЯРНЫМ УВЕЛИЧЕНИЕМ

Солнечные пятна. Экспозиция T=1/6сек. Окуляр F=20мм. Плёнка Кодак 100с.

Частное солнечное затмение 11 сентября 1999 г. Окуляр F=20мм. Экспозиция T=1/6сек. Плёнка Кодак 100с.

Прохождение Венеры по диску Солнца. 8 июня 2004г. Экспозиция T=1/125сек.

Прохождение Венеры по диску Солнца 8 июня 2004 г. Экспозиция T=1/125сек. Окуляр F=10мм. Сильный светофильтр.

Орловцы тоже смогут наблюдать затмение (начало — 14 часов 06 минут; максимальная фаза — 15.13; завершение — 16.19). Правда, оно будет частным (а потому небеса не "погаснут"), но закрыто уже будет не 23%, как это было 3 октября, а 70% солнечного диска.

Будем надеяться, что погода в этот день будет ясная. Иначе облака не дадут увидеть нам обычное природное чудо. Известно, что знаменитый учёный Менделеев, чтобы наблюдать затмение, вынужден был подняться на воздушном



Ангела САЗОНОВА.