



Фото: *Биуш* / Wikimedia

Группа ученых из Калифорнийского университета в Беркли провела поиск техносигнатур (признаков развитых технологий) у звезды KIC 8462852 (звезда Табби). Некоторые специалисты подозревают, что вокруг этого светила, необычного своими аперiodическими изменениями яркости, вращаются мегаструктуры, построенные инопланетной цивилизацией. Астрономы зафиксировали несколько аномальных сигналов, о которых они рассказали в препринте, опубликованном в репозитории arXiv. Исследователи изучили 177 спектров высокого разрешения звезды Табби, полученные с помощью телескопа Automated Planet Finder в Ликской обсерватории (США) и охватывающие диапазон волн от 374 до 970 нанометров. Они искали следы лазерного излучения с мощностью более 24 мегаватта, что является нижним пределом чувствительности прибора с учетом расстояния до объекта в 1470 световых лет. Разработанный для этого алгоритм анализировал каждый спектр пиксель за пикселем, чтобы найти трудно различимые эмиссионные линии, которые могли бы возникнуть из-за лазеров. Всего ученые выявили 58 сигналов-кандидатов, которые могли бы возникать из-за деятельности инопланетных цивилизаций. При дальнейшем анализе исследователи проверили, имеют ли эти сигналы иное объяснение, включая попадание на детекторы телескопа космических лучей, собственное свечение атмосферы и случайные колебания в звездном спектре. Оказалось, что все аномальные спектральные линии, скорее всего, возникли из-за естественных причин, а не из-за лазеров. По словам ученых, несмотря на отрицательный результат, их работа закладывает основы для дальнейшего поиска инопланетных техносигнатур, связанных с лазерными технологиями. Для увеличения вероятности обнаружения инопланетных цивилизаций должны быть проанализированы спектры звезд различных типов, включая те, что похожи на Солнце. Звезда Табби известна изменениями светимости в 2015 году. Яркость звезды падала на 22 процента через разные промежутки времени. Некоторые ученые предположили, что причиной этому может быть гигантское астроинженерное сооружение, построенное внеземной цивилизацией, например сфера Дайсона. Однако в настоящее время астрономы склоняются к версии, что аномальное поведение звезды объясняется облаком пыли или другими небесными телами природного происхождения. **Источник:** <https://lenta.ru/news/2019/02/27/lasers/>

«АстроКА» Календарь наблюдателя № 05 (200) Май 2019 года

© Козловский А.Н. (<http://moscowaleks.narod.ru> - «Галактика» и <http://astrogalaxy.ru> - «Астрогалактика»; данные сайты созданы совместно с Кременчучким Александром)
Издается с 2002 года. С 2004 года - серия «Астробиблиотека», с 2006 года – приложение к журналу «Небосвод».
Календарь Наблюдателя выкладывается в сети на Интернет-ресурсе <http://www.astronet.ru/>

Источники: GUIDE 8.0 (текстовая часть, карты путей комет, астероидов и их эфемериды), <http://www.calsky.com/> (график спутников Юпитера), <http://www.imo.net> (метеоры), [AAVSO](http://www.aavso.org) (переменные звезды), [Occult v4.0](http://www.occult.v4.0.ru), <http://lenta.ru/> (новости).

Время во всех таблицах календаря всемирное (UT). Таблицы - для $\phi=56$ и $\lambda=0$. Координаты небесных тел во всех таблицах указаны на 0 часов UT.

Ваши пожелания будут учитываться в последующих выпусках. Копирование разрешается. При перепечатке ссылка обязательна. (Первый e-mail sev_kip2@samaratransgaz.gazprom.ru).

Набрано 28.02.2019



200-й номер КН!!!

В этом номере:

1. Планеты месяца.
2. Астероиды.
3. Луна. Солнце. Соединения Луны с планетами.
4. Астрономические события месяца
6. Конфигурации спутников Юпитера.
7. Кометы.
8. Новости астрономии

ПЛАНЕТЫ МЕСЯЦА

Меркурий	Пр. восх.	Склонение	Расстояние	dia	mag	Elong	I	фаза	Limb	De	Pp
год мес д	h m s	° ' "	AU	"		°	°	%	°	°	°
2019 May 1	1 16 19.18	5 22 30.5	1.149284	5.8	-0.4	20.6w	60	75.2	61.2	-1	332
2019 May 4	1 35 7.09	7 29 23.8	1.189604	5.6	-0.5	18.4w	54	79.6	61.8	-1	332
2019 May 7	1 55 3.97	9 42 16.9	1.227293	5.4	-0.7	15.9w	47	84.1	62.7	0	333
2019 May 10	2 16 16.43	11 59 17.4	1.261130	5.3	-0.9	13.1w	39	88.6	64.0	0	334
2019 May 13	2 38 50.82	14 17 54.6	1.289487	5.2	-1.2	10.0w	31	93.0	65.8	0	335
2019 May 16	3 2 50.93	16 34 46.2	1.310356	5.1	-1.6	6.6w	21	96.7	68.4	1	337
2019 May 19	3 28 14.63	18 45 29.3	1.321527	5.1	-2.0	3.1w	10	99.2	73.8	1	339
2019 May 22	3 54 50.05	20 44 51.1	1.321031	5.1	-2.4	0.7e	2	100.0	221.7	1	341
2019 May 25	4 22 13.56	22 27 28.3	1.307749	5.1	-2.0	4.3e	14	98.4	248.5	1	344
2019 May 28	4 49 51.58	23 48 51.4	1.281919	5.2	-1.6	8.0e	27	94.6	253.4	2	347
2019 May 31	5 17 6.72	24 46 23.3	1.245155	5.4	-1.2	11.4e	39	89.1	257.3	2	350
Венера											
2019 May 1	0 47 39.74	3 19 9.4	1.445337	11.6	-3.8	27.9w	40	88.1	64.0	0	337
2019 May 6	1 10 8.52	5 38 22.0	1.470964	11.4	-3.8	26.7w	38	89.1	64.4	0	338
2019 May 11	1 32 47.55	7 55 4.0	1.495610	11.2	-3.8	25.4w	37	90.1	65.1	0	339
2019 May 16	1 55 41.03	10 7 48.5	1.519263	11.1	-3.8	24.2w	35	91.1	66.0	0	340
2019 May 21	2 18 53.13	12 15 9.6	1.541902	10.9	-3.8	22.9w	33	92.0	67.3	0	341
2019 May 26	2 42 27.59	14 15 40.6	1.563471	10.8	-3.8	21.7w	31	92.9	68.8	0	342
2019 May 31	3 6 27.23	16 7 53.1	1.583898	10.6	-3.8	20.4w	29	93.7	70.6	0	344
Марс											
2019 May 1	5 15 47.76	24 7 28.8	2.239147	4.2	1.6	39.8e	24	95.8	264.3	-2	329
2019 May 6	5 30 1.44	24 21 4.0	2.272463	4.1	1.7	38.2e	23	96.1	265.6	-1	330
2019 May 11	5 44 15.52	24 29 45.0	2.304693	4.1	1.7	36.7e	22	96.4	266.9	1	332
2019 May 16	5 58 28.76	24 33 31.2	2.335798	4.0	1.7	35.1e	21	96.7	268.2	2	333
2019 May 21	6 12 40.08	24 32 24.0	2.365773	4.0	1.7	33.5e	20	96.9	269.5	3	335
2019 May 26	6 26 48.69	24 26 26.2	2.394600	3.9	1.7	31.9e	19	97.2	270.8	5	337
2019 May 31	6 40 53.85	24 15 42.0	2.422229	3.9	1.8	30.3e	18	97.5	272.1	6	338
Юпитер											
2019 May 1	17 31 35.34	-22 38 37.3	4.535190	43.4	-2.3	136.6w	7	99.6	92.2	-3	2
2019 May 11	17 28 20.09	-22 36 37.0	4.433462	44.4	-2.4	147.1w	6	99.7	92.2	-3	3
2019 May 21	17 24 3.78	-22 33 43.6	4.356098	45.2	-2.4	157.7w	4	99.9	92.1	-3	3
2019 May 31	17 19 2.54	-22 29 56.0	4.305795	45.7	-2.4	168.5w	2	100.0	91.1	-3	4
Сатурн											
2019 May 1	19 27 22.42	-21 31 23.7	9.667476	17.2	0.5	109.8w	5	99.8	81.3	23	7
2019 May 11	19 26 57.71	-21 32 42.2	9.515906	17.5	0.4	119.6w	5	99.8	81.3	24	7
2019 May 21	19 25 53.08	-21 35 25.8	9.378556	17.8	0.3	129.5w	4	99.8	81.3	24	7
2019 May 31	19 24 11.59	-21 39 25.8	9.259481	18.0	0.3	139.5w	4	99.9	81.4	24	7
Уран											
2019 May 1	2 2 47.42	11 57 37.5	20.846781	3.3	5.9	7.4w	0	100.0	66.2	45	260
2019 May 11	2 4 57.54	12 9 11.2	20.813162	3.3	5.9	16.5w	1	100.0	68.5	45	261
2019 May 21	2 7 3.19	12 20 13.9	20.753662	3.3	5.9	25.6w	1	100.0	69.2	46	261
2019 May 31	2 9 2.00	12 30 34.1	20.669920	3.3	5.9	34.7w	2	100.0	69.6	46	261
Нептун											
2019 May 1	23 16 31.30	- 5 44 26.7	30.541653	2.4	7.9	52.3w	2	100.0	66.2	-24	322
2019 May 11	23 17 24.56	- 5 39 12.9	30.400743	2.4	7.9	61.8w	2	100.0	66.5	-24	322
2019 May 21	23 18 7.61	- 5 35 5.4	30.246618	2.4	7.9	71.2w	2	100.0	66.6	-24	322
2019 May 31	23 18 39.65	- 5 32 9.1	30.083437	2.4	7.9	80.7w	2	100.0	66.8	-24	322

Обозначения: Пр. восх – прямое восхождение (2000.0), Склонение – склонение (2000.0), Расстояние – геоцентрическое расстояние от Земли до планеты в астрономических единицах, dia – видимый диаметр в секундах дуги, mag - звездная величина, Elong – видимое угловое удаление (элонгация) от Солнца в градусах, I - фазовый угол (угол при центре планеты между направлениями на Солнце и Землю), Фаза - величина освещенной части диска планеты (от 0 до 100%), Limb - позиционный угол средней точки светлого лимба в градусах (отсчитывается от точки севера против часовой стрелки от 0° до 360°), De - угол наклона оси планеты к картинной плоскости перпендикулярной лучу зрения в градусах, причем знак указывает наклон северного «+» или южного «-» полюса планеты к Земле (для Сатурна это также наклон колец), Pp – позиционный угол северного полюса планеты по отношению к полюсу мира в градусах (отсчитывается при центре планеты против часовой стрелки от 0° до 360°).

АСТРОНОМИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ МЕСЯЦА

Избранные астрономические события месяца (время всемирное): 2 мая - Луна ($\Phi = 0,06$ -) близ Венеры, 3 мая - Луна ($\Phi = 0,03$ -) близ Меркурия, 4 мая - Луна ($\Phi = 0,01$ -) близ Урана, 4 мая - новолуние, 4 мая - долгопериодическая переменная звезда Т Центавра близ максимума блеска (5m), 6 мая - покрытие Луной (0,03+) звезды дельта1 Тельца (3,8m) при видимости на Европейской части России, 6 мая - Луна ($\Phi = 0,04$ +) близ Альдебарана, 6 мая - максимум действия метеорного потока эта-Аквариды с часовым зенитным числом метеоров - 40, 7 мая - Луна ($\Phi = 0,1$ +) близ Марса, 8 мая - Меркурий проходит в 1,3 градуса южнее Урана, 9 мая - Луна ($\Phi = 0,2$ +) проходит точку максимального склонения к северу от небесного экватора, 9 мая - долгопериодическая переменная звезда R Малого Льва близ максимума блеска (6m), 9 мая - Луна ($\Phi = 0,25$ +) в восходящем узле своей орбиты, 9 мая - долгопериодическая переменная звезда S Девы близ максимума блеска (6m), 11 мая - Луна ($\Phi = 0,39$ +) проходит через звездное скопление Ясли (M44), 12 мая - Луна в фазе первой четверти, 12 мая - Луна ($\Phi = 0,57$ +) близ Регула, 12 мая - астероид Флора (8) в противостоянии с Солнцем, 12 мая - покрытие Луной (0,58+) звезды 37 Льва (5,4m) при видимости на Европейской части России, 13 мая - Луна ($\Phi = 0,71$ +) в перигее своей орбиты на расстоянии 369012 км от центра Земли, 14 мая - долгопериодическая переменная звезда V Единорога близ максимума блеска (6m), 15 мая - астероид Партепона (11) в противостоянии с Солнцем, 16 мая - долгопериодическая переменная звезда R Воллопаса близ максимума блеска (6m), 18 мая - Венера проходит в градусе южнее Урана, 18 мая - полнолуние, 20 мая - Луна ($\Phi = 0,96$ -) близ Юпитера, 21 мая - Меркурий в верхнем соединении с Солнцем, 21 мая - астероид Массалия (20) в противостоянии с Солнцем, 22 мая - Луна ($\Phi = 0,88$ -) проходит точку максимального склонения к югу от небесного экватора, 22 мая - Луна ($\Phi = 0,84$ -) в нисходящем узле своей орбиты, 22 мая - покрытие Луной ($\Phi = 0,83$ -) Сатурна при видимости в Африке, Австралии, Новой Зеландии и акватории Тихого, Индийского и Атлантического океанов, 23 мая - долгопериодическая переменная звезда R Пегаса близ максимума блеска (6,5m), 24 мая - долгопериодическая переменная звезда RU Весов близ максимума блеска (7m), 25 мая - долгопериодическая переменная звезда RU Весов близ максимума блеска (7m), 26 мая - Луна ($\Phi = 0,51$ -) в апогее своей орбиты на расстоянии 404137 км от центра Земли, 26 мая - Луна в фазе последней четверти, 27 мая - Луна ($\Phi = 0,4$ -) близ Нептуна, 29 мая - Церера (1) в противостоянии с Солнцем, 31 мая - Луна ($\Phi = 0,2$ -) близ Урана.

Обзорное путешествие по небу мая в журнале «Небосвод» (<http://astronet.ru/db/msg/1234339>).

Солнце движется по созвездию Овна до 14 мая, а затем переходит в созвездие Тельца и остается в нем до конца месяца. Склонение дневного светила постепенно увеличивается, а продолжительность дня быстро растет от 15 часов 23 минут в начале месяца до 17 часов 09 минут в конце мая. С 22 мая в вечерние астрономические сумерки сливаются с утренними (до 22 июля). Эти данные справедливы для широты Москвы, где полуденная высота Солнца за май месяц возрастет с 49 до 56 градусов. Чем выше к северу, тем продолжительность ночи короче. На широте Мурманска, например, темное небо можно будет наблюдать лишь в конце лета. Наблюдения пятен и других образований на поверхности дневного светила можно проводить в телескоп или бинокль и даже невооруженным глазом (если пятна достаточно крупные). **Но нужно помнить, что визуальное изучение Солнца в телескоп или другие оптические приборы нужно обязательно (!) проводить с применением солнечного фильтра** (рекомендации по наблюдению Солнца имеются в журнале «Небосвод» <http://astronet.ru/db/msg/1222322>).

Луна начнет движение по небу мая при фазе 0,15- близ апогея своей орбиты. В первый день месяца тающий серп перейдет в созвездие Рыб, а затем и Кита, уменьшив фазу до 0,1-. 2 мая, перемещаясь по созвездию Кита, Луна пройдет южнее Венеры при фазе 0,06-, а 3 мая при фазе 0,03- будет наблюдаться южнее Меркурия уже в созвездии Рыб. 4 мая тонкий месяц перейдет в созвездие Кита при фазе 0,01-, находясь южнее Урана. В этот же день Луна перейдет в созвездие Овна, где примет фазу новолуния, а 5 мая при фазе 0,01+ молодой месяц вступит в созвездие Тельца. Здесь тонкий серп при фазе 0,04+ пройдет в 2 градусах севернее Альдебарана 6 мая, а 7 мая окажется в 3 градусах южнее Марса. Текущая серия покрытий Альдебарана закончилась, а в следующий раз Луна покроет эту звезду только 18 августа 2033 года. Продолжая движение по созвездию Тельца, Луна достигнет созвездия Ориона при фазе 0,12+ 8 мая, в этот же день перейдя в созвездие Близнецов, находясь близ максимального склонения к северу от небесного экватора. Здесь Луна ($\Phi = 0,25$ +) пройдет восходящий узел своей орбиты. Благополучно миновав созвездие Близнецов, растущий серп достигнет созвездия Рака при фазе 0,32+ 10 мая, где на следующий день пересечет звездное скопление Ясли (M44) при фазе 0,39+. 11 мая Луна ($\Phi = 0,47$ +) перейдет в созвездие Льва. В этом созвездии ночное светило примет фазу первой четверти 12 мая, в этот же день пройдя в 3 градусах севернее Регула при фазе 0,57+. Перигей своей орбиты Луна достигнет 13 мая при фазе 0,71+. Границы с созвездием Девы Луна достигнет 14 мая при фазе 0,74+. Здесь 16 мая Луна ($\Phi = 0,91$ +) пройдет в 7,5 градусах севернее Спики. 18 мая при фазе 0,97- Луна перейдет в созвездие Весов и примет в этот день фазу полнолуния. В созвездии Весов яркий лунный диск пробудет до 19 мая, уменьшив фазу до 0,99- и перейдя в созвездие Скорпиона. В этот же день яркая Луна ($\Phi = 0,99$ -) перейдет в созвездие перейдет Змееносца, наблюдаясь на ночном небе низко над горизонтом. Здесь 20 мая Луна пройдет в 2 градусах севернее Юпитера при фазе 0,96-, а 21 мая ($\Phi = 0,95$ -) перейдет в созвездие Стрельца. В этом созвездии 22 мая ночное светило пройдет точку максимального склонения к югу от небесного экватора при фазе 0,88-. В этот же день Луна ($\Phi = 0,84$ -) достигнет нисходящего узла своей орбиты, а затем покроет Сатурн при фазе 0,83- при видимости в Африке, Австралии и акватории Тихого, Индийского и Атлантического океанов. В созвездии Стрельца Луна пробудет до 23 мая, когда перейдет в созвездие Козерога при фазе 0,77-. В конце дня 25 мая лунный овал при фазе 0,57- достигнет созвездия Водолея, где 26 мая близ апогея своей орбиты ($\Phi = 0,51$ -) примет фазу последней четверти, наблюдаясь на ночном и утреннем небе. 27 мая лунный серп при фазе 0,4- пройдет в 3,5 градусах южнее Нептуна, а 28 мая при фазе 0,33- перейдет в созвездие Рыб. Продолжая уменьшать фазу, стареющий месяц 29 мая вступит в созвездие Кита при фазе 0,27-, а 30 мая ($\Phi = 0,17$ -) вновь пересечет границу с созвездием Рыб. 31 мая Луна еще раз зайдет в созвездие Кита, при фазе 0,1- пройдет в 4,5 градусах южнее Урана и закончит свой путь по майскому небу при фазе 0,07- около границы с созвездием Овна.

Большие планеты Солнечной системы. Меркурий перемещается в одном направлении с Солнцем по созвездию Рыб, 8 мая переходя в созвездие Овна, а 18 мая - в созвездие Тельца, первую половину месяца находясь близ Венеры. Меркурий в первую половину месяца наблюдается на утреннем небе над восточным горизонтом при элонгации 20 градусов в начале месяца. 21 мая планета достигнет верхнего соединения с Солнцем и перейдет на вечернее небо. В начале месяца видимый диаметр Меркурия имеет значение около 6 угловых секунд, медленно уменьшаясь до 5 секунд дуги к соединению с Солнцем. Фаза планеты постепенно увеличивается от 0,75 до 1,0 к соединению с Солнцем. Это означает, что при наблюдении в телескоп в первую половину месяца Меркурий будет иметь вид овала, превращающегося в диск. Во второй половине мая будет происходить процесс превращения из диска в овал. К концу месяца Меркурий появится на фоне вечерней зари. Элонгация к концу мая увеличится до 11 градусов, а видимый диаметр останется на прежнем уровне - около 5 угловых секунд. Блеск планеты увеличивается -0,4m до -2,4m к моменту соединения с Солнцем, а затем уменьшается до -1,2m к концу описываемого периода. 11 ноября 2019 года Меркурий пройдет по диску Солнца.

Венера движется в одном направлении с Солнцем по созвездию Рыб, 16 мая переходя в созвездие Овна. 18 мая Венера пройдет в градусе южнее Урана. Планета видна на утреннем небе, уменьшая угловое удаление к западу от Солнца от 28 до 20 градусов. В мае Венера видна низко над горизонтом в утреннее время. В телескоп наблюдается овал без деталей. Видимый диаметр Венеры уменьшается от 11,5" до 10,6", а фаза имеет значение около 1 при блеске около -4m.

Марс перемещается в одном направлении с Солнцем по созвездию Тельца, 16 мая переходя в созвездие Близнецов. Планета наблюдается на фоне вечерних сумерек (близ Альдебарана) в виде красноватой звезды. Блеск планеты за месяц уменьшается от +1,6m до +1,8m, а видимый диаметр имеет значение около 4". Марс 27 июля 2018 года прошел великое противостояние с Солнцем, а следующее противостояние (близкое к великому) будет иметь место в следующем году 13 октября. Крупные детали на поверхности планеты можно наблюдать в инструмент с диаметром объектива от 100 мм, и, кроме этого, фотографическим способом с последующей обработкой на компьютере.

Юпитер перемещается попятно по созвездию Змееносца (севернее звезды тета Орх с блеском 4,2m). Газовый гигант наблюдается на ночном и утреннем небе. Угловой диаметр самой большой планеты Солнечной системы возрастает от 43,5" до 45,7" при блеске -2,4m. Диск планеты различим даже в бинокль, а в небольшой телескоп на поверхности видны полосы и другие детали. Четыре больших спутника видны уже в бинокль, а в телескоп в условиях хорошей видимости можно наблюдать тени от спутников на диске планеты. Сведения о конфигурациях спутников имеются в таблицах выше.

Сатурн перемещается попятно по созвездию Стрельца рядом с треугольником звезд пи, омикрон и кси Sgr. Наблюдать окольцованную планету можно на ночном и утреннем небе. Блеск планеты увеличивается +0,5m до +0,3m при видимом диаметре, достигающем 18". 22 мая Сатурн покроеется Луной, но это покрытие в России и СНГ не видно. В небольшой телескоп можно наблюдать кольцо и спутник Титан, а также другие наиболее яркие спутники. Видимые размеры кольца планеты составляют в среднем 40x15" при наклоне к наблюдателю 24 градуса.

Уран (5,9m, 3,4") перемещается в одном направлении с Солнцем по созвездию Овна (близ звезды омикрон Psc с блеском 4,2m). Планета не видна, т.к. находится близ соединения с Солнцем. Разглядеть диск Урана (в период видимости) поможет телескоп от 80 мм в диаметре с увеличением более 80 крат и прозрачное небо. Невооруженным глазом планету можно увидеть в периоды новолуний на темном чистом небе в конце лета, осенью и зимой. Спутники Урана имеют блеск слабее 13m.

Нептун (7,9m, 2,3") движется в одном направлении с Солнцем по созвездию Водолея близ звезды фи Aqr (4,2m). Планета видна на фоне утренних сумерек. Для поисков самой далекой планеты Солнечной системы в период видимости понадобится бинокль и звездные карты в [Астрономическом календаре на 2019 год](#), а диск различим в телескоп от 100 мм в диаметре с увеличением более 100 крат (при прозрачном небе). Фотографическим путем Нептун можно запечатлеть самым простым фотоаппаратом с выдержкой снимка около 10 секунд. Спутники Нептуна имеют блеск слабее 13m.

Из комет, видимых в мае с территории нашей страны, расчетный блеск около 12m и ярче будут иметь, по крайней мере, две кометы: P/West-Hartley (123P) и Iwamoto (C/2018 Y1). Первая при максимальном расчетном блеске около 11m движется по созвездию Льва. Вторая перемещается по созвездию Персея при максимальном расчетном блеске также около 11m. Подробные сведения о других кометах месяца имеются на <http://aerith.net/comet/weekly/current.html>, а результаты наблюдений - на <http://195.209.248.252/>.

Среди астероидов самыми яркими в мае будут Церера (7,0m) - в созвездиях Змееносца и Скорпиона, Паллада (8,2m) - в созвездиях Воллопаса и Волос Вероники, а также Веста (8,2m) - в созвездиях Рыб и Кита. Эфемериды этих и других доступных малым телескопам астероидов даны в таблицах выше. Карты путей этих и других астероидов (комет) даны в приложении к КН (файл mapkn052019.pdf). Сведения о покрытиях звезд астероидами на <http://asteroidocultation.com/IndexAll.htm>.

Из относительно ярких долгопериодических переменных звезд (наблюдаемых с территории России и СНГ) максимума блеска в этом месяце по данным AAVSO достигнут: Т Центавра 5,5m - 4 мая, U Микроскопа 8,8m - 4 мая, X Северной Короны 9,1m - 7 мая, R Малого Льва 7,1m - 9 мая, S Девы 7,0m - 9 мая, S Микроскопа 9,0m - 10 мая, S Кита 8,2m - 12 мая, T Стрельца 8,0m - 13 мая, V Единорога 7,0m - 14 мая, T Овна 8,3m - 15 мая, R Воллопаса 7,2m - 16 мая, R Малой Медведицы 9,1m - 16 мая, R Печи 8,9 - 22 мая, V Девы 8,9m - 23 мая, R Пегаса 7,8m - 23 мая, U Возничего 8,5m - 24 мая, S Компаса 9,0m - 24 мая, R Дельфина 8,3m - 24 мая, X Возничего 8,6m - 25 мая, RU Весов 8,1m - 25 мая. Больше сведений на <http://www.aavso.org/>.

Среди основных метеорных потоков 6 мая максимума действия достигнут эта-Аквариды (ZHR= 40) из созвездия Водолея. Луна в период максимума этого потока имеет фазу, близкую к новолунию, поэтому условия наблюдений потока будут идеальными. Подробнее на <http://www.imo.net>. Другие сведения о явлениях года имеются в АК_2019 - <http://www.astronet.ru/db/msg/1364101>.

Ясного неба и успешных наблюдений!