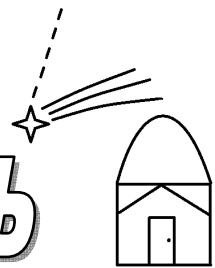


КОМЕТНЫЙ КАЛЕНДАРЬ



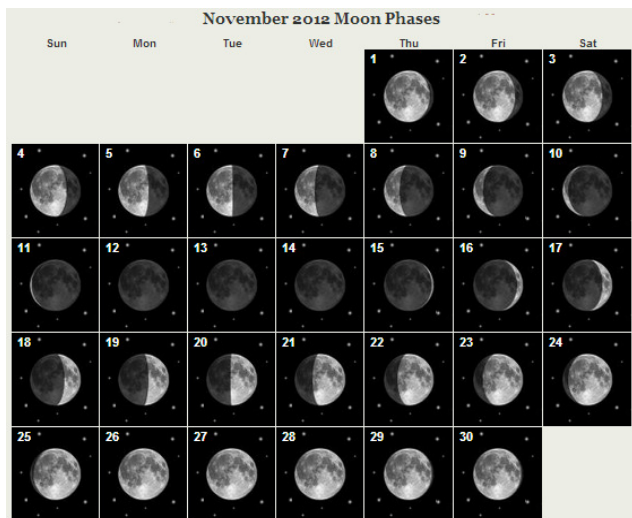
От обсерватории «Астерион»

ВИДИМОСТЬ КОМЕТ В ОКТЯБРЕ В СЕВЕРНОМ ПОЛУШАРИИ:

| Комета | Блеск | Видимость | Созвездия | Инструмент |
|-----------------------|-------|----------------------|---------------------|-----------------|
| C/2012 K5 (LINEAR) | 10 | Вечер | Волопас, Гончие Псы | 8-см рефрактор |
| C/2009 P1 (Garradd) | 12 | Утро | Секстант | 20-см рефлектор |
| 168P/Hergenrother | 12(?) | Первая половина ночи | Андромеда | 20-см рефлектор |
| C/2010 S1 (LINEAR) | 13.5 | Первая половина ночи | Лебедь | 25-см рефлектор |
| C/2011 UF305 (LINEAR) | 13.5 | Вторая половина ночи | Малый Лев, Лев | 30-см рефлектор |
| C/2012 J1 (Catalina) | 13.5 | Первая половина ночи | Пегас | 25-см рефлектор |

ВИДИМОСТЬ КОМЕТ В ОКТЯБРЕ В ЮЖНОМ ПОЛУШАРИИ:

| Комета | Блеск | Видимость | Созвездия | Инструмент |
|----------------------|-------|-----------|-----------|-----------------|
| C/2009 P1 (Garradd) | 12 | Утро | Секстант | 20-см рефлектор |
| C/2012 J1 (Catalina) | 13.5 | Вечер | Пегас | 30-см рефлектор |
| C/2009 F4 (McNaught) | 13.5 | Вся ночь | Сетка | 25-см рефлектор |



С точки зрения лунных условий, наиболее благоприятной для наблюдений комет будет середина месяца, когда наш спутник не будет мешать созерцанию слабых протяжённых объектов в течение всей ночи. Убывающая Луна начала ноября позволит наблюдать кометы вечером и в первой половине ночи, а последние дни ноября будут полностью закрыты для наблюдений хвостатых страниц из-за близости полнолуния.

Самой яркой кометой для наблюдателей северного полушария будет **C/2012 K5 (LINEAR)**, яркость которой может быть на уровне 10-11^m и должна неуклонно увеличиваться в течение месяца. Комета будет достаточно конденсированным объектом, а это значит, что её можно будет увидеть даже с небольшими любительскими рефракторами. В течение почти всего месяца комета будет

перемещаться по созвездию Волопаса, и лишь в самом конце ноября ступит на территорию Гончих Псов. В течение месяца элонгация кометы увеличится от 55 до 74 градусов, но несмотря на это даже в конце ноября она будет наблюдаться низко над горизонтом на вечернем или утреннем небе (причём утренние часы более благоприятны). Скорость движения кометы по небу в ноябре возрастёт в несколько раз, с 0.2"/min до 1.3"/min, потому что она резко приближается к Земле и к Солнцу. На стыке 2012 и 2013 годов C/2012 K5 сблизится с нашей планетой на расстояние менее 0.3 а.е. и при блеске на уровне 7-9^m будет наблюдаться в околозенитной части неба в средних широтах северного полушария. Вероятно, в тот период комету можно будет легко отыскать даже с самыми небольшими телескопами, её скорость движения по небу достигнет 5.5 градуса дуги в сутки (14"/минуту), а это значит, что при наблюдении в телескоп смещение объекта относительно звёзд возможно заметить практически сразу же. Максимального блеска и максимальной скорости комета достигнет вблизи новогодней ночи, что принесёт особую изюминку её наблюдениям.

Как и C/2012 K5 (LINEAR), вторая по яркости комета месяца – **C/2009 P1 (Garradd)** – будет наблюдаться невысоко на небе утреннем, в созвездии Секстанта. Теперь о прекрасном внешнем виде, который демонстрировала эта комета зимой-весной 2012 года, можно будет только вспоминать, а перед визуальными наблюдателями с телескопами не менее 20 см в диаметре предстанет лишь тусклое пятнышко света с заметной конденсацией к центру, которое будет тем лучше видно, чем крупнее ваш

C/2012 J1 (Catalina)

Информация

Р.А. Гиббс сообщил об открытии новой кометы с блеском чуть слабее 16^m 13 мая 2012 года, когда она выглядела очень небольшим конденсированным объектом со слабым хвостиком. На тот момент объект был расположен на утреннем небе, близ границы квадрата Пегаса. C/2012 J1 оказалась кометой с параболической орбитой и расстоянием перигелия 3.15 а.е. (начало декабря 2012 года). С течением времени комета относительно быстро наращивала свою яркость (с градиентом 2.5n около 25), вследствие чего уже в начале августа была доступна для визуальных наблюдений с крупными инструментами. В сентябре блеск кометы поднялся выше 14^m , её визуальные наблюдения в этот период стали более массовыми. Именно осенью яркость кометы максимальна благодаря близости перигелия и минимальному расстоянию от Земли. При наблюдении в телескопы комета выглядит небольшим конденсированным объектом, ПЗС-снимки демонстрируют небольшую кому с диаметром около минуты дуги и симпатичный хвостик. С началом зимы её яркость будет постепенно снижаться, и она быстро станет недоступной для визуальных наблюдений.

инструмент. В будущем эта комета будет только слабеть, вряд ли её визуальные наблюдения продлятся ещё долго.

Стоит упомянуть об ещё трёх более слабых кометах, которые, однако, может получиться отыскать со средними по любительским меркам телескопами в тёмных, далёких от городской засветки, местах. Первая из них – C/2012 S1 (LINEAR), доступна наблюдениям в первой половине ночи при блеске около 13.5^m . Комета будет перемещаться среди богатых на звёзды областей Млечного Пути в созвездии Лебедя, что может осложнить её наблюдения. Она предстанет перед наблюдателями как небольшой, достаточно конденсированный объект. Эта комета пройдёт точку своего перигелия в первой половине 2013 года, возможно, к тому времени она увеличит яркость ещё на полвеличины.

Комета C/2012 J1 (Catalina) в течение ноября будут перемещаться близ границы квадрата Пегаса. Комета будет выглядеть сильно конденсированным объектом с яркостью на уровне 13.5^m . В ноябре её блеск приблизится к максимальному, т.к. она будет находиться вблизи противостояния (середина октября) и перигелия (начало декабря). Если вы пользуетесь телескопом с диаметром главного зеркала 25 см или больше, при условии достаточно тёмного неба ваши шансы на успех при наблюдении этой кометы велики.

Для успешных наблюдений кометы C/2012 UF305 (LINEAR), видимо, понадобится телескоп с

диаметром главного зеркала не менее 30 см. При яркости также около 13.5^m эта комета значительно более диффузна, чем две вышеупомянутые хвостатые странницы, что заметно усложнит её наблюдения. C/2011 UF305 в ноябре будет двигаться на территориях Большой Медведицы и Малого Льва, будучи доступной наблюдениям во второй половине ночи. С течением времени эта комета также будет продолжать слабеть, скоро став недоступной для визуальных наблюдений.

Отдельно стоит сказать об очень интересной комете 168P/Hergenrother, о яркости и внешнем виде которой в ноябре говорить не так просто. В сентябре 2012 года эта комета прошла серию вспышек, в результате чего её яркость увеличилась на несколько звёздных величин и комета стала самой яркой хвостатой странницей осени, доступной для наблюдения даже со скромными телескопами. В самом конце октября был достоверно зафиксирован раскол её ядра, и, скорее всего, теперь комета будет только слабеть. Однако, можно ожидать, что в ноябре 168P ещё будет доступна для визуальных наблюдений, как минимум с крупными по любительским меркам инструментами.

Как и в прошлом месяце, «визуальщики» южного полушария в условиях коротких предлетних ночей имеют значительно меньшее количество доступных для наблюдений хвостатых странниц. Самой яркой здесь, вероятно, будет C/2009 P1 (Garradd), которая также как и в северном полушарии доступна наблюдениям в утренние часы. Условия наблюдений кометы на юге будут чуть хуже, чем на севере.

Только с самого вечера низко над горизонтом здесь будет доступна наблюдениям комета C/2012 J1 (Catalina), и для её успешных поисков исследователям, вероятно, понадобится телескоп с диаметром не менее чем 30 см.

Значительно более хорошие условия видимости на юге будет иметь комета C/2009 F4 (McNaught), которая, двигаясь по созвездию Сетки, совсем недоступна на севере. Несмотря на то, что перигелий эта комета прошла ещё в декабре 2011 года, она удерживает яркость, близкую к максимальной (на уровне 13.5^m), однако, вряд ли ещё долго будет доступна для визуальных наблюдений.



Автор-составитель: А.О. Новичонок, м.н.с. обсерватории «Астерион» (ПетрГУ), н.с. фонда поддержки астрономии «Ка-Дар», активный наблюдатель комет, один из первооткрывателей комет P/2011 R3 (Novichonok-Gerke) и C/2012 S1 (ISON)
E-mail: artnovich@inbox.ru

Корректор: М. Шаповалова

Использован календарь лунных фаз с сайта: <http://www.farmersalmanac.com/calendar/moon-phases/2012/11/>