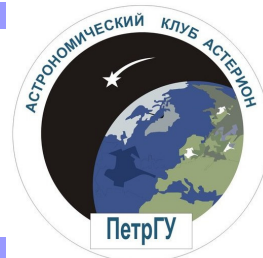




АСТРОНОМИЯ В КАРЕЛИИ

№ 8 (45)
август 2015 года



На правах приложения к *Астрономической газете*

Издание астрономического клуба ПетрГУ



**АРТЁМ
НОВИЧОНОК**
г. Петрозаводск

СЕДЬМАЯ КАРЕЛЬСКАЯ АСТРОНОМИЧЕСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ

С 7 по 17 августа на традиционной площадке – Шелтозерской учебно-научной базе ПетрГУ – состоялась Седьмая Карельская астрономическая экспедиция. Прошедшая экспедиция порадовала своих участников теплом и ясной погодой (по данным метеостанции в Вознесенье, средняя температура воздуха $+15.7^\circ$ по Цельсию при максимуме $+25^\circ$), хотя ночами воздух иногда охлаждался до $+7^\circ$. По данным учёта на месте 57% ночного времени было ясным, при этом полностью или пре-

имущественно ясными были 5 ночей! Участие в мероприятии в этот раз приняло 37 человек, среди них – 7 школьников (рекорд за всю историю экспедиций), 3 студента и 4 сотрудника ПетрГУ. Гостем экспедиции стал вологодский любитель астрономии Павел Жаворонков, приехавший уже в пятый раз.

Одна из ночей близ максимума Персеид была ясной, и группа наблюдателей зафиксировала несколько сотен метеоров. Несколько раз появлялись серебристые облака, в том числе – в ночь 16/17 августа, когда они наблюдались вместе с довольно ярким полярным сиянием. На рассвете 11 августа в серебристых облаках очень красиво восходила убывающая Луна.

Объектами биноклярных и телескопических наблюдений стали избранные яркие переменные и двой-

ные звёзды, кометы, планеты (Уран и Нептун), звёздные скопления и галактики.

Пасмурные ночи также принесли интересные впечатления. Например, в ночь 8/9 августа в районе базы бушевала гроза, и небо то и дело освещалось сиянием молний.

В этот раз особенно развит был туристический компонент мероприятия. Кроме традиционных посещений Шёлтозерского вепского музея и финских укреплений времён Советско-финской войны удалось организовать поездки к развалинам Ионояшезерского монастыря, расположенного на берегу небольшого живописного озера Яшезеро в 40 км от Шёлтозера, к разрушающимся церквям в посёлках Вехручей и Горное Шёлтозеро, а также к памятникам деревянной архитектуры в деревнях Гимрека и Щелейки.



Полярное сияние в ночь 16/17 августа



Луна в серебристых облаках в ночь 10/11 августа



Серебристые облака в ночь 7/8 августа



Метеоры потока Персеиды в ночь 13/14 августа



**АРТЁМ
НОВИЧОНОК**
г. Петрозаводск

НЕБО СЕНТЯБРЯ

Сентябрь – один из наиболее благоприятных месяцев для проведения астрономических наблюдений в нашей республике. Период летних светлых ночей в этом месяце уже полностью завершён, при этом всё ещё относительно тепло. На широте Петрозаводска продолжительность астрономической ночи увеличится с 2ч26м* до 7ч21м.

Одним из наиболее интересных астрономических событий сентября станет полное лунное затмение, которое жители Карелии смогут увидеть утром 28 числа. Полная фаза затмения для петрозаводских наблюдателей начнётся в 5ч11м, уже на довольно светлом небе, когда Луна будет на высоте 10° над горизонтом. Закончится полная фаза в 6ч24м, когда Луну от горизонта будут отделять лишь четыре её видимых диаметра. В период полной фазы затмения Луна полностью погрузится в земную тень, будет намного слабее, чем обычно, и приобретёт красноватый оттенок. Интересно наблюдать, как будет изменяться яркость и цвет

Видимость планет в сентябре

Планета	Вечер	1 пол. ночи	2 пол. ночи	Утро
Меркурий	-	-	-	-
Венера	-	-	-	+
Марс	-	-	-	+
Юпитер	-	-	-	+
Сатурн	+	-	-	-
Уран	+	+	+	+
Нептун	+	+	+	+

Сближения Луны с планетами и яркими звёздами в сентябре

Дата (время)	Планета/звезда	Фаза Луны	Расстояние
01 (20:40)	Уран (5.7 ^m)	0.87	2°13'
10 (05:08)	Венера (-4.7 ^m)	0.09	2°43'
18 (19:41)	Сатурн (0.6 ^m)	0.24	5°
29 (05:25)	Уран (5.6 ^m)	0.99	1°36'

Покрывтия звёзд (до 5^m) и планет Луной в сентябре (Петрозаводск)

Дата	Звезда	Фаза Луны	Начало	Окончание	Высота в начале/конце
2	μ Psc (4.8 ^m)	0.85	00:50	01:37	27°/31°
5	γ Tau (3.7 ^m)	0.56	00:21	01:14	15°/22°
5	θ^1 Tau (3.7 ^m)	0.54	04:39	05:30	41°/44°
5	75 Tau (5.0 ^m)	0.54	04:48	05:29	42°/44°
6	111 Tau (5.0 ^m)	0.43	04:32	05:35	38°/42°
11	σ Leo (3.5 ^m)	0.05	04:03	05:00	02°/08°

нашей спутницы по ходу затмения. Следующее полное лунное затмение в Петрозаводске произойдёт 31 января 2018 года.

Венера, Марс и Юпитер смогут наблюдаться низко на утреннем небе, в то время как Сатурн – очень низко на вечернем. Зато самые далёкие планеты – Уран и Нептун – предоставят наблюдателям возможность созерцать их на протяжении всей ночи. На тёмном небе Уран (5.8^m) можно увидеть невооружённым взглядом, в то время как для наблюдений Нептуна (7.8^m) необходим как минимум бинокль. Для того чтобы увидеть крошечные диски двух планет, следует использовать телескопы с увеличением около 50 (для Урана) и 100 крат (при апертуре не менее 10 см для Нептуна). Какие-либо детали на этих дисках любителям различить практически невозможно.

Астероиды ярче 10^m, доступные для наблюдений в сентябре: (4) Веста, (9) Метидя, (15) Эвномия, (29) Амфитрита, (21) Лютесция, (39) Летиция, (471) Папагена.

Самой удобной для наблюдений кометой месяца станет 67P/Churyumov-Gerasimenko, которая при блеске около 11^m будет перемещаться по созвездиям Близнецов, Рака и Льва, достигая высоты примерно в 20° над горизонтом к началу утренних астрономических сумерек. 16-18 сентября 67P будет проходить в 2° от рассеянного звёздного скопления М44 («Ясли»).

Наилучшим метеорным потоком месяца станут сентябрьские эпсилон-Персеиды, максимум которых состоится 9 сентября при ZHR=5. Радиант потока расположен в Персее неподалёку от знаменитой переменной звезды Алголь. Тонкий лунный месяц, поднимающийся во второй половине ночи, не будет сильно мешать наблюдениям потока близ максимума.

**Для всех событий указано Московское время (если не отмечено иное).*

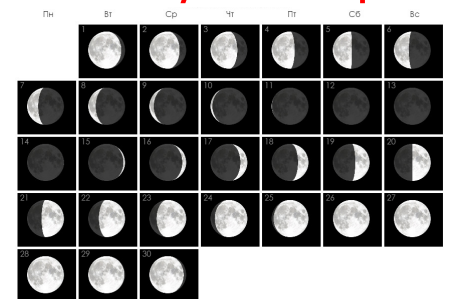
Основные события

- 23. Осеннее равноденствие
- 28. Полное лунное затмение
- 28. Астероид (4) Веста в противостоянии (блеск 6.2^m)



Полное лунное затмение

Фазы Луны в сентябре



«Астрономия в Карелии»

На правах приложения к
Астрономической газете
№8 (45), август 2015 г.

Гл. редактор: А. Новичонко
artnovich@inbox.ru

Редколлегия: Н. Скорикова
Н. Орехова, Е. Новичонко

Корректоры: Д. Белова,
С. Плакса, И. Новичонко

Тираж – 100 экз.

По вопросам подписки (бумажной или электронной) обращайтесь по адресу электронной почты, указанному выше.

Наша группа в контакте:
<http://vk.com/asterionclub>

0+