



КРАТКИЙ ОТЧЕТ О РАБОТЕ - ОКТЯБРЬ 2011 г.

Наблюдения и поиск малых тел Солнечной системы

Всего было проблинковано 78 площадок (21,8 кв. градуса), получено около 1000 астрометрических позиций для астероидов, обнаружено 22 новых астероида (2011 UX167, 2011 UN307, 2011 UO307, 2011 UG269, 2011 UN269, 2011 UR308, 2011 UF269, 2011 UA256, 2011 UT284, 2011 US284, 2011 UU284, 2011 UV284, 2011 UZ284, 2011 UW284, 2011 UW285, 2011 UU285, 2011 UG269, 2011 UN269, 2011 UY285, 2011 UZ285, 2011 UA285, 2011 UJ322).

Наблюдения комет

Получено 60 оценок блеска для комет.

Переоткрыты две короткопериодические кометы:

69P/Taylor (28 октября)

60P/Tsuchinshan (29 октября)

Получены важные и уникальные астрофотометрические наблюдения для комет P/2010 U1 (Boattini) и 249P/LINEAR.

Публикации:

<http://www.minorplanetcenter.net/mpec/K11/K11UA0.html>

<http://www.minorplanetcenter.net/mpec/K11/K11U42.html>

<http://www.minorplanetcenter.net/mpec/K11/K11T39.html>

Программа мониторинга M31 и M33

С октября 2011 года программа мониторинга была расширена добавлением галактики M33 (Туманность Треугольника). Кроме поиска транзиентов (вспышки Новых и Сверхновых) программа предполагает обнаружение ярких голубых переменных звезд (LBV) под руководством ведущих мировых специалистов в данной области (Сергей Фабрика, CAO РАН).

В рамках данной программы отснято 79 площадок по 3 кадра с экспозицией 120 сек и полем зрения 39 x 26 угл. мин.

Полный обзор (5 площадок M31 + 2 площадки M33) состоялся 13, 14, 18, 19, 27, 28, 29, 30 и 31 октября, в остальные ночи он выполнялся частично.

M33 – отснята в девять ночей (31, 30, 29, 28, 27, 25, 11, 8 и 7 октября)

M31 полностью отснята в 10 ночей (31, 30, 29, 28, 27, 25, 22, 11, 8, 7, 6 и 1 октября) + 1 площадка 3 октября (S1).

Результаты:

- В ночь с 1 на 2 октября была открыта Новая в галактике M32 (Nova M32 2011-10a). M32 является эллиптической галактикой спутником M31 (Туманности Андромеды). Вспышки Новых в ней редкость (раз в 4 года).

Программа сотрудничества с обсерваторией ISON по проекту мониторинга M31

В рамках данной программы были отсняты и проблинкованы на предмет наличия транзиентов 34 площадки M31 в 17 ночей: 29, 24, 23, 22, 21, 20, 19, 18, 12, 11, 10, 8, 7, 6, 3, 2 и 1 октября 2011 года (2 площадки по 3 кадра с экспозицией 120 сек и полем зрения 100 x 100 угл.мин.)

Результат:

- 22 октября на снимках обсерватории ISON M31 была открыта Новая 18.6 зв.вел. «Nova M31 2011-10e». В дальнейшем была произведена ее фотометрия на 6-метровом телескопе БТА, расположенном в CAO.

Программа наблюдений катаклизмических переменных

В рамках данной программы отсняты 16 серий трех площадок по 3 кадра с экспозицией 120 сек.

Поле зрения 39 x 26 угл. мин.

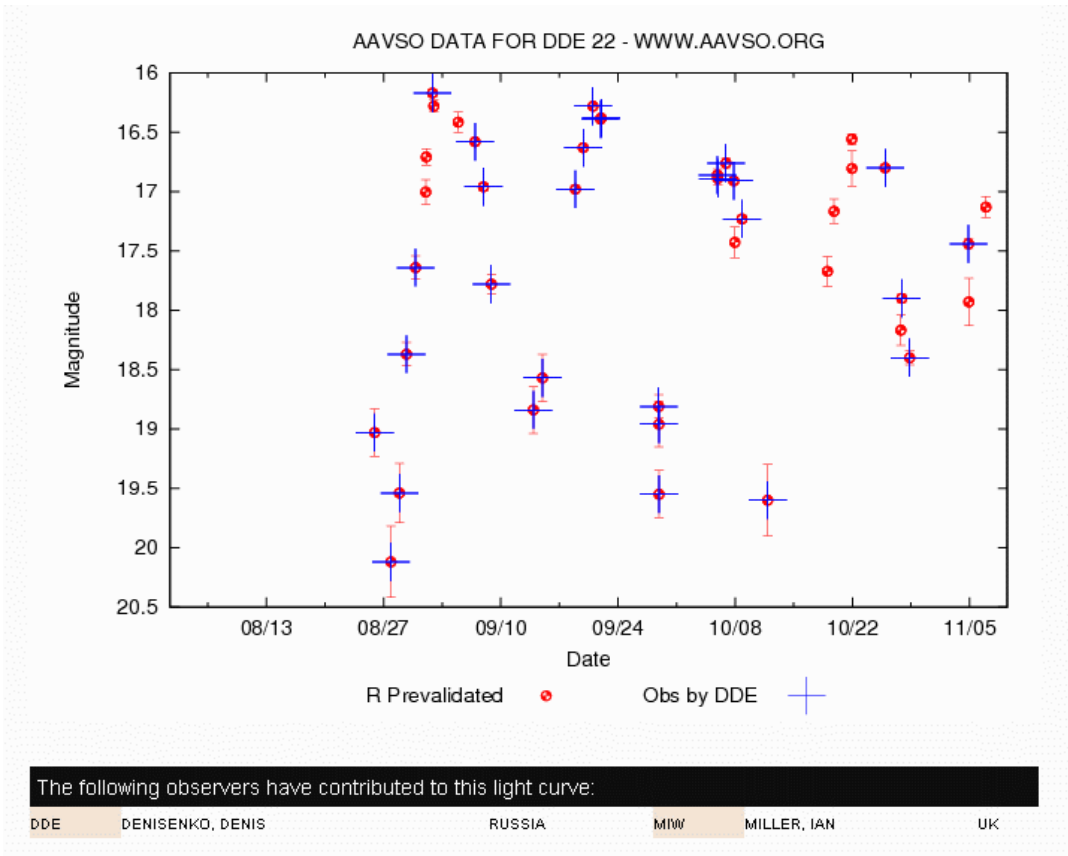
NN Cam: 28, 27, 25, 11, 8, 7, 6, 5

DDE 22: 28, 27, 25, 11, 8, 7, 6

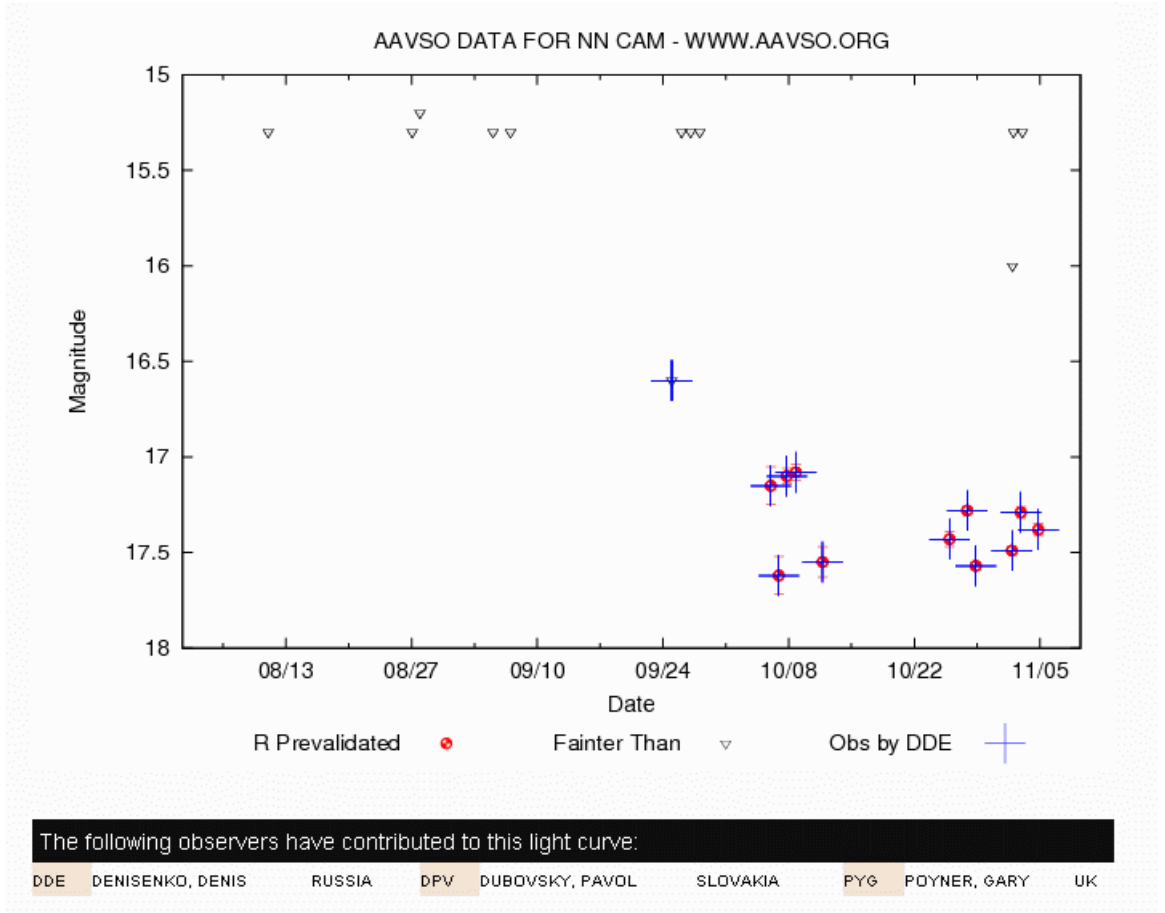
DDE_23: 8,

Результаты:

- Публикация по катаклизмам: [vsnet-alert 13739] DDE 22: interesting behavior 8 октября.
- DDE 22: Тип UGZ подтверждается. Снято 74 двухминутных экспозиции, кривая блеска по данным AAVSO:



- NN Cam: снято 23 двухминутные экспозиции за 8 ночей, на всех звезда была в минимуме (см. приложенную кривую). Синие крестики (кроме первого) - точки ТАУ.



Программа наблюдений переменных звезд

Var_K-K: 8 октября

Программа поиска транзиентов на снимках АС ТАУ

Было отснято 121 площадок. Из них 42 (35%) площадки были исследованы на предмет наличия транзиентов.

Транзиенты не были выявлены.

Метеорологический отчет

Средняя температура воздуха: 5,1°C (на 6,8°C холоднее нормы)

Максимальное значение температуры воздуха: 20,9°C (12 октября)

Минимальное значение температуры воздуха: -3,7 ° C (3/4 октября)

Количество осадков: 67,3 мм (на 46,7 мм больше нормы)

Среднесуточное количество осадков: 2,17 мм/сут. (избыточное)

Средняя облачность: 5 балла

Средняя облачность (ночь): 5 балла.

Число пригодных для наблюдения ночей (меньше или равно 5 баллов): 16 ночей (52 %)

4, 6-9, 11-12, 18, 22, 26 - 31 октября.

Число ясных ночей (менее 5 баллов): 15 ночей (48 %)

4, 6-9, 11-12, 22, 26 - 31 октября.