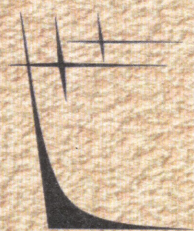


ИНАСАН  
Кубанский государственный университет  
Международный центр астрономических и  
медико-экологических исследований НАН Украины



ИНАСАН



КубГУ



МЦ АМЭИ

Международная конференция  
«Околоземная астрономия-2013»

# СБОРНИК ТЕЗИСОВ

7 - 11 октября 2013 г.

Краснодар

## **DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF ISON OPTICAL NETWORK**

**Molotov I.**

*KIAM RAS, JSC International Corporation "Vimpel", JSC ASC "Rroject-technics"*

ISON optical network includes 70 telescopes of 33 observatories around the globe. ISON provides the space debris and asteroids observations under supervising of KIAM ballistic center. It is collected more 12 millions measurements for space objects and 300000 measurements for asteroids. Telescopes are joined in few dedicated subsystems – for survey of GEO, ephemerid observations of faint GEO debris, ephemerid observations of bright GEO and GEO objects and for photometry of asteroids. There are three asteroids surveys. It is started forming of new subsystems for HEO surveys from telescopes with FOV of 7 degrees. It is adjusted the method of barrier detection of faint fragments using 50-cm telescope with FOV of 2.5 degrees.

It is planned to enlarge the subsystem for faint debris tracking (including two telescopes in Western hemisphere). Three more asteroids surveys are in preparation. It is planned to arrange dedicated comets survey using telescope with FOV of 7 degrees.

## **О ФУНКЦИОНИРОВАНИИ УКРАИНСКОЙ СЕТИ ОПТИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ НАБЛЮДЕНИЯ ИСКУССТВЕННЫХ КОСМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ**

**Шульга А.В., Козырев Е.С., Сибирякова Е.С.**

*НИИ НАО*  
avshulga@mail.ru

В 2010г. на территории Украины организована и начала работать сеть оптических станций наблюдения околоземного космического пространства, в состав которой входят: астрономические обсерватории Николаева, Одессы, Львова, Ужгорода, а также станции Национального центра управления и испытания космических средств НКАУ. Целью создания сети было объединение пунктов наблюдений для проведения синхронных наблюдений и обмена опытом. Задачами сети являются координатные и фотометрические наблюдения искусственных космических объектов, разработка эфемеридного обеспечения и ведение каталога. В 2012 г. сетью начаты регулярные наблюдения низкоорбитальных космических объектов (КО). В результате наблюдений получен каталог элементов орбит 194 КО. По результатам наблюдений КО, оснащенных уголковыми отражателями, для каждого телескопа, входящего в сеть, проведено сравнение наблюдений с эфемеридой International Laser Ranging Service. Сравнение позволило получить и учесть систематические погрешности наблюдений.