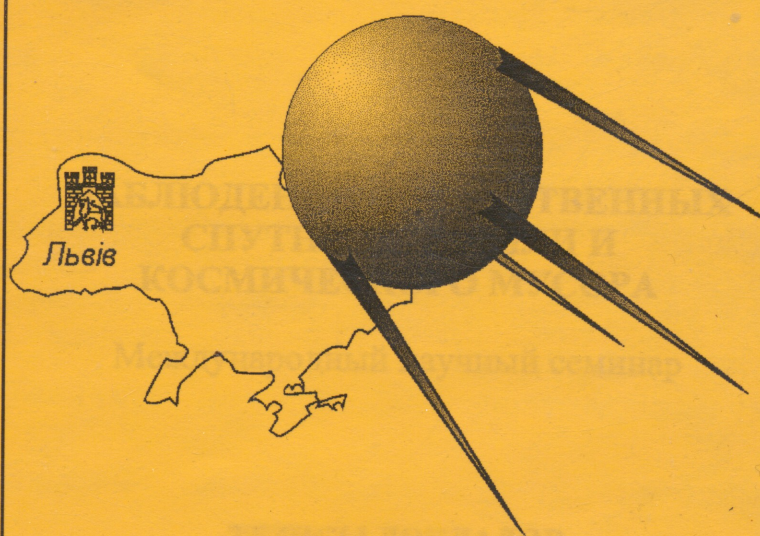


Международный научный семинар
4-6 октября 2004, Львов, Украина



**НАБЛЮДЕНИЯ ИСКУССТВЕННЫХ
СПУТНИКОВ ЗЕМЛИ И КОСМИЧЕСКОГО
МУСОРА**

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Комплекс ПЗС-телескопов НИИ «Николаевская астрономическая обсерватория» для наблюдений ИСЗ и космического мусора

*Базей А.А., Ковальчук А.Н., Козырев Е.С.,
Сибирякова Е.С., Шульга А.В.
НИИ «Николаевская астрономическая обсерватория»*

Каталог искусственных спутников Земли в НИИ «НАО» ведется с целью контроля космического пространства, мониторинга динамики космического мусора на LEO, НЕО и GEO орбитах, изучения геопотенциала Земли и плотности высоких слоев атмосферы, а также в аспекте решения задач Национальной космической программы Украины.

Наблюдения проводятся на комплексе телескопов НИИ «НАО», в который входят мультиканальный телескоп (МКТ) (D=160 мм, Ф=2040 мм), скоростной автоматический комплекс (САК) (D=300 мм, Ф=1500 мм), а также аксиальный меридианный круг (D=180 мм, Ф=2480 мм). Все телескопы оснащены малокадровой ПЗС камерой (1К x 1К) производства НИИ «НАО». Для наблюдений LEO объектов на МКТ и САК используется спутниковые камеры (D=100 мм, Ф=250 мм) оснащенные высокочувствительной 1/2" TV-ПЗС камерой (рабочее поле - $1^{\circ}23' \times 1^{\circ}02'$, частота кадров - 25).

Комплекс телескопов позволяет осуществлять контроль GEO орбит от 105 градусов восточной долготы до 32 градусов западной долготы и LEO и НЕО орбит с 25 градусным закрытием горизонта в любом направлении.

В настоящее время в каталог включены три группы спутников. В список на GEO вошли 90 спутников 18 телекоммуникационных компаний из 20 стран и космический мусор среднего и большого размера. Список НЕО объектов представлен GPS спутниками. Список LEO представлен 100 яркими объектами, в который вошли ракетносители, отработавшие КА, метеоспутники, ДЗЗ-спутников и др.

Проведены наблюдения по проектам «Интерферометр», «Наблюдения» и «Модернизация-С».

По результатам обработки наблюдений вычисляются Кеплеровые элементы орбиты на среднюю эпоху наблюдения.

Подготовлена и действует страница сайта НИИ «НАО», на котором размещен каталог. В каталоге представлены конструктивные и физические характеристики спутников,