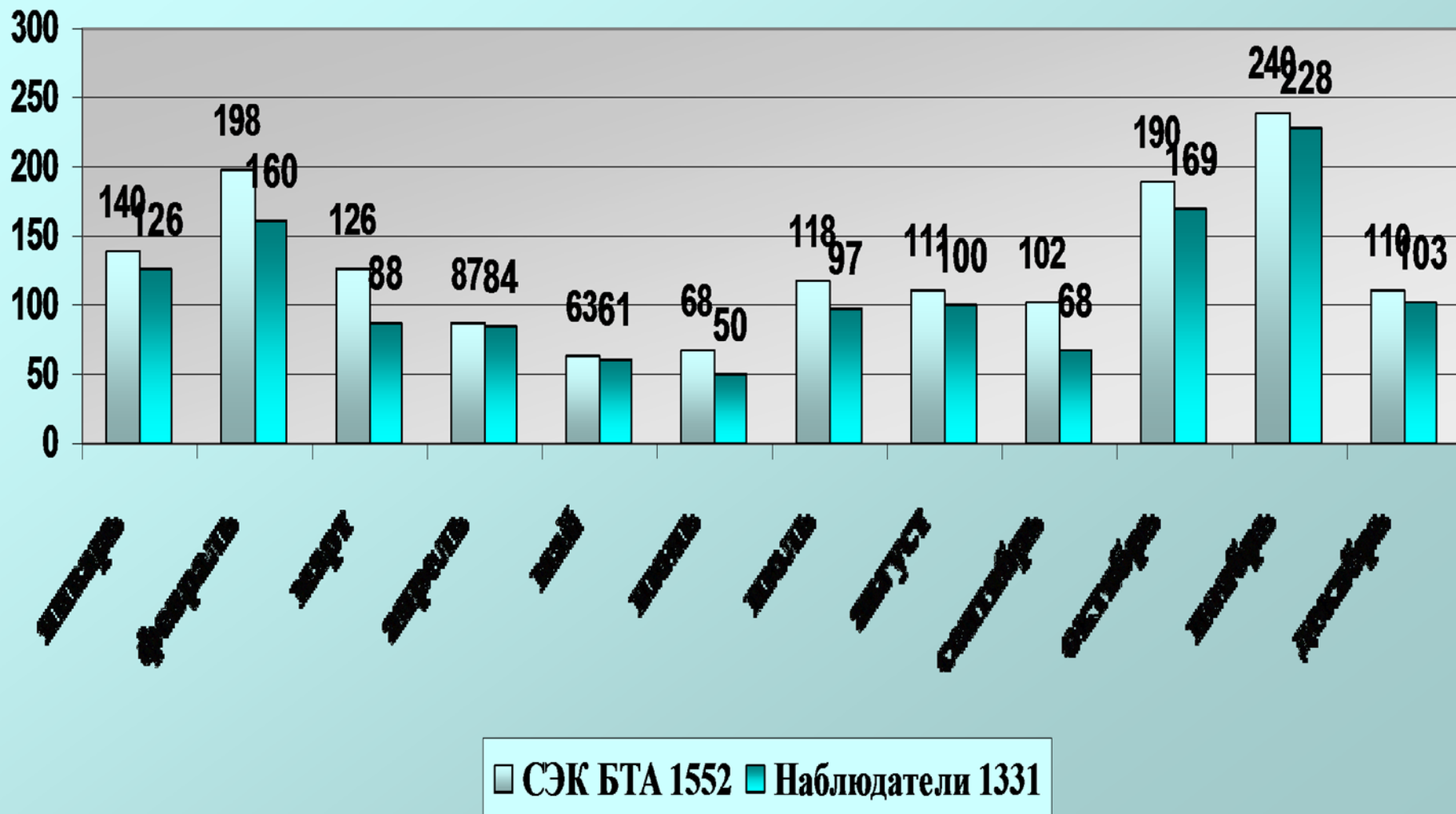


ОТЧЕТ О РАБОТЕ БТА II-е полугодие 2014 г.

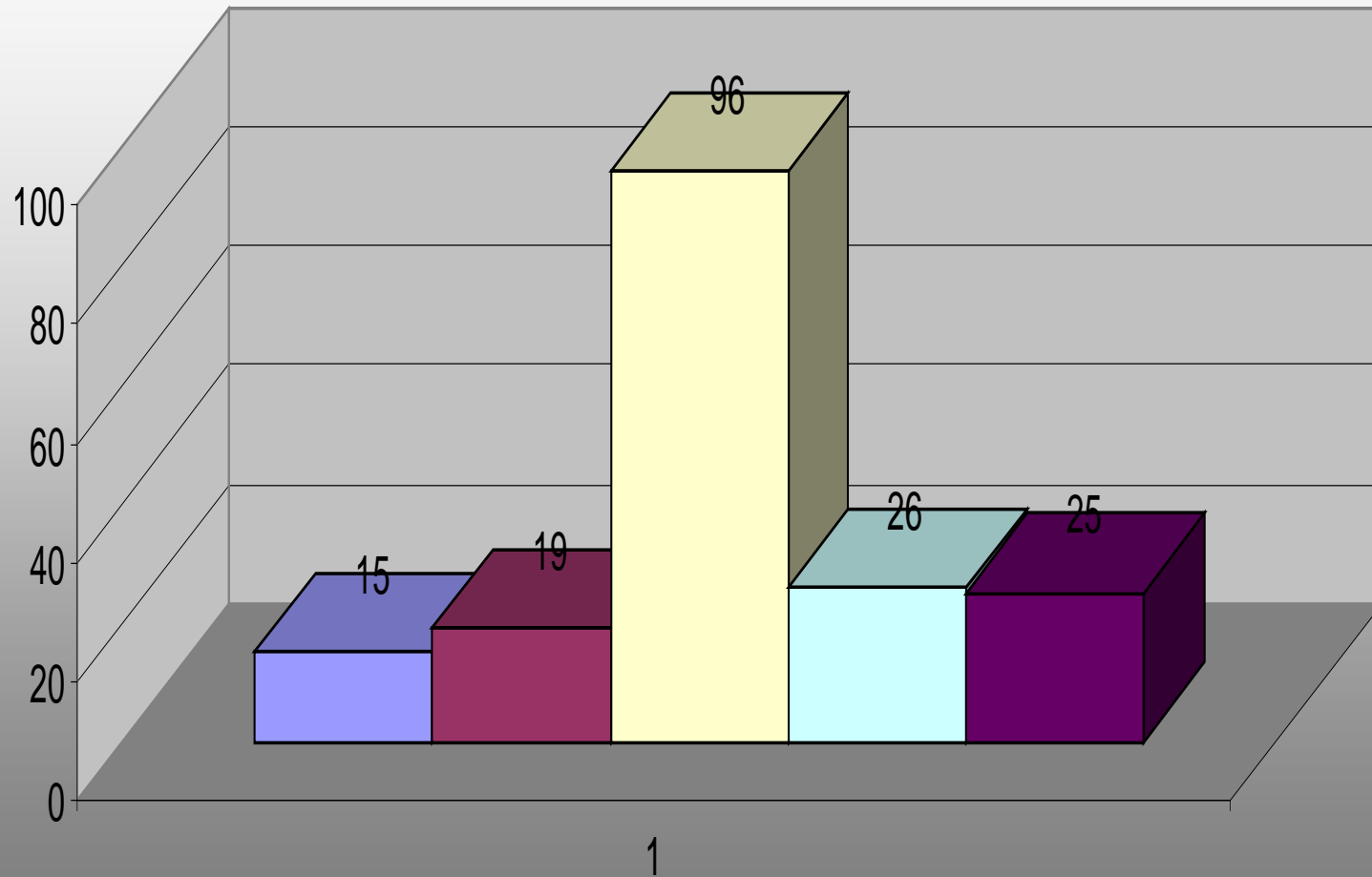


Открытое заседание КТБТ, САО РАН, 16 апреля 2015 г.

Число часов наблюдений по данным СЭК БТА и наблюдателей в 2014 году

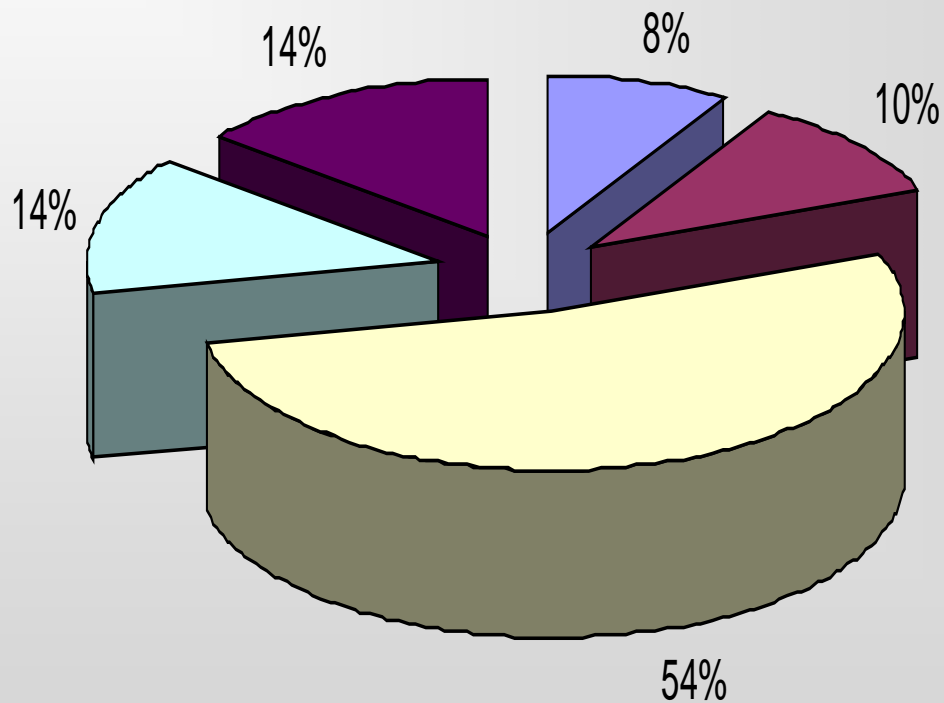


Распределение времени на БТА по методам наблюдений во второй половине 2014 года



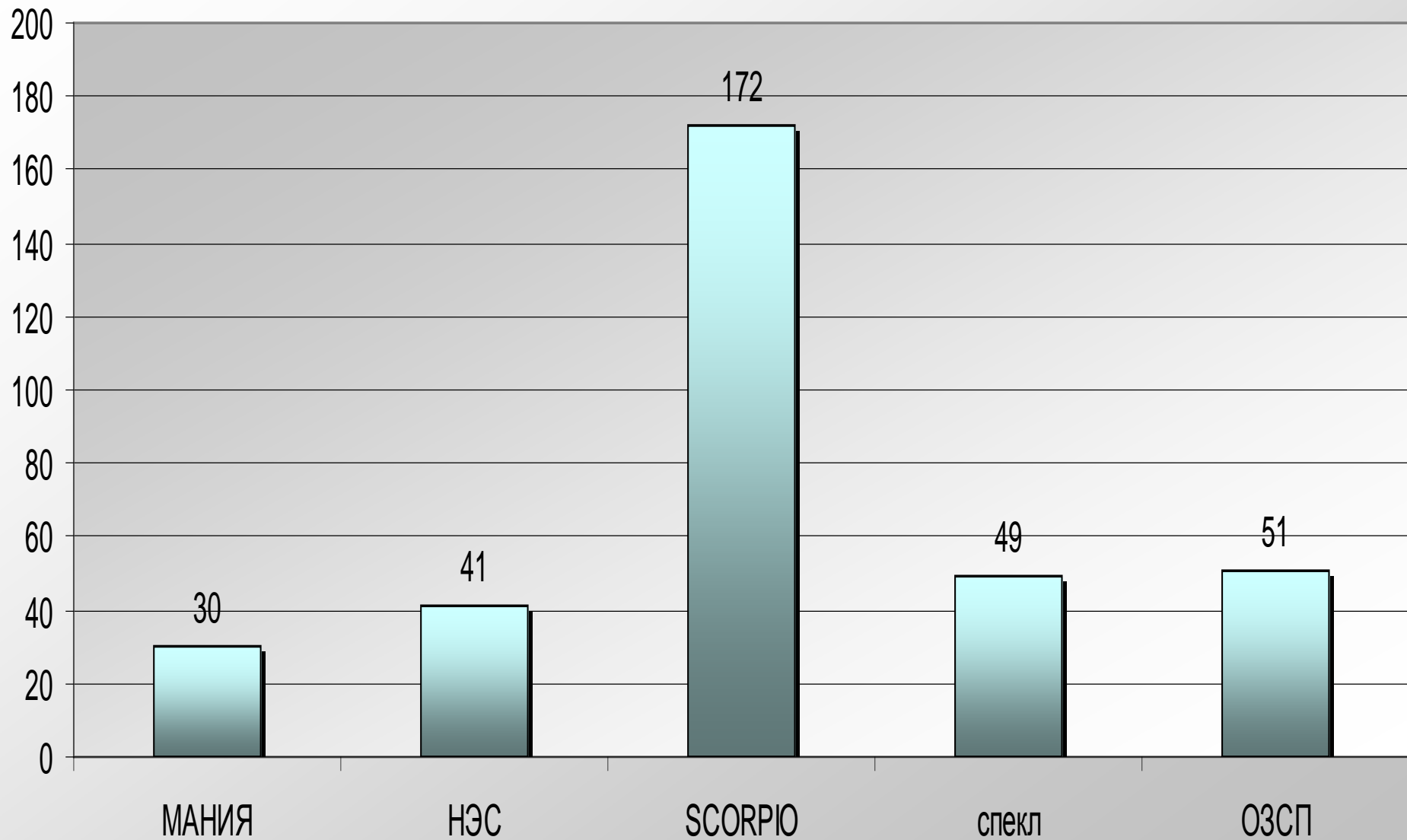
■ МАНИЯ ■ НЭС ■ SCORPIO ■ спекл ■ ОЗСП

Распределение времени на БТА по методам наблюдений во второй половине 2014 года

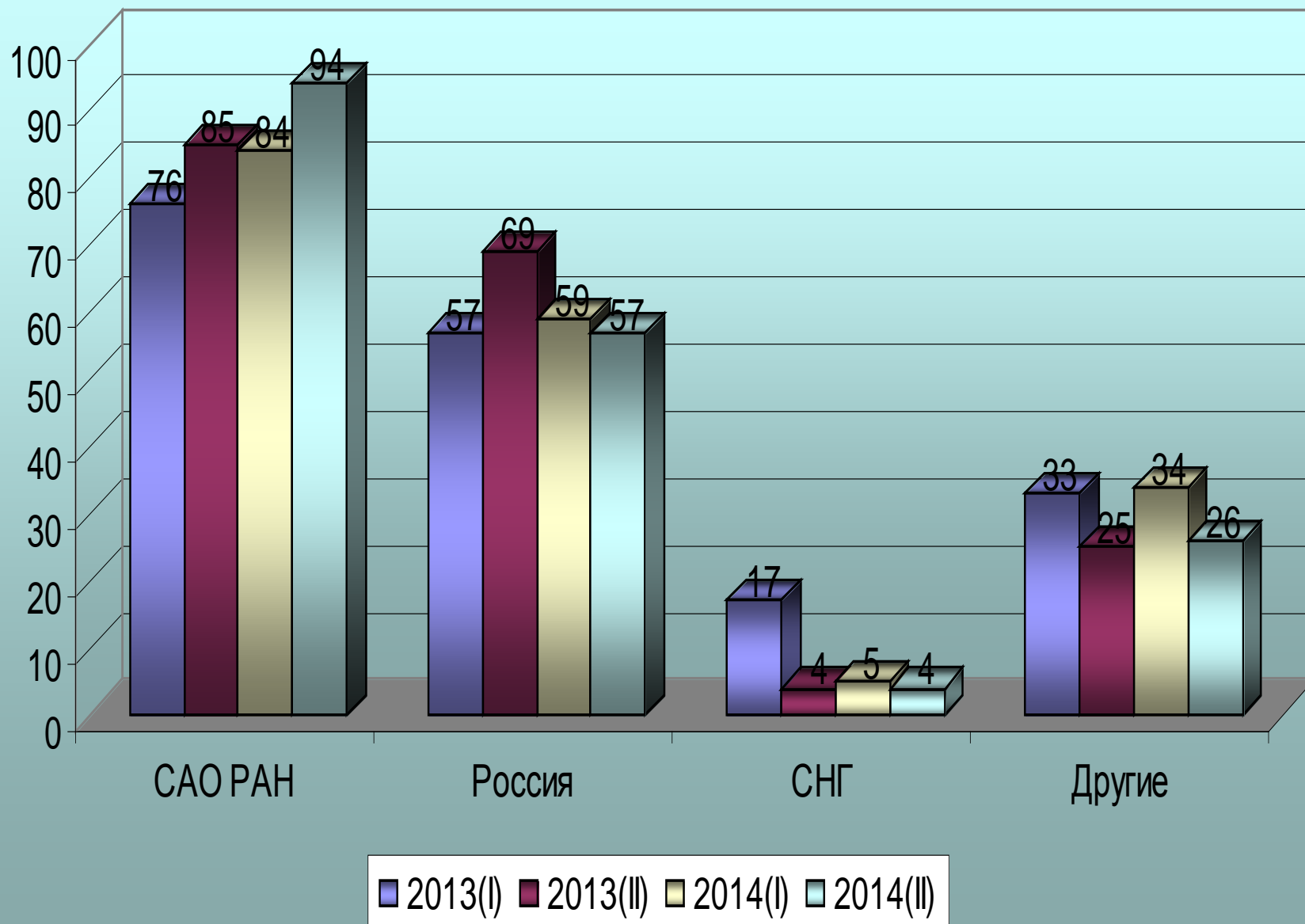


■ МАНИЯ ■ НЭС ■ SCORPIO ■ спекл ■ ОЗСП

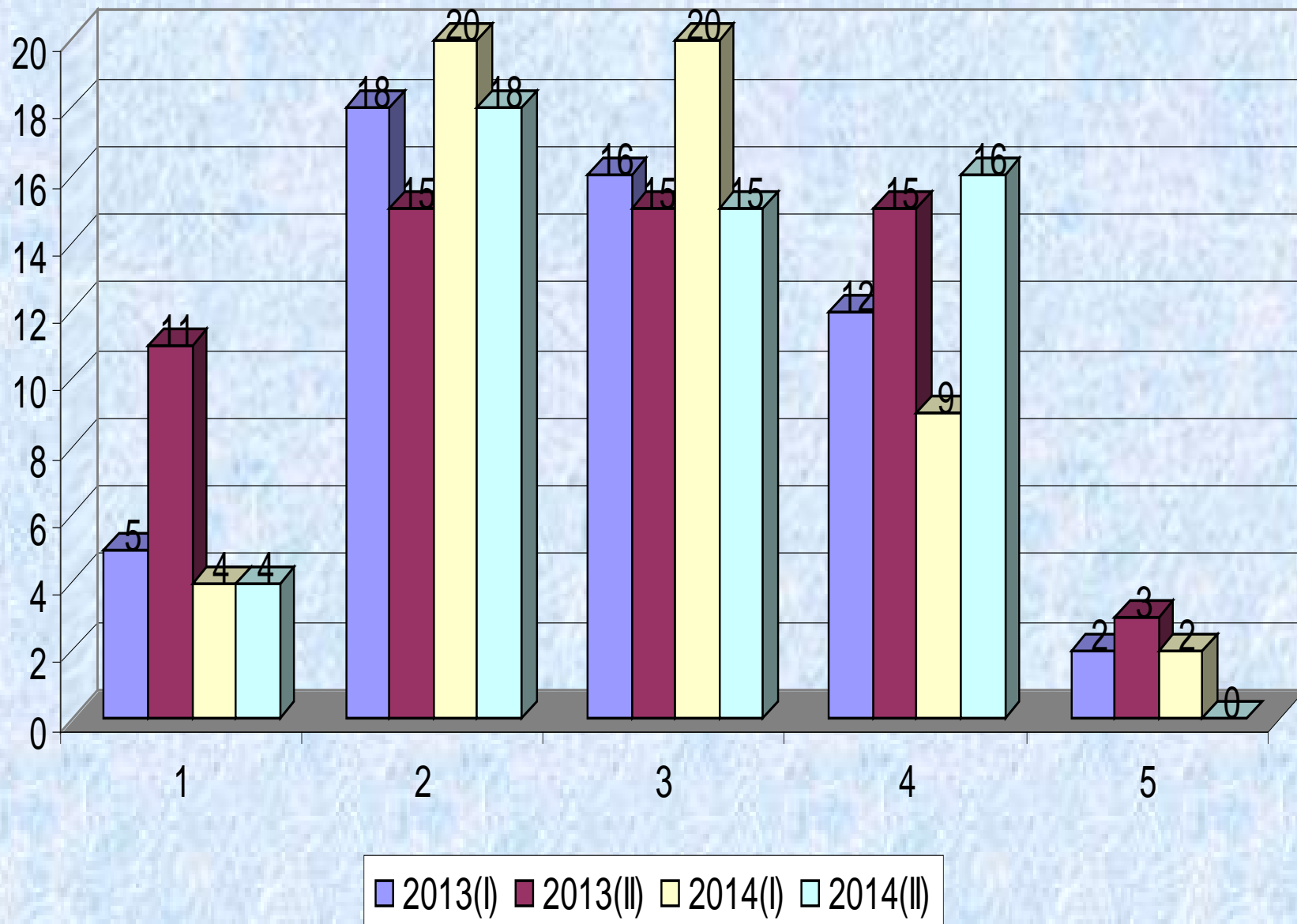
Распределение времени на БТА по методам наблюдений в 2014 году



Распределение времени по группам заявителей



Распределение программ по числу выделенных ночей



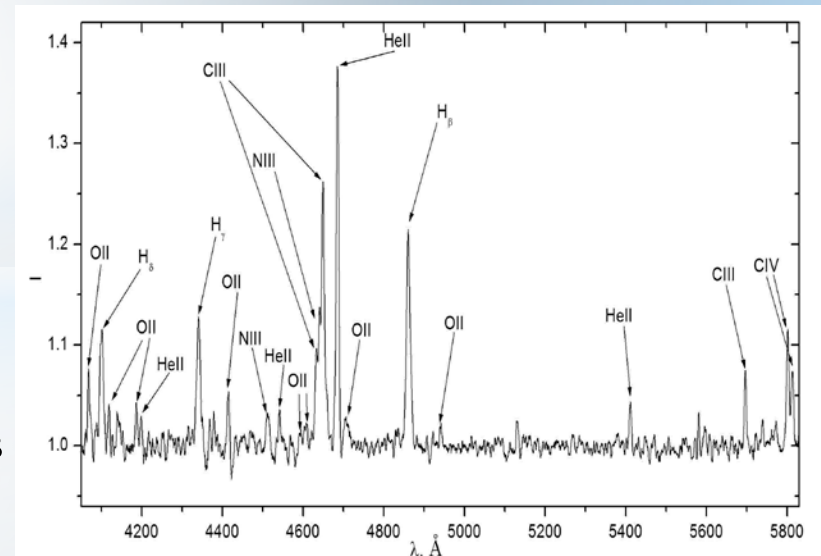
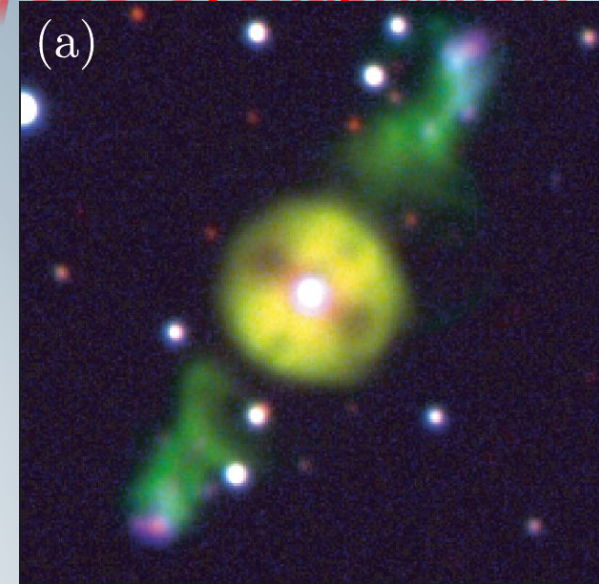
* Предкатаклизмическая переменная PN G068.1+11.0 с экстремально горячим sdO-субкарликом

Открыта Miszalski et al. (2011) как ядро туманности с переменностью блеска в ИК-диапазоне более 1^m при периоде $P=0.^d53512$.

Наблюдения выполнены на БТА и Цейсс-1000 в течении 15 ночей 2011-14 гг.

В фазах минимума наблюдаются абсорбции HeII и NV, что дает для главной компоненты $T_{\text{eff}} > 120000\text{K}$.

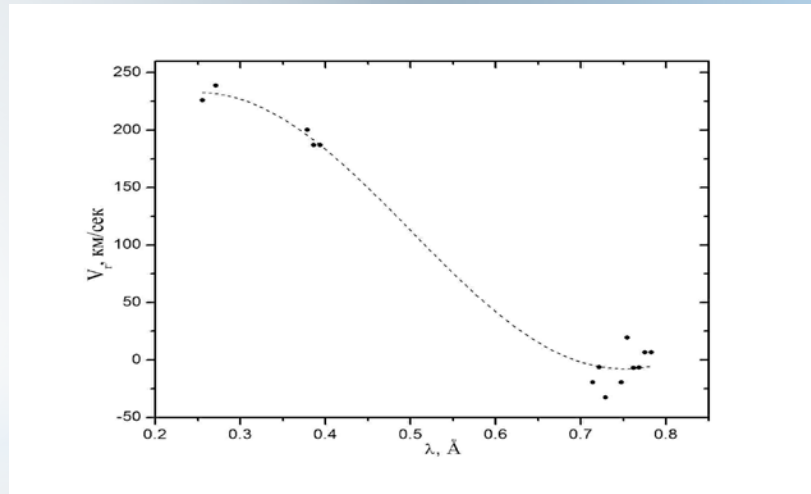
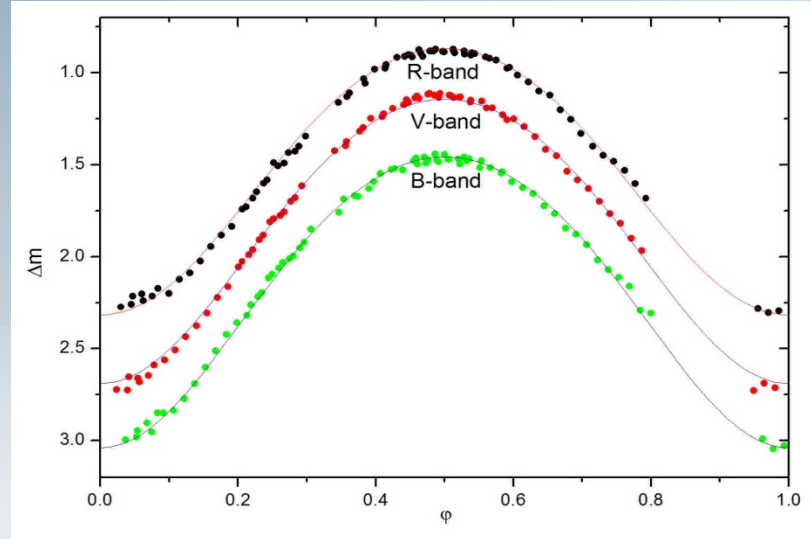
Эмиссионный спектр характерен для систем с экстремальными эффектами отражения и содержит линии NI, HeII и легких элементов в высоких стадиях ионизации.



Кривые блеска имеют синусоидальную форму, типичную для систем с эффектами отражения и наклоном орбиты не более $i=45^\circ$.

Блендирование планетарной туманностью позволяет измерить лучевые скорости лишь вторичной компоненты в фазах максимума блеска.

При совместном моделировании спектров и кривых блеска получен набор параметров системы. Найдено, что система содержит sdO-субкарлик с массой $M=0.72 \pm 0.04 M_\odot$ и температурой $T_{\text{eff}} \sim 170000\text{K}$.



PN G068.1+11.0 классифицирована как молодая предкатаклизмическая переменная типа **BE UMa** с наиболее горячей главной компонентой, находящейся на границе гидростатической устойчивости атмосферы.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

