

НОЩ НА УЧЕНИТЕ 2015

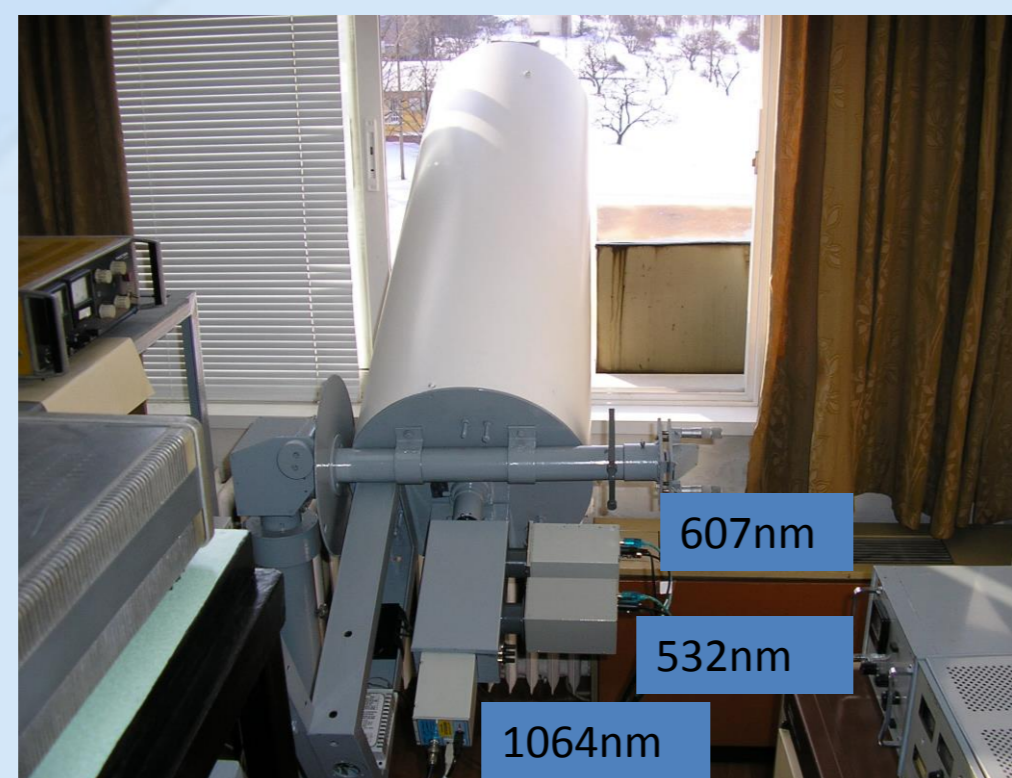
ИНСТИТУТ ПО ЕЛЕКТРОНИКА - БАН

СИСТЕМИ ЗА ЛИДАРНО СОНДИРАНЕ НА АТМОСФЕРАТА – МОНИТОРИНГ НА ПРАХОВОТО ЗАМЪРСЯВАНЕ, АНАЛИЗ НА АТМОСФЕРНАТА ДИНАМИКА И РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА АЕРОЗОЛИТЕ НАД ГР. СОФИЯ

Лаборатория „Лазерна локация“



Аерозолен лидар с лазер на пари на CuBr (510.6 nm, 578.2 nm)



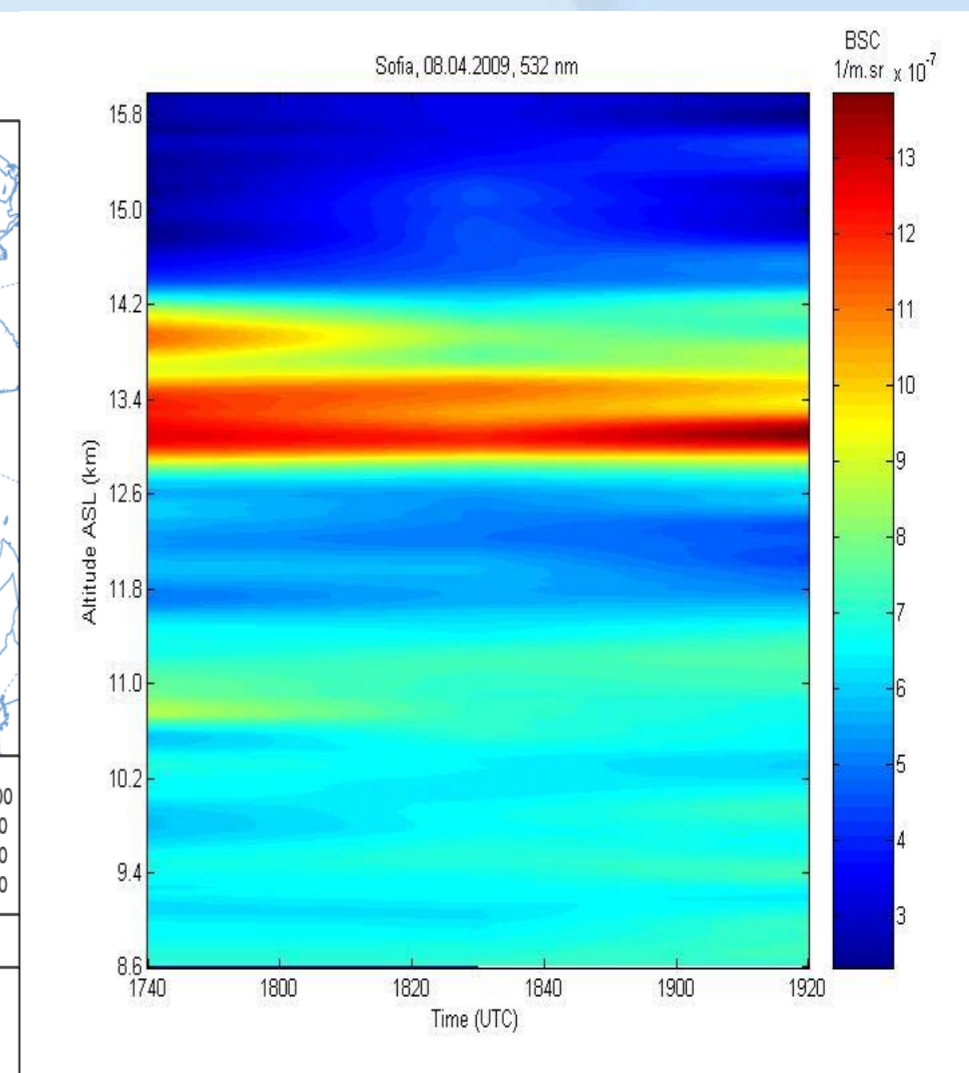
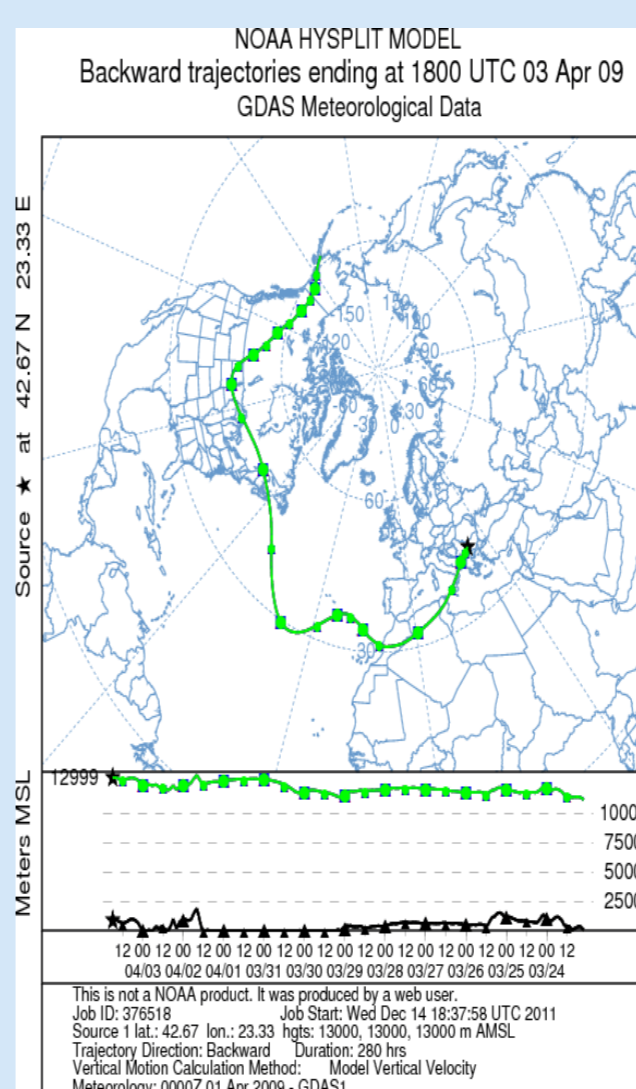
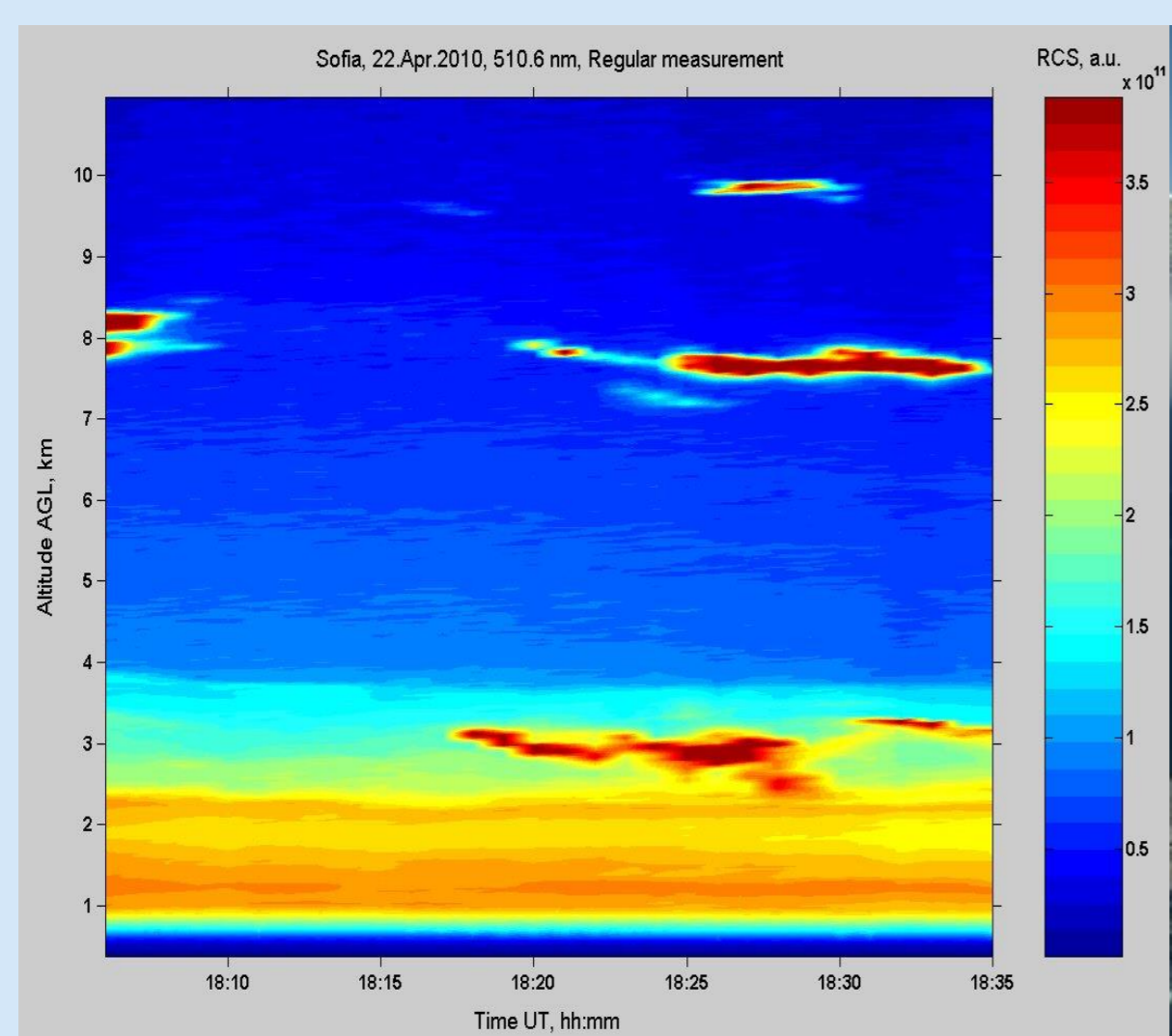
Лидар с Nd:YAG лазер (1064 nm, 532 nm) и Раманов канал на 607 nm

Лидарно сондиране на тропосферата и стратосферата в рамките на Европейската лидарна мрежа EARLINET: Работа по международни проекти:

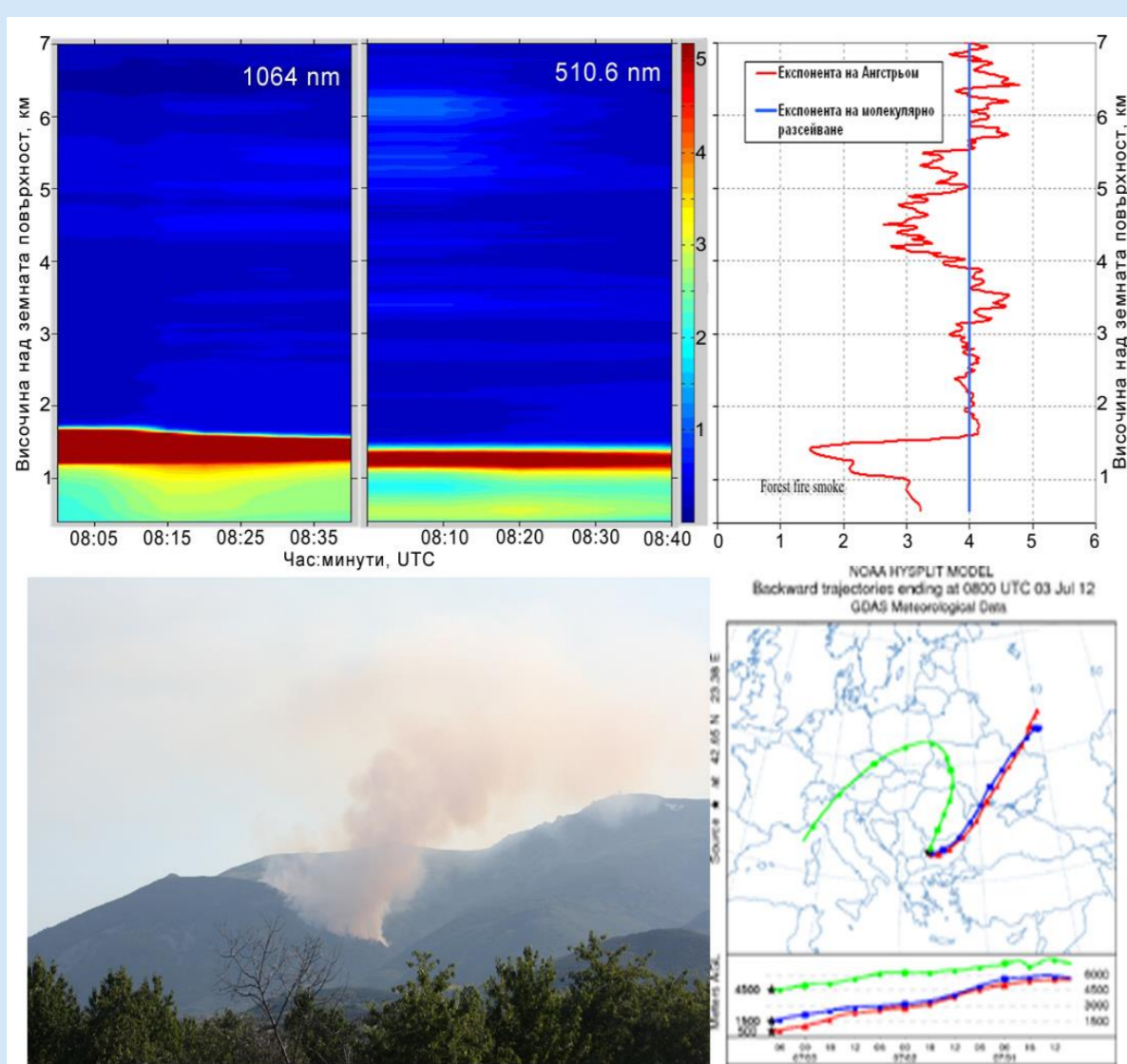
1. An European Aerosol Research Lidar Network to Establish an Aerosol Climatology - EARLINET (5 РП на ЕС)
2. European Aerosol Research Lidar Network: Advanced Sustainable Observation System – EARLINET-ASOS (6 РП на ЕС)
3. Aerosols, Clouds, and Trace gases Research Infrastructure Network - ACTRIS (7 РП на ЕС)
4. Aerosols and Clouds. Long Term data base from Spaceborne Lidar Measurements – Договор с Европейската Космическа Агенция,
5. Aerosols, Clouds, and Trace gases Research InfraStructure - ACTRIS-2, EU H2020 project



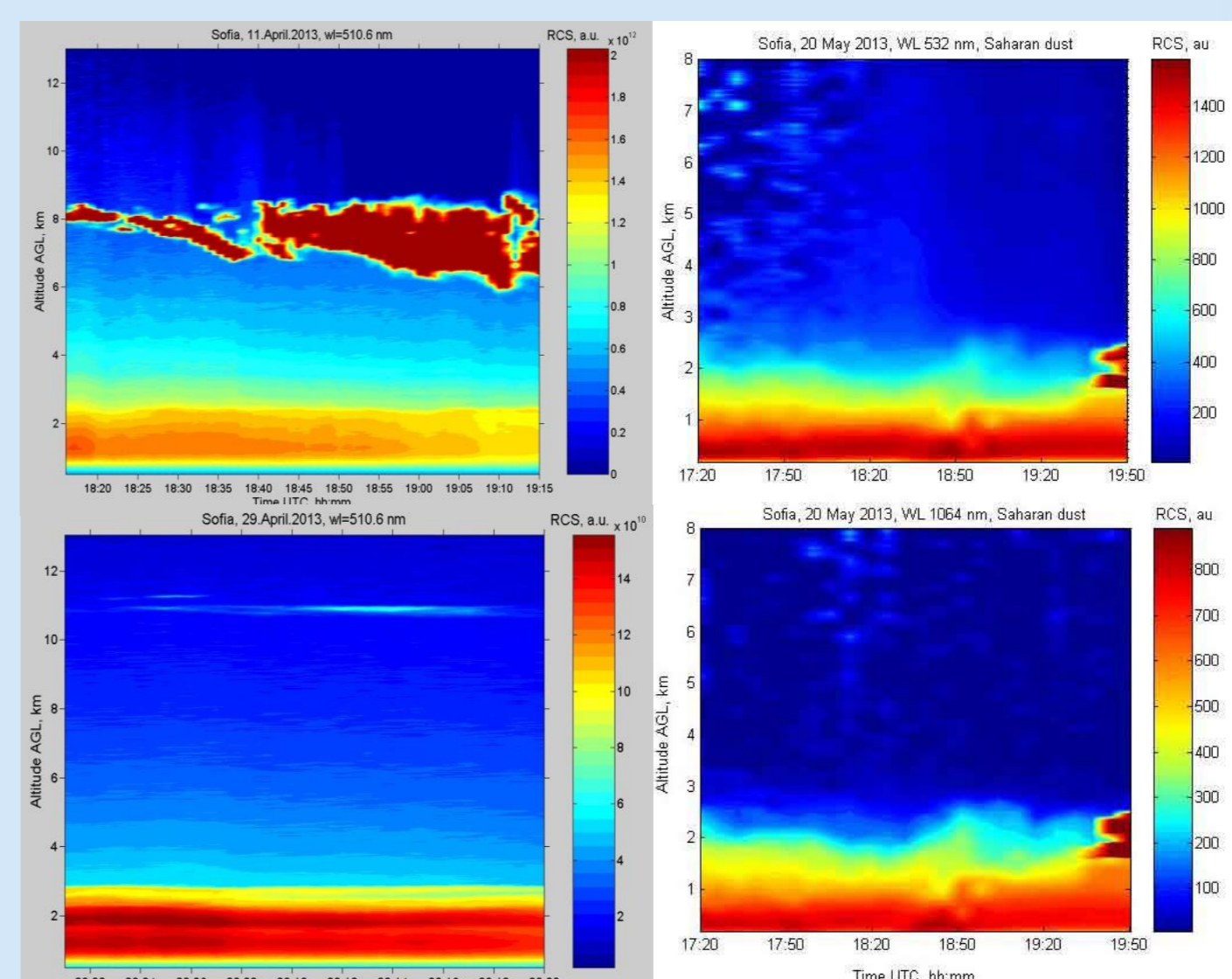
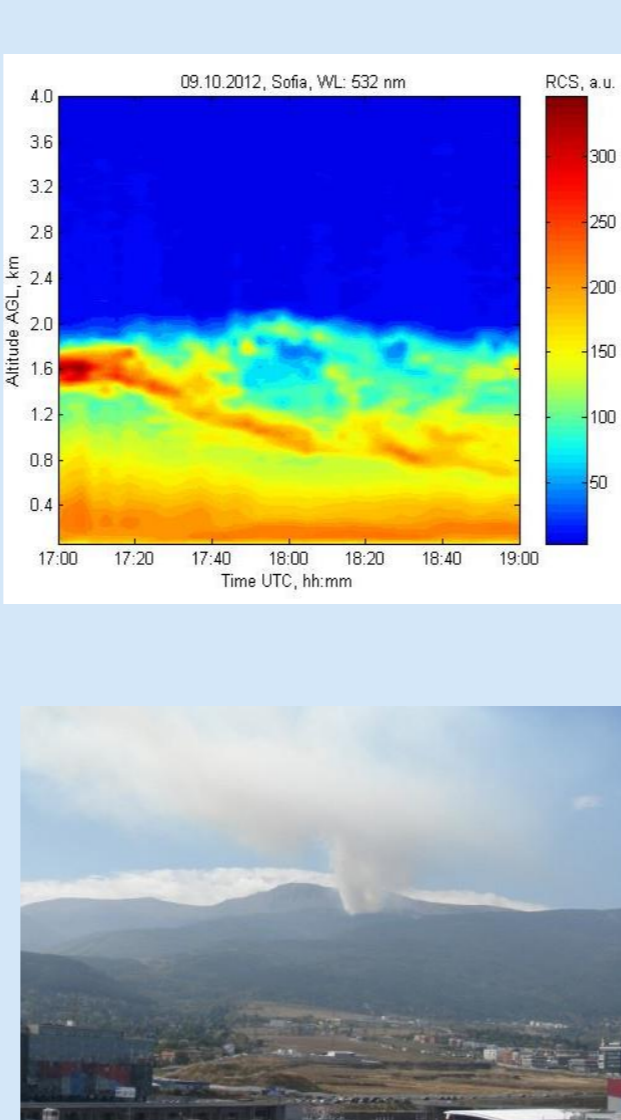
Европейска лидарна мрежа EARLINET



Лидарно наблюдение на следи от прах над гр.София от изригването на вулкана Еуяфjаllаjоkull в Исландия през април 2010 г. (ляво) и вулкана Mt.Redoubt в Аляска (дясно)

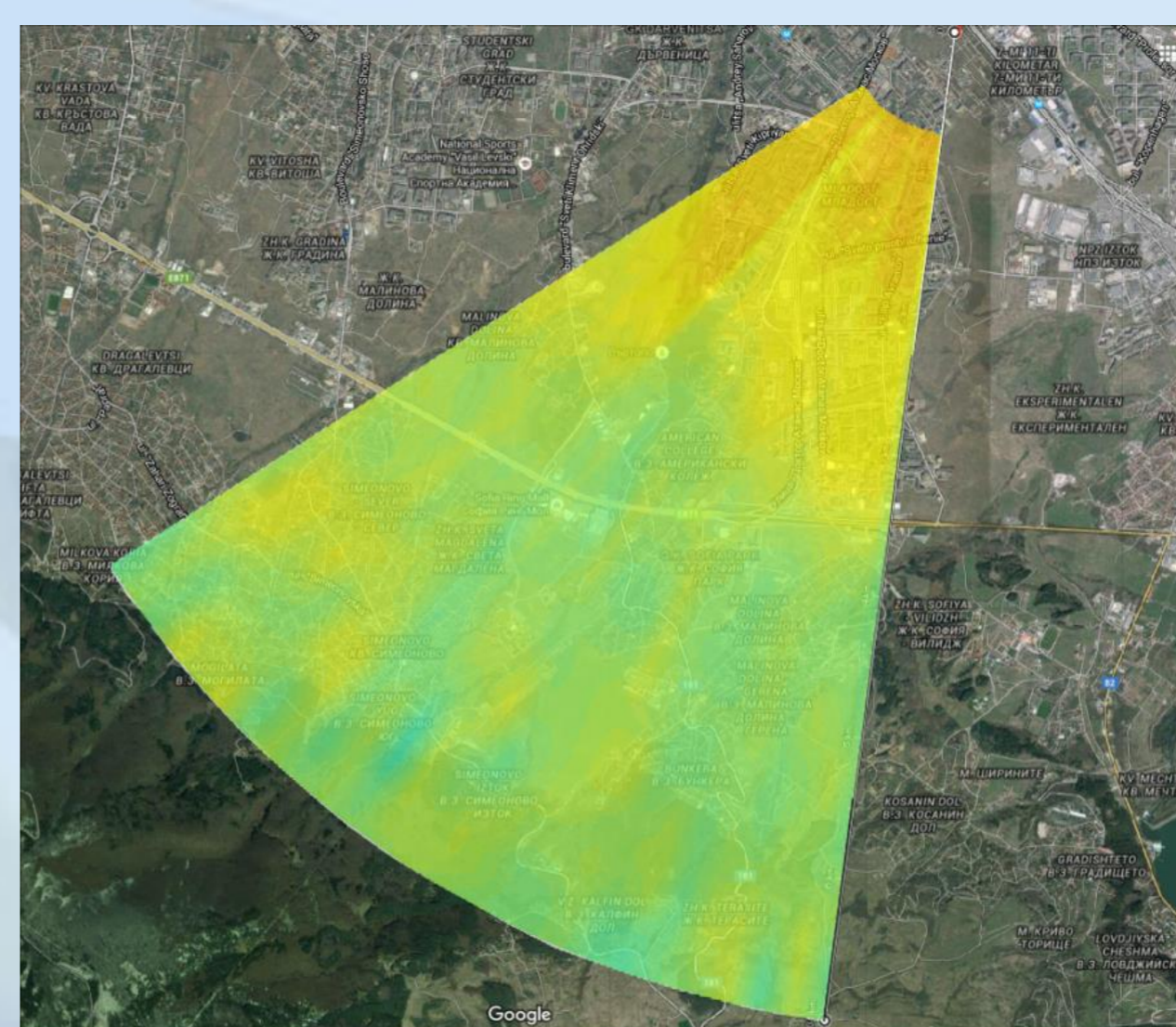
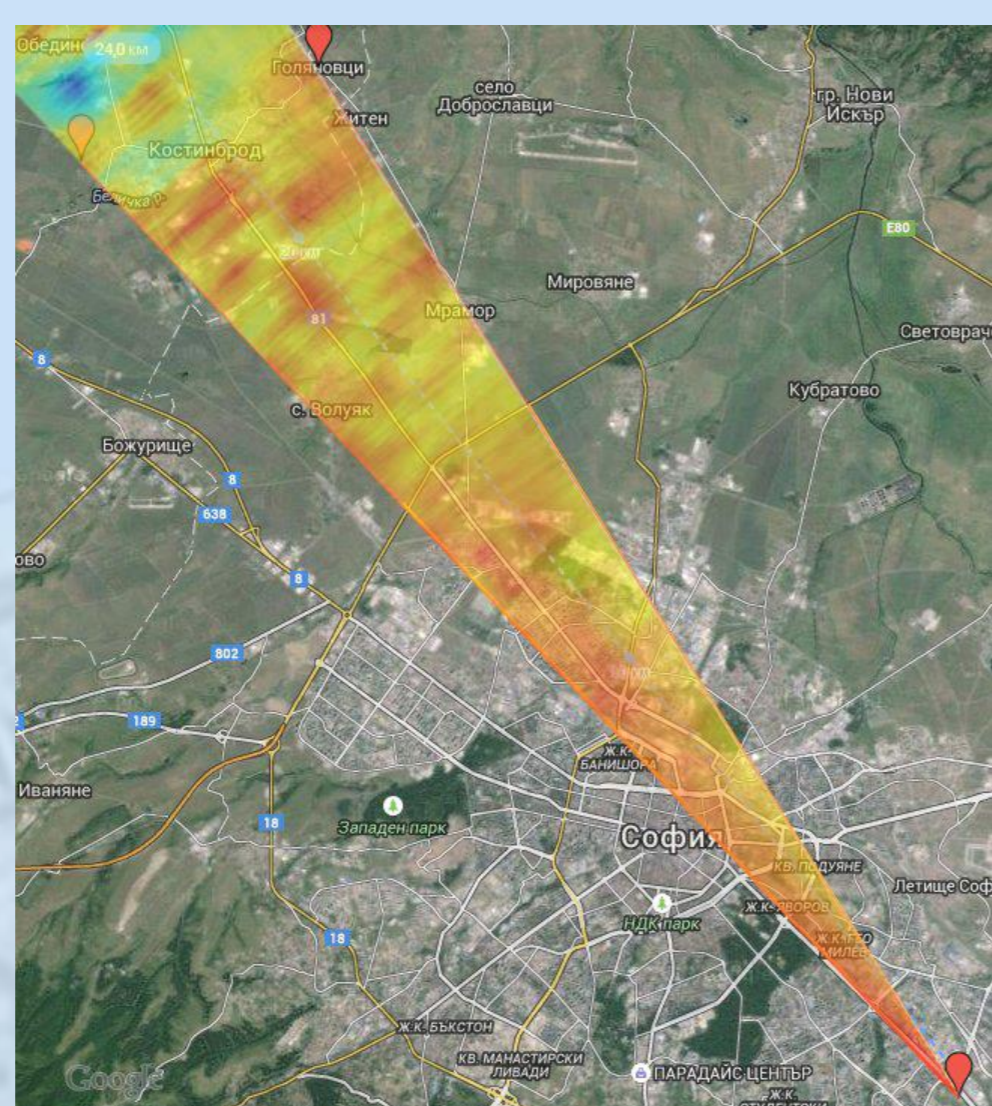


Лидарно измерване на димни аерозоли във въздуха над гр.София по време на пожари на Витоша - в местността Бистришко бранище през юли 2012 г. (ляво) и през октомври 2012 г. (дясно)



Лидарно измерване на трансконтинентален пренос на прах от Сахара над гр.София през април-май 2013 г.

Договор със Столична община – Направление “Зелена система и екология” (2015 г.) за експериментално прилагане на лидарния метод при екологичен мониторинг на гр. София, чрез лидарно картографиране и анализ от една точка на разпределението на аерозола над града



На 16-18 декември 2015 г. в Централната сграда на БАН ще се проведе Международна научна конференция “Нови сензорни технологии за контрол на замърсяването на атмосферата и защита на околната среда”.

Конференцията се организира от Института по електроника – БАН и се финансира по Европейска програма COST Action TD1105 European Network on New Sensing Technologies for Air-Pollution Control and Environmental Sustainability - EuNetAir

