

## **Използване на сателитни изображения за провеждане на гео пространствени анализи с цел мониторинг на околната среда**

**Васил Василев (BG)**

### **РЕЗЮМЕ**

Презентацията съдържа различни примери/use cases свързани с извличането на различен тип геопространствена информация от сателитни изображения. Примерите, които са посочени са свързани със следните области свързани с ежедневната работа по анализ и обработка на сателитни изображения във фирма ТехноЛогика ЕАД.

Посочените примери с картен материал включват:

- ✓ Прилагане на сателитни изображения в земеделието;
- ✓ Използване на времеви серии от сателитни изображения;
- ✓ Автоматично извличане на инфраструктура (пътища и застроени площи) чрез Machine Learning;
- ✓ Автоматично извличане на застроени площи чрез Machine Learning;
- ✓ Автоматично извличане на плавателни съдове чрез Machine Learning;
- ✓ Автоматично засичане на обезлесяване;
- ✓ Засичане на просеки от Националната енергийна мрежа;
- ✓ Автоматично извличане на вода и водни обекти чрез специализиран индекс – NDWI;
- ✓ Автоматично извличане на влажни зони в рамките на 5 годишен период (2016-2020 г.)  
чрез специализиран индекс – NDVI за територия в Африка;
- ✓ Автоматична оценка на промени във водни басейни чрез Change Detection;
- ✓ Автоматично засичане/извличане на замърсяване с нефт в Персийския залив в района на Бахрейн през юли 2017.

### **Автор:**

- **д-р Васил Василев**, ГИС консултант
- Разработка на софтуер / ГИС
- 1756 София, ул. „Софийско поле“ 3
- Тел: +359 2 91 91 2 / втр. 441
- Моб. тел: +359 889 33 88 02
- E-mail [Vassilev@technologica.com](mailto:Vassilev@technologica.com)