

«Методика мониторинга технологических загрязнений вблизи крупных промышленных объектов по снимкам с космических аппаратов»

Терентьева В.В.
Военно-космическая академия
имени А.Ф. Можайского,
Санкт-Петербург, Россия

2023 г.

Методика мониторинга технологических загрязнений предприятий

Определяются элементы, по наличию которых установлена принадлежность наблюдаемого предприятия к определенному виду промышленного объекта



Выявляются дополнительные признаки, являющиеся характерными, но не уникальными



Определяются дополнительные элементы с использованием косвенных признаков, описывающих закономерности территориального расположения предприятия



Исследуется режим функционирования объекта и выявляются технологические загрязнения



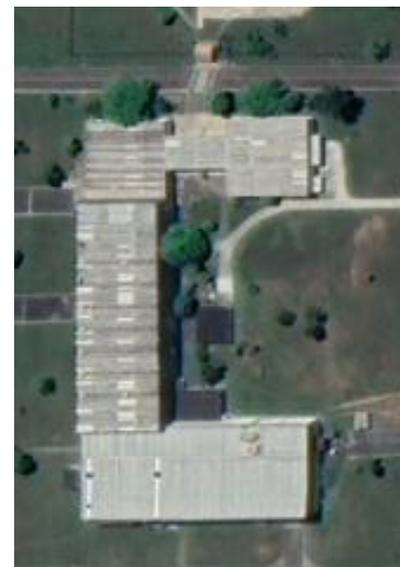
Проводится поиск сведений об объекте в различных доступных информационных ресурсах с целью подтверждения полученных результатов

Пример определения элементов, по наличию которых установлена принадлежность наблюдаемых предприятий к определенному виду промышленного объекта

перегрузочные
контейнерные станции



технологические цеха



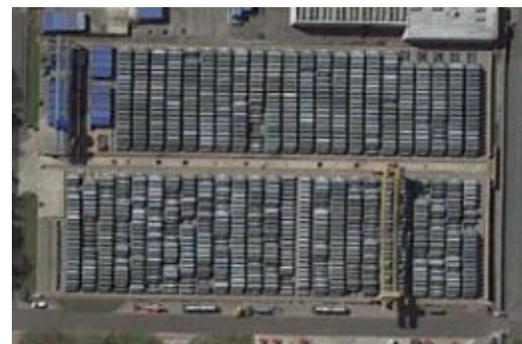
здания технической
инфраструктуры



объекты электроснабжения



склады контейнеров



Выявление дополнительных признаков, являющиеся характерными, но не уникальными для промышленного объекта



Факт ограждения внешнего периметра завода забором



Наличие трансформаторной электростанции

Исследование режима функционирования объекта



Наличие большого количества автомобилей на стоянках для персонала и движение автомобилей на территории предприятия

Дым из труб на крышах производственных и вспомогательных зданий

Мониторинг загрязнений на территории и вблизи промышленного предприятия

На объектах, выведенных из эксплуатации на постоянной основе, возможны факты демонтажа зданий и оборудования, а также захламление территории строительным и бытовым мусором.



Нарушение состояния почвенного и растительного покрова, заболоченность почвы



Использование снимков с космических аппаратов является источником актуальной информации о промышленных предприятиях, в том числе больших по площади и труднодоступных. А созданная методика позволяет оперативно и достоверно оценивать состояние объектов промышленности, проводить экологический мониторинг.