

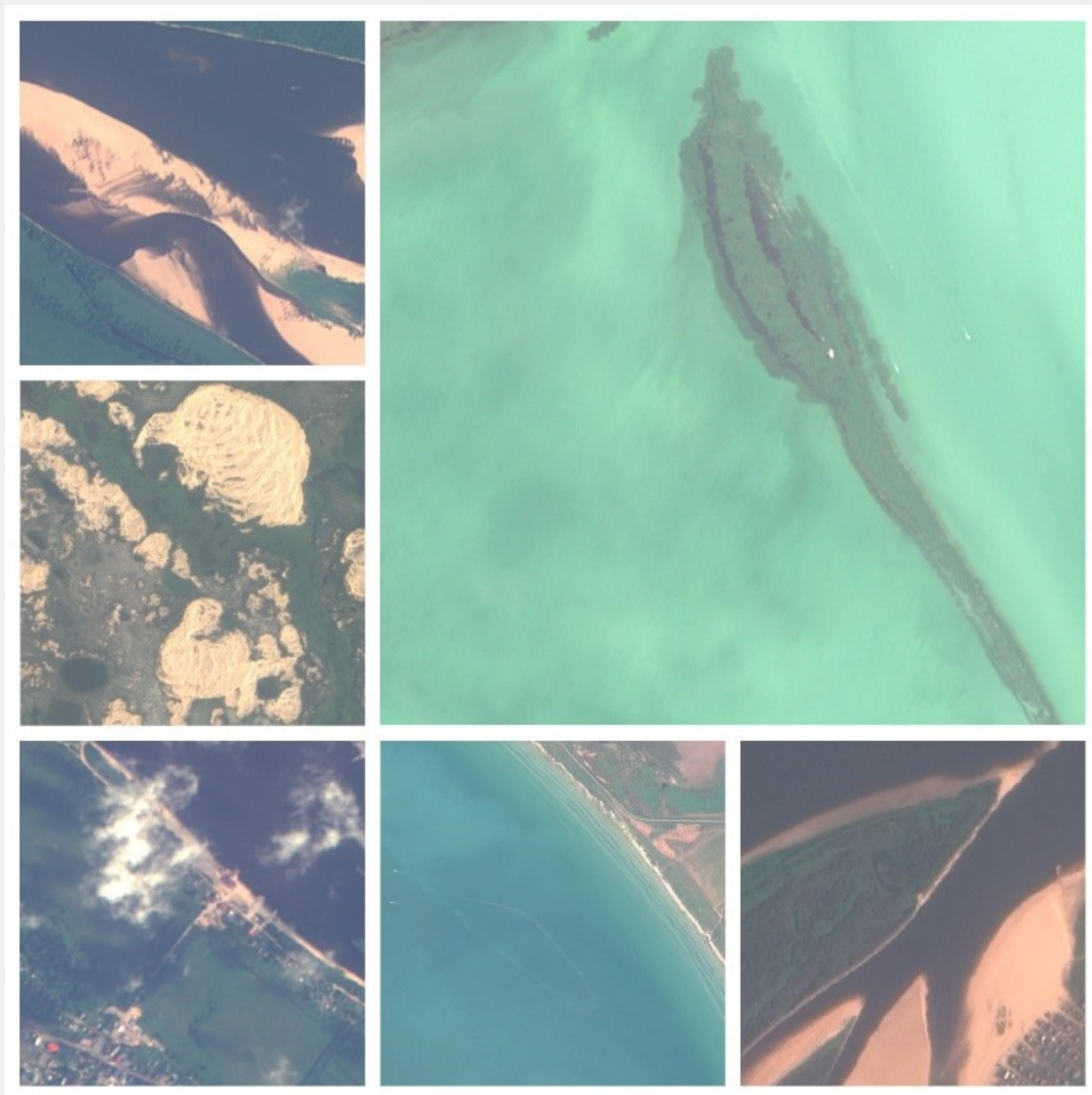
## Научился сам - научи нейронную сеть. Участники конкурса «Дежурный по планете» будут работать с искусственным интеллектом



Санкт-Петербургский политехнический университет – организатор конкурса «Космическая автоматическая идентификация объектов и искусственный интеллект» программы «Дежурный по планете».

В рамках конкурса школьники займутся экологическим мониторингом объектов на основе анализа изображений Земли из космоса. Анализ будет проводиться с использованием искусственного интеллекта, а точнее – технологии глубоких сверточных нейронных сетей.

С помощью этой технологии осуществляется семантическая сегментация и последующая классификация изображений для обнаружения целевых объектов (леса, поля, реки и так далее) для экологического мониторинга в различных предметных областях – транспортной, сельской, водного и лесного хозяйства, промышленности и нефтегазового комплекса.



Школьники будут обучать нейронную сеть, которая должна анализировать полученные изображения. При создании обучающей выборки для нейросети специалисты СПбПУ используют снимки, предоставленные НЦ ОМЗ АО «Российские космические системы» и АО «РКЦ «Прогресс».

Получаемые снимки имеют специальное высокое разрешение и соответствуют определенным требованиям по наличию в выборке фото регионов с различным типом рельефа местности. Также при отборе учитывается соотношение и конфигурация техногенных и природных пространств на фотографируемой поверхности.

В конкурсе смогут участвовать школьники 14-17 лет со всей России, зарегистрироваться для участия в конкурсе можно на [сайте программы «Дежурный по](#)

[планете»](#) до 1 ноября 2022 года.



ДЕЖУРНЫЙ  
ПО ПЛАНЕТЕ

**П** ПОЛИТЕХ

## Космическая автоматическая идентификация объектов и искусственный интеллект

### Приглашаем к участию!

Регистрация до 01.11.22

8-11 классы

Старт конкурса с 01.11.2022

Призеров космических конкурсов ждут

Ценные призы от организаторов, а также

**Космическая  
смена  
в лагере**

**+5 баллов к ЕГЭ  
при поступлении  
в Политех**

**Призы  
и мерч**

Новость подготовлена с использованием

материалов: <http://satpi.space/news/razrobotchiki-politeha-sozdali-metodiku-analiza-sputnikovyh-snimkov-na-osnove-ii/>

и <http://satpi.space/news/speczialisty-spbpu-obuchayut-nejronnuyu-set-dlya-konkursa-izobrazheniya-zemli-iz-kosmosa/>