

Cell Classification

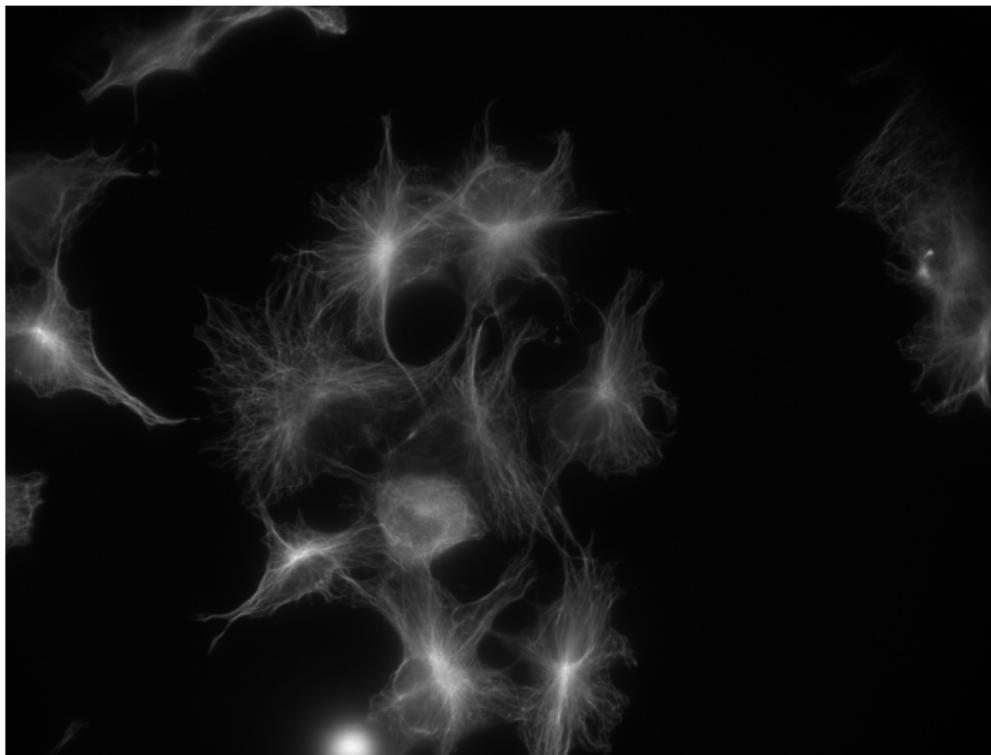
Дмитрий Бойкий

Куратор: Алексей Шпильман

Санкт-Петербургский Академический университет

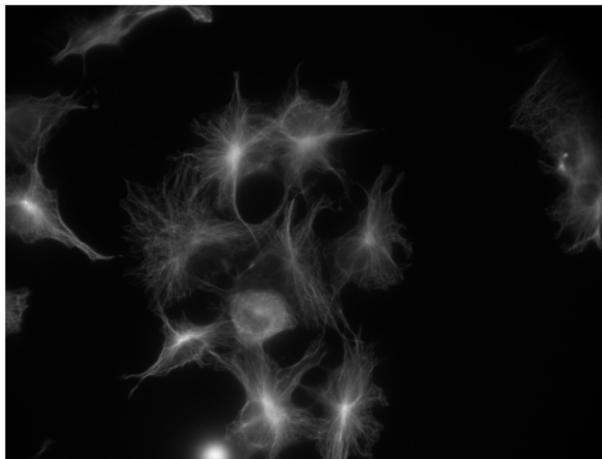
21 июня 2017 года

Постановка задачи

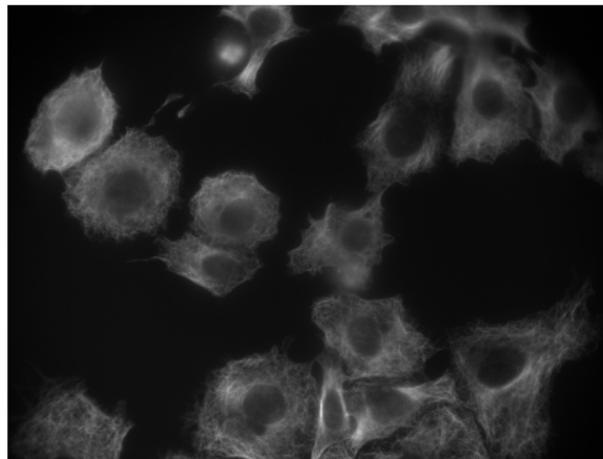


Control

Постановка задачи

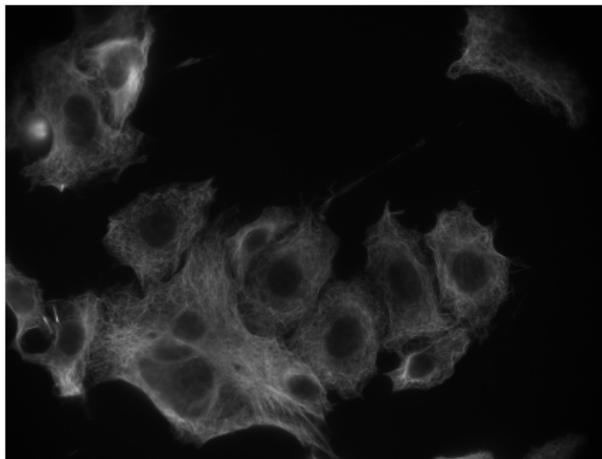


Control

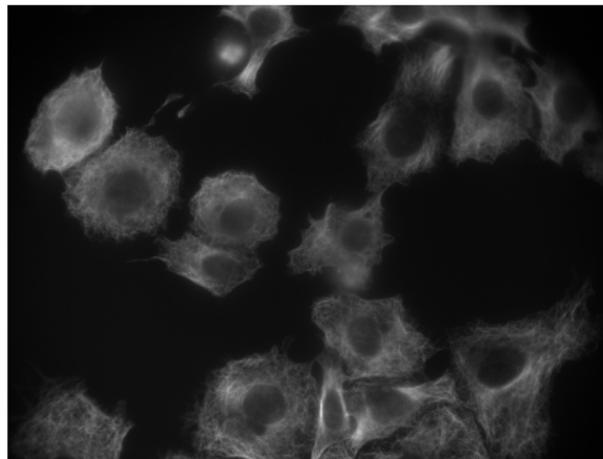


1Taxol

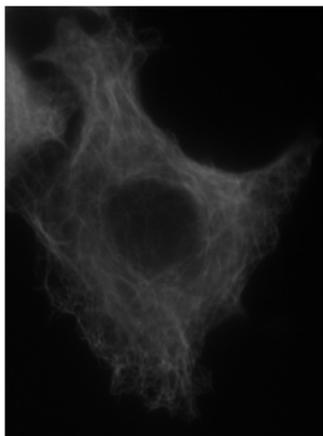
Постановка задачи



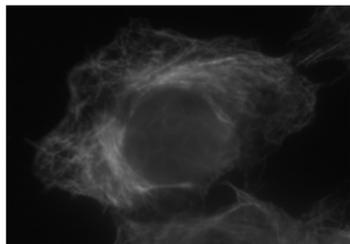
0.1Taxol



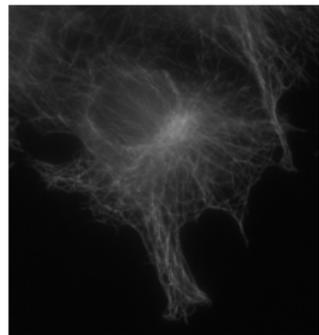
1Taxol



01Taxol



1Taxol

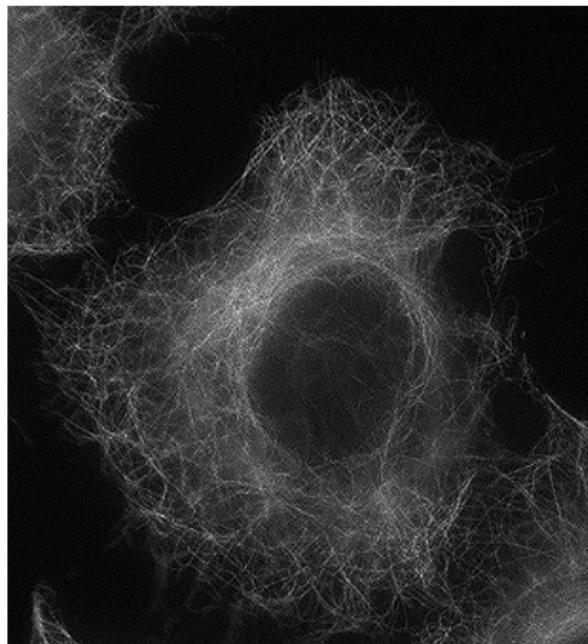
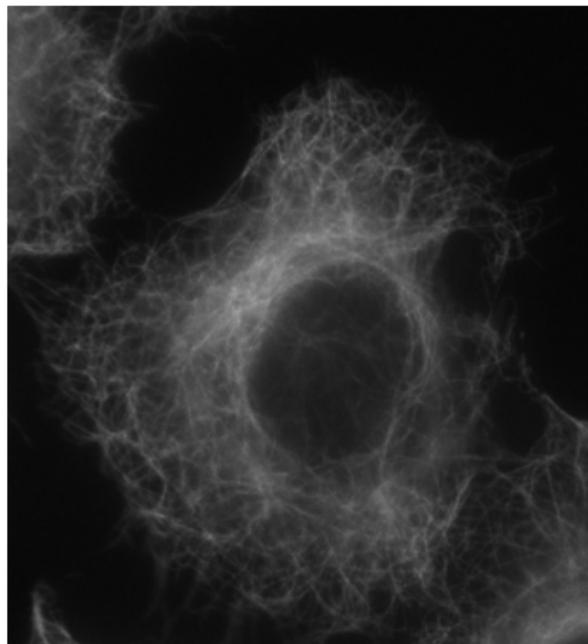


Control

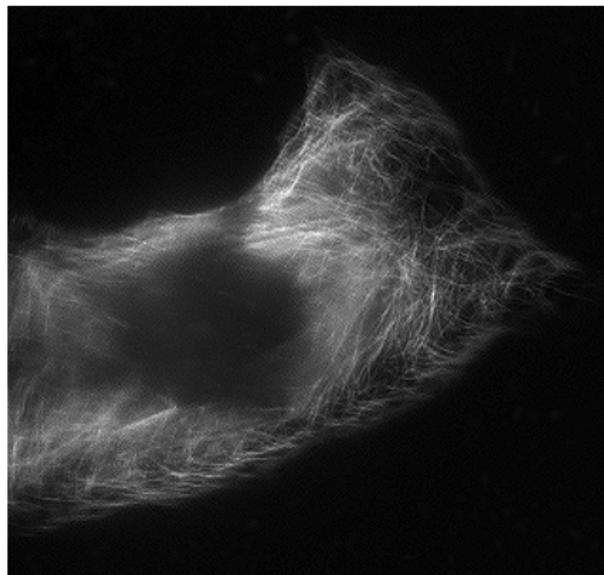
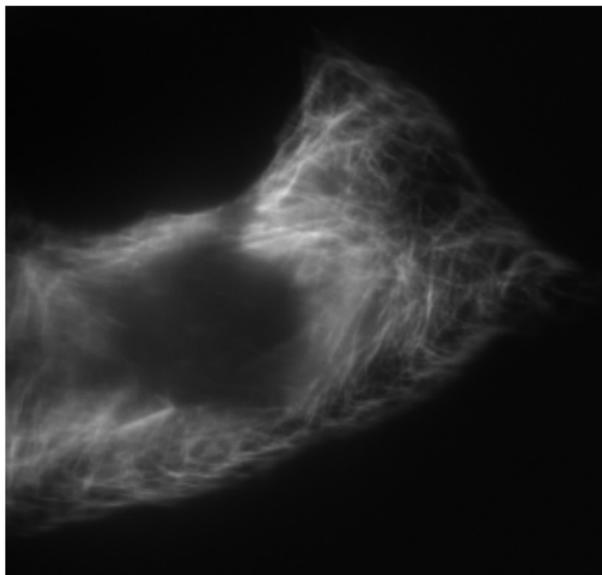
Старые результаты

	1Taxol vs 01Taxol	1Taxol vs Control	All
Программа	58%	87%	63%
Человек	62%	90%	60%

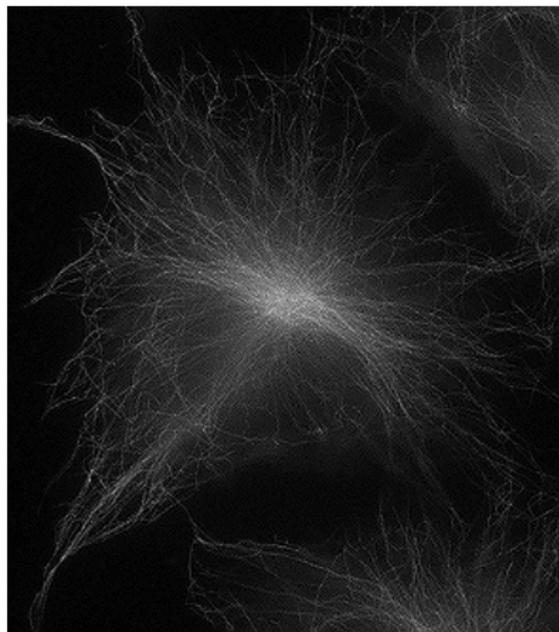
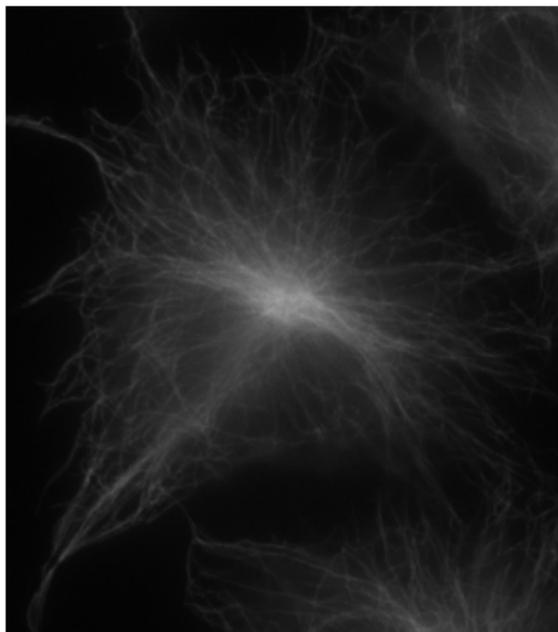
Предобработка фотографий



Предобработка фотографий



Предобработка фотографий



Изменение датасета

- 1 сжатие
- 2 размер объектов
- 3 размер датасета

Улучшение моделей

- 1 подбор параметров
- 2 дальнейшее обучение

Новые результаты

	1Taxol vs 01Taxol	1Taxol vs Control	All
Программа	73% (58%)	87%	63%
Человек	62%	90%	60%

<https://github.com/imbd/CellsTypeDetermination-ML->