

# Отчет по курсовой работе за неделю

Дата: 5.11.2020

Научные руководители: Герасимов С.В., Мещеряков А.В.

Студент: Немешаева Алиса

Курс: 4

1. На прошлой неделе было начато обучение модели только на тех областях неба, что содержат в себе данные скоплений АСТ. Результаты не изменились: отклик для каталогов АСТ всё ещё низкий. Это может быть связано с тем, что не все скопления АСТ можно обнаружить в данных Planck. Поэтому часть каталога АСТ была "обрезана" по параметрам  $M500$  и  $z$ , чтобы обучить новую модель и проверить эту гипотезу.

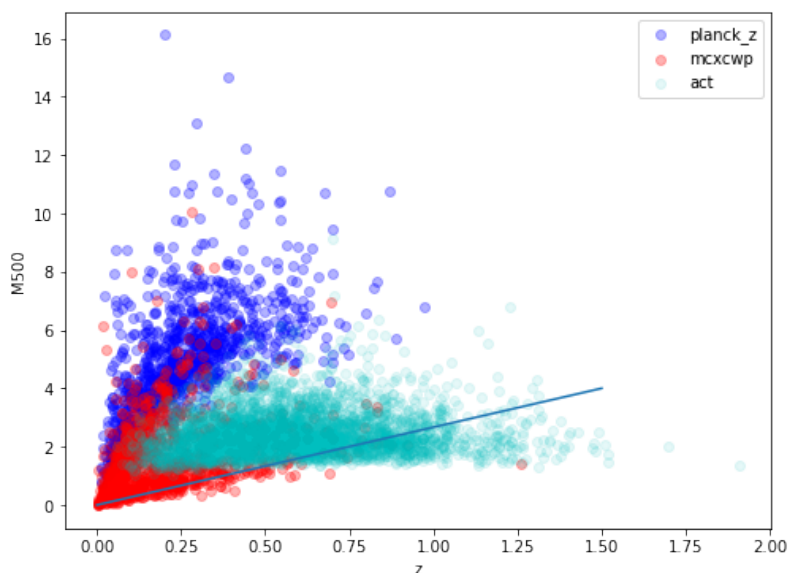


Рис. 1: Распределение скоплений каталогов `planck_z`, `mscxwp`, `act` по параметрам  $z$  и  $M500$

2. Из получившихся моделей были выбраны две эпохи: 10 и 14, и на основе этих моделей были созданы два каталога со следующими результатами:

Отчет согласован с научным руководителем.

Общее количество строк кода за эту неделю: 202

[Репозиторий](#)

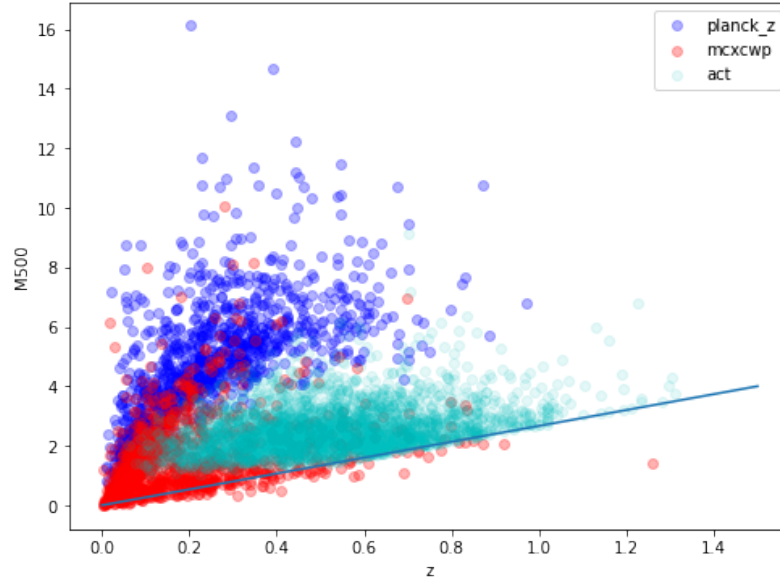


Рис. 2: Распределение скоплений каталогов `planck_z`, `mcxcwp`, `act` по параметрам `z` и `M500` после отсечения части каталога `act`

	<b>planck_z</b>	<b>planck_no_z</b>	<b>mcxcwp</b>	<b>act_erosita</b>	<b>fp</b>
<b>10</b>	0.905850	0.651163	0.132439	0.179195	16316
<b>14</b>	0.909506	0.644007	0.140821	0.292282	16484

Рис. 3: Recall и `fp` по новым каталогам, каталог `act_erosita` - обрезанная версия каталога `act`/