**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования**

**ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ при ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РФ Факультет прикладной информатики и информационных технологий Кафедра «Бизнес-информатика»**

**ОТЧЕТ 5**

**Практическая работа по Orange**

*Руководитель:*

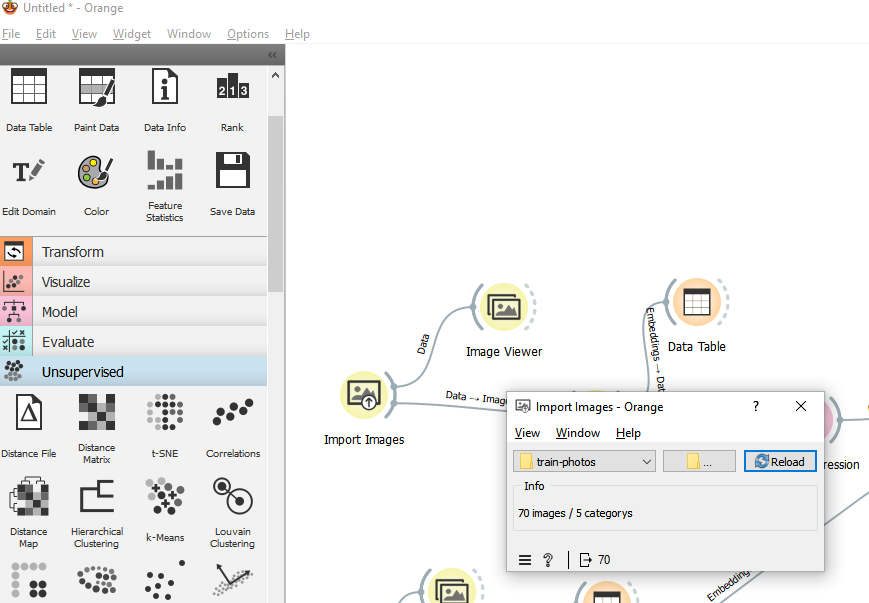
*Шинкарев Александр Сергеевич*

*Студент: Макеев Георгий Александрович,*

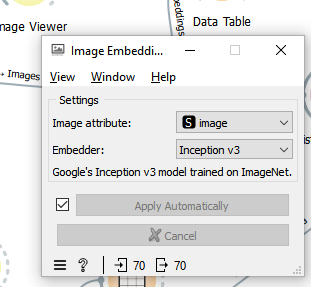
*группа ЗБ-БИ19-1*

*Москва 2023*

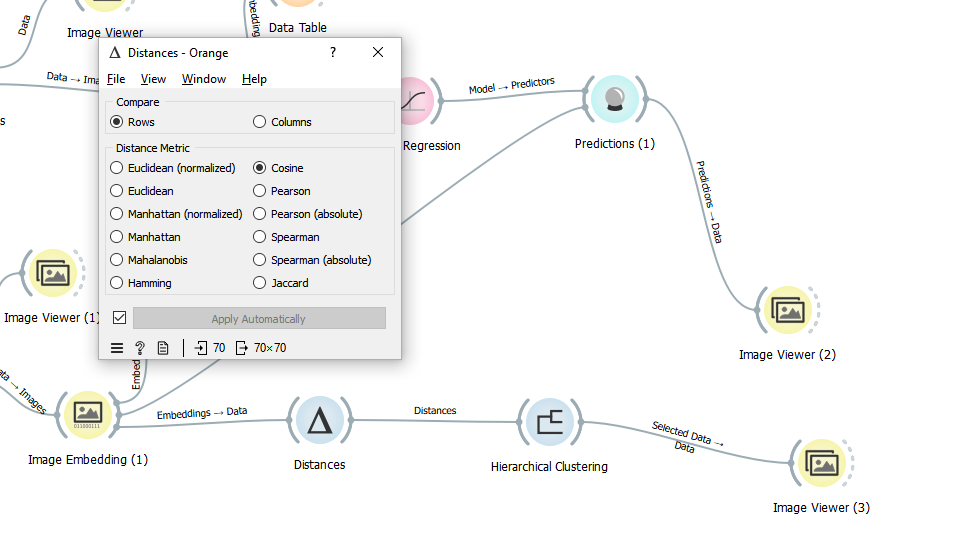
Загрузим данные в Orange:



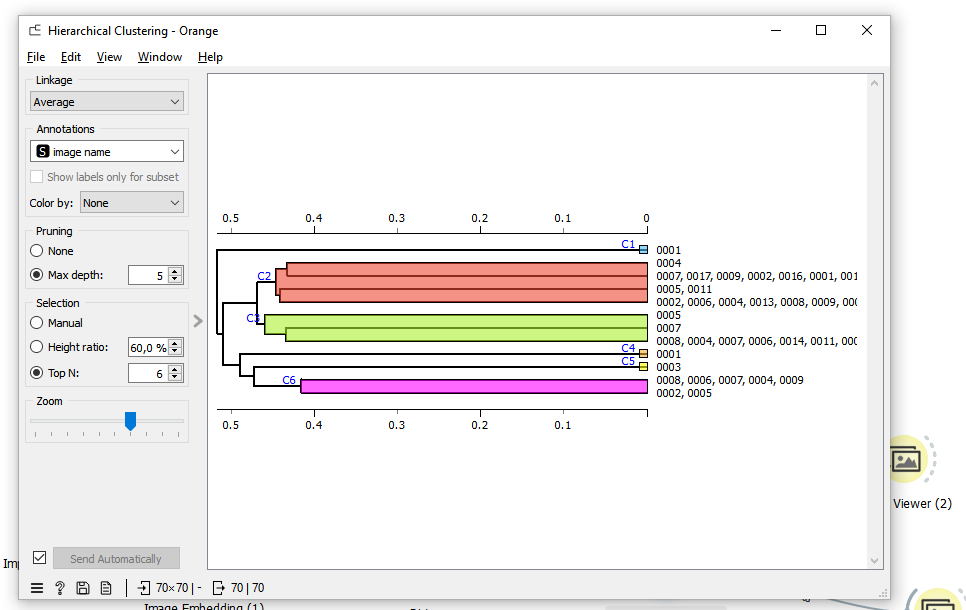
Выберем нейронную сеть



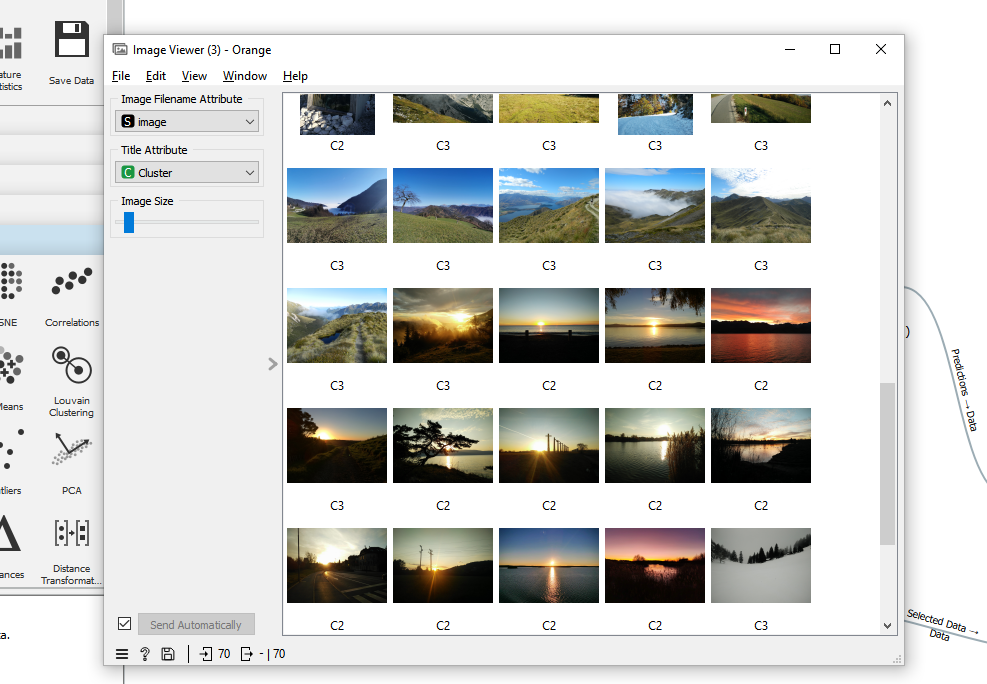
Установим дельта



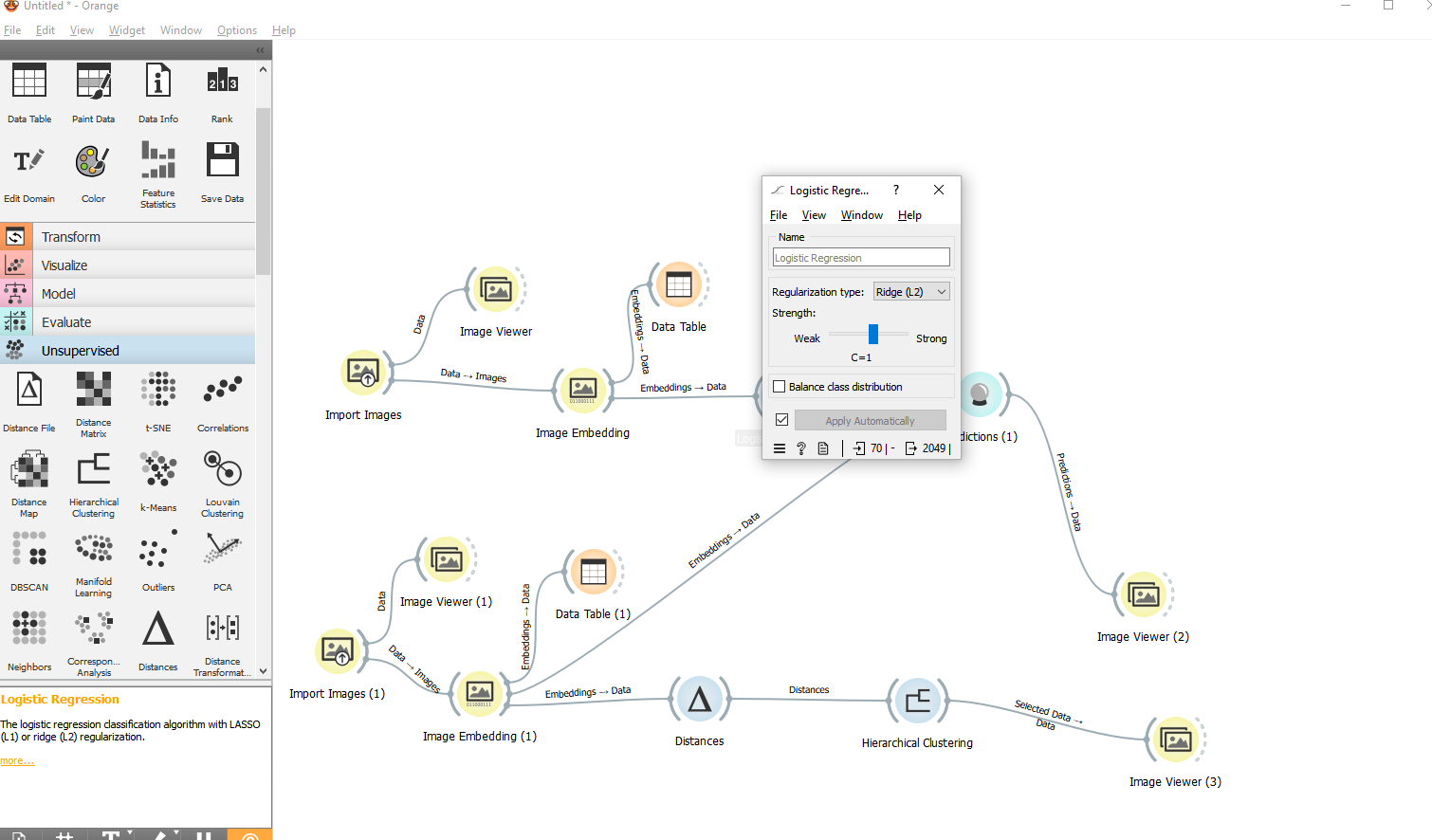
Кластеризация



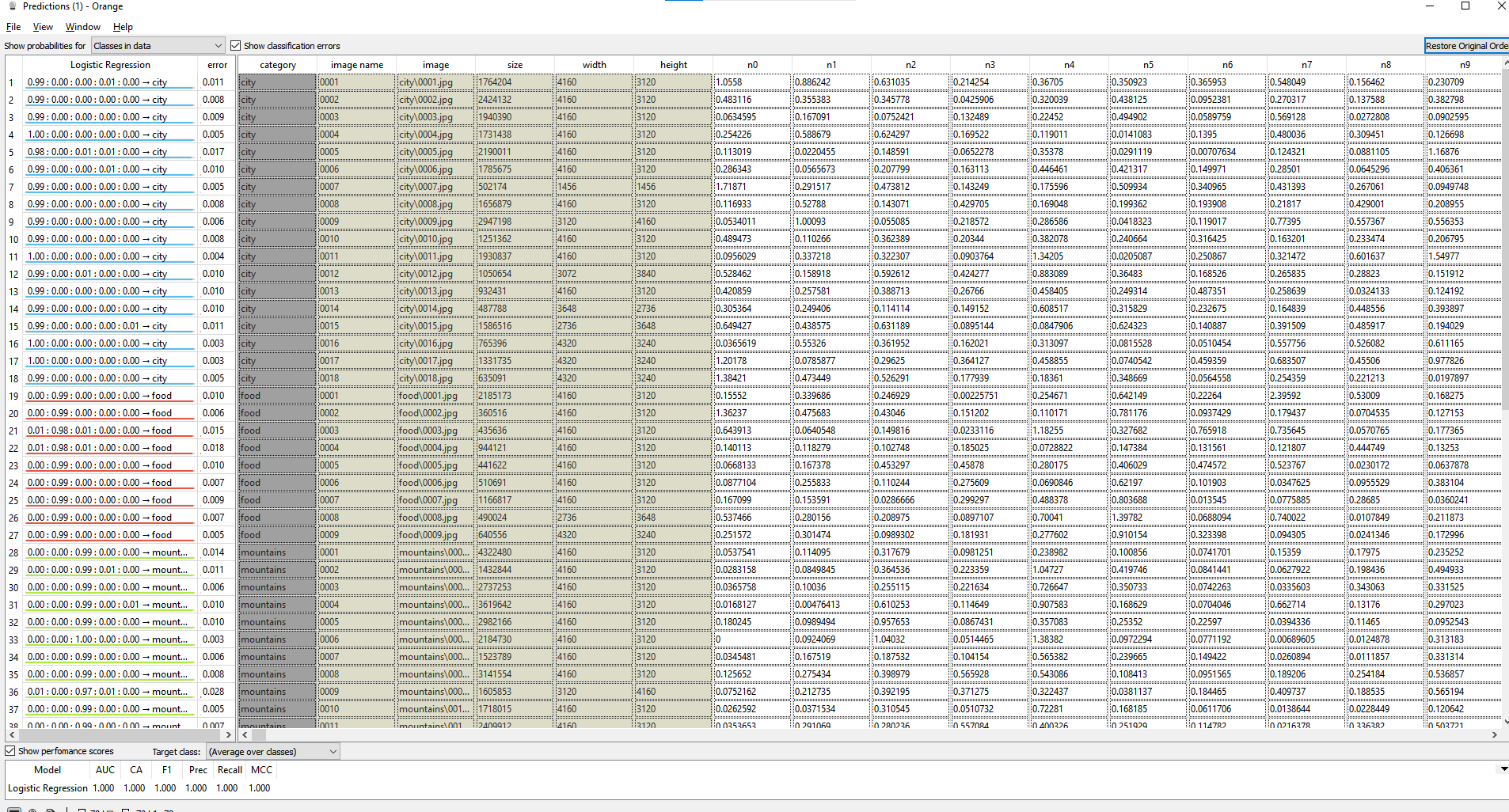
**Итог: разбил фото на классы**



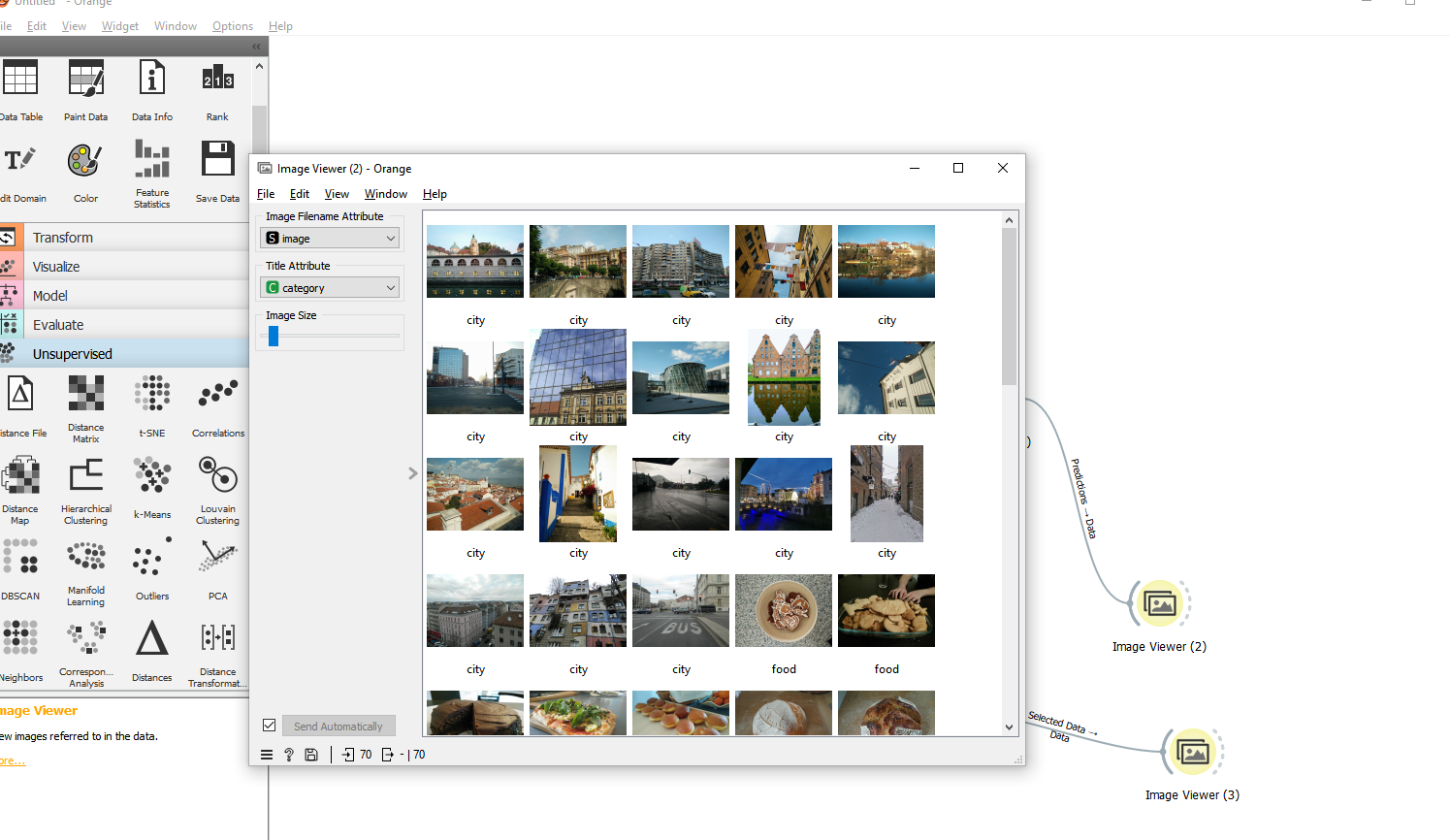
Вынесем линейную регрессию



Виджет Prediction



**Итог: определил категорию для каждого фото**



**Заключение**

В процессе работы мы изучали основные методы кластеризации с помощью приложения "Orange Data Mining". Мы применили различные алгоритмы кластеризации и выявили наилучшие графические представления данных, основываясь на тестовых данных. Кроме того, мы автоматически определили классы и категории каждого фото.