****

Институт информационных и вычислительных технологий

Кафедра управления и интеллектуальных технологий

**Отчет по лабораторной работе №2**

**По курсу «Нейрокомпьютеры и их применение»**

**«Многослойный персептрон»**

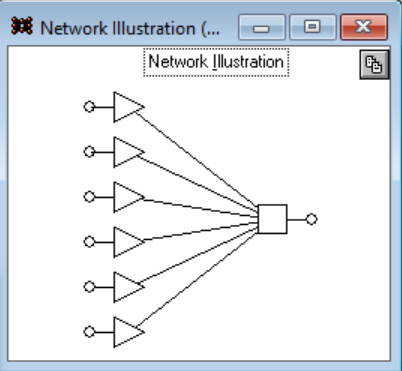
Выполнили студенты: Михайловский Михаил, Озеров Сергей

Группа: А-03-21

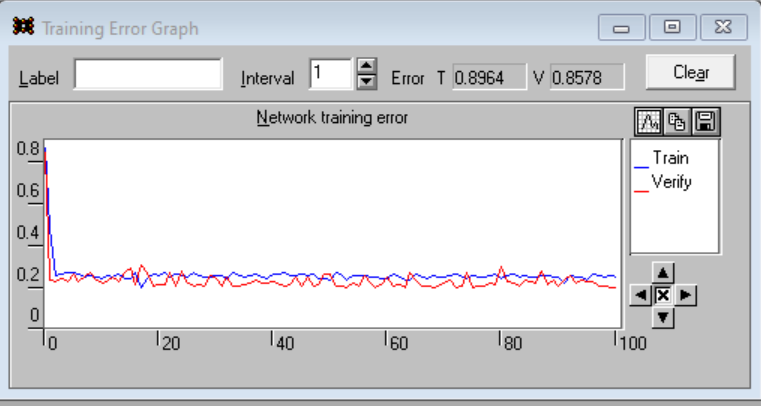
Проверил: Колпинский Сергей Викторович

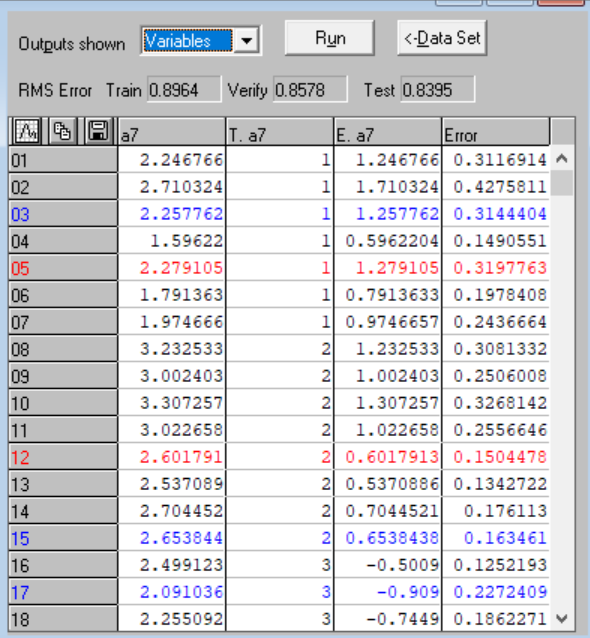
**Москва 2024**

**Странная нейросеть**

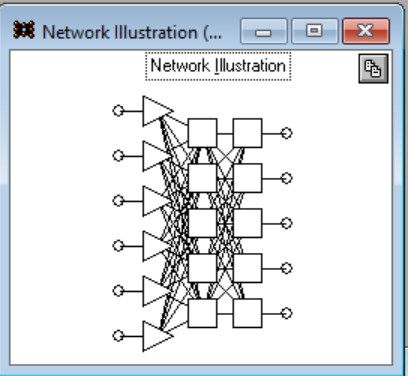
****

Выходной слой – линейный.

****

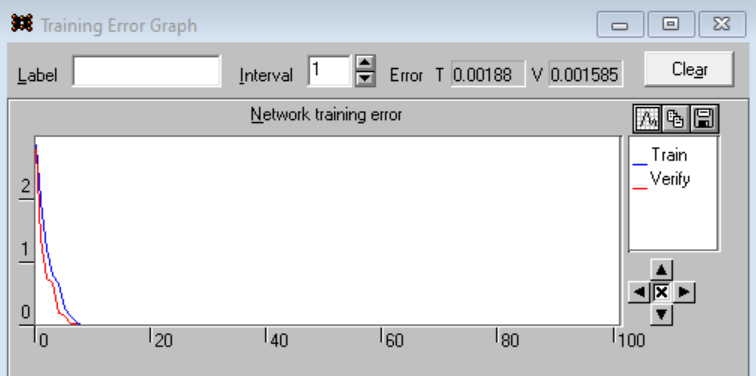
****

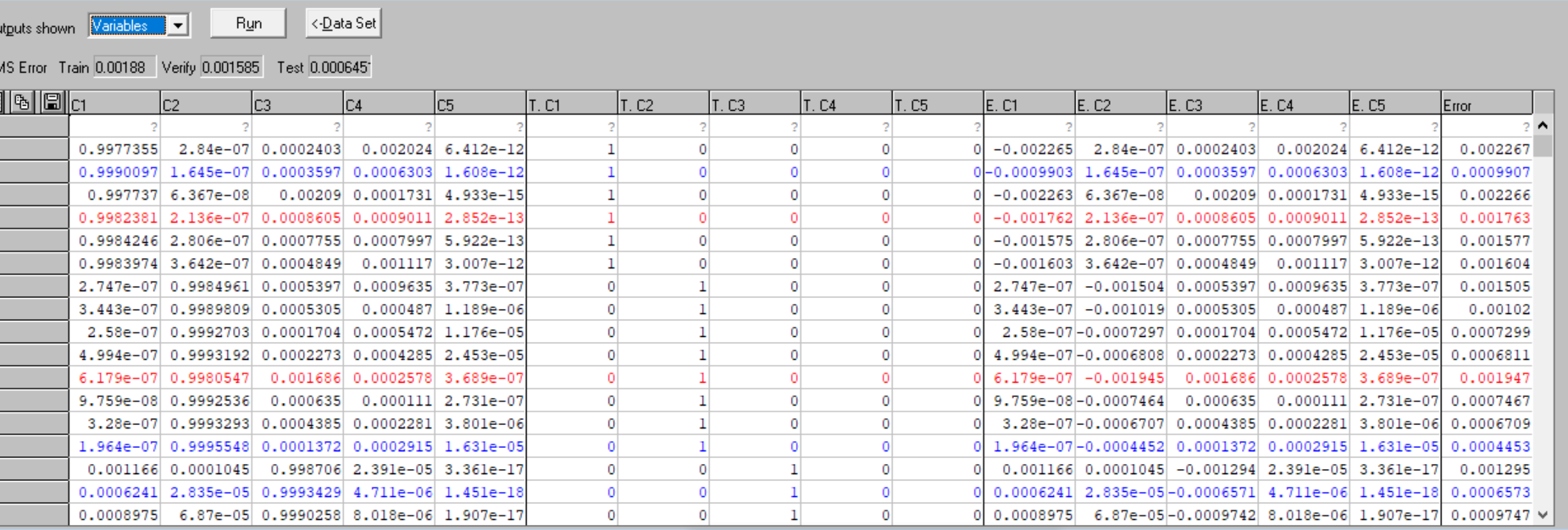
**Нормальная нейросеть**

****

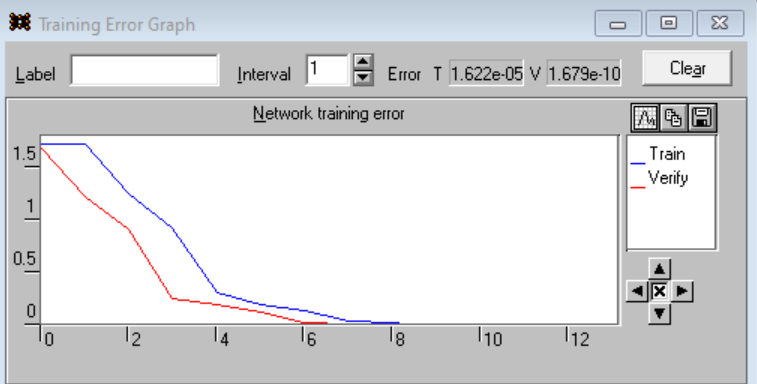
Скрытый слой – линейный, выходной слой – softmax.

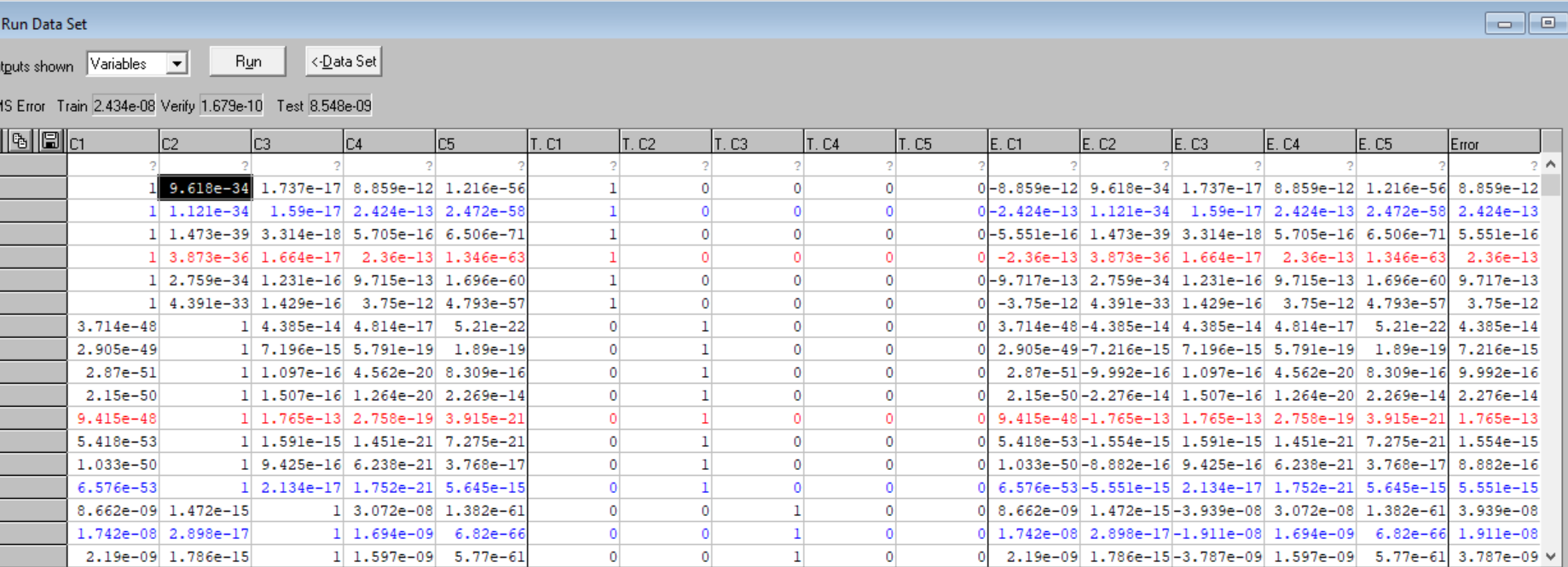
**Обучение по методу обратной ошибки**

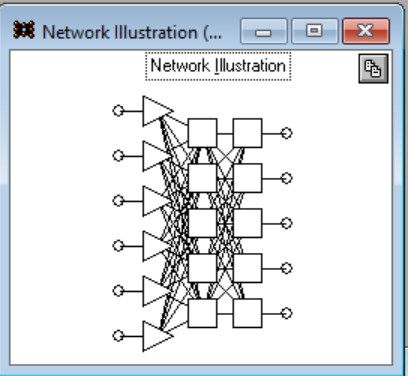
****

****

**Обучение по методу сопряжённых градиентов**

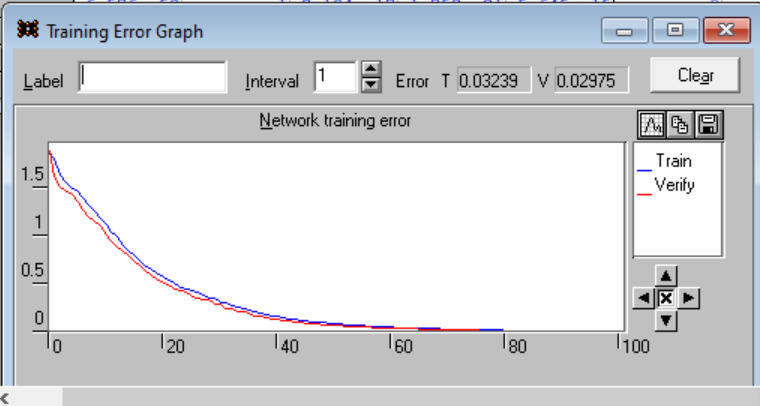
****

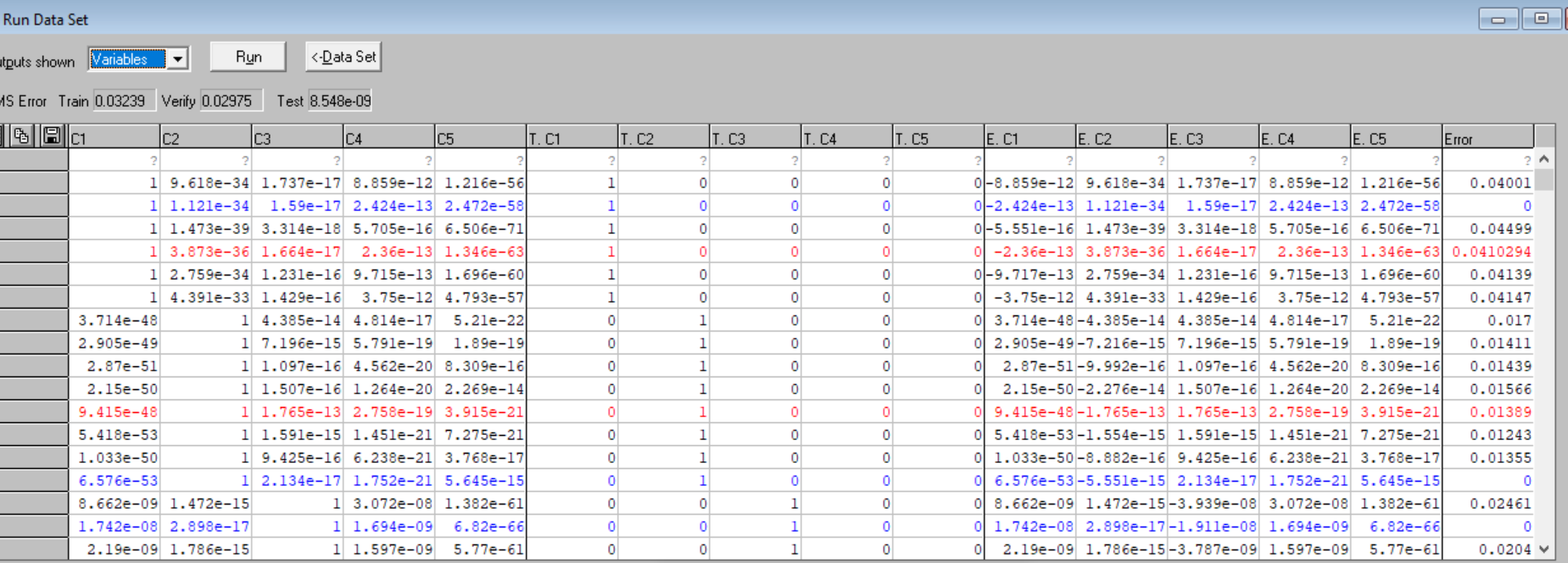
****

****

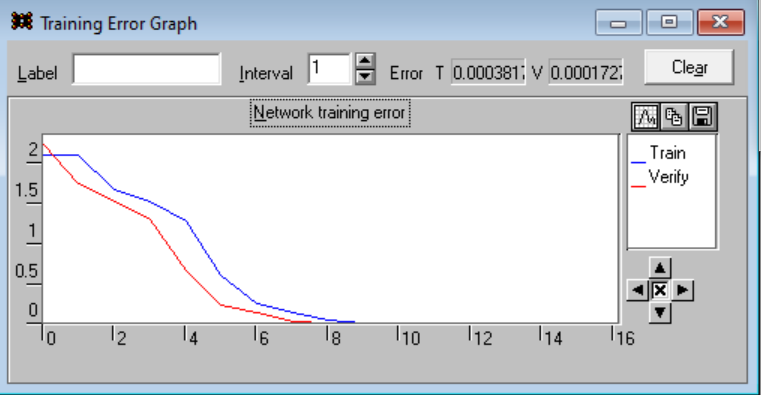
Скрытый слой – логистический, выходной слой – softmax.

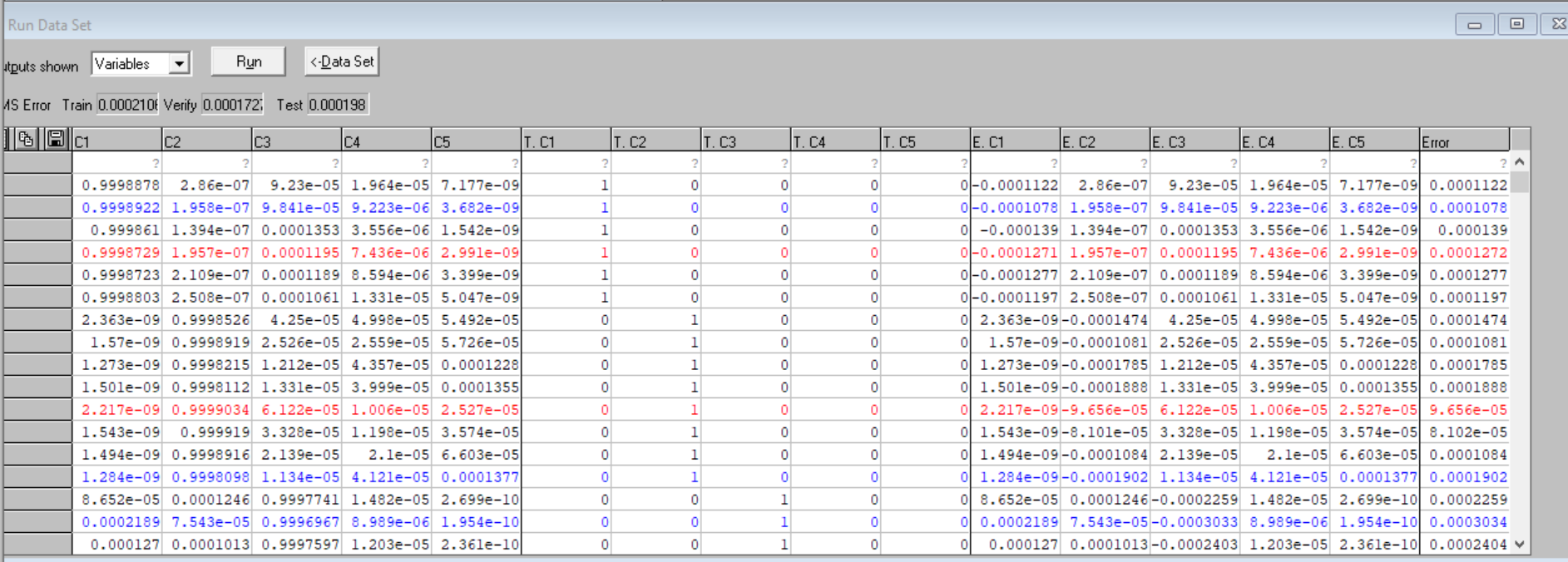
**Обучение по методу обратной ошибки**

****

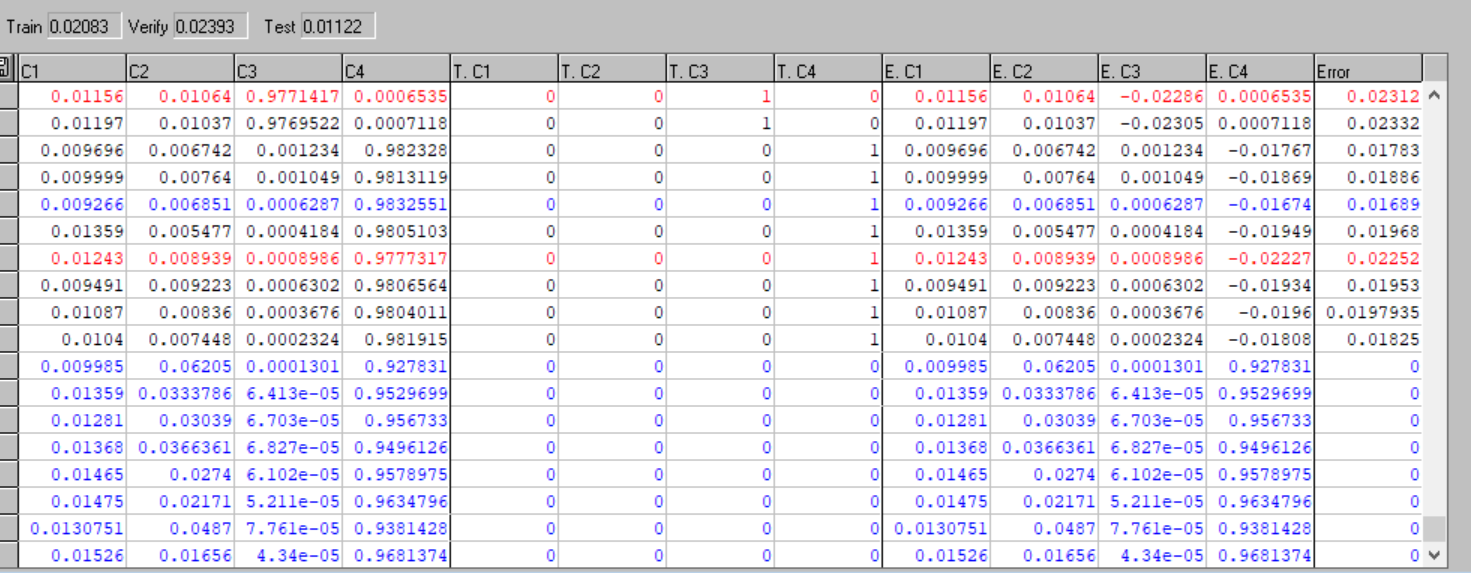
****

**Обучение по методу сопряжённых градиентов**

****

****

**Обучение по выборке без одного класса**

****

Новая модель содержала только 4 класса и обучалась только по их представителям. 5-й класс был исключен из процесса обучения. При тестировании модели каждому экземпляру 5-го класса она присуждает метку 4-го.