****

Институт информационных и вычислительных технологий

Кафедра управления и интеллектуальных технологий

**Отчет по лабораторной работе №3**

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

**«Применение многослойного перспетрона. Автоассоциативная ИНС»**

Выполнили студенты: Михайловский Михаил, Озеров Сергей

Группа: А-03-21

Проверил: Колпинский Сергей Викторович

**Москва 2024**

Оглавление

[Введение 2](#_Toc159764672)

[Многоклассовая классификация прямой 2](#_Toc159764673)

[Многоклассовая классификация softmax 4](#_Toc159764674)

[Скрытый линейный слой 4](#_Toc159764675)

[Обучение по методу распространения обратной ошибки 5](#_Toc159764676)

[Обучение по методу сопряжённых градиентов 6](#_Toc159764677)

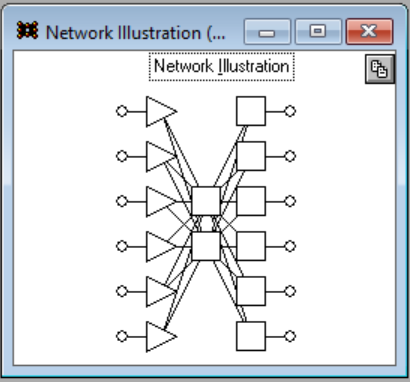
[Скрытый логистический слой 6](#_Toc159764678)

[Обучение по методу распространения обратной ошибки 7](#_Toc159764679)

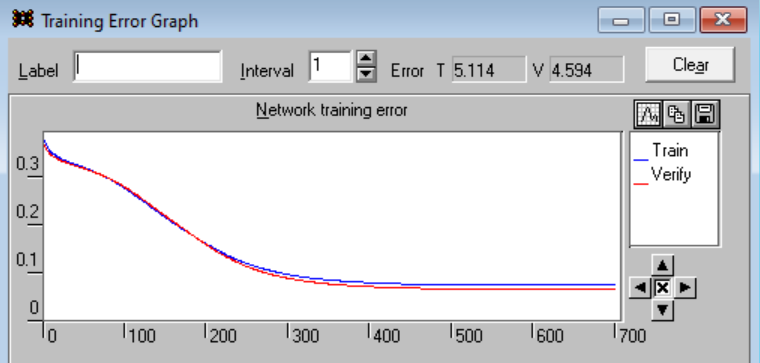
[Обучение по методу сопряжённых градиентов 8](#_Toc159764680)

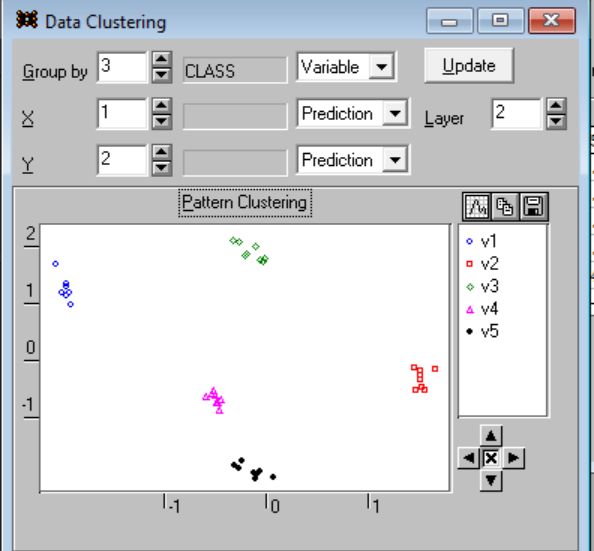
[Обучение по выборке без одного класса 9](#_Toc159764681)

Введение

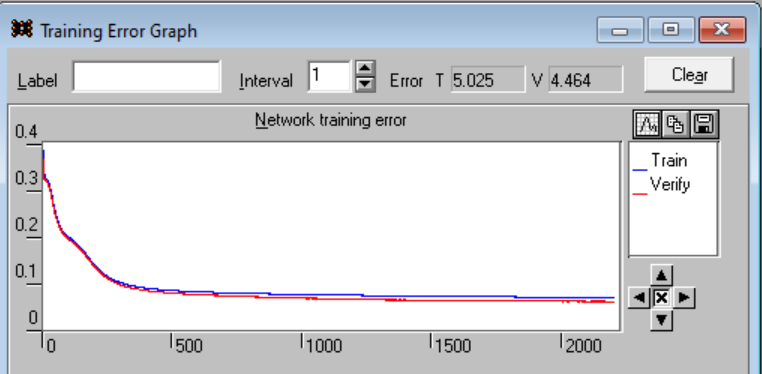


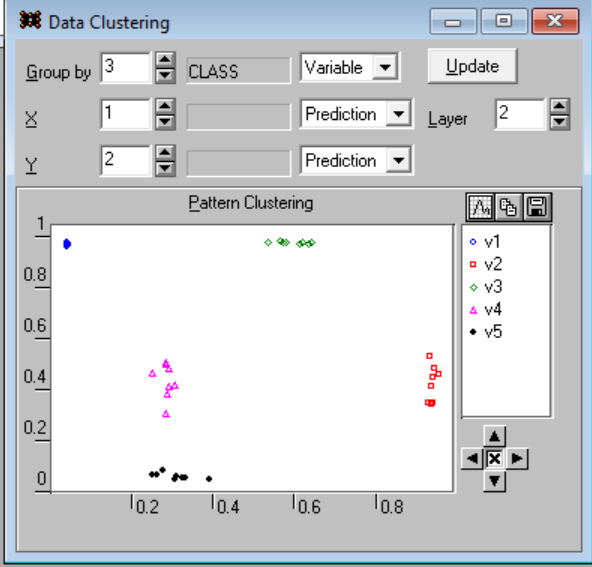
Скрытый – линейный, выходной - логистический

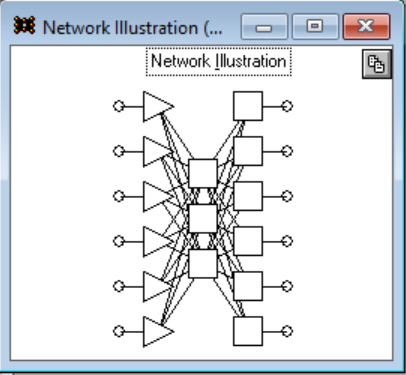




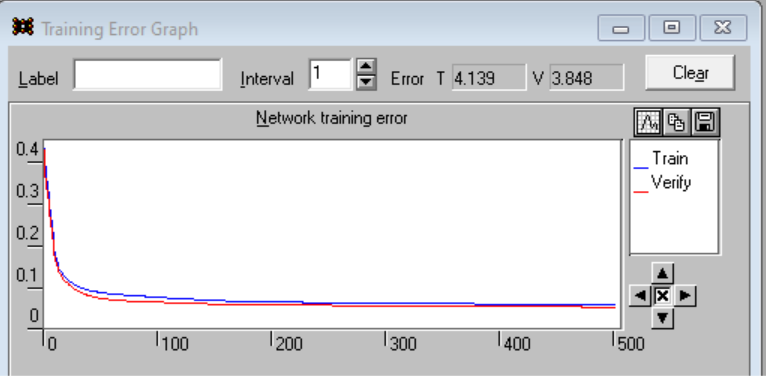
Скрытый – логистический, выходной – логистический



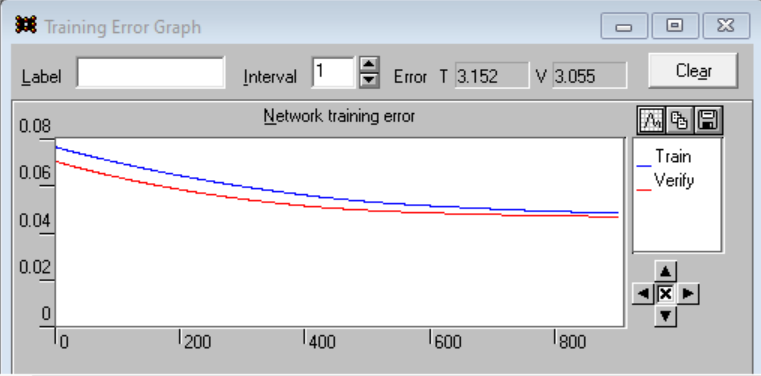




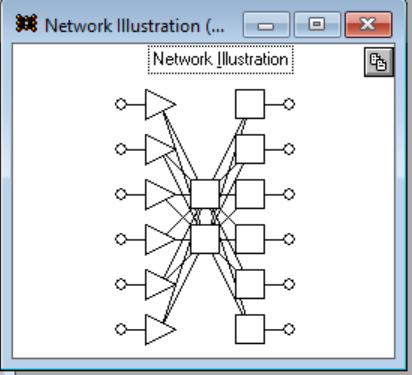
Линейный и логистический слои



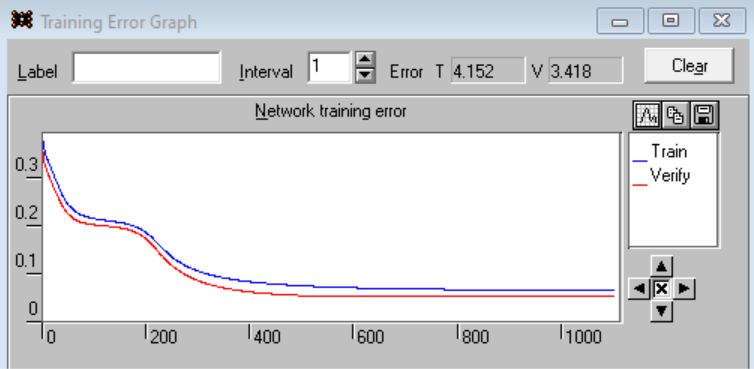
Логистический и логистический слои

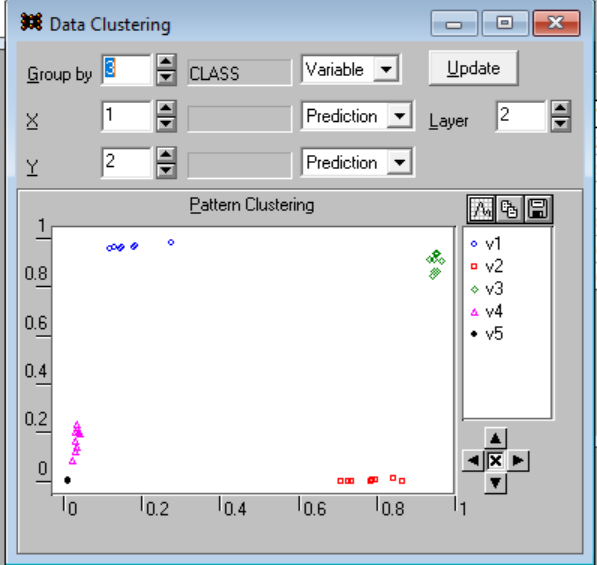


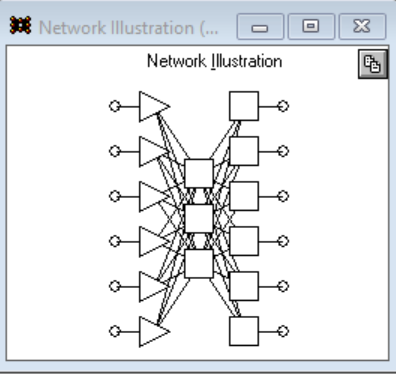
4 класса



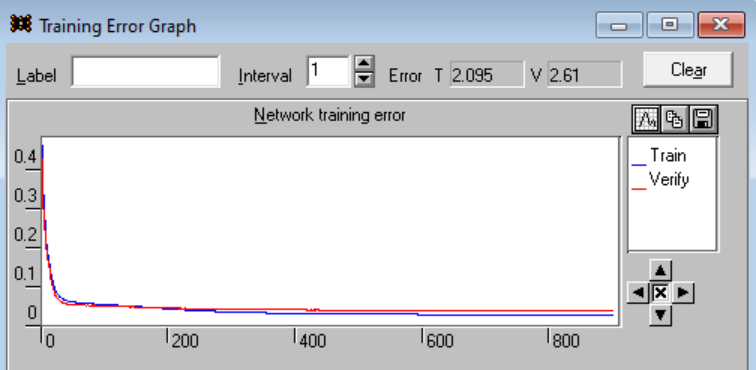
Линейный и логистический слои



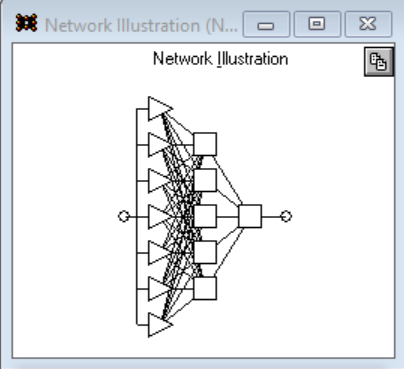




Линейный и логистический слои



Прогнозирование временных рядов



Логистический и линейный слои

Обучали по Левенбергу-Маркварду

