и активации входного слоя, то под сигмоидой станет кусочно-линейная функция, что обеспечит некоторую нелинейность при принятии решения.

Для простоты рассмотрения механизмов запрятанных в этой модели вернемся к примеру из предыдущего раздела с которым логистическая регрессия справилась плохо. На рисунке 1.9 представлена та-же задача, пока сконцентрируемся на графике слева.

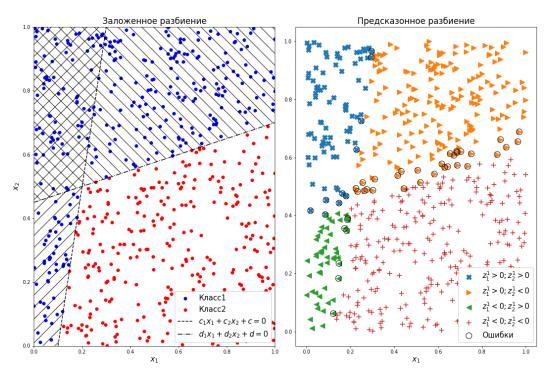


Рисунок 1.9 — Решение задачи с помощью нейронной сети Примечание — Источник: собственная разработка.

Теперь на график нанесены линии соответствующие уравнениям которые я положил в принцип распределения по классам. Заметим, что таких линии всего две. Забегая вперед, скажем, что для решения такой задачи, достаточно нейронной сети с одним скрытым слоем и всего двумя нейронами в нем, как на рисунке 1.10.

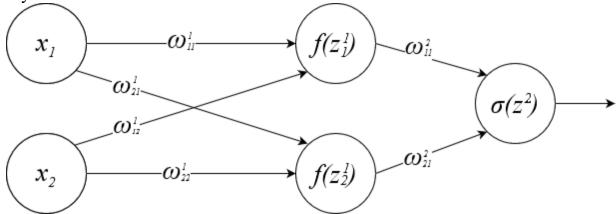


Рисунок 1.10 — Нейронная сеть для кусочно-линейной классификации Примечание — Источник: собственная разработка.