# Висновок

Під час виконання цієї лабораторної роботи здобув базові навички

з проектування та навчання штучної нейронної мережі для задач класифікації. У результаті отримали три моделі, що мають різні результати роботи.

По-перше, модель, навчена на датасеті MNIST, гарно виконує свою роботу та має точність у 97.81%, при чому на тестуванні розпізнала правильно усі цифри. Це свідчить про правильний підбір параметрів та архітектури моделі.

По-друге, модель, навчена на датасеті Cifar10, показала стримані результати та має точність у 67.52%. Мережа сплутала при тестуванні 3 об’єкти з 10. Це означає, що хоч набір був великим і якісним, архітектура ережі була не досконалою, що не допомоголо досягнути вищих результатів.

По-третє, модель, навчена на датасеті FMNIST, показала себе найгірше, не зважаючи на те, що точність на тестових даних 86.49%. При тестуванні на сторонніх картинках з інтернету, модель плутала сорочки та пуловери з пальто, Треба зауважити, що вона плутала досить подібні за виглядом об’єкти і жодного разу, наприклад, штани зі снікерсами. Тож треба збільшувати розмір картинок та будувати складнішу архітектуру моделі.