



AL-FARG'ONiy AVLODLARI  
ELEKTRON ILMIY JURNALI



Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Farg'ona filiali muassisligida  
tashkil etilgan "Al-Farg'oniy avlodlari" elektron ilmiy jurnali

(№ 3(1),2024) da faol ishtiroki uchun

**Зайниддинов Х. Н.**

**SERTIFIKAT**

bilan taqdirlanadi

MAVZU: Применение графовые нейронные сети и его модификации с обучения  
с подкреплением в системах рекомендаций



BOSH MUHARRIR

20.10.2024 YIL

SANA