

## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ (национальный исследовательский университет)»

## ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

Студент	*	Лаксим Андреевич	
M MO H		мя, отчество полностью)	006
=		и и прикладная математика» Кафедра	
•	•	я математика и информатика» Группа <u>М8</u>	О-40/Б-17
• `	,	бакалавр	
Наименование темы: «Квантизатор нейронных сетей с эффективным умножением матриц»			
Руководитель	Ревизников Дмитрий Л	еонидович, д.фм.н., профессор,	
(фамилия, имя, отчество полностью, ученая степень, ученое звание, должность и место работы)			
-	профессор	кафедры 806 МАИ	
Отмоновин на пост	гонистра• В панной крапиф	миканнонной работа ппа крантизании най	ร์ท <sub>า</sub> งเบบ เพ
Отмеченные достоинства: В данной квалификационной работе для квантизации нейронных слоёв используется метод обучаемой квантизации, использующий вещественный базис-вектор			
•	•	•	•
		В настоящее время такой подход дает н	•
точность для бинаризованных моделей среди известных методов. Кроме того, расчет выходов			
квантизованных слоев производится с использованием побитовых операций и SIMD команд			
современных архитектур процессоров, что позволяет достигать высокой производительности при			
вычислениях на слабых ЭВМ. Веса хранятся в бинарном формате, что ведет к значительному			
снижению занимаемого сетью объёма памяти.			
Отмеченные нело	о <b>статки:</b> Принципиальных	нелостатков нет	
		The state of the s	
Работа проверена на объем заимствования. % заимствования — 0.00%			
			de
	2021 г.	Руководитель: <u>Ревизников Д.Л.</u>	4/
	_	J = -F1 ==	(полимет)