

Архитектура MLP нейронной сети

КИМ ИК.—30 v.22 Учетная версия © 2023 000 "АСКОН-Системы проектирования", Рассия Все права защищен. Кырым подп. и дата Взам. инв. N° Инв. N° дубл. Подп. и дата Взам. инв. N° дубл. Подп. и дата Взам. инв. N° дубл. Подп. и дата Взам. инв. N° дубл. Подп. и дата

				•
Изм.	/lucm	№ докум.	Подп.	Дата
Раз	ραδ.	Онюшев А.А.		
Про		Витюков Ф.А.		
T.KC	ЭНПГР.			
Η.κα	нтр.			
Umf	3			

Average for label_tensor is : 1.052643981846896

Average for result_tensor is : 1.1700253838842565

Standard deviation is : 0.16034090778979193

Error is: 15.232206762676675%

Max error is : 26.913505792617798%

Полученные метрики на этапе тестирования

Average for label_tensor is : 0.7081414644534771

Average for result_tensor is : 0.7079644048162623

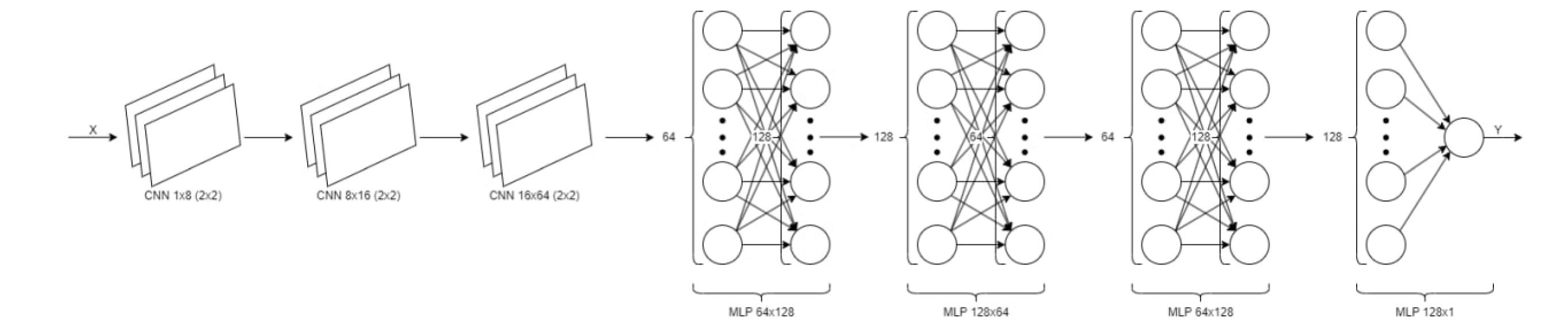
Standard deviation is : 0.034537420637455095

Error is: 4.877192251990224%

Max error is : 603.2340049743652%

Полученные метрики на этапе обучения НС

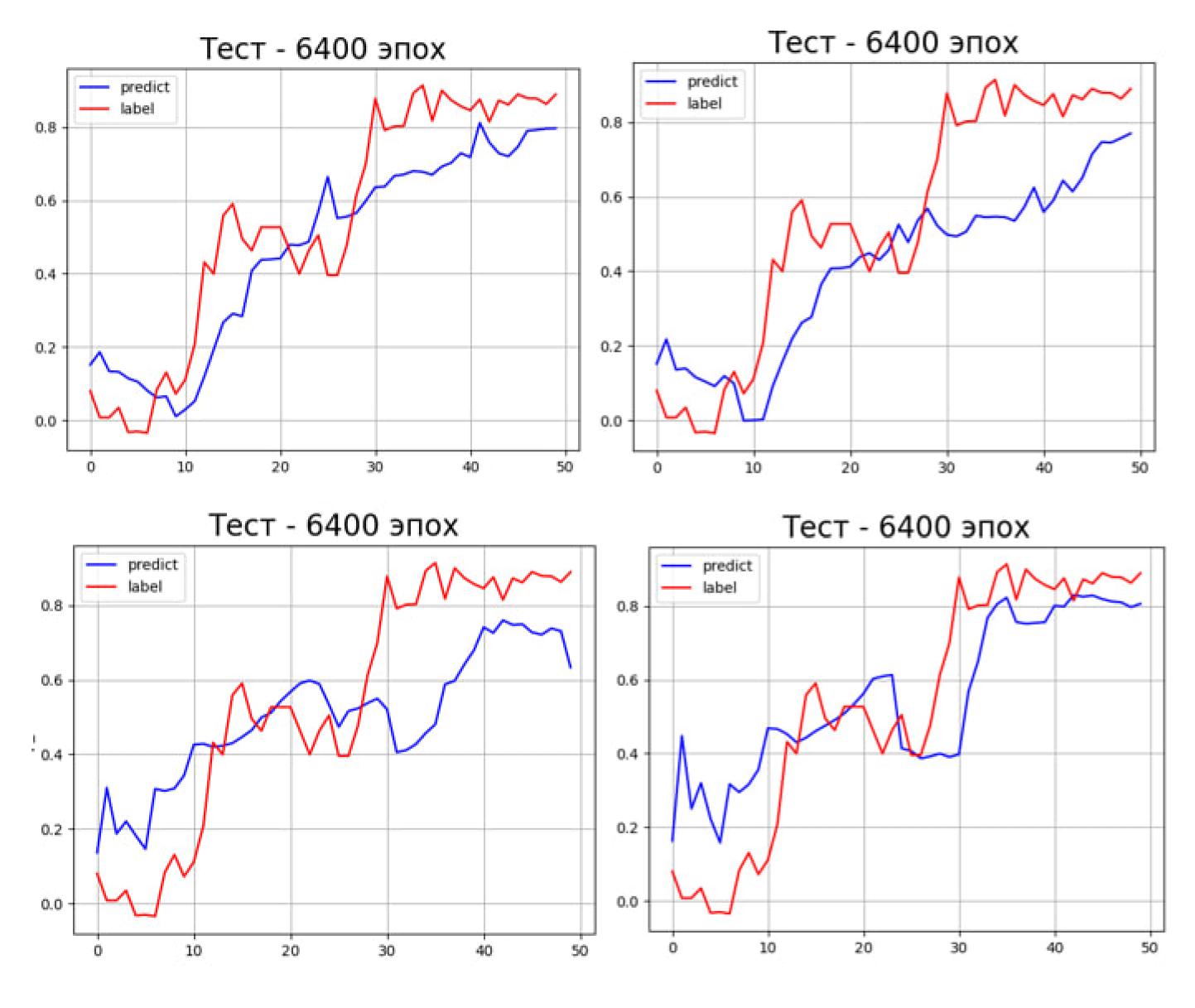
					Лит. Масса Ма	СШП
13M.	/lucm	№ докцм.	Подп.	Дата		
D3/	າαδ.	Онюшев А.А.				1:1
pol	7.að. 3.	Витюков Ф.А.				
_	чтр.				Лист 2 Листов	9
					МГТУ им. Н.Э. Баума	ΊΩΗΩ
l.KOI	чтр.				кафедра РК6 гриппа РК6-86Е	
<i>lmb.</i>					zounna PK6-86E	5



Архитектура сверточной нейронной сети

					┸						_				
										_/	<u>Пип.</u>	7.	M	acca	Масші
Изм.	/lucm	№ докцм.	Подп.	Дата	7										
Раз	ραδ.	Онюшев А.А.													1:7
Προι	Ů.	Витюков Ф.А.													
T.KD	нтр.										ICITI		3	Лисп	
											M	779	ИМ.	Н.Э. Б	- Баумана РК6 - 865
	нтр.											K	(афе	гдра Р	PK 6
Umf	3				1							20	י וחחר	DKK	<i>865</i>

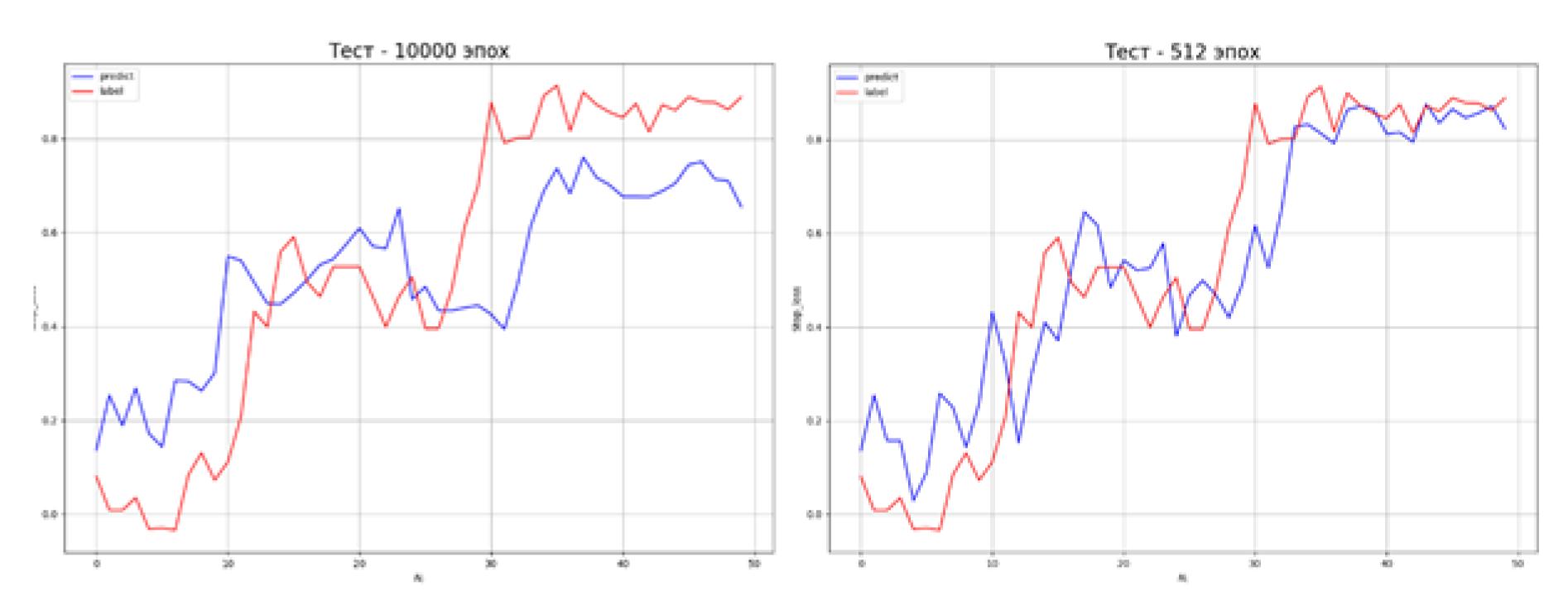
— **I**— **I** Не для комменческого использования Копиповал



Тест с 6400 эпохами (слева – MSE, справа – MAE; сверху – MLP, Снизу – CNN)

						Лип	7.	M	<i>Пасса</i>	Масшти
Изм.	Лист	№ докцм.	Подп.	Дата						
Раз	ραδ.	Онюшев А.А.								1:1
Про	<i>Ю.</i>	Витюков Ф.А.								
T.KL	энтр.					ווכוו		4	Лист	
						M	775	ИМ.	: Н.Э. Б.	аумана К6 865
H.KC	энтр.						A	καφι	едра Рі	K6
Uml	3						20	חחו וי	a DKK	<i>865</i>

Не для комменческого использования

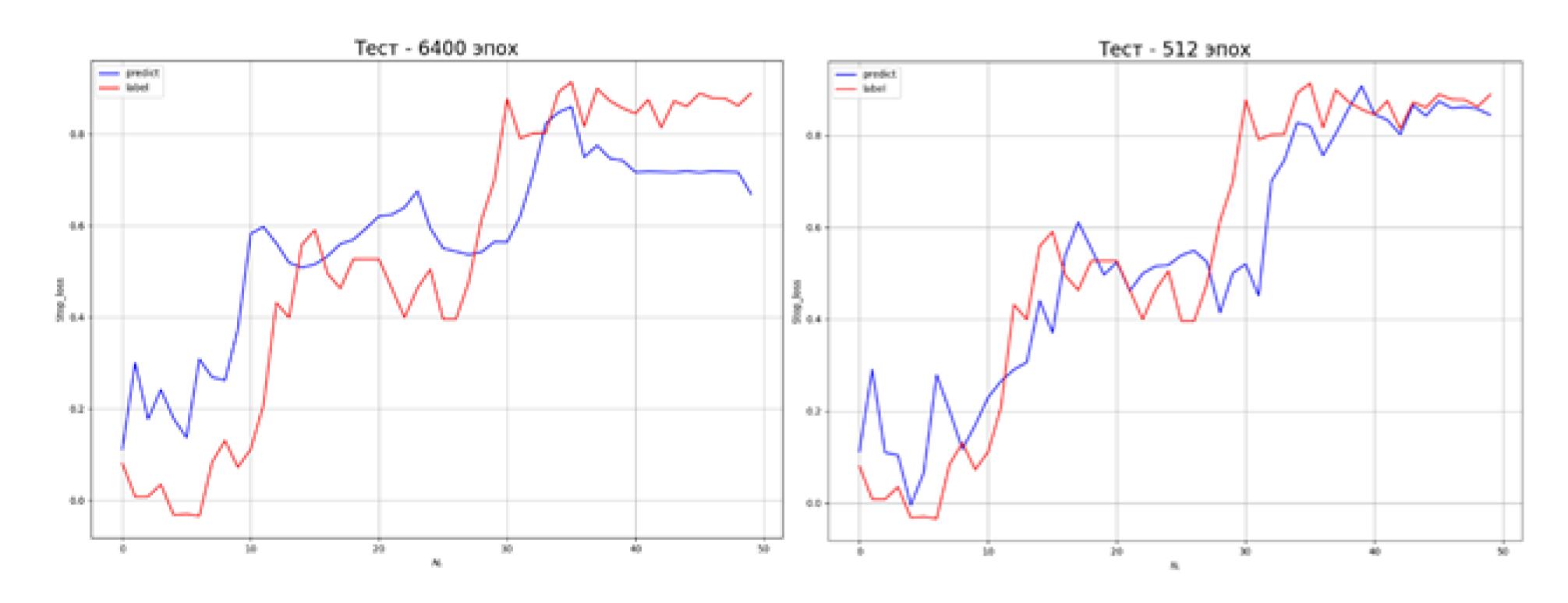


Слева изображен график до дообучения, справа – после.

(Сверху подписано количество эпох, использованных на этапе простого обучения и дообучения, соответственно)

					/	7ип	7.	M	lacca	Масшп
Изм.	/lucm	№ докум.	Подп.	Дата						
Раз	ραδ.	Онюшев А.А.								1:1
Про	в.	Витюков Ф.А.								
T.KD	нтр.					ICITI		5	Лист	
						M	775	ИМ.	Н.Э. Б	аумана 62 г
Η.κα	нтр.						K	αфι	едра Рі	K6
Umf								,,,	a DKC	0/[

₩ Для коммерческого игрользования

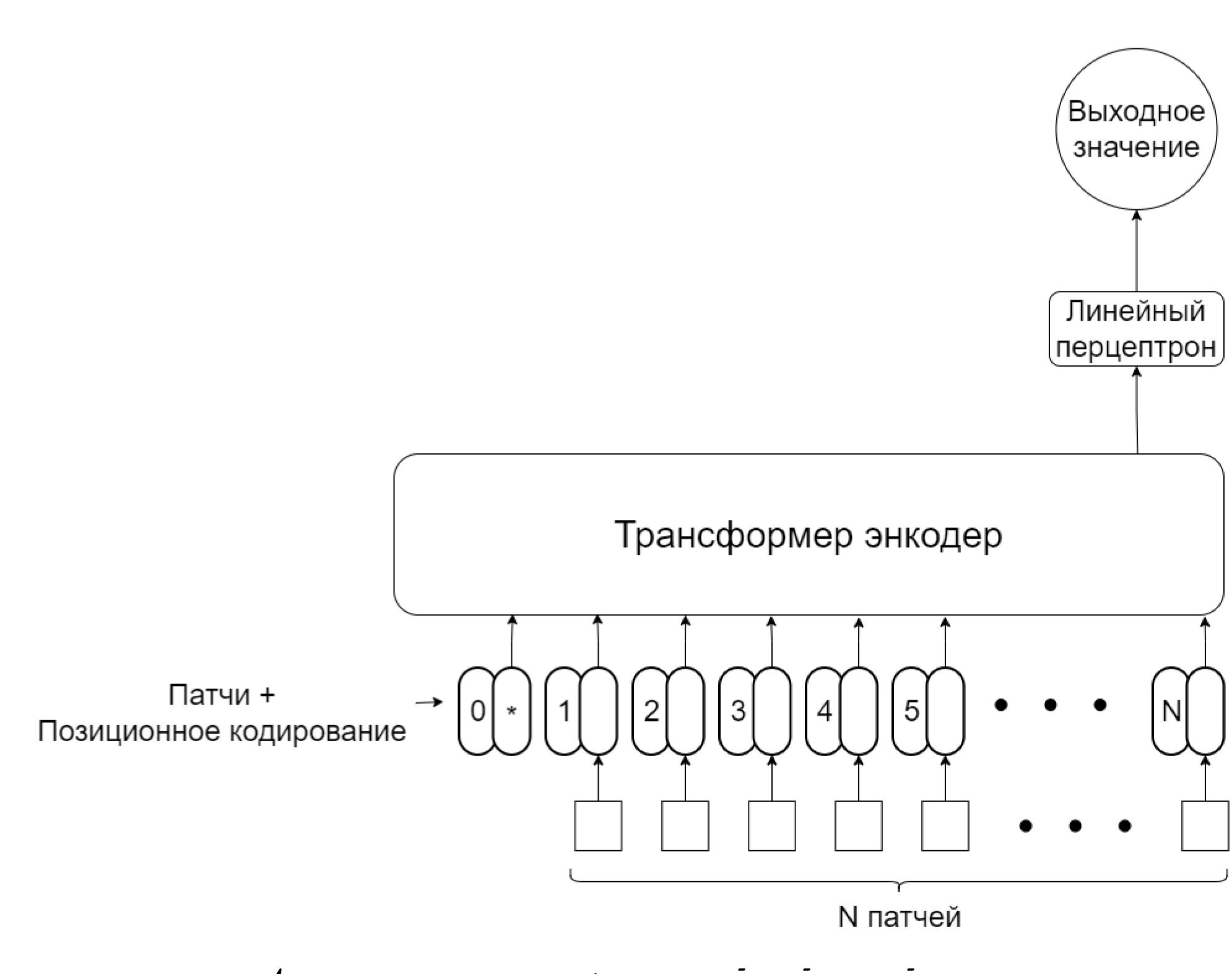


Слева изображен график до дообучения, справа – после.

(Сверху подписано количество эпох, использованных на этапе простого обучения и дообучения, соответственно)

					,	/W	77.	M	מככם	Масшп
Изм.	/lucm	№ докум.	Подп.	Дата						
Раз	ραδ.	Онюшев А.А.								1:1
Про	රි.	Витюков Ф.А.								
T.KL	энтр.					שבה	77	6	Лист	0රි
						M	ITT!	ИМ.	Н.Э. Б.	аумана
H.KC	энтр.						P	КОФЕ	едра Рі	K6
Uml	3						~	,,,	a DVC	0/[

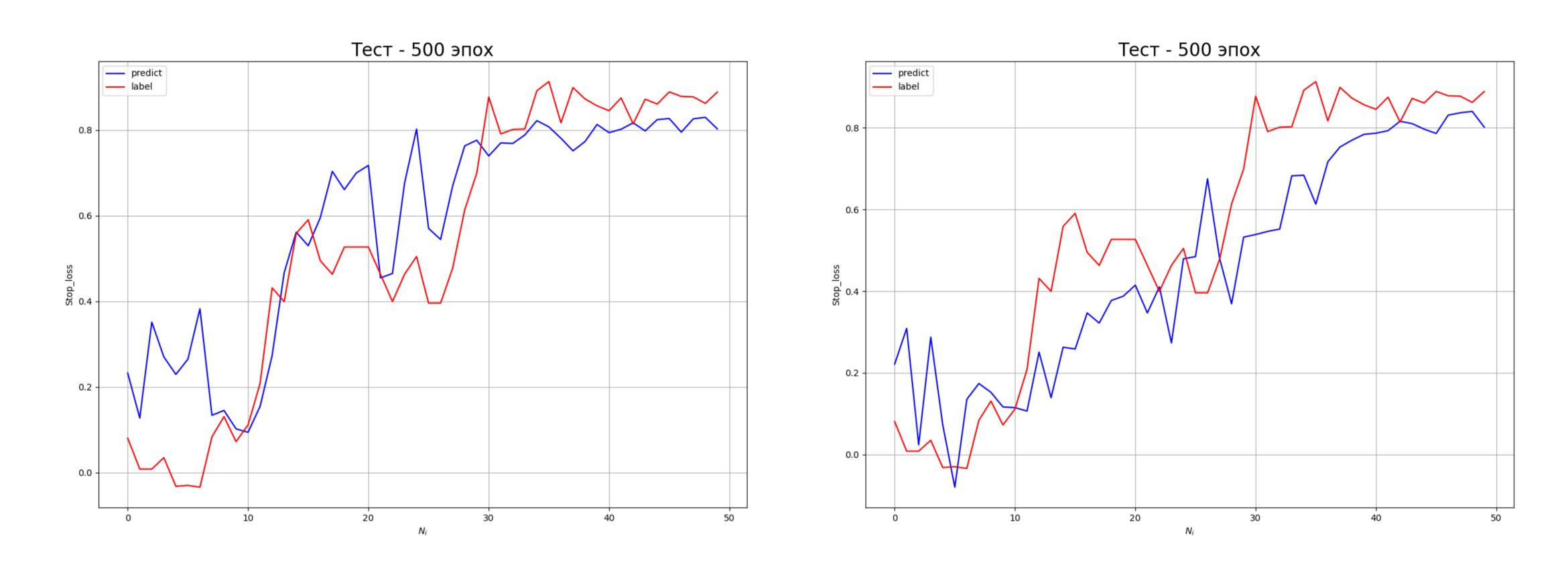
Не для коммерческого использовани



Архитектура трансформерной нейронной сети

				ΛL	<i>I/1</i> 7.	Масса	Масшп
Изм. Лист	№ докцм.	Подп.	Дата				
Разраб.	Онюшев А.А.						1:1
Пров.	Витюков Ф.А.						
Т.контр.				NUC		7 Лист	
•				/	MLLR	I им. Н.Э. Б	ДЦМДНД
Н.контр.					P	Н им. Н.Э. Б кафедра Р. Бирра РК6-	K6
4mh					20	, 111000 PK6	<i>.865</i>

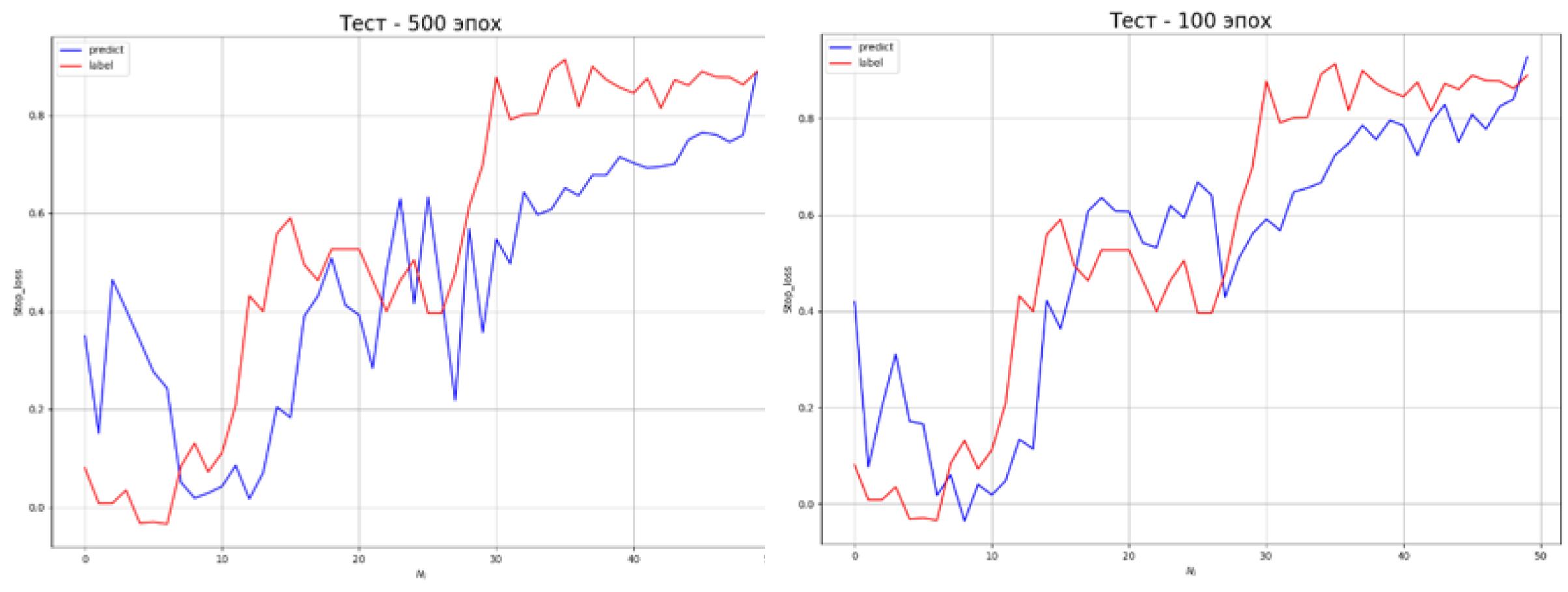
NOT THE -



Наилучший результат трансформерной НС.

				//	מוע.	Масса	Масшп
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.	Онюшев А.А.						1:1
Προβ.	Витюков Ф.А.						
Т.контр.				Ли		8 Лисп	
				,	MFTS	I им. Н.Э. Е кафедра Р иппа РК6-	- ОДЦМОНО
Н.контр.					A	кафедра Р	PK 6
Утв. -					20	unna PK6-	-86Б

₩ Для коммерческого игрользования



Слева изображен график до дообучения, справа – после.

(Сверху подписано количество эпох, использованных на этапе простого обучения и дообучения, соответственно)

				/	Лит.	Масса	Масшта
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.	Онюшев А.А.						l <i>1:1</i>
Пров.	Витюков Ф.А.						
Т.контр.					ICM	9 Лист	
					MIT	У им. Н.Э. Б кафедра Р. пиппа РК6-	- ацмана
Н.контр.						кафедра Р.	K6
4mh					21	nunna PKK-	- <i>86</i> 5