

Рецензия на статью

Овчаренко К.А.

«Efficient Image Super Resolution Using Attention In Binary Neural Networks»

Статья

1 Introduction

- “In spite of the research in this field being active, it made some progress not a long ago, as some challenges were encountered” (стр. 1, абз. 1). Стоит перефразировать.
- Не хватает цитирований для некоторых утверждений. Например:
 - “Main obstacle is desired output in SR tasks being much more diverse than input, so the model is required to do dense pixel-level prediction, hence is bound to be more complex.” (стр. 1, абз. 1)
 - “Recent advances in the field of SR owe their success to Deep Neural Networks [DNN] which show state-of-the-art results in a wide range of computer vision problems, such as image classification, Semantic Segmentation etc.” (стр. 1, абз. 2)

2 Problem statement

- Общее замечание: стоит использовать $\mathbf{\dots}$ для векторов и матриц.
- (2), (3) Можно использовать \dots для слов и аббревиатур (например $\text{\text{MSE}}$) в формулах.
- Не понятно как c_1, c_2 (3) зависят от “dynamic pixel range”

3 Basic Binary Convolutional Block modification

- (5), (6) Можно использовать \dots для слов и аббревиатур

4 Computational experiment

- Fig.3, Fig.4: caption должен быть снизу. Название в самом графике наверно лишнее. Стоит расписать caption. Качество фигур хорошее, но можно сохранить в формате pdf, чтобы оно стало ещё лучше.
- Table 1: caption должен быть сверху.
- Кажется что в Table 1 потерялась граница в правом верхнем углу.

Code

Замечаний к коду нет. Код хорошо структурирован и гибок в использовании. Код можно вынести в отдельную библиотеку (см. [2023-Project-137/src/](https://github.com/2023-Project-137/src/))

Рецензент,

Бородин. С.С.