

Здравствуйте! Далее комментарии по коду работы:

```
PATH = "/kaggle/working" # рабочая директория
```

Если вы работаете на Kaggle, то можно использовать директорию /Kaggle/temp, как показано в бейзлайне, оттуда файлы автоматически удаляются после завершения работы ноутбука, подробнее см. [здесь](#).

```
augmentations.Blur(blur_limit=1, p=0.2),
augmentations.ElasticTransform(alpha=0.1, sigma=5, alpha_affine=2,
                                border_mode=cv2.BORDER_CONSTANT, value =
[0,0,0], #fill emptyness with (0,0,0)
                                ),
```

Проблема в том, что такие аугментации могут очень долго выполняться, но экспериментально замечено, что с них не так много пользы. Обычно достаточно просто случайного смещения, поворота и отражения по горизонтали. Если у вас долго выполняются аугментации, то сам процесс может сильно замедляться.

```
test_generator = train_datagen.flow_from_directory(
```

У вас валидация делается с аугментациями. Так не должно быть. Представьте, что одну модель вы обучили на слабых аугментациях, другую на сильных. Если валидация делается с аугментациями, то модель с сильными аугментациями покажет более низкую точность на валидации. Если же делать валидацию нормально, без аугментаций, то все может быть наоборот. Поскольку валидация влияет на выбор моделей и гиперпараметров, важно делать ее без аугментаций, особенно если вы сравниваете разные модели и значения гиперпараметров.

```
learning_rate_reduction = ReduceLROnPlateau(monitor='val_acc',
                                             patience=3,
                                             verbose=1,
                                             factor=0.5,
                                             min_lr=0.00001)
```

Здесь могу предложить увеличить patience, потому что часто сети обучаются очень долго.

```
checkpoint = ModelCheckpoint('best_model.hdf5' , monitor = ['val_accuracy'] ,
verbose = 1 , mode = 'max')
callbacks_list = [checkpoint]
```

Здесь нужно добавить параметр save_best_only=True, и вы почему-то не используете learning_rate_reduction. Он не пригодился, получается?

```
model.evaluate_generator
```

Можно использовать этот метод, но в целом он эквивалентен .evaluate()

Отзыв подготовил ментор проекта Олег Седухин. Если есть вопросы, можете задать их в канале #0-project_7-ford_vs_ferrari, постараюсь помочь разобраться. Успехов в дальнейшем обучении!