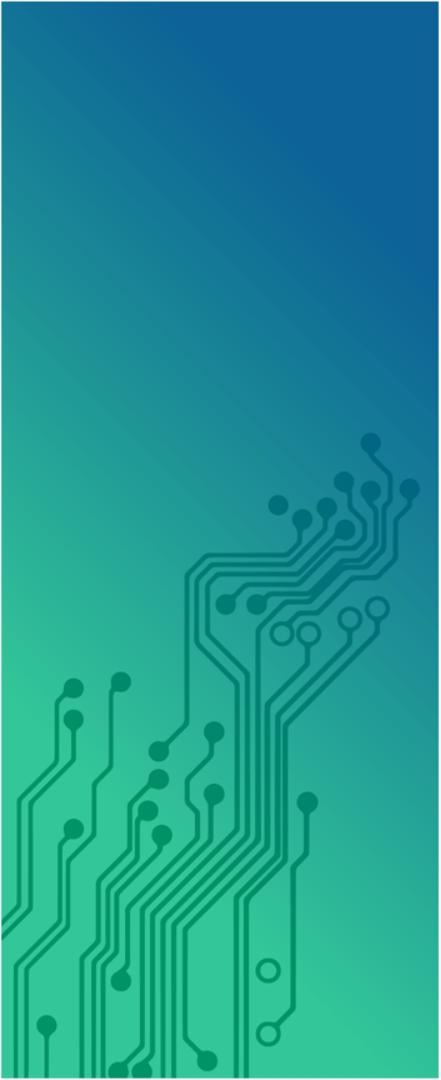


**Станут ли
аппаратное кодирование
и поддержка 4K следующими
вехами развития ВКС систем?**

Мелешко И.А.



Недавнее прошлое: 4K вроде бы есть



Все производители
быстро обзавелись таким лого -



и оно даже работало...

Если не думать
о белой обезьяне



Что могло пойти не так:

- 
- Кабель не твой системы
(полноценная поддержка 4К
только в HDMI 2.0
принятом в 2013 году)
 - Устаревший HDMI порт
на новом устройстве
 - Несовместимая видеокарта
 - Неправильный драйвер
 - Несовместимость режимов

Жить стало лучше, жить стало веселей



К 2017 году проблемы роста
4К инфраструктуры разрешены

ПОЧТИ.....

Недорогие и стабильно работающие
камеры и платы видеозахвата
можно пересчитать
по пальцам одной руки

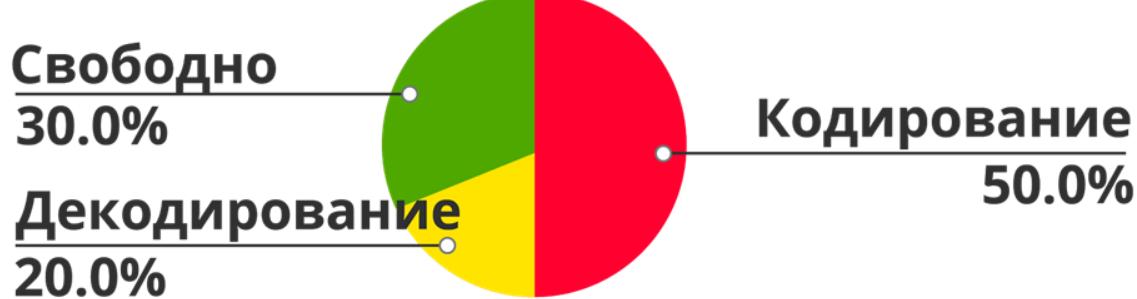


Берем обычный компьютер ну как обычный...

топовый Core i7
седьмого поколения



Загрузка CPU

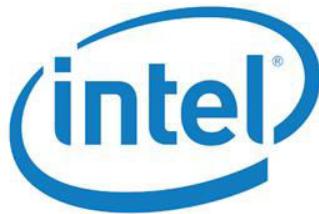




NVENC - API для кодирования.
Использует специализированные конвейеры.
CUVID - API для декодирования.
Использует те же конвейеры, что и рендер.

Рекомендуется использовать
как минимум GeForce 1050.
Из устройств 9 серии
пригодны только
старшие модели.

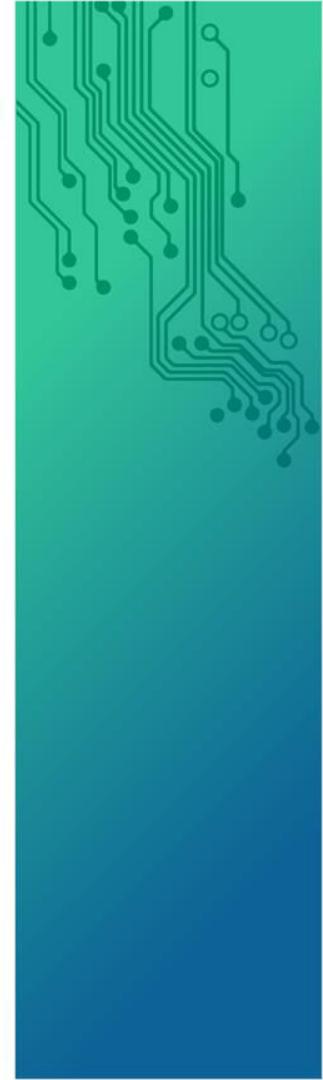




Для кодирования/декодирования
используются узлы встроенной
видеокарты

Подходят любые модели
седьмого поколения
или топовые шестого

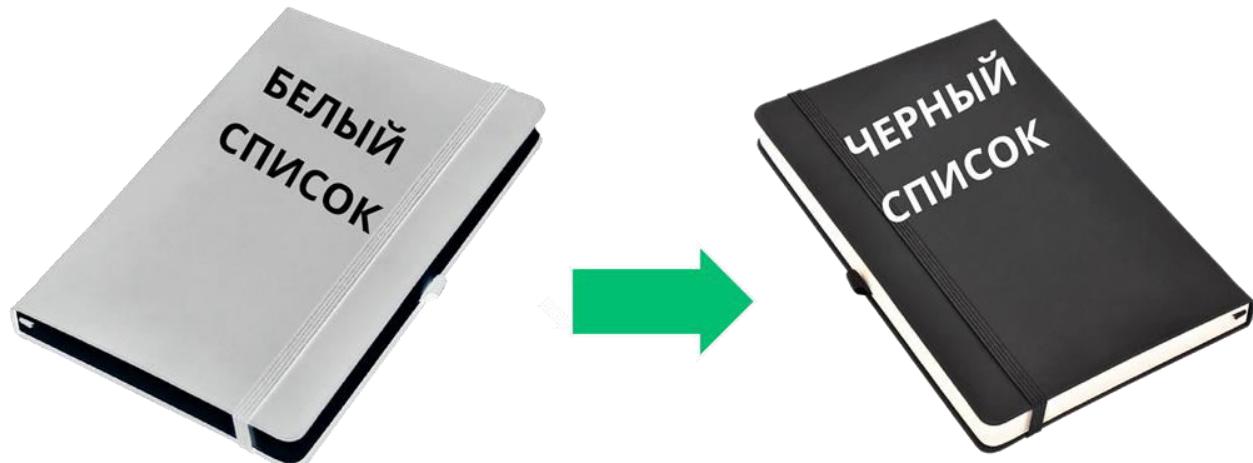
Мобильные
процессоры могут
быть быстрее!







Есть единый API
но... каждый чип имеет свои особенности



Мобильные платформы

Слишком горячо

Слишком быстрый разряд батареи

Недостаточное разрешение экрана

Но через-год два?

