



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«МИРЭА – Российский технологический университет»

РТУ МИРЭА

Практическое занятие № 3 «Метаданные»

| | |
|--|---|
| Основы информационной безопасности | |
| | <i>(наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)</i> |
| Уровень | бакалавриат |
| | <i>(бакалавриат, магистратура, специалитет)</i> |
| Форма обучения | очная |
| | <i>(очная, очно-заочная, заочная)</i> |
| Направление(-я) подготовки | 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере |
| | <i>(код(-ы) и наименование(-я))</i> |
| Институт | комплексной безопасности и специального приборостроения ИКБСП |
| | <i>(полное и краткое наименование)</i> |
| Кафедра | КБ-2 «Прикладные информационные технологии» |
| | <i>(полное и краткое наименование кафедры, реализующей дисциплину (модуль))</i> |
| Используются в данной редакции с учебного года | 2020/21 |
| | <i>(учебный год цифрами)</i> |
| Проверено и согласовано «___» _____ 20__ г. | |
| | <i>(подпись директора Института/Факультета с расшифровкой)</i> |

Москва 2020 г.

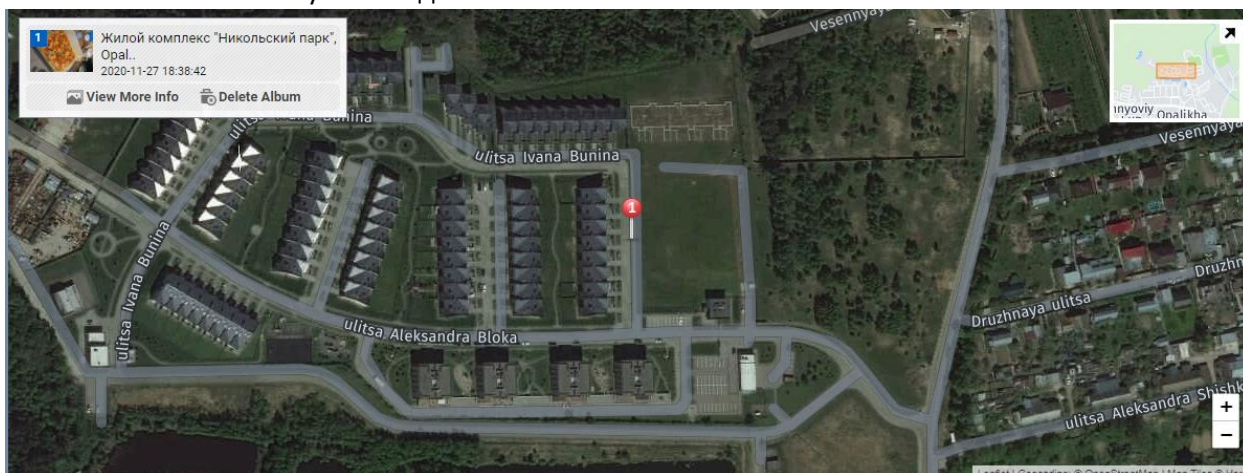
Пономарёв Виталий

БИСО 02 19

Студак:19Б0307

Задание:

1. Установить значение «гео-тэг» активным в настройках камеры на смартфоне.
2. Скопировать изображение с телефона на компьютер (если передача осуществляется через облачные службы, требуется прикреплять изображение как файл, иначе метаданные будут удалены автоматически сервисами)
3. С помощью утилит типа ExifViewer изучить метаданные.
4. Составить отчёт о полученных данных.



Информация об изображении получена успешно!

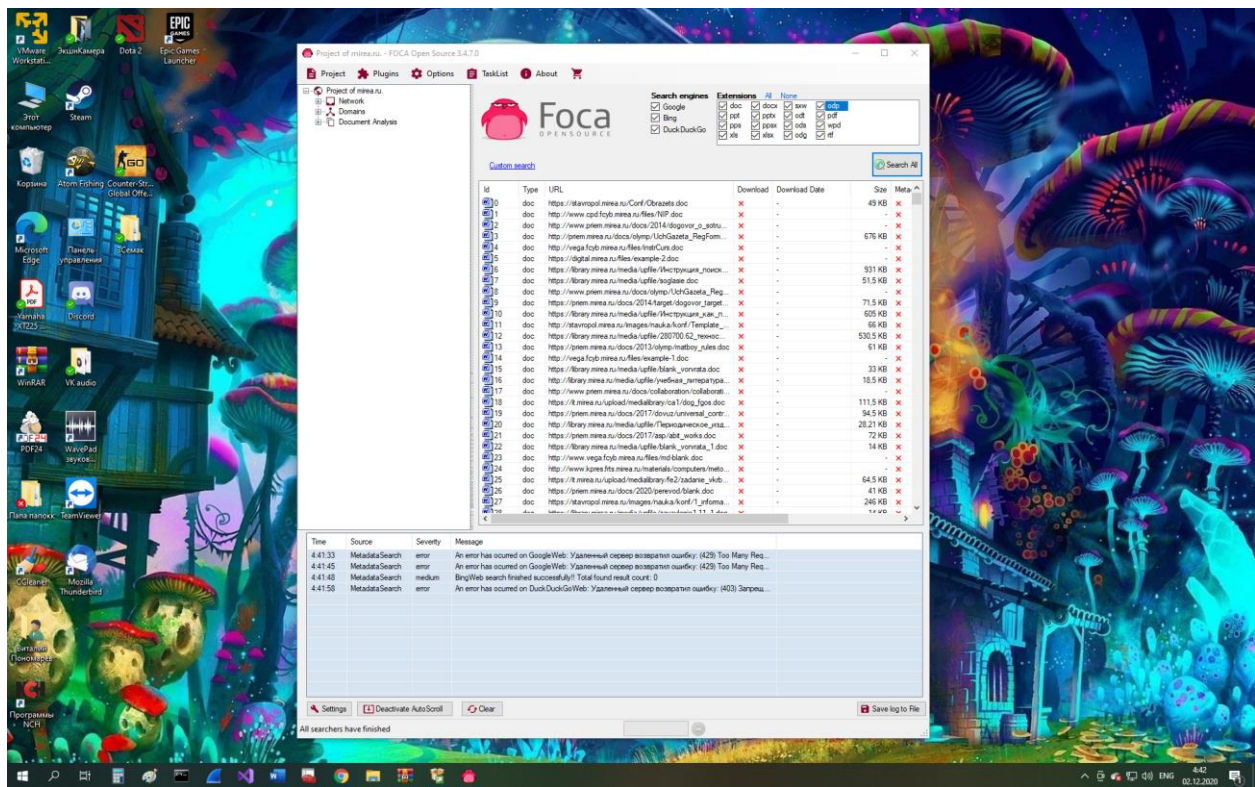
| Файл, физические данные | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| Размер файла | 3.0 MB |
| Тип файла | JPEG |
| MIME тип | image/jpeg |
| Порядок байт EXIF | Big-endian (Motorola, MM) |
| Текущее значение IPTC | d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e |
| Ширина снимка | 4032 |
| Высота снимка | 3024 |
| Тип кодирования | Baseline DCT, Huffman coding |
| Количество бит на компонент | 8 |
| Компоненты цвета | 3 |
| Коэффициент субдискретизации Y и C | YCbCr4:2:0 (2 2) |
| JFIF | |
| Версия JFIF | 1.01 |
| EXIF информация | |
| Фирма-производитель | Apple |
| Модель камеры | iPhone 11 |
| Ориентация | Поворот на 90° по часовой стрелке |
| X Резолюция (DPI) | 72 |
| Y Резолюция (DPI) | 72 |
| Элемент разрешения по X и Y | дюймы |
| Имя и версия ПО | 14.2 |
| Дата последнего изменения | 27.11.2020, 18:38:42 |

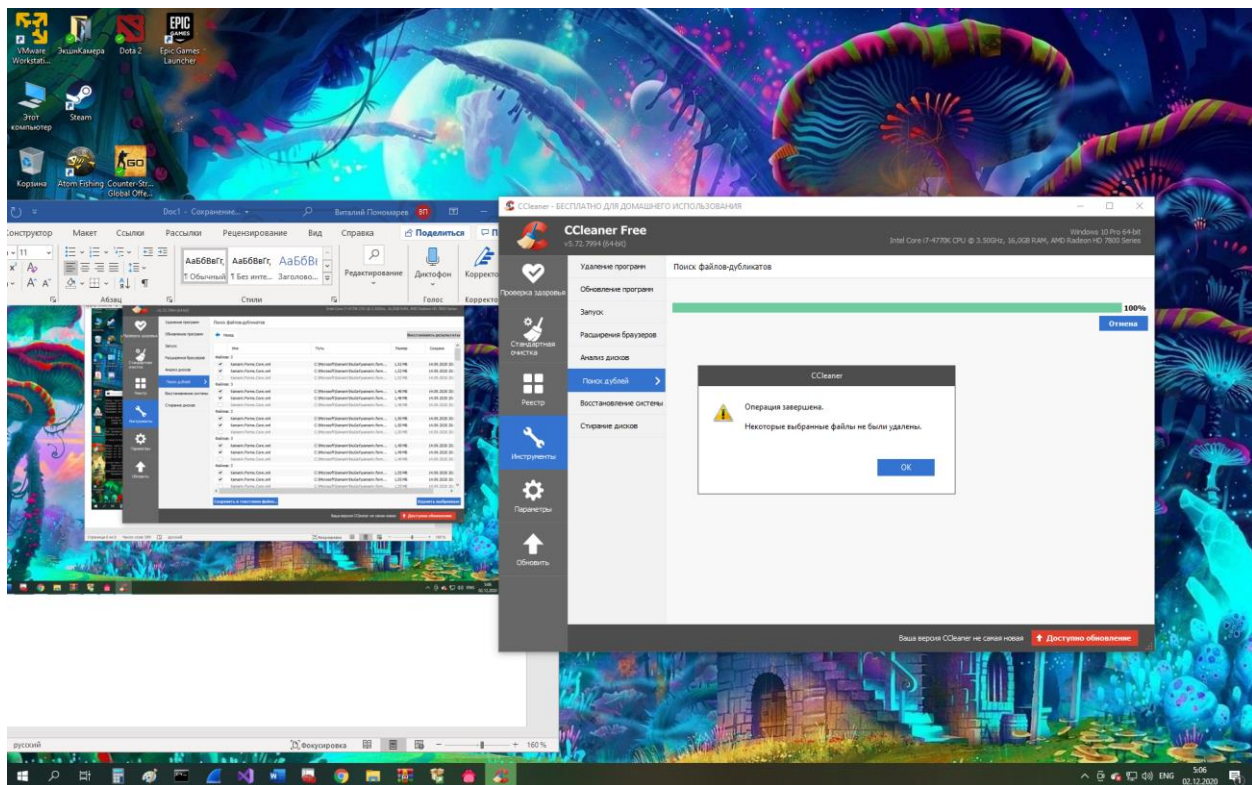
| | |
|--|--|
| Имя компьютера, хост | iPhone 11 |
| Tile Width | 512 |
| Tile Length | 512 |
| Позиция по Y и C | центрированный |
| Выдержка | 1/50 |
| Диафрагма | 1.8 |
| Экспозиционная программа | Нормальная программа |
| Значение ISO | 200 |
| Версия Exif | 0231 |
| Исходная дата и время | 27.11.2020, 18:38:42 |
| Дата создания | 27.11.2020, 18:38:42 |
| Значение каждого компонента | Y, Cb, Cr, - |
| Выдержка | 1/50 |
| Диафрагма | 1.8 |
| Значение яркости | 1.930059431 |
| Калибровка экспозиции | 0 |
| Экспозамер | Узор |
| Вспышка | Выключена, не срабатывала |
| Фокусное расстояние | 4.2 mm |
| Область объекта | 2002 1505 2213 1324 |
| Оригинал, суб-секунды | 807 |
| Оцифровка, суб-секунды | 807 |
| Поддерживаемая версия Flashpix | 0100 |
| Данные о цветовой среде | Не калиброванный |
| Допустимая ширина снимка | 4032 |
| Допустимая высота снимка | 3024 |
| Метод регистрации | Однопроцессорный сенсор цветовой области |
| Тип сюжета | Непосредственно полученный снимок |
| Режим экспозиции | Автоэкспозиция |
| Баланс белого | Автоматический баланс белого |
| Фокусное расстояние для 35-мм фотопленки | 26 mm |
| Сюжетная программа | Стандартный |
| Информация об объективе | 1.539999962-4.25mm f/1.8-2.4 |
| Производитель объектива | Apple |
| Модель объектива | iPhone 11 back dual wide camera 4.25mm f/1.8 |
| Северная или южная широта | Северная широта |
| Восточная или западная долгота | Восточная долгота |
| Определение по высоте | Уровень моря |
| Скоростной элемент | Километры в час |
| Скорость GPS-устройства | 0 |
| Опорная величина для направления изображения | True North |
| Направление изображения | 323.0144654 |
| Опорная величина для азимута пункта назначения | True North |
| Азимут пункта назначения | 323.0144654 |

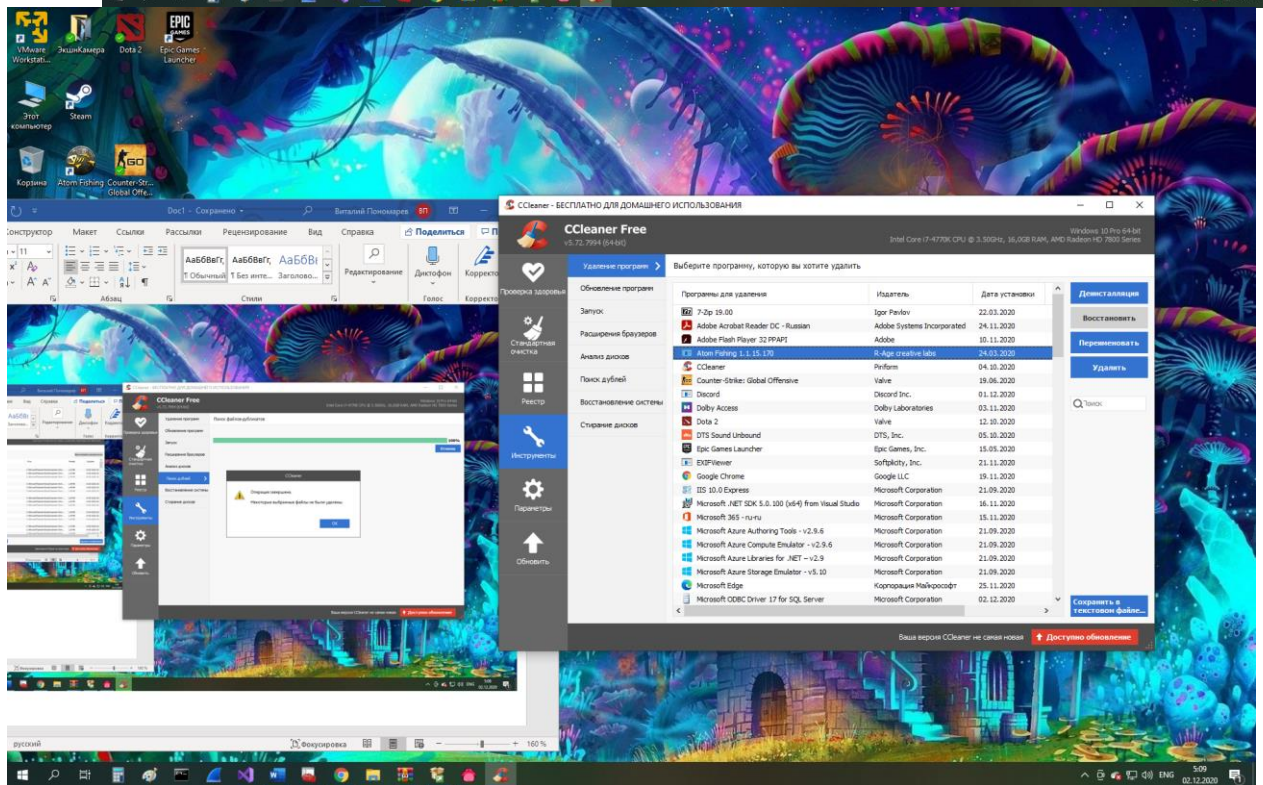
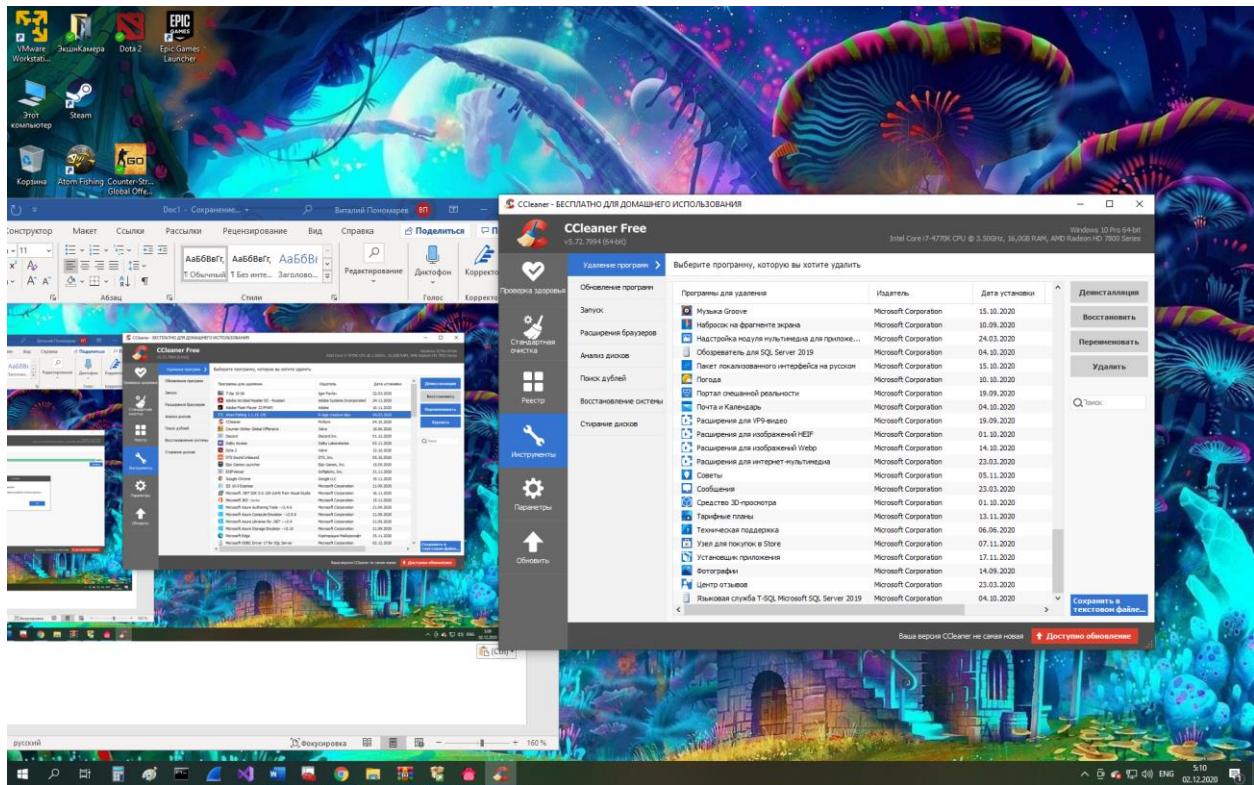
| | |
|---|--|
| GPS Horizontal Positioning Error | 65 m |
| MakerNotes (заметки производителя) | |
| Run Time Flags | Valid |
| Run Time Value | 87965437019458 |
| Run Time Scale | 10000000000 |
| Run Time Epoch | 0 |
| ICC_Profile | |
| Profile CMM Type | appl |
| Profile Version | 4.0.0 |
| Profile Class | Input Device Profile |
| Color Space Data | RGB |
| Profile Connection Space | XYZ |
| Profile Date Time | 01.01.2016, 00:00:00 |
| Profile File Signature | acsp |
| Primary Platform | Apple Computer Inc. |
| CMM Flags | Not Embedded, Independent |
| Device Manufacturer | APPL |
| Device Model | |
| Device Attributes | Reflective, Glossy, Positive, Color |
| Rendering Intent | Perceptual |
| Connection Space Illuminant | 0.9642 1 0.82491 |
| Profile Creator | appl |
| Profile ID | e6e9f2ad410a663dd5b3daa1e2075bd5 |
| Profile Description | Apple Wide Color Sharing Profile |
| Авторские права профиля | Copyright Apple Inc., 2016 |
| Media White Point | 0.9642 1 0.8251 |
| A To B2 | (Binary data 29772 bytes) |
| Chromatic Adaptation | 1.04781 0.02289 -0.05017 0.02953 0.99051 -0.01706 -0.00925 0.01506 0.75191 |
| A To B0 | (Binary data 29772 bytes) |
| A To B1 | (Binary data 29772 bytes) |
| Photoshop | |
| IPTC Digest | d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e |
| Composite (упорядоченная или основная информация) | |
| Диафрагма | 1.8 |
| Высота | 188.4 m Above Sea Level |
| Широта | 55 deg 50' 44.97" N |
| Долгота | 37 deg 15' 0.07" E |
| GPS координаты | 55 deg 50' 44.97" N, 37 deg 15' 0.07" E |
| Продолжительность работы с момента включения устройства | 24:26:05 |
| Масштабный коэффициент для 35-мм эквивалента | 6.1 |
| Выдержка | 1/50 |
| Дата создания | 27.11.2020, 18:38:42 |
| Дата и время создания | 27.11.2020, 18:38:42 |

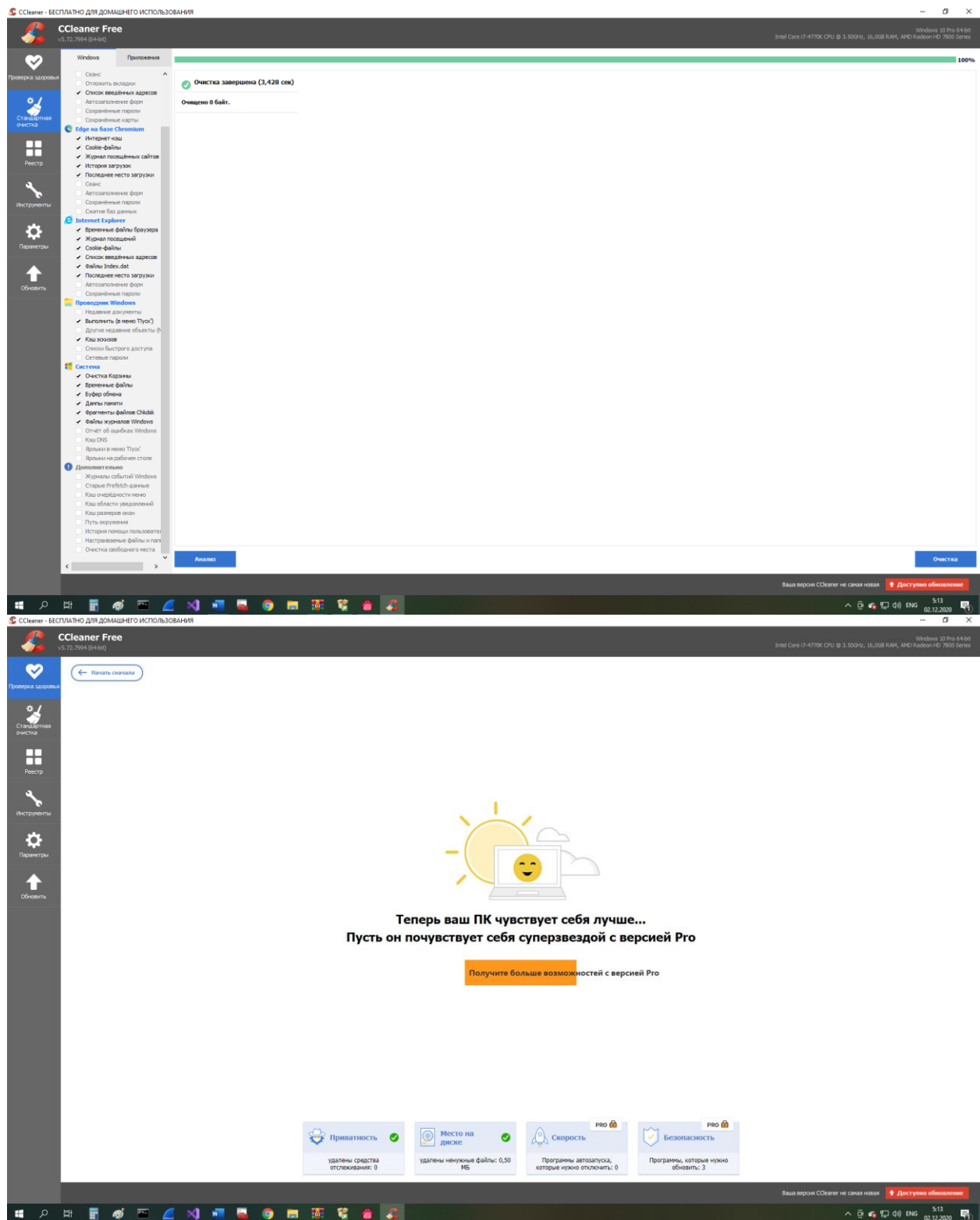
| | |
|---|------------------------------------|
| Пятно рассеяния | 0.005 mm |
| Поле зрения, угол обзора | 69.4 deg |
| Фокусное расстояние (приведено к 35 мм) | 4.2 mm (35 mm equivalent: 26.0 mm) |
| Гиперфокальное расстояние | 2.04 m |
| Размер снимка | 4032x3024 |
| Значение света | 6.3 |
| | |
| Мегапиксели | 12.2 |
| | |
| | |
| | |

5.1 Поиск информации из открытых источников по метаданным.









RSTUDIO

