

# inPhoto ID Webcam



Программа для ID фото  
с вебкамерами

## Руководство

akond

2020

## **Компания Аконд**

**Россия, Санкт-Петербург**

**Тел. +7(921)7578319**

**e-mail: [info@akond.ru](mailto:info@akond.ru)**

**[akondsales@gmail.com](mailto:akondsales@gmail.com)**

**<http://www.akond.ru>**

Руководство inPhoto ID Webcam © 2020 Поваркова А.В.

Информация, содержащаяся в описании, может быть изменена автором без предварительного уведомления.

Этот документ является интеллектуальной собственностью А.В. Поварковой. Он может быть скопирован и передан третьему лицу только в **полном виде**. Любые изменения или дополнения должны быть согласованы в письменной форме с автором.

## **Содержание**

Введение _____	4
Комплект поставки и требования к оборудованию _____	5
Подготовка к работе _____	6
Работа с программой inPhoto ID Webcam _____	8
Заключение _____	26

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за выбор программы **inPhoto ID Webcam!**

Программа **inPhoto ID Webcam** предназначена для управления настройками веб камер с компьютера, автоматической съемки с целью получения идентификационных изображений и их передачи в TWAIN совместимые программы для создания и печати идентификационных карт и бейджей.

Программа **inPhoto ID Webcam** реализована как TWAIN драйвер и работает с любой программой для дизайна и печати ID карт, поддерживающей TWAIN протокол (например, Incardex, Asure ID, CardFive, ID Works, EPISuite и др.). После того, как Ваша веб камера будет соединена с компьютером через USB кабель, а программа **inPhoto ID Webcam** установлена, Вы сможете управлять всеми настройками Вашей камеры из любого TWAIN приложения.

Программа **inPhoto ID Webcam** также может работать в качестве самостоятельного приложения.

Основные возможности **inPhoto ID Webcam:**

- Работа в качестве TWAIN драйвера.
- Работа в качестве самостоятельной программы.
- Управление всеми установками веб камер от компьютера.
- Предварительный просмотр кадра на экране монитора в динамическом режиме.
- Поворот изображения на 90 градусов.
- Распознавание и отслеживание человеческого лица на «живом» изображении в окне предварительного просмотра.
- Поворот изображения (автоматический и ручной).
- Захват изображения.
- Автоматическое вырезание области лица (кадрирование) на захваченном изображении.

- Улучшение качества вырезанного фрагмента. Изменение размеров.

## 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ

### Комплект поставки программы inPhoto ID Webcam включает:

1. Установочный диск (CD диск с инсталлятором программы),
2. Электронный ключ защиты (USB Quadrant Stealth) с серийным номером,
3. Руководство по установке и использованию.

### **Внимание!**

1. Программа не будет запускаться и работать, если электронный ключ не установлен в USB порт компьютера. Если электронный ключ утрачен, то программа считается утраченной и восстанавливается при полной оплате ее стоимости. Если ключ вышел из строя в период гарантийного срока, он будет заменен продавцом программы бесплатно. Если ключ вышел из строя по вине заказчика или после окончания гарантийного периода, то он будет заменен по своей физической стоимости.

Не выбрасывайте сломанный ключ! Верните его продавцу программы **inPhoto ID Webcam** и получите ключ замены по минимальной стоимости.

### Требования к компьютеру для установки программы:

- Операционная система Windows,

- Наличие места на жестком диске компьютера для установочных файлов программы,
- Microsoft .NET Framework 3.5 Service Pack 1
- Наличие двух свободных портов USB для подключения веб камеры и для электронного ключа защиты.

### Поддерживаемые камеры:

Текущая версия **inPhoto ID Webcam** поддерживает все стандартные веб камеры.

#### **Рекомендуемые веб камеры Logitech:**

- Logitech HD Webcam C920.

#### **Рекомендуемые веб камеры Microsoft:**

- Microsoft LifeCam Studio.

Эти камеры могут быть установлены на стандартный штатив.

## 3. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### Установка программы InPhoto ID Webcam

Вставьте установочный диск программы **inPhoto ID Webcam** в CD-ROM дисковод Вашего компьютера, запустите файл **inPhoto\_ID\_Webcam\_Guardant.exe** и следуйте указаниям, которые будут появляться в процессе установки программы. Если установка прошла успешно Вы получите соответствующее сообщение.

После установки программы **inPhoto ID Webcam** необходимо установить электронный ключ защиты (USB Quadrant Stealth), входящий в комплект поставки.

Вставьте ключ в USB порт Вашего компьютера. Запустится Мастер нового оборудования. Выберите Автоматическую установку и нажмите кнопку «**Далее**».

После поиска нового оборудования (ключа Guadrant Stealth) Мастер сообщит, что драйверы не подписаны корпорацией Майкрософт и предложит отказаться от установки.

Для продолжения установки драйвера необходимо выбрать «**Всё равно продолжить**», после чего установка драйвера ключа будет завершена.

### **Установка и подготовка веб камеры**

- 1 Установите драйвер веб камеры.
- 2 Подключите веб камеру к компьютеру с помощью стандартного USB кабеля.
- 3 Запустите программу **inPhoto ID Webcam**. На экране монитора должно появиться «живое» изображение.

### **Завершение подготовки к работе**

После выполнения операций, описанных выше, удостоверьтесь, что:

- 1 Веб камера подключена к компьютеру и работает.
- 2 Электронный ключ защиты программы **inPhoto ID Webcam** установлен в USB порт компьютера,
- 3 Программа **inPhoto ID Webcam** установлена на компьютер,

### **Запуск программы inPhoto ID WEBCAM**

Теперь Вы можете запустить программу **inPhoto ID Webcam** как TWAIN источник из любой программы, поддерживающей TWAIN.

- Если Вы работаете в программе **Incardex** щелкните на поле фотографии правой кнопкой мыши, выберите из списка **inPhoto ID Webcam**, затем дважды щелкните мышью на поле фотографии, и программа **inPhoto ID Webcam** будет запущена. Подробнее читайте Руководство пользователя программы **Incardex**.
- Если Вы работаете в программе Adobe Photoshop зайдите в меню File / Import / inPhoto ID Webcam.
- Если Вы работаете в программе Jasc Paint Shop Pro зайдите в меню File / Import / TWAIN / Select Source и выберите inPhoto ID Webcam. После того как источник выбран, используйте команду Acquire (File / Import / TWAIN / Acquire).
- Если Вы работаете с какой-либо другой программой, поддерживающей TWAIN, пожалуйста, ознакомьтесь с документацией к этой программе для ввода изображений через TWAIN.

Вы также можете запустить программу **inPhoto ID Webcam** как самостоятельное приложение (Start / Пуск – All programs / Все программы – inPhoto ID Webcam).

После того, как программа запущена, в окне предварительного просмотра должно появиться изображение.

**Внимание!** Это изображение может быть нерезким, темным, с неправильно переданными цветами и т.п. Для того, чтобы получить качественное изображение в окне предварительного просмотра и начать делать снимки, читайте следующую главу.

## 4. РАБОТА С ПРОГРАММОЙ INPHOTO ID WEBCAM

### Окно программы inPhoto ID Webcam

**Окно программы** разделено на две части: область **Предварительного просмотра** изображения вверху и **Панель управления настройками** камеры внизу (Рисунок 3).

В верхней части окна программы расположено меню, позволяющее получить доступ к основным командам и настройкам программы.



Рисунок 1. Окно программы **inPhoto ID Webcam**.

В области **Предварительного просмотра** пользователь программы может наблюдать "живое" изображение перед съемкой. Предварительный просмотр изображения позволяет контролировать его качество перед съемкой и корректировать установки камеры при необходимости. При изменении установок камеры изображение в окне предварительного просмотра будет также изменяться.

**Панель управления настройками** включает 8 кнопок: Захватить TWAIN, Захватить в файл, Повернуть вправо, Повернуть влево, Обновить AE/AF, Настройки камеры, Формат кадра, Настройки

обработки. Нажмите **Захватить TWAIN** для того чтобы захватить и передать изображение в TWAIN приложение (например, Incardex). Нажмите **Захватить в файл** для того чтобы захватить изображение и сохранить его на диск.

Кнопка **Захватить в TWAIN** будет неактивна, если программа **inPhoto ID Webcam** была запущена как самостоятельное приложение. Для того чтобы захватывать изображения в TWAIN совместимое приложение, необходимо запустить программу **inPhoto ID Webcam** из этого приложения.

Кнопки **Повернуть вправо** и **Повернуть влево** предназначены для поворота изображения на 90 градусов вправо или влево.

При нажатии кнопки **Обновить AE/AF** производится обновление режимов автофокуса и автоэкспозиции.

При нажатии кнопки **Настройки камеры** откроется окно **Настройки камеры**. Это окно позволяет управлять настройками фотокамеры Canon с помощью программы **inPhoto ID Webcam**.

### **Управление настройками фотокамеры с помощью программы**

Управление всеми настройками веб камеры осуществляется в окне **Установки камеры**. Для вызова окна установок камеры нажмите кнопку **Установки камеры** на Панели управления настройками. Это окно имеет две закладки: **Усилитель видеопроцессора и Управление камерой**.

На закладке **Усилитель видеопроцессора** можно настроить яркость, контрастность, оттенок и другие параметры изображения. На закладке **Управление камерой** можно настроить выдержку.

Результаты изменения настроек отражаются на изображении в окне предварительного просмотра.

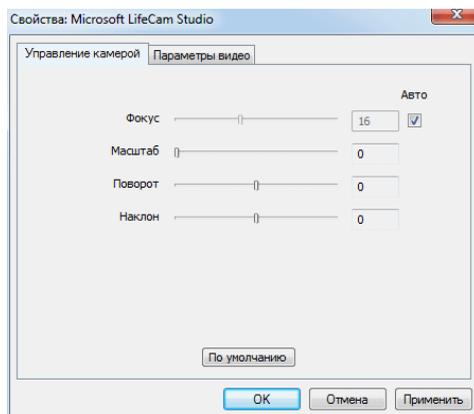


Рисунок 2. Установки камеры, закладка Усилитель видеопроцессора. Вид закладки зависит от модели камеры.

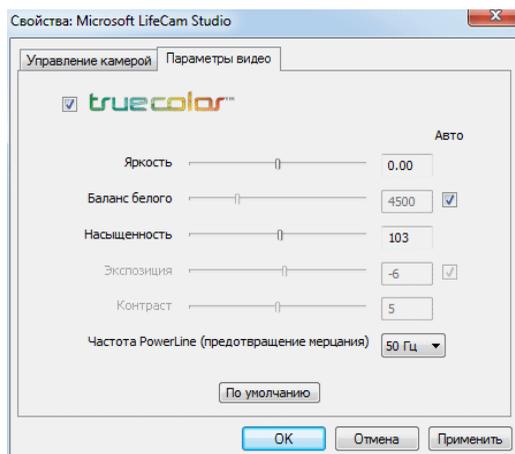


Рисунок 3. Установки камеры, закладка Управление камерой. Вид закладки зависит от модели камеры.

После того, как Вы сделали необходимые настройки, окно **Установки камеры** можно закрыть, нажав снова кнопку **Установки камеры** или нажав кнопку **Закрыть** в правом верхнем углу окна установок камеры.

При нажатии кнопки **Формат кадра** откроется окно **Формат кадра**.

## Выбор формата кадра

Для выбора формата кадра вызовите соответствующее окно, нажав кнопку **Формат кадра** на Панели управления настройками.

Здесь можно задать формат изображения на выходе.

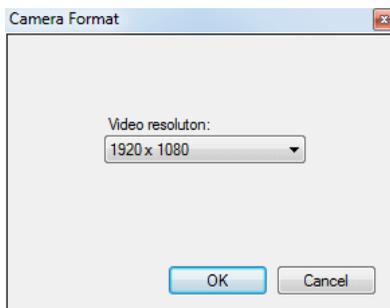


Рисунок 4. Формат кадра.

## Настройка параметров обработки изображения

При нажатии кнопки **Настройки обработки** откроется окно **Обработка изображения**.

В этом окне выбираются настройки обработки, которые будут использоваться в программе **inPhoto ID Webcam** при обработке захваченных изображений.

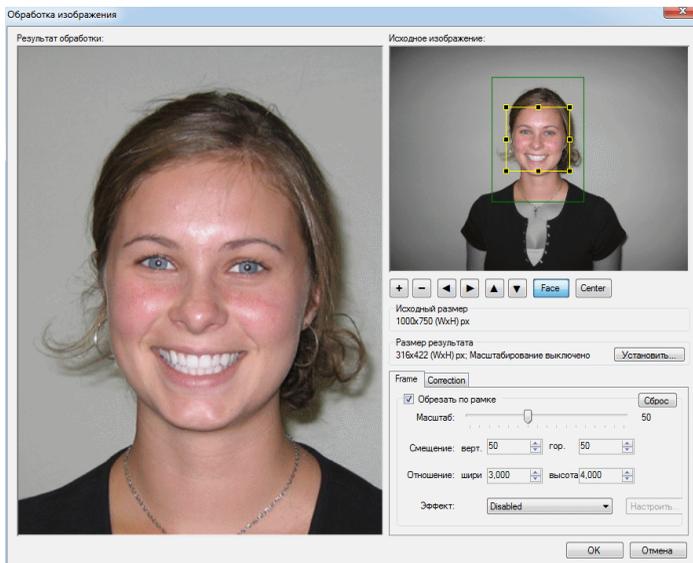


Рисунок 5. Окно **Обработка изображения**.

Окно **Обработки изображения** включает следующие области:

- Область исходного изображения. Если выбрано **Обрезать по рамке**, то область лица будет обводиться желтой и зеленой (или красной) рамками. Желтая рамка обводит непосредственно лицо, а зеленая (или красная) рамка обводит ту область, которая будет вырезаться.
- Область обработанного изображения.
- Информация о размере исходного изображения.
- Информация о размере результирующего (вырезанного) фрагмента.
- Область установок вырезания.
- Область установок обработки изображения и изменения размеров.

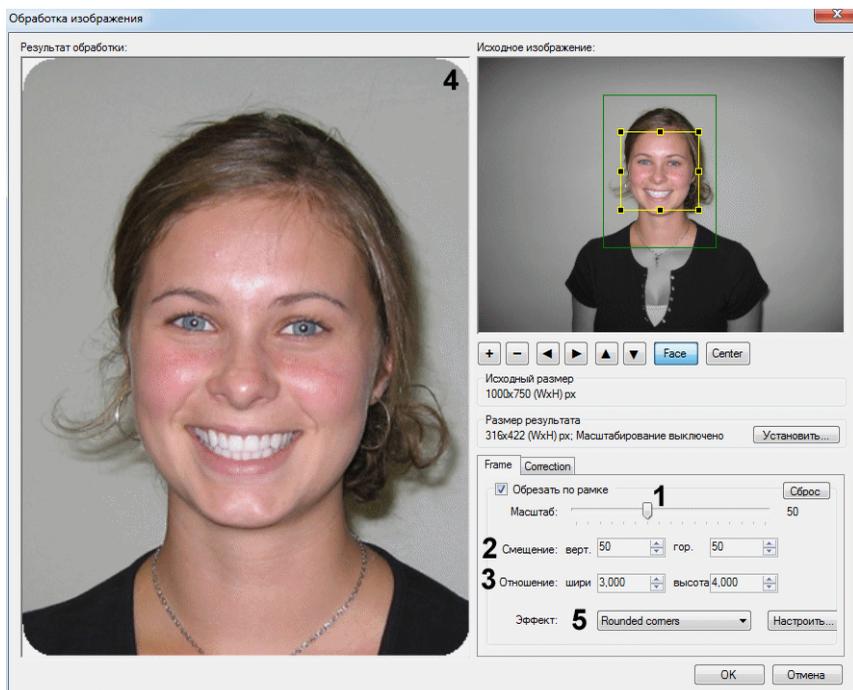


Рисунок 6. Окно **Обработка изображения**: настройки

### Исходное изображения и рамка

Лицо обводится автоматически желтой рамкой. Зеленая рамка обводит область, которая будет вырезана.

Если лицо на исходном изображении не определилось автоматически, можно обвести его вручную. Если лицо на исходном изображении расположено слишком близко к краю изображения и вырезаемая область выходит за его пределы, то цвет рамки вырезания меняется на красный.

Можно отключить рамку, сняв флажок в чек боксе **Обрезать по рамке**.

## 1. Масштаб

Используя движок **Масштаб** можно установить процентное соотношение площадей, ограниченных желтой и зеленой рамки. Например, масштаб **"70"** означает, что условная площадь, ограниченная желтой рамкой, составляет **70%** от общей площади вырезанного фрагмента (площади, ограниченной зеленой рамкой).

Если использовать одни и те же значения **Масштаба** для обрабатываемых фотографий, то все результирующие фото будут выглядеть однородно. Лицо ребенка и лицо взрослого человека будут занимать примерно одинаковую площадь на результирующем (вырезанном) изображении.

## 2. Смещение вертикальное и горизонтальное

Используя эти установки можно изменить вертикальное и горизонтальное положение лица на результирующем изображении. Иными словами, можно сдвинуть зеленую рамку вертикально или горизонтально.

Если значения Смещения вертикального и горизонтального выставлены в **"50"**, то условный центр лица будет расположен в центре вырезаемой области. Если установить Положение вертикальное в **"25"**, то расстояние над условным центром лица будет составлять **25%** от общего вертикального размера вырезаемого изображения.

## 3. Размер

Здесь можно установить **реальный размер результирующего фото**. Можно использовать как целые (например, 3 x 4), так и дробные значения (например, 3,5 x 4,5).

## 4.Скругленные углы.

Углы результирующего фото могут быть скруглены.

## 5.Эффект.

Сейчас доступен только эффект **Скругленные углы**.

### **Преобразование изображения**

Вырезанное фото можно преобразовать, если его качество не совсем устраивает. Можно изменить яркость, контрастность, гамму, резкость, используя соответствующие движки в правой части окна

#### **Обработка изображения.**

Управление яркостью позволяет сделать изображение светлее или темнее. Управление контрастом позволяет повысить контрастность изображения. Управление гаммой позволяет одновременно повысить или понизить яркость и контрастность.

Управление резкостью позволяет подчеркнуть детали изображения. Эта операция может улучшить качество изображения, если при фотографировании оно было не совсем в фокусе.

**Внимание!** Эти улучшения позволяют только некоторым образом преобразовать полученные фото. Они не предназначены для кардинального исправления или реставрации изображения. Рекомендуется получать изображения максимально хорошего качества при фотосъемке

#### **Изменение размеров**

Можно изменить размеры результирующего фото в пикселях. Эта операция позволяет уменьшать при необходимости размер изображения и получать изображения, однотипные по размеру. Увеличение размеров фото в пикселях невозможно.

При изменении размеров изображения происходит также некоторое улучшение его качества. Можно снять изображение максимального разрешения, а затем уменьшить его размер. В этом случае качество результирующего фото повысится.

Для того, чтобы вызвать окно изменения размеров изображения, нажмите кнопку **Установить...** в правой части окна **Обработки**

**изображения.** В открывшемся окне **Параметры сжатия** установите новый размер изображения. Размер всех обрабатываемых изображений будет изменен в соответствии со сделанными установками.

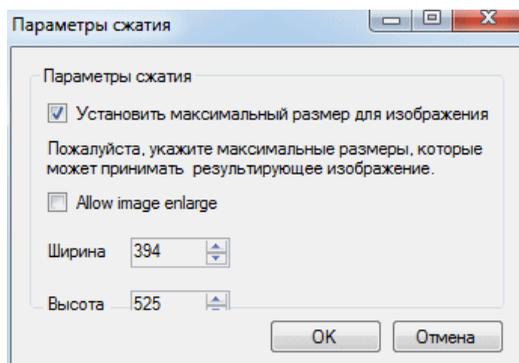


Рисунок 7. Окно **Параметры сжатия**

## Предварительный просмотр изображения

Возможность **предварительного просмотра** изображения (Рисунок 1) перед съемкой очень важна для контроля качества изображения перед съемкой и настройки установок цифровой фотокамеры.

Программа **inPhoto ID Webcam** обеспечивает «живой» динамический предварительный просмотр изображения перед съемкой.

Результат любого изменения настроек цифровой фотокамеры немедленно отражается на изображении в окне предварительного просмотра.

На «живом» изображении в окне предварительного просмотра будет осуществляться автоматическое распознавание человеческого лица и его отслеживание, если соответствующие настройки сделаны на закладке **Обработка** в диалоговом окне **Настройки** (см. **Настройки**).

Желтой рамкой на изображении автоматически выделяется область лица. Зеленой рамкой ограничивается область изображения, которая будет вырезаться. Соотношение площадей участков, оконтуренных желтой и зеленой рамками задаются движками в окне Обработки изображения (рис. 8). Если требуется изменить соотношение площадей, ограниченных рамками, а также взаимное положение зеленой и желтой рамок, снимите кадр (при этом опция **Показывать окно обработки** должна быть включена на закладке **Обработка** диалогового окна **Настройки**), и проведите нужные настройки в окне обработки изображения. После этого нажмите кнопку **Назад**, чтобы вернуться в окно предварительного просмотра изображения и управления настройками камеры. Если лицо располагается слишком близко к рамке изображения и область, которая будет вырезаться, пересекается одной из границ, цвет зеленой рамки поменяется на красный.

Для того чтобы снять кадр и передать его в TWAIN-приложение, из которого была запущена программа **inPhoto ID Webcam**, нажмите кнопку **Захватить в TWAIN**. Она будет неактивна, если программа **inPhoto ID Webcam** запущена как самостоятельное приложение.

Нажмите кнопку **Захватить в файл** для съемки изображения и сохранения его в файл в заданной папке (закладка **Сохранение в файл** окна **Настройки** (см. **Настройки**)).

### **Вырезание области лица**

После того, как изображение захвачено, **область лица может быть вырезана**.

При нажатии кнопки **Захватить в TWAIN** в окне предварительного просмотра изображение будет передано в окно **Обработки** изображения. Это окно может не открываться, если соответствующие установки сделаны в **Настройках** программы.

Это окно позволяет проконтролировать и скорректировать настройки вырезания области лица, а также настройки преобразования изображения.



Рисунок 8. Окно **Обработка изображения**.

Область лица автоматически выделяется желтой рамкой. Пользователь системы может изменить размер и положение рамки, если это необходимо. Если лицо на изображении не было распознано автоматически, пользователю предоставляется возможность обвести область лица вручную.

Рамка зеленого цвета ограничивает область изображения, которая будет вырезана. Соотношение площадей, оконтуренных желтой и зеленой рамками, а также взаимное расположение рамок настраиваются с помощью шкал **Масштаб**, **Положение вертикальное** и **горизонтальное**. Для того чтобы задать размер

результатирующего (вырезанного) изображения, используйте поля Ширина и Высота.

Если лицо располагается слишком близко к рамке изображения и область, которая будет вырезаться, пересекается одной из границ, цвет зеленой рамки поменяется на красный. В этом случае пользователь системы может выбрать один из трех вариантов работы:

- изменить (уменьшить) размер вырезаемой области,
- не менять размер вырезаемой области,
- вернуться назад (кнопка Назад).

Вырезанная область изображения будет отображаться в правой части окна Обработки изображения.

Вырезанная область изображения может быть **преобразована** с целью улучшения качества.

В правой части окна сгруппированы движки управления яркостью, контрастностью, гамма-коррекции и резкости результирующего изображения.

Нажмите ОК для сохранения вырезанного и преобразованного изображения или его передачи в TWAIN приложение, из которого была запущена программа **inPhoto ID Webcam**.

## Передача и сохранение изображений

Программа **inPhoto ID Webcam** обеспечивает возможность передачи изображений в графические приложения, поддерживающие TWAIN протокол, для дальнейшей обработки.

**Передача** изображений из **inPhoto ID Webcam** в программу, поддерживающую TWAIN-протокол для дальнейшей обработки осуществляется при нажатии на кнопку **Захватить в TWAIN**. При

этом изображение будет либо сразу передаваться в TWAIN приложение (если в окне **Настройки** не отмечен чек-бок «Всегда» на закладке **Обработка**), либо сначала передаваться в окно обработки изображений (если этот чек-бок отмечен). Подробнее см. в разделе **Настройки**.

Скорость передачи изображения зависит от выбранного разрешения и сжатия.

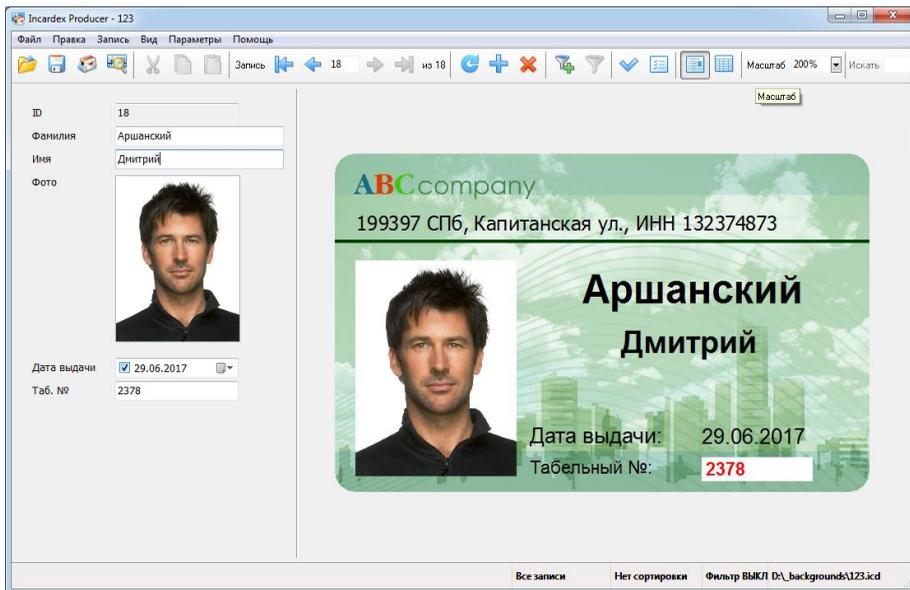


Рисунок 9. Фотография, захваченная в программу **Incardex**.

Если при этом в диалоговом окне **Настройки** (меню Файл) на закладке **Основные** будет отмечен бокс **Закрывать после захвата**, то при съемке (передаче) изображения программа **inPhoto ID Webcam** закроется.

Если в диалоговом окне **Настройки** (меню Файл) на закладке **Основные** будет отмечен бокс **Сворачивать при закрытии**, то программе **inPhoto ID Webcam** свернется при закрытии в трей. Эта

опция существенно сокращает время активирования программы при необходимости снять следующее изображение.

Изображение после передачи отобразится в соответствующем поле TWAIN приложения (например, **Incardex**, Рисунок 8).

**Сохранение** изображений в папке, заданной пользователем в окне **Настройки** (меню **Файл**) на закладке **Сохранение**, осуществляется при нажатии на кнопку **Захватить в файл**. В этом случае будет произведена автоматическая съемка изображения и его сохранение в заданной папке с заданным именем. О том, как задаются установки сохранения в файл, см. ниже (**Настройки программы**).

## Настройки программы

Настройка работы программы **inPhoto ID Webcam** осуществляется в диалоговом окне **Настройки** (меню **Файл**). Это окно имеет 6 закладок: **Основные**, **Сохранение файла**, **Язык**, **Обработка**, **Голосовые функции**, **Информатор**.

На закладке **Основные** можно выбрать варианты работы программы **inPhoto ID Webcam** при запуске, захвате изображений, закрытии.

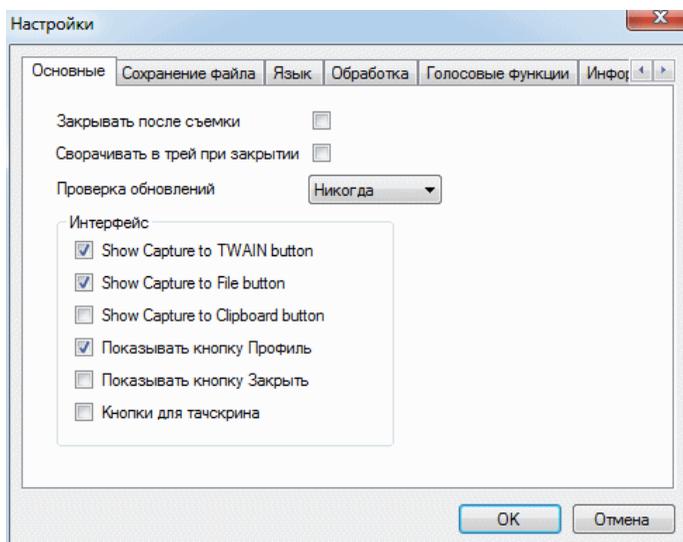


Рисунок 10. Вид окна **Настройки**, закладка **Основные**

Если бокс **Закрывать после захвата** отмечен, то окно программы **inPhoto ID Webcam** будет закрываться после съемки изображения и его передачи в TWAIN приложение.

Отметьте бокс **Сворачивать при закрытии** для того, чтобы свернуть программу **inPhoto ID Webcam** (скрыть в трей) при ее закрытии. Эта опция существенно сокращает время активирования программы при необходимости снять следующее изображение.

При отмеченном боксе **Восстанавливать параметры** последнее состояние настроек цифровой фотокамеры Canon, сделанное перед закрытием программы, будет восстановлено при следующем запуске.

В правой части закладки **Основные** можно выбрать способ отображения окна программы при запуске. При отмеченном боксе **Сохранять положение** вид окна программы при запуске будет таким, каким он был при последнем закрытии программы. Если

отмечен бокс **Показывать всегда**, то блок настроек камеры (нижняя часть окна программы) будет отображаться всегда. Если отмечен бокс **Всегда скрывать**, то блок настроек камеры будет скрыт.

На закладке **Сохранение** можно задать папку, в которой будут автоматически сохраняться снимаемые изображения при нажатии на кнопку **Захватить в файл**.

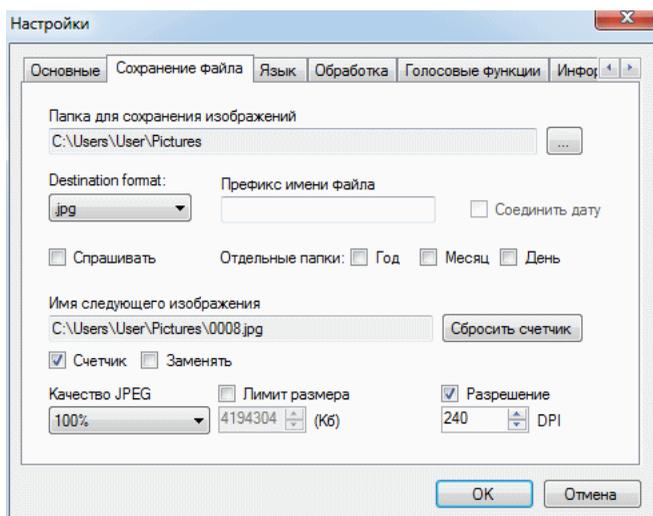


Рисунок 11. Вид окна **Настройки**, закладка **Сохранение**.

Предусмотрена возможность задать папку, в которой будут сохраняться изображения при нажатии кнопки **Сохранить в файл**, а также при необходимости создавать отдельные каталоги для года, месяца и дня.

Отметьте бокс **Ручное переименование** для того, чтобы иметь возможность присвоить имя файлу перед сохранением в заданной папке.

На закладке **Язык** можно выбрать язык интерфейса программы. Для активизации выбранного языка необходимо перезапустить программу.

На закладке **Обработка** задаются установки вырезания области лица (кадрирования) и обработки участка изображения.

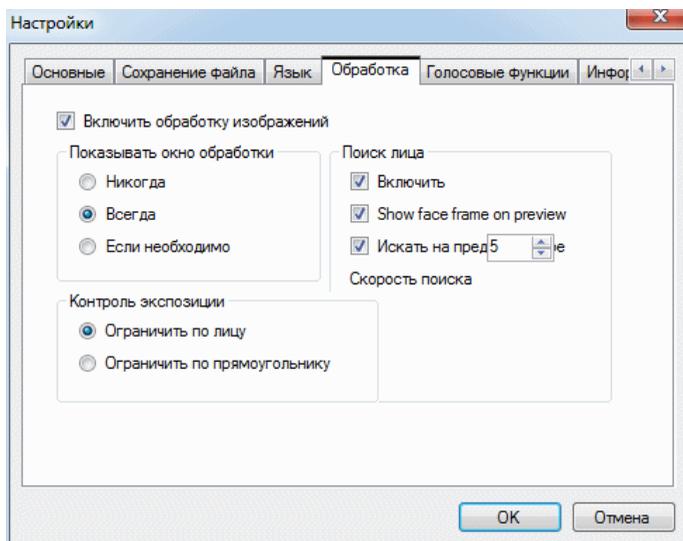


Рисунок 12. Вид окна **Настройки**, закладка **Обработка**.

Отметьте чек-бокс **Обработка изображения** для того, чтобы после захвата изображения оно открывалось в окне обработки.

Группа **Показывать окно обработки** включает следующие опции:

- **Никогда**: окно обработки изображения никогда не будет открываться, и изображение будет обрабатываться в соответствии с установками, сделанными последний раз.
- **Всегда**: окно обработки изображения будет всегда открываться.
- **Если необходимо**: окно обработки изображения будет открываться при необходимости, например, в том случае,

если лицо не распознано на изображении или находится слишком близко к краю изображения.

Отметьте бокс **Автоопределение** для того, чтобы активировать автоматическое распознавание лица при фотосъемке.

Отметьте бокс **Определение на превью** для того, чтобы активировать определение лица в окне предварительного просмотра изображения.

Закладка **Голосовые функции** используется для выбора команд контроля камеры голосом. Закладка **Информатор** используется для активизации голосового информатора..

## 5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Надеемся, что освоение программы **inPhoto ID Webcam** с помощью этого краткого руководства пройдет успешно, а использование программы сделает Вашу работу более эффективной и приятной.

Информация о наших программных продуктах может быть найдена на сайте [www.akond.ru](http://www.akond.ru).

Обращайтесь к нам в случае, если у Вас возникли проблемы с работой программы **inPhoto ID Webcam** или появились вопросы, комментарии или пожелания в процессе ее использования.

### Информация для связи:

Компания Аконд  
Россия, г. Санкт-Петербург  
Тел. +7 (921) 7578319  
Email: [info@akond.ru](mailto:info@akond.ru)  
[akondsales@gmail.com](mailto:akondsales@gmail.com)  
<http://www.akond.ru>