



### Подключение пикфлоуметра к компьютеру

Следуйте инструкциям на иллюстрации для подключения пикфлоуметра к компьютеру для передачи и анализа данных:

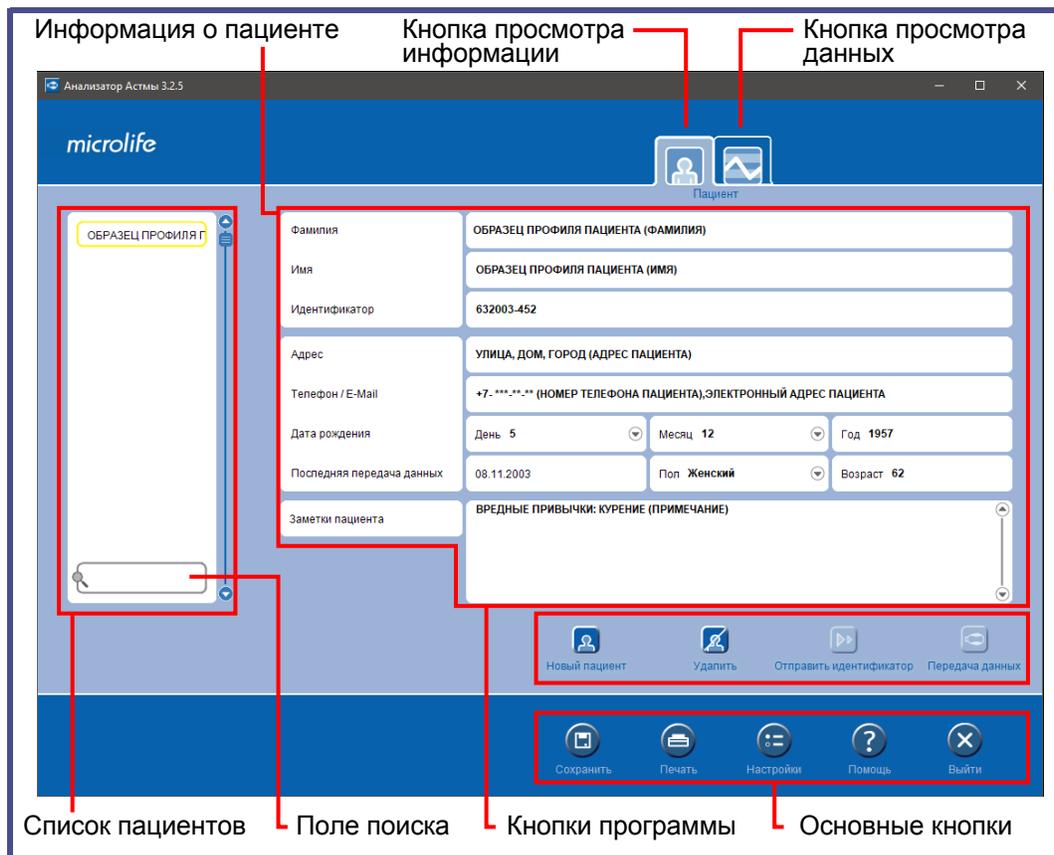


1. Подсоедините меньший USB-разъем на кабеле пикфлоуметра к разъему на пикфлоуметре.
2. Подсоедините USB-разъем на кабеле пикфлоуметра к USB-порту компьютера.



### О главном окне программы

На следующем экране отображается Анализатор Астмы (АА) пациента:



- **Информация о пациенте:** эта панель отображает информацию о пациенте
- **Список пациентов:** список пациентов, чьи данные были введены. Образец профиля пациента доступен для справки.
- **Поле поиска:** это поле позволяет искать пациента по имени или идентификатору.
- **Активные кнопки:** программные кнопки для создания или удаления профилей пациентов, отправки идентификаторов пациентов на пикфлоуметр, или передачи данных пациентов с пикфлоуметра на компьютер.
- **Основные кнопки:** они позволяют вам устанавливать настройки программы, сохранять или распечатывать профили пациентов, и из программы. Нажмите , чтобы открыть файл справки.



### Приступая к работе

Выполните следующие действия, чтобы быстро начать работу с программой Анализатор Астмы.

- Нажмите , чтобы создать новый **Профиль пациента** и заполните все детали. Образец профиля пациента существует для вашей справки.
- Нажмите , чтобы **отправить Профиль пациента** на пикфлоуметр. В следующий раз, когда монитор астмы будет подключен к компьютеру, профиль пациента откроется автоматически.
- Нажмите , чтобы **передать Данные**, сохраненные на пикфлоуметре. Сохраненные измерения передаются на компьютер и отображаются в **виде Графика** на странице данных.
- Данные пациента могут быть проанализированы на **Странице данных**, используя **Лучший личный результат**, **Список сортировки**  и функцию **Светофор** . Эти данные могут быть отображены в **PEF**  (пиковый выдох) или **FEV1**  (форсированный выдох) режимах.
- **Комментарии**  можно задать путем перетаскивания на дату на графике.
- Выберите имя пациента в **Списке пациентов**, чтобы просмотреть профиль этого пациента.
- **Найдите** пациента, введя его фамилию или идентификатор в поле поиска.
- **Время и дата** для пикфлоуметра могут быть установлены автоматически с компьютера на **Экране настроек** . Они также могут быть установлены непосредственно на пикфлоуметре.



**Примечание:** щелкните оранжевые гиперссылки для получения дополнительной информации о подчеркнутых элементах.



### Основные кнопки

Следующие кнопки доступны в любое время при использовании программы. Нажмите на оранжевые гиперссылки для получения дополнительной информации о функции кнопки.



**Пациент** - Нажмите эту кнопку, чтобы просмотреть профиль пациента.



**Данные** - Нажмите эту кнопку, чтобы просмотреть данные пациента.



**Сохранить** - Нажмите эту кнопку, чтобы сохранить профиль пациента.



**Печать** - Нажмите, чтобы распечатать профиль пациента, график данных, комментарии или список ранжирования.



**Настройки** - Нажмите, чтобы задать настройки для форматов времени и даты, установить часы пикфлоуметра с компьютера, экспортировать/импортировать профили пациентов в базу данных программы и из нее, задать критерии поиска и изменить [Настройки печати](#).



**Справка** - Нажмите эту кнопку, чтобы получить доступ к онлайн-справке программы Анализатор Астмы.



**Выход** - Нажмите, чтобы выйти из программы Анализатор Астмы.



### Активные кнопки

Ниже описаны активные кнопки для **Просмотра пациента** или **Просмотра данных** в программе.



**Примечание:** когда кнопки недоступны для использования, они становятся серыми. Например, когда пикфлоуметр не подключен к ПК, кнопка передачи появляется, как показано справа.

### Просмотр пациента

Просмотр пациента - это место, где вы создаете или удаляете профили пациентов, отправляете идентификационные номера пациентов на пикфлоуметр или передаете данные пациента с пикфлоуметра на Анализатор Астмы.



**Новый пациент** - Нажмите, чтобы создать новый профиль пациента.



**Удалить пациента** - Нажмите, чтобы удалить выбранный профиль пациента. Если библиотека профилей пациентов пуста или профиль пациента не выбран, эта команда недоступна.



**Отправить идентификатор** - Нажмите, чтобы отправить идентификационный номер пациента на пикфлоуметр. Подключенный пикфлоуметр синхронизируется с открытым профилем пациента. Кнопка «Отправить идентификатор» недействительна до тех пор, пока не будет выбран новый профиль пациента.



**Передача данных** - нажмите, чтобы перенести сохраненные измерения с пикфлоуметра в программу. Эта функция недоступна, если пикфлоуметр не подключен, или нет данных для передачи.



### Просмотр Данных

Просмотр данных позволяет просматривать графическое представление данных о пациентах, просматривать статистику, связанную с этими данными, и прикреплять комментарии к данным о пациентах.



**PEF** – Нажмите эту кнопку, чтобы просмотреть данные пациента в режиме PEF (пиковый выдох).



**FEV1** – Нажмите эту кнопку, чтобы просмотреть данные пациента в режиме FEV1 (форсированный выдох).



**Сортировка** – Нажмите эту кнопку, чтобы просмотреть список сортировки, или задать параметры сортировки.



**Светофор** – Нажмите для отображения графических данных с цветным дисплеем светофора или установки параметров светофора.



**Передача данных** – Нажмите, чтобы перенести сохраненные измерения с пикфлоуметра в программу. Это недопустимо, если пикфлоуметр не подключен, или нет данных для передачи.



## О профилях пациентов

В этом разделе описан процесс создания и заполнения профиля пациента. Нажмите , чтобы просмотреть экран профиля пациента.

Анализатор Астмы 3.2.5

microlife

Пациент

smith, john  
ОБРАЗЕЦ ПРОФИЛЯ П

Фамилия	smith
Имя	john
Идентификатор	1234.5
Адрес	home ave
Телефон / E-Mail	335578
Дата рождения	День 18 Месяц 6 Год 1980
Последняя передача данных	Нет (никто) Пол Возраст 40
Заметки пациента	

Новый пациент Удалить Отправить идентификатор Передача данных

Сохранить Печать Настройки Помощь Выйти

## Создание нового профиля

1. Нажмите , чтобы создать новый профиль пациента.
2. Введите идентификационную информацию пациента:
  - Фамилия (обязательно)
  - Имя (обязательно)
  - Удостоверение личности (обязательно) предоставляется врачом и не может быть изменено пациентом. Каждый пациент должен иметь уникальный идентификатор. Если введенный вами идентификатор уже используется, программа запросит другой идентификатор.



3. Введите контактную информацию пациента и данные о рождении (необязательно).
  - Адрес/телефон/адрес электронной почты
  - Дата рождения – Нажмите  чтобы выбрать день, месяц и год рождения пациента из выпадающего меню.
4. Введите персональные данные пациента (необязательно).
  - **Последняя передача данных** – отображает дату последней передачи данных и обновляется автоматически.
  - Пол – Нажмите , чтобы выбрать пол пациента из выпадающего меню.
  - Возраст – Введите возраст пациента.
5. Введите информацию, относящуюся к здоровью пациента и факторам риска, в разделе Заметки пациента. Предоставьте данные о вредных привычках, семейном анамнезе, лекарствах и другой информации, связанной с пациентом в этой области (необязательно).
6. Нажмите **Сохранить** , чтобы сохранить профиль пациента.

Когда необходимая информация о пациенте заполнена и сохранена, имя пациента отображается в списке слева. Профили пациентов можно найти, введя имя или идентификатор в поле **Поиска**. Профили пациентов также можно **Экспортировать** или **Импортировать** из меню **Настроек**.

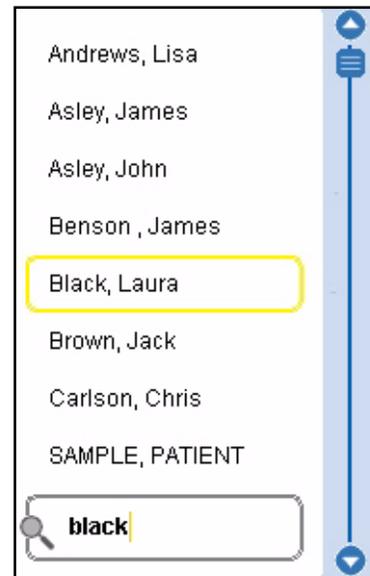
### Удаление профиля пациента

Выберите профиль из списка профилей пациентов, и нажмите , чтобы удалить записи пациентов из программы Анализатор Астмы.



## Поисковик пациент

Профили пациентов можно найти, введя имя или идентификатор пациента в поле поиска. Введите имя или идентификатор пациента в поле поиска. Программа перечисляет всех пациентов с именами, которые имеют одну и ту же первую букву или цифру. Критерии поиска можно задать для поиска по имени или идентификатору, изменив **Настройки** программы.

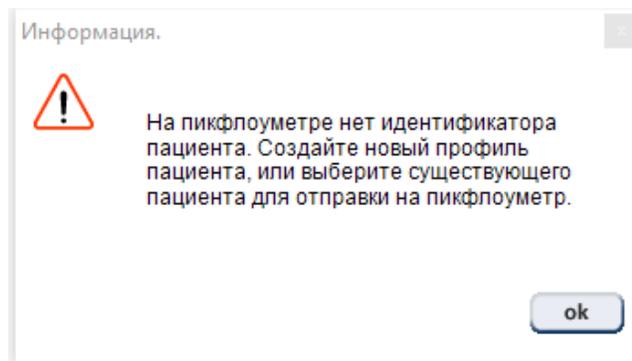


## Отправка Идентификатора

Если пикфлоуметр подключен к компьютеру, становится доступной кнопка «Отправить идентификатор» , позволяющая передавать идентификаторы пациентов на пикфлоуметр. **Новый идентификатор пациента** может быть отправлен на пикфлоуметр, если он не сохранен, или его предыдущий идентификатор мог быть **Изменен** на других пациентов.

### Отправка идентификатора нового пациента

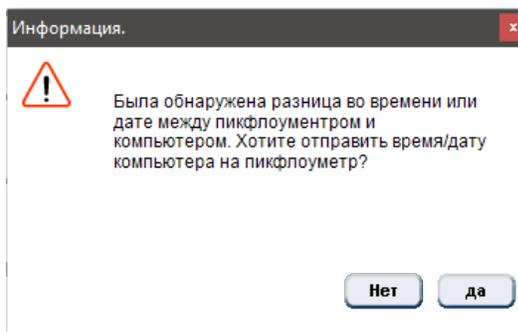
1. Если на пикфлоуметре нет сохраненного идентификатора, программа попросит вас создать **Новый профиль пациента** или выбрать существующий.



2. Нажмите , чтобы отправить номер пациента на пикфлоуметре. Теперь пациент подключен к пикфлоуметру, и его профиль будет автоматически открываться при каждом подключении.



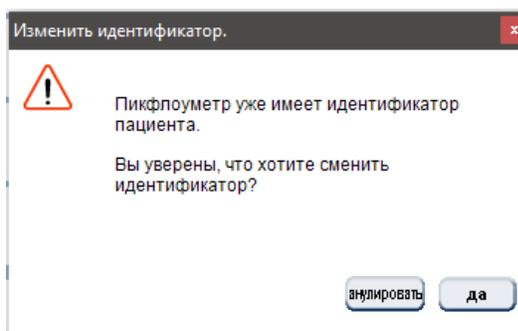
3. Если на пикфлоуметре хранятся предыдущие данные измерений, вам будет предложено сохранить их в новом профиле пациента или стереть данные. Нажмите  , чтобы сохранить данные.



**Примечание:** Передача данных с пикфлоуметра на компьютер не происходит автоматически. Нажмите кнопку передачи данных, чтобы передать данные.

## Изменение идентификатора пациента T

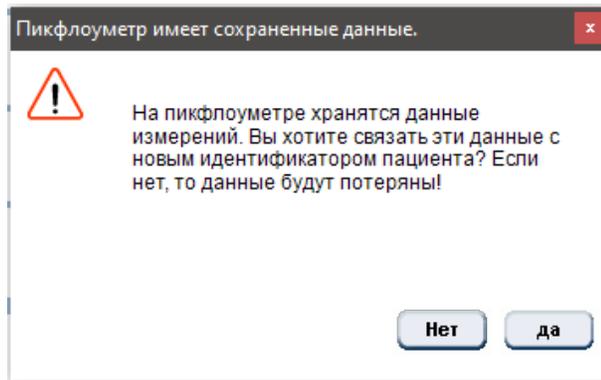
1. Если пикфлоуметр имеет ранее сохраненный идентификатор, его можно изменить, отправив другой идентификатор (профиль пациента) в программу. Идентификатор можно получить, создав **Новый профиль пациента**, или выбрав существующий профиль пациента.
2. Нажмите  чтобы отправить идентификационный номер пациента на пикфлоуметр. Программа запрашивает перед перезаписью существующий идентификатор на пикфлоуметре.





3. Нажмите  , чтобы перейти по ссылке на новый идентификатор пациента.

4. Если на устройстве уже есть данные, программа предложит вам подтвердить их, прежде чем перезаписывать существующие данные на пикфлоуметр.



5. Нажмите  . Идентификатор изменится, и данные останутся на пикфлоуметре. Нажмите  , чтобы изменить идентификатор и удалить данные на пикфлоуметре.

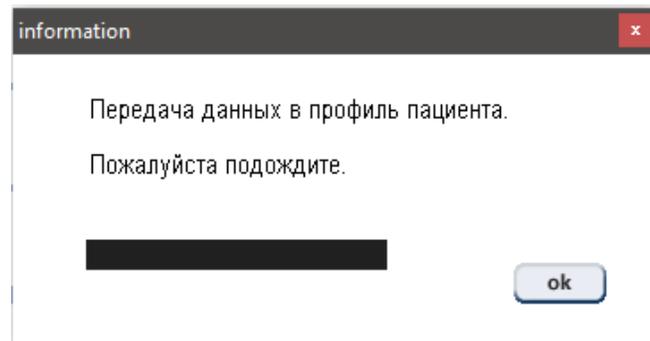
После отправки идентификатора на пикфлоуметр, профиль этого пациента будет автоматически открываться каждый раз, при подключении к пикфлоуметру, пока идентификатор не будет изменен.

### Перенос данных пациента

Если пикфлоуметр подключен к компьютеру и идентификатор, хранящийся в пикфлоуметре, существует в списке пациентов, то кнопка передачи данных  активируется, позволяя передавать данные профиля пациента. Экран информации о пациенте в программе также переключается на тот же идентификатор. Если идентификатор, хранящийся в пикфлоуметре, не существует в списке пациентов, то кнопка отключена .



1. Подключите пикфлоуметр к компьютеру.
2. Нажмите , чтобы отправить информацию о профиле пациента. Появится экран, показывающий, что профиль пациента передается.



3. После передачи данные стираются с пикфлоуметра, и сохраняются в программе.

Откроется страница **Просмотра данных** для отображения графического просмотра данных. Дата передачи данных сохраняется как последняя передача данных в профиле пациента.

## Дата передачи данных

Это дата передачи данных от пикфлоуметра к программе Анализатор Астмы. Это отображается на графике в виде желтой полосы. Последняя дата также записывается на странице **Профиля пациента**, в качестве напоминания.

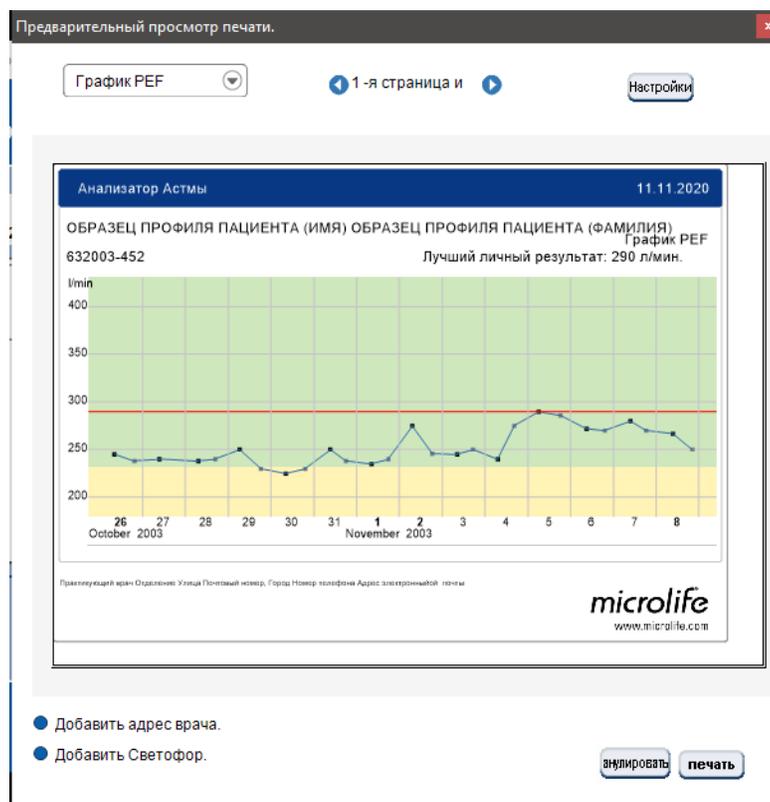


данные передачи данных



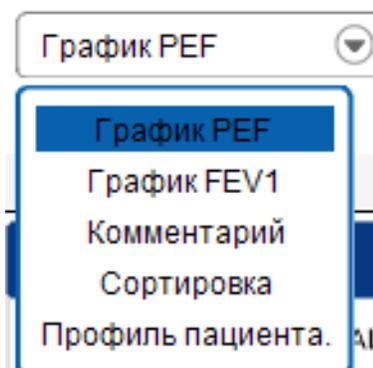
## Печать

Нажмите , чтобы распечатать данные.



Появится предварительный просмотр печати. Выберите из выпадающего меню, чтобы распечатать профиль пациента, график PEF или FEV1, рейтинговый список или комментарий.

Нажмите кнопку, чтобы добавить дисплей Светофора, и адрес врача, который можно установить в Настройках печати.

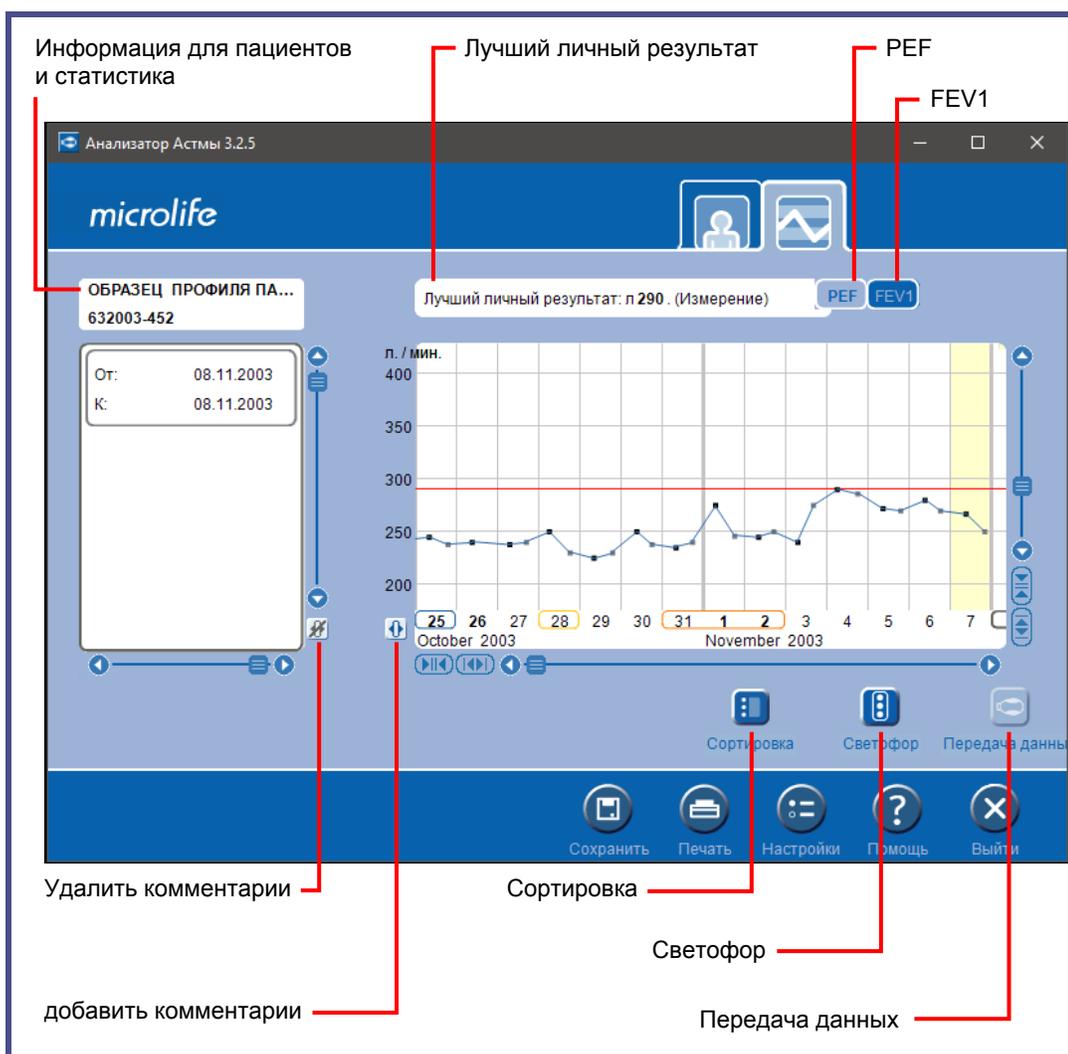




## Анализ данных

В этом разделе описан процесс анализа данных пациента в виде графика, и объяснение, как читать окно статистики.

Нажмите  чтобы просмотреть данные пациента на графике.





**Графический дисплей:** на этой панели отображается график данных измерений.

**Информация о пациенте и статистика:** на этой панели отображаются имя пациента, идентификатор, комментарии с соответствующим периодом, и список сортировки.

**Личное лучшее значение:** отображение **Личного лучшего результата** в виде числового значения, а также красной линии на графическом дисплее.

**PEF:** Нажмите  для отображения данных в режиме **PEF**.

**FEV1:** Нажмите  для отображения данных в режиме **FEV1**.

**Сортировка:** Нажмите  чтобы отобразить или задать параметры для **Списка сортировки**.

**Светофор:** Нажмите  для отображения или установки параметров диапазона данных **Светофора** на графическом дисплее **PEF**, а так же на пикфлоуметре (только для PF 200).

**Передача данных:** Нажмите , чтобы **передать данные** с пикфлоуметра.

**Комментарии:** нажмите , чтобы **добавить комментарии** и , чтобы **удалить комментарии**.

### Навигация по окну графика

Нажмите  и  для прокрутки графика вверх и вниз. Нажмите  и  для прокрутки влево и вправо. Так же, вы можете щелкнуть и перетащить , чтобы изменить вид. Нажмите , чтобы сжать отображение. Нажмите , чтобы расширить отображение. Наведите курсор мыши на точки данных в окне графика, чтобы отобразить значение PEF, значение FEV1, дату и время конкретного измерения.



## PEF

### PEF:

PEF (пиковый поток выдоха) - это измерение скорости, с которой пациент может выдохнуть. Режим PEF отображает измерения, выполненные пикфлоуметром, в графическом виде. Нажмите кнопку PEF, чтобы включить режим отображения PEF.

Единица измерения для графика - л/мин.



## FEV1

### FEV1:

FEV1 (поток форсированного выдоха в первую секунду) измеряет объем воздуха, выдыхаемого в первую секунду форсированного выдоха, начиная с полного вдоха. Анализатор Астмы вычисляет значения FEV1 по ночному максимуму и дневному минимуму и отображает значения FEV1 в графической форме. Нажмите кнопку FEV1, чтобы включить режим отображения FEV1. Единица измерения для графика FEV1-литры.





## Личный лучший результат

Личный лучший результат - это самое высокое значение, измеряемое пикфлоуметром. Это значение отображается в режиме PEF горизонтальной красной линией, а также численно рядом с графиками PEF и FEV1. Этот результат используется для отображения расчета значений Светофора.



## Список сортировки

Нажмите  , чтобы показать или скрыть список сортировки пациента или задать параметры сортировки. В этом списке выбранные данные отображаются в виде числовых значений в левой части графического дисплея.

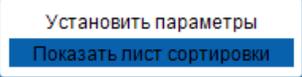




## Показать список сортировки

Установить параметры

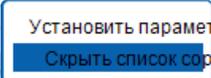
Показать лист сортировки

Выберите опцию  , нажав  , чтобы отобразить Список сортировки в левой части графического дисплея. Вид графика остается неизменным. Функция **Комментариев** в этом режиме отключена.

## Скрыть список сортировки

Установить парамет

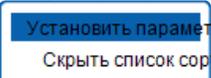
Скрыть список сор

Выберите опцию  , нажав  , чтобы скрыть Список сортировки в левой части графического дисплея. Вид графика остается неизменным.

## Установить параметры

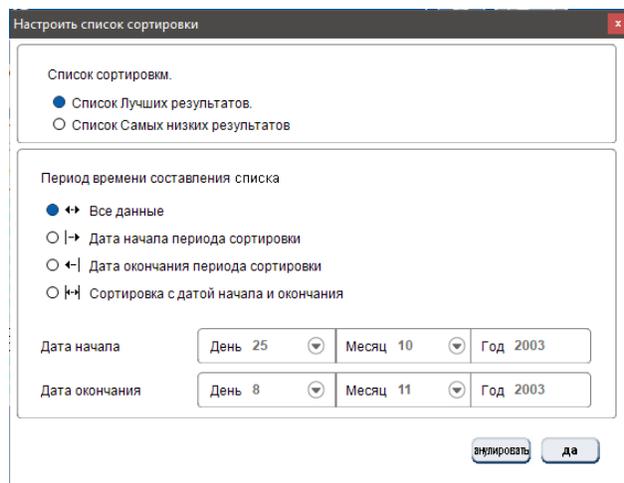
Установить парамет

Скрыть список сор

Выберите опцию  , нажав на  , чтобы задать параметры для списка сортировки.

Выберите **Список лучших результатов** или **Список самых низких результатов**, чтобы отобразить список в порядке возрастания или убывания. Период сортировки можно изменить, чтобы показать все данные с указанной даты или до нее, а также данные в течение указанного интервала времени.

Выберите **Дату начала** и **Дату окончания** интервала времени из выпадающих меню, если это применимо.



Настроить список сортировки

Список сортировки.

- Список Лучших результатов.
- Список Самых низких результатов

Период времени составления списка

- ↔ Все данные
- |→ Дата начала периода сортировки
- ←| Дата окончания периода сортировки
- ↔| Сортировка с датой начала и окончания

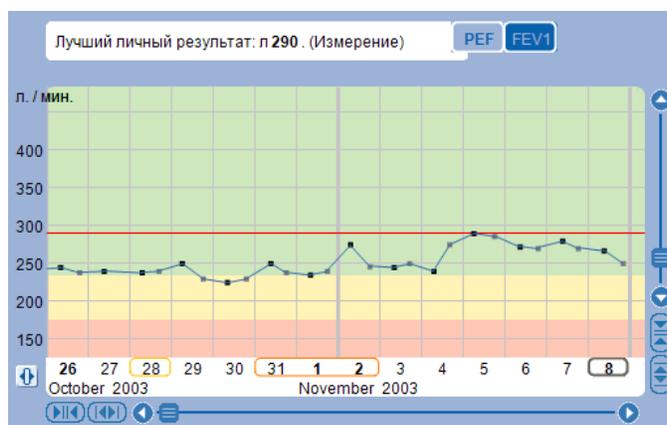
Дата начала: День 25 | Месяц 10 | Год 2003

Дата окончания: День 8 | Месяц 11 | Год 2003



## Светофор

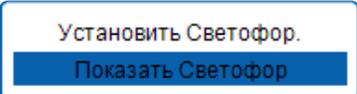
Нажмите , чтобы использовать функцию Светофор. Эта функция делит график на три цветовых диапазона, в зависимости от системы светофора, указывая состояние здоровья пациента. Используйте эту функцию, чтобы показать или скрыть дисплей светофора, установить параметры светофора на дисплее, а также пикфоуметре (только PF 200). Эта функция отображает на графическом дисплее **режим PEF**.



## Показать Светофор

Установить Светофор.

Показать Светофор

Выберите опцию , нажав на кнопку , чтобы показать диапазоны Светофора. График будет помечен тремя цветами: зеленым, желтым и красным. Стандартные значения для этих цветов рассчитываются с использованием **Личного лучшего результата**. Зеленый диапазон составляет 80-100% от личного лучшего результата, желтый - 50-80% от личного лучшего результата, красный - 0-50% от личного лучшего результата. Три цвета указывают на состояние здоровья пациента следующим образом:

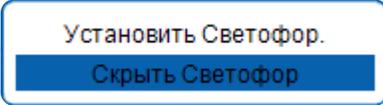
- Зеленый: Состояние стабильное.
- Желтый: Внимание, состояние не стабильно.
- Красный: Чрезвычайная ситуация, состояние крайне нестабильное.



## Светофор

Установить Светофор.

Скрыть Светофор

Выберите опцию  , нажав на  , чтобы скрыть систему Светофора.

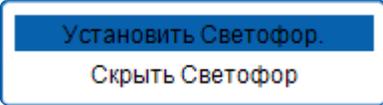
Графический дисплей вернется в нормальное состояние.

## Установка параметров Светофора

Цвет	Процент	Скорость (л./мин.)	Примечание
Зеленый	100 %	290 л. / мин.	Личный рекорд
Желтый	80 %	232 л. / мин.	
Красный	60 %	174 л. / мин.	
	0 %		

Установить Светофор.

Скрыть Светофор

Выберите опцию  , нажав на  , для установки параметров Светофора. Диапазоны для трех цветовых значений могут быть настроены на нестандартные значения. Введите желаемые процентные значения для трех цветов. Кроме того, вы можете ввести числовые значения, и проценты будут рассчитаны автоматически. **Личный лучший результат** также может быть изменен. Нажмите кнопку «Установить стандарт», чтобы восстановить настройки светофора по умолчанию. Эта опция устанавливает параметры на графическом дисплее, а также на пикфлоуметре (только для PF 200).



**Примечание:** эта опция доступна только в том случае, если модель PF 200 подключена к ПК. Если к ПК подключена модель PF 100, или устройство не подключено, эта опция отображена серым цветом.



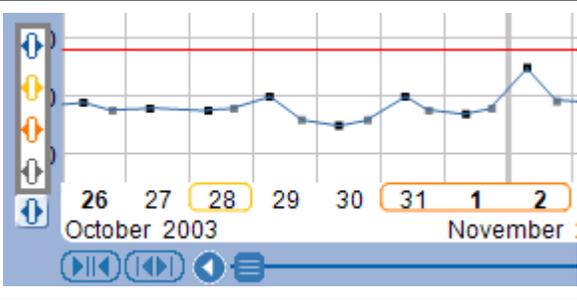
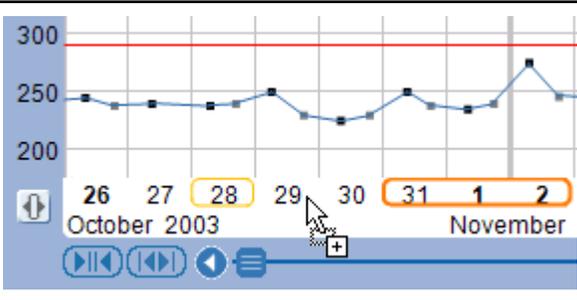
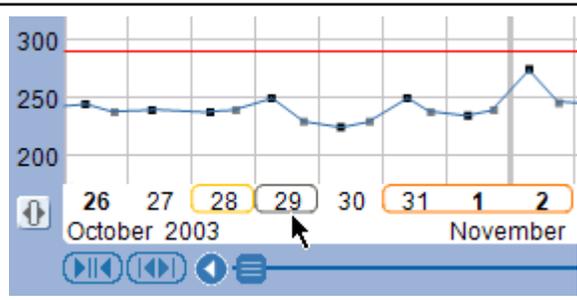
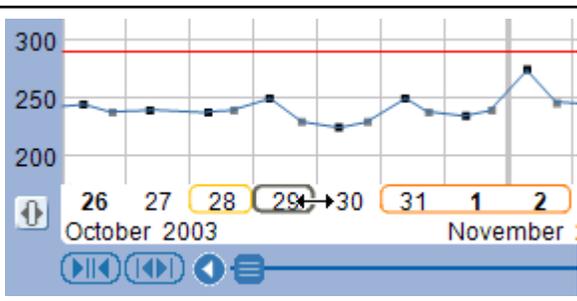
## Комментарии

Комментарии позволяют добавлять дополнительную информацию о конкретном пациенте.

Комментарии можно добавлять, удалять и просматривать.

## Добавить комментарий

Следуйте этим инструкциям, чтобы добавить комментарий.

<p>1. Нажмите кнопку комментарии , и выберите цвет для маркера комментариев.</p>	
<p>2. Нажмите кнопку комментарии , и перетащите его на дату на графике.</p>	
<p>3. Вокруг даты появится овал.</p>	
<p>4. Зажмите, и перетаскивайте овал, пока он не выделит дни, для которых комментарии действительны.</p>	



5. Введите комментарии в поле. Обратите внимание, что контур рамки имеет тот же цвет, что и овал, созданный на Шаге 3.

От:	29.10.2003
К:	29.10.2003

## Просмотр комментария

Чтобы просмотреть комментарий, выполните одно из следующих действий:

- Щелкните комментарий на панели дат, чтобы просмотреть комментарий, связанный с этой датой. Обратите внимание, что граница поля комментария имеет тот же цвет, что и комментарий.
- Используйте полосы прокрутки для последовательного отображения всех комментариев.

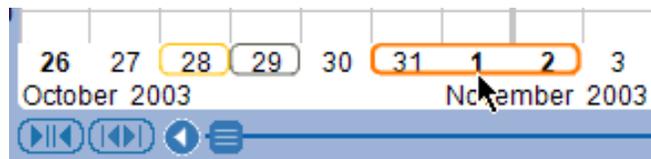




## Удаление комментария

Чтобы удалить комментарий:

1. Выделите комментарий курсором.



2. Нажмите , чтобы удалить комментарий.



## Об экране настроек

На экране настроек можно задать общие параметры программы. Нажмите  , чтобы открыть экран настроек.

Настройки

Общие настройки

Формат даты	дд.мм.гггг	▼
Формат времени	24 часа	▼
Поиск идентификатора / имени	Имя	▼

Установка часов пикфлоуметра

Время ПК для пикфлоуметра

Резервное копирование всех файлов пациентов

Импорт файлов пациентов

Экспорт выбранного пациента в CSV-файл

Параметры печати

Адрес



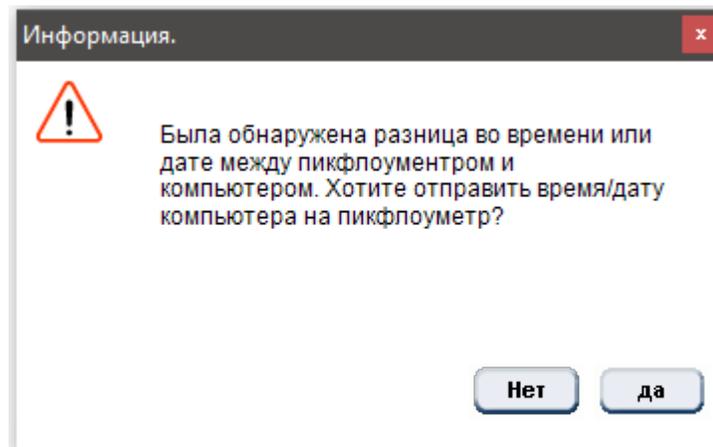
### Общие настройки

- **Формат даты** - позволяет выбрать формат отображения даты: ДД. ММ. ГГГГ, ММ. ДД.ГГГГ, или ГГГГ. ММ. ДД.
- **Формат времени** - позволяет выбрать формат отображения времени: 12-часовой или 24-часовой.
- **Поиск идентификатора/имени** - задает параметры поиска, позволяющие программе выполнять поиск по имени или идентификатору пациента.

### Настройка часов пикфлоуметра

Время и дата могут быть перенесены с компьютера на пикфлоуметр.

Нажмите , чтобы установить время Анализатора Астмы на время подключенного компьютера. Программа сообщит вам, есть ли разница во времени между пикфлоуметром и компьютером.

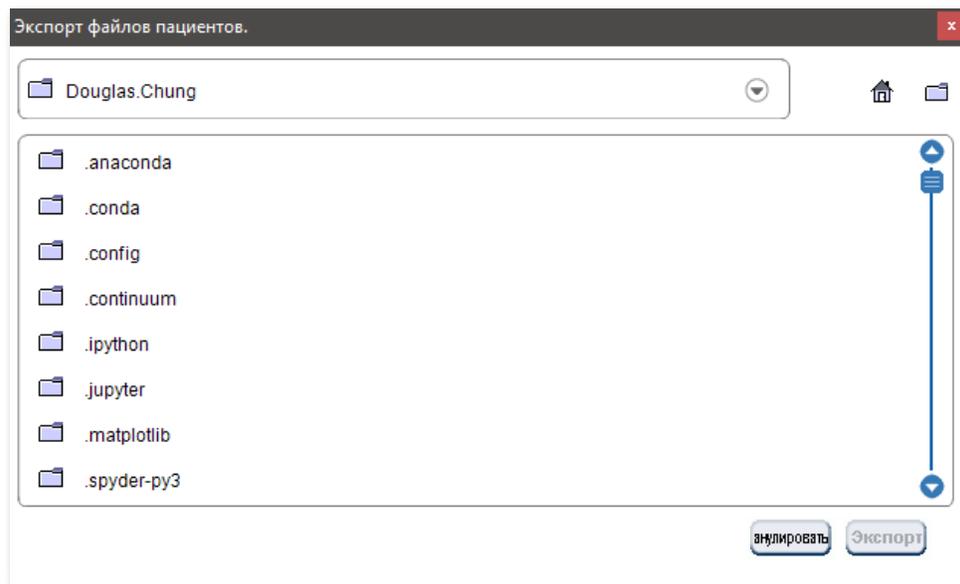




## Резервное копирование файлов пациента

Эта опция позволяет создавать резервные копии (экспортирование) файлов пациентов для безопасного хранения.

1. Нажмите **Экспорт** для резервного копирования всех данных пациента в указанное место. Вам будет предложено указать местоположение экспорта.
2. Перейдите в каталог, в который вы хотите экспортировать файлы данных.
3. Нажмите **Экспорт** для экспорта данных. Экспортируемые данные сохраняются в формате `.dat`, и названы в соответствии с идентификационными номерами пациентов.

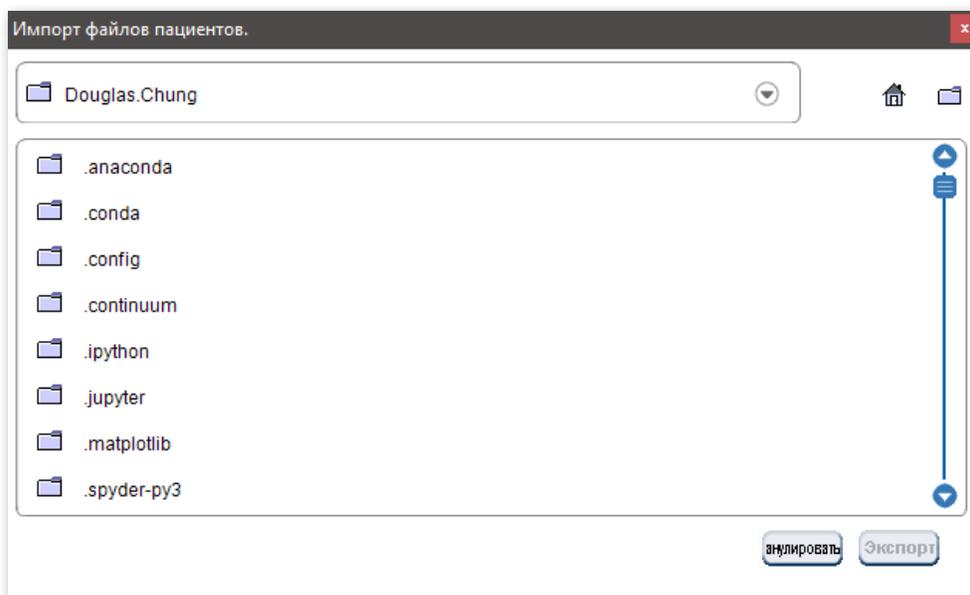




## Импорт файлов пациента

Эта опция позволяет импортировать файлы пациентов для добавления в базу данных программы Астма Анализатор.

1. Нажмите **Импорт** для импорта файлов из указанного местоположения. Вам будет предложено указать расположение файла.
2. Перейдите к расположению файла на вашем компьютере.
3. Выберите файл и нажмите **Импорт**. Данные пациента заносятся в базу данных Анализатора Астмы, и пациент добавляется в список пациентов.



**Примечание:** Анализатор Астмы не проверяет, присутствует ли уже импортированный профиль пациента. Это может привести к тому, что в библиотеке профилей будет несколько записей одного и того же пациента.

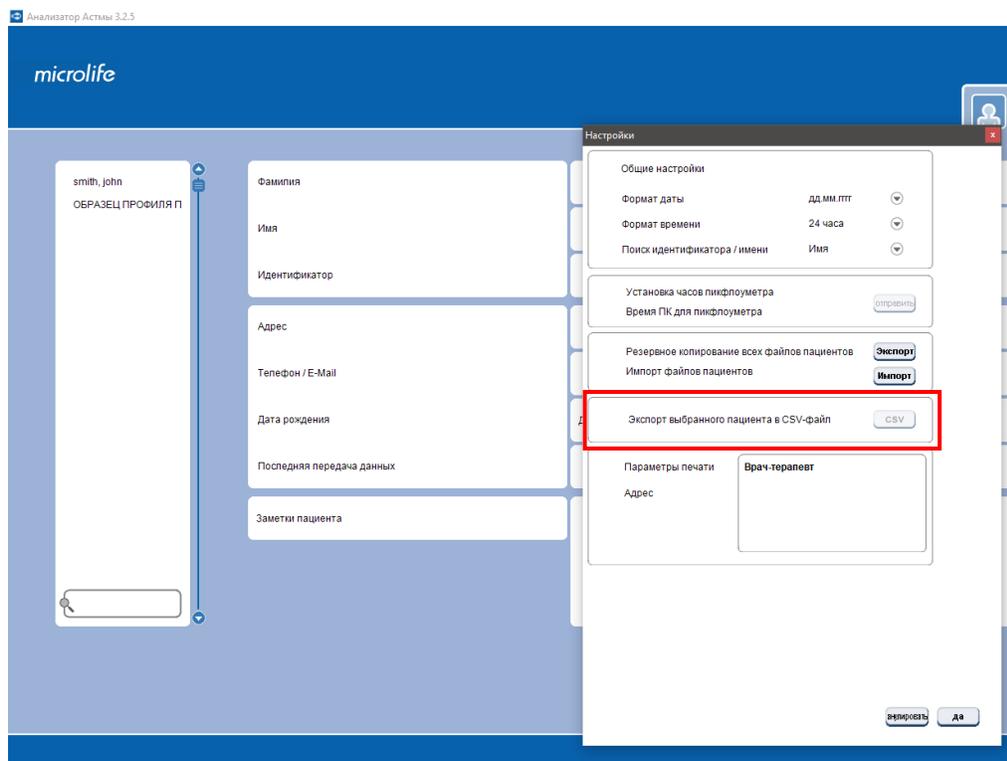


## Экспорт выбранного файла пациента в CSV

Позволяет экспортировать данные выбранного пациента в файл CSV. CSV-файлы могут быть открыты и обработаны всеми статистическими программами. Выполните следующие действия для экспорта данных пациента в формат CSV:

1. Выберите пациента из списка.
2. Кнопка **CSV** активируется в разделе **Настройки** при выборе пациента из списка. Нажмите кнопку, чтобы начать экспорт.
3. Вам будет предложено указать имя и местоположение для сохранения CSV файла на жестком диске вашего ПК. Укажите имя и местоположение и нажмите кнопку ОК.

CSV-файл создается, и всплывающее окно предупреждает вас об этом. Затем вы можете найти этот файл на своем жестком диске, и использовать его для анализа.





### Изменение настроек печати

Настройки печати можно изменить по желанию, чтобы при необходимости **Распечатать** информацию о враче.

Введите имя, адрес, номер телефона и адрес электронной почты врача, указанные в полях.

Параметры печати	Практикующий врач
Адрес	Отделение
	Улица
	Почтовый номер, Город
	Номер телефона
	Адрес электронной почты