

РЕДАКТОР НАСТРОЕК THRESHOLDS

Руководство пользователя

Версия 1.7

Содержание:

1. О программе: общая информация	2
2. Установка и минимальные системные требования	2
3. Внешний вид	2
3.1. Древовидное меню разделов	2
3.2. Рабочая область	3
3.3. Панель выбора задачи для обработки	5
3.4. Панель управления	5

1. О программе: общая информация

ThresHolds – новая кроссплатформенная версия редактора настроек ПО CoLiTec для автоматизированного открытия астероидов и комет на серии CCD-кадров, предназначенного для тонкой настройки всех параметров, которые используются различными модулями ПО CoLiTec.

Основными функциями редактора настроек **ThresHolds** являются:

- загрузка и сохранение конфигурационного файла с предустановленными параметрами;
- возможность использовать конфигурационный файл как предустановленный, так и создавать индивидуальный набор конфигураций;
- возможность настройки профиля конфигурации в соответствии с выбранной задачей и уровнем погружения в материал;
- возможность восстановления всех параметров по умолчанию;
- валидация вводимых значений и данных.

Программные настройки сохраняются в конфигурационный файл «**CoLiTec.xml**», а персональные настройки сохраняются в конфигурационный файл «**Personal.xml**» которые по умолчанию расположены в директории «**/Bin/UserSettings/**».

2. Установка и минимальные системные требования

Для корректной работы всех модулей ПО CoLiTec исполняемый файл «**ThresHolds.jar**» должен располагаться в корне директории «**/Bin/**».

Для хранения конфигурационных файлов «**CoLiTec.xml**» и «**Personal.xml**» с любым пользовательским именем при первом запуске создается папка в системной директории: «**/Bin/UserSettings/**».

Минимальные системные требования:

- Операционная система **Windows**, не ниже 2000 версии или **UNIX** система;
- **Процессор** с частотой не ниже 1 ГГц;
- **Оперативная память** объемом не менее 256 Мб;
- **Свободное место** на жестком диске не менее 5 Мб;
- Установленная **JRE (Java Runtime Environment)** 8 версии не ниже 1.8.0.XXX.

3. Внешний вид

Внешний вид пользовательского интерфейса **ThresHolds** представлен на рисунке 1. Составляющими блоками редактора настроек являются древовидное меню разделов (1), рабочая область (2), в которой содержатся параметры из каждого раздела, панель выбора задачи для обработки (3) и панель управления (4).

Описание каждого из этих блоков представлено ниже.

3.1. Древовидное меню разделов

Редактор настроек включает в себя редактирование параметров разделов, названия которых приведены в окне 1 рисунка 1.

*Подробное описание параметров каждого раздела представлено в документе «**ThresHolds - Таблица переменных и их определения**»*

ВАЖНО! Каждый параметр из всех разделов включён в конфигурационные файлы «CoLiTec.xml» и «Personal.xml», а также имеет свой индивидуальный идентификатор, посредством которого он может вызываться другими модулями ПО CoLiTec.

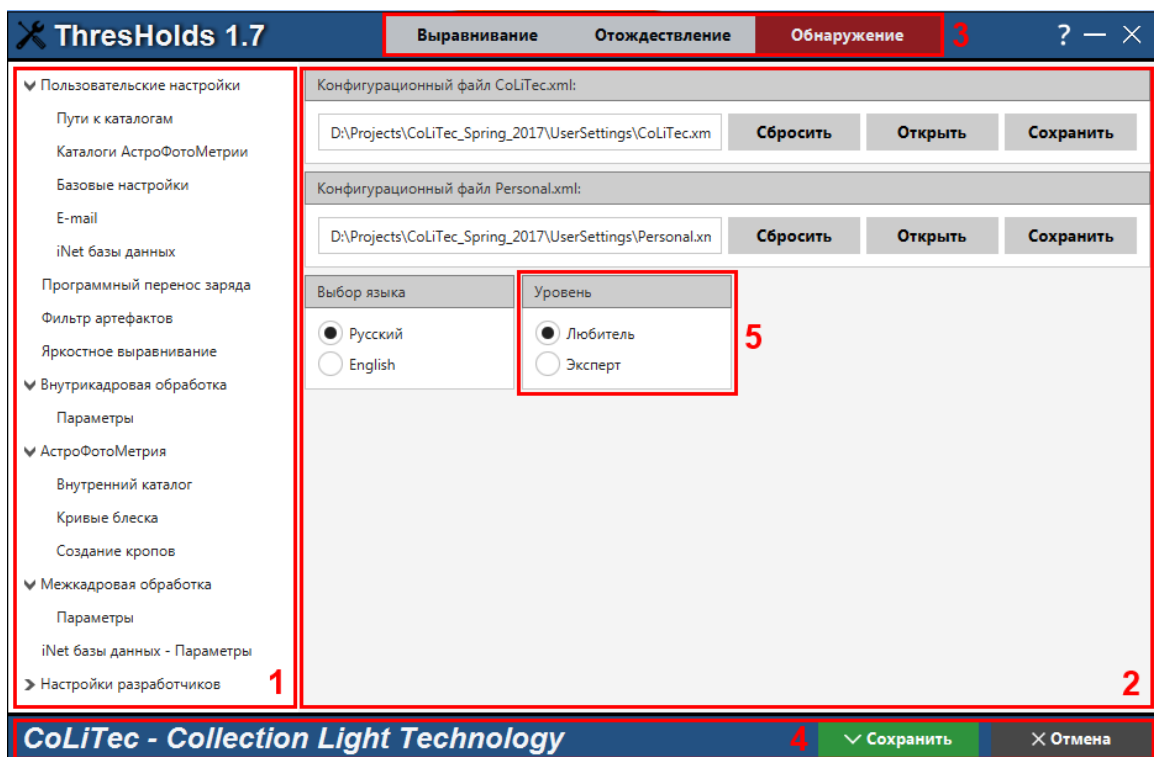


Рисунок 1. Внешний вид редактора настроек ThresHolds

3.2. Рабочая область

Рабочая область (окно 2 рисунка 1) в редакторе настроек **ThresHolds** содержит следующие элементы:

Фокусное расстояние [мм]

1270

— поля ввода, которые могут содержать в себе как символьные значения, так и численные. Для каждого параметра поле ввода имеет свою валидацию данных, которая поможет пользователю вводить только правильные значения.

☐ , ☒ — кнопки radio button, которые могут принимать только 2 значения: true и false. Данный элемент позволяет выбирать те или иные режимы, которые могут использоваться только в строгой зависимости друг от друга.

☐ Писать WCS в заголовок — элементы выбора check box, которые также могут принимать только 2 значения: true и false. Но в отличие от элемента radio button, элементы выбора могут использоваться независимо от каких-либо других параметров.

— кнопки, по нажатию на которые очищаются соответствующие поля ввода (нередатируемые), рядом с которыми они находятся.

— кнопки, по нажатию на которые открываются диалоговые окна выбора директории (1) и файла (2) с учётом фильтров (3), которые представлены на рисунке 2:

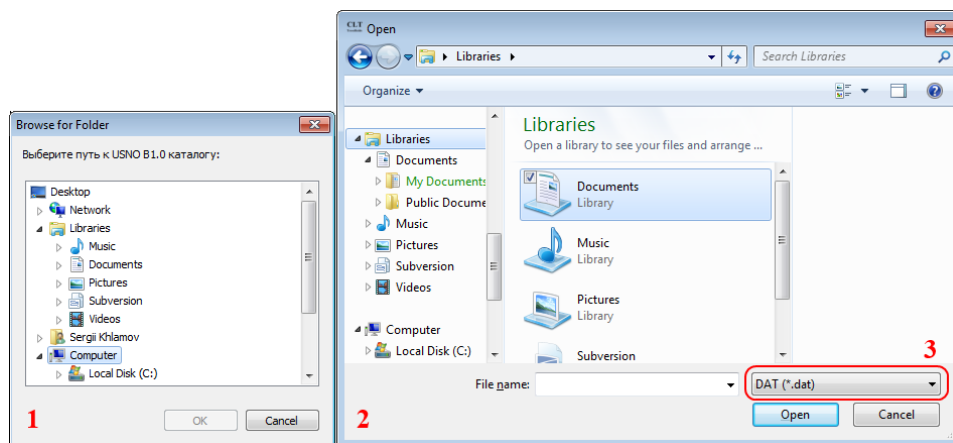
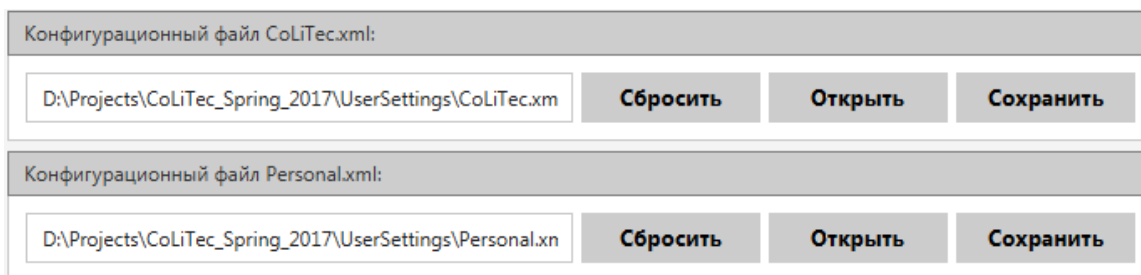


Рисунок 2. Диалоговые окна выбора директории (1) и файла (2) с учётом фильтра (3)

У редактора настроек существует несколько фильтров для файлов:

- «*.dat» – для выбора каталога MPC;
- «*.odb» – для выбора файла с данными заголовка кадра;
- «*.exe, *.jar» – для выбора исполняемых модулей;
- «*.cfg» – для выбора URL-путей для службы SPD;
- «*.fit», «*.fts», «*.fits» – для выбора калибровочных кадров;
- «*.xml» – для выбора конфигурационного файла настроек.

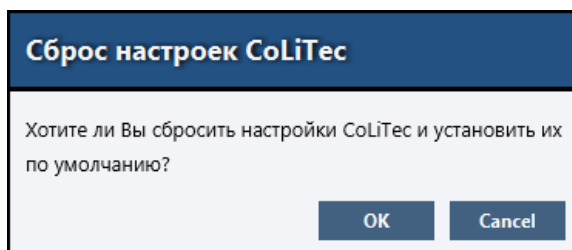
В рабочей области в разделе «**Пользовательские настройки**» доступна информация об используемых конфигурационных файлах «*CoLiTec.xml*» и «*Personal.xml*». Только с ними будет происходить работа (сохранение, загрузка).



Также доступны кнопки управления данными конфигурационными файлами:

Сбросить

– кнопка, по нажатию на которую осуществляется восстановление всех значений параметров в редакторе настроек для соответствующего конфигурационного файла. Появится диалоговое окно для подтверждения операции:



При нажатии на кнопку «**ОК**» все значения параметров для соответствующего конфигурационного файла в редакторе настроек будут восстановлены в значения по умолчанию.

Нажатие на кнопку «**Cancel**» отменит это диалоговое окно и программа продолжит свою работу;

Открыть

– кнопка, которая позволяет выбрать соответствующий конфигурационный файл с индивидуальным набором значений параметров и загрузить их в редактор настроек. Выбор делается с помощью стандартного диалогового окна открытия файла с фильтром «*.xml». После загрузки файл копируется в системную директорию: «*/Bin/UserSettings/*», после чего работа (сохранение, загрузка) будет осуществляться непосредственно оттуда;

Сохранить

– кнопка, которая позволяет выбрать соответствующий конфигурационный файл для сохранения индивидуального набора значений параметров из редактора настроек. Выбор осуществляется с помощью стандартного диалогового окна сохранения файла с фильтром «*.xml».

3.3. Панель выбора задачи для обработки

Данная панель (окно 3 рисунка 1) в редакторе настроек **ThresHolds** позволяет выбрать необходимую задачу для проведения обработки. В соответствии с выбранной задачей пользователю для тонкой настройки параметров становятся доступными соответствующие разделы в древовидном меню в окне 1 рисунка 1.

Доступные пользователю задачи для обработки: выравнивание, отождествление и обнаружение.

В режиме «**Выравнивание**» доступны следующие разделы: Пользовательские настройки, Фильтр артефактов, Яркостное выравнивание.

В режиме «**Отождествление**» доступны следующие разделы: Пользовательские настройки, Фильтр артефактов, Яркостное выравнивание, Внутрикадровая обработка, АстроФотоМетрия.

В режиме «**Обнаружение**» доступны все возможные разделы.

Также пользователю доступен выбор уровня погружения в материал: любитель, эксперт (окно 5 рисунка 1). В соответствии с выбранным уровнем будут доступны дополнительные разделы / секции / поля для более тонкой и профессиональной настройки параметров обработки.

3.4. Панель управления

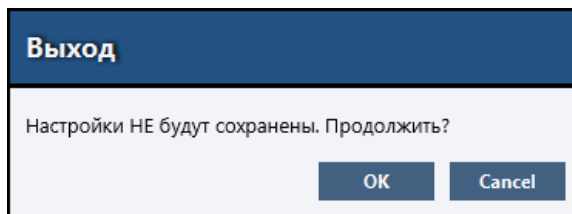
Панель управления (окно 4 рисунка 1) состоит из следующих элементов управления:

✓ **Сохранить**

– кнопка, по нажатию на которую осуществляется сохранение параметров из редактора настроек в конфигурационные файлы «*CoLiTec.xml*» и «*Personal.xml*»;

✕ **Отмена**

– кнопка, по нажатию на которую осуществляется выход из программы. Перед выходом появится диалоговое окно:



При нажатии на кнопку «**ОК**» настройки и все изменения в редакторе настроек **НЕ** будут сохранены. Нажатие на кнопку «**Cancel**» отменит это диалоговое окно и программа продолжит свою работу.