

ООО «ИТРИУМ СПб»

**Программное обеспечение  
Систем Комплексного Мониторинга (СКМ)  
ULTIMA**

**Руководство главного диспетчера**

Санкт-Петербург

2010

## Оглавление

1. Интерфейс работы главного диспетчера .....	3
2. Вход в интерфейс главного диспетчера ПО ULTIMA .....	3
3. Интерфейс построения отчётов .....	5
3.1. Общие сведения об окне построения отчётов .....	5
3.2. Задание объекта, по которому необходимо сгенерировать отчет .....	6
3.3. Задание отчетного периода .....	6
3.4. Формат отчета .....	7
3.5. Включение/исключение из отчета информации об обработанных, проигнорированных, необработанных и пропущенных извещениях .....	8
3.6. Включение/исключение из отчета информации об актуальных извещениях, извещениях от объектов, находящихся на техническом обслуживании, и тестовых извещений .....	8
3.7. Редактирование формы отчета .....	9
3.8. Генерация отчета .....	9
3.9. Просмотр сгенерированного отчета .....	9
4. Интерфейс АРМ руководителя .....	11
4.1. Общие сведения об окне АРМ руководителя .....	11

## 1. Интерфейс работы главного диспетчера

Для выполнения функций главного диспетчера ПО ULTIMA® предоставляет следующие интерфейсы пользователя:

1. Отчеты — интерфейс пользователя, предоставляющий авторизованным пользователям возможность формирования сводных отчетов по заданному набору параметров (дата / время, характеристики объектов мониторинга, ответственные пользователи, типы ситуаций, форма отчетов и др.).

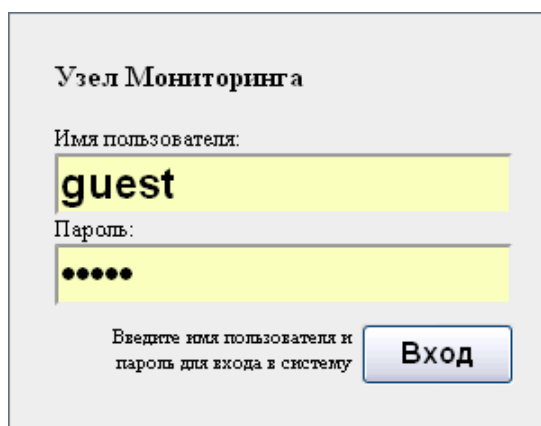
Для входа в интерфейс выберите раздел «Создание отчета».

2. АРМ руководителя — интерфейс пользователя, предназначенный для использования в составе АРМ руководителя; выполняет функции надзора за деятельностью смены, предоставляет информацию по текущей деятельности диспетчеров смены, информирует об отклонениях процесса от заданных норм.

Для входа в интерфейс выберите раздел «АРМ руководителя».

## 2. Вход в интерфейс главного диспетчера ПО ULTIMA

Для загрузки окна интерфейса главного диспетчера, в окне аутентификации введите имя пользователя и пароль, выданный главному диспетчеру администратором системы (см. Рисунок 1). Нажмите на кнопку «Вход» для проверки введенных данных и открытия окна программы главного диспетчера «ЛУ СМО».



Узел Мониторинга

Имя пользователя:  
guest

Пароль:  
•••••

Введите имя пользователя и  
пароль для входа в систему

Вход

Рисунок 1 – Окно аутентификации главного диспетчера системы мониторинга

В случае ввода корректных данных откроется окно программы главного диспетчера системы мониторинга.

При вводе некорректного имени пользователя и пароля, около кнопки «Вход» отобразится сообщение об ошибке: "Неверная комбинация имени пользователя и пароля" (см. Рисунок 2). В этом случае проверьте правильность ввода имени пользователя

и пароля, в частности: язык и регистр ввода данных (клавиша Caps Lock), затем повторите попытку входа.

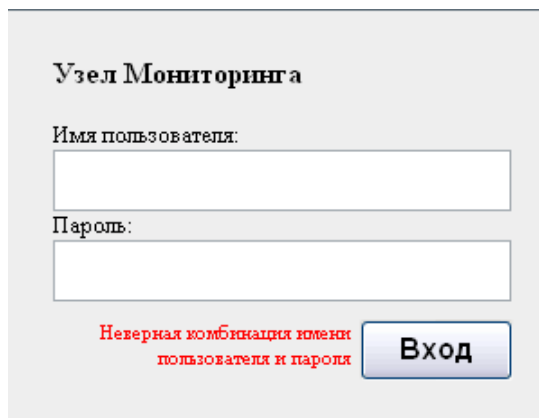


Рисунок 2 – Окно аутентификации главного диспетчера системы мониторинга

Если данному пользователю запрещен доступ к программе, откроется окно с ошибкой 403 (см. Рисунок 3). В этом случае обратитесь к администратору ПО «ЛУ СМО».

## ULTIMA / Узел Мониторинга

### 403 - Доступ запрещен

Если Вы видите данное сообщение, значит Вам было отказано в доступе.

Для смены пользователя перейдите по [ссылке](#)

Рисунок 3 – Окно запрета доступа к программе

### 3. Интерфейс построения отчётов

#### 3.1. Общие сведения об окне построения отчётов

Окно интерфейса построения отчётов ПО ULTIMA представлено ниже (см Рисунок 4).

[Начало](#) · [Главная страница](#) · [Список узлов](#) · [Выйти](#)

## ULTIMA / Узел Мониторинга

### Сгенерировать отчет

Номер объекта:   
Дата начала:    
Дата окончания:  

#### Тип извещения

- Принятые:   
Обрабатываются:   
Завершенные:   
Проигнорированные:   
Пропущенные:

#### Статус извещения

- Актуальные:   
ТО:   
Тестовые:

#### Редактирование формы отчета

Выберите колонки, которые следует включить в отчет.

№ п/п  Объект  Дата / время  Зарегистрировано  Событие  Описание  Комментарии  Результат  Статус

ULTIMA®, ITRIUM®, 2010 (rev.1345, 2010-12-27T19:54:08.000+03:00)

Рисунок 4 – Окно интерфейса построения отчётов

Окно интерфейса построения отчётов представляет собой окно генерации отчетов по событиям системы мониторинга объектов и действиям диспетчеров и состоит из:

- кнопок навигации «Начало», «Главная страница», «Список узлов» и «Выйти», предназначенных для перемещения на соответствующие разделы программного обеспечения «ЛУ СМО»;
- поля «Номер объекта» ввода объекта, по которому необходимо сгенерировать отчет;

- полей «Дата начала» и «Дата окончания» ввода временного периода, за который необходимо сгенерировать отчет;
- группы свойств «Типы извещения» для управления отображением соответствующих извещений в отчете;
- группы свойств «Статусы извещений», состоящей из флагов: «Актуальные», «ТО», «Тестовые», для управления отображением соответствующих извещений в отчете;
- группы «Редактирование формы отчета», состоящей из флагов «№ п/п», «Объект», «Дата/время», «Зарегистрировано», «Событие», «Описание», «Комментарии», «Результат», «Статус» для управления отображением соответствующих колонок в отчете.
- кнопки «Сгенерировать отчет» для начала генерации отчета.




### 3.2. Задание объекта, по которому необходимо сгенерировать отчет

Объект, по которому необходимо сгенерировать отчет, определяется по номеру объекта, который указывается в поле «Номер объекта». Для генерации отчетов по конкретному объекту необходимо ввести его семизначный составной номер в формате xx.yy.zzz (например, 22.12.338).

Для генерации отчетов по всем объектам в системе, поле «Номер объекта» оставьте пустым.

### 3.3. Задание отчетного периода

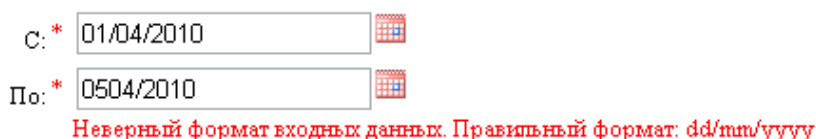
Период, за который необходимо сгенерировать отчет, выставляется в полях «Дата начала» и «Дата окончания» окна программы главного диспетчера. Если дата начала и окончания не указаны, то отчет будет сгенерирован начиная с первого извещения, пришедшего в систему за время работы ПО, в количестве, указанном при конфигурировании ПО. Для задания периода, за который необходимо генерировать отчет:

1. В поле «Дата начала» укажите дату начала периода, за который требуется создать отчет одним из способов:
  - вручную с помощью клавиатуры в формате ДД/ММ/ГГГГ, где ДД – дата, ММ – месяц, ГГГГ – год (например, 08/04/2010);
  - в помощью календаря, нажав левой кнопкой мыши на кнопку  рядом с текстовым полем «Дата начала». Откроется окно с календарем, в котором:
    - с помощью кнопок  «Prev» («Предыдущий») и  «Next» («Следующий») выберите месяц и год,

- с помощью мыши выберите день, начиная с которого необходимо сгенерировать отчет.
2. В поле «Дата окончания» укажите дату окончания периода, за который требуется создать отчет. Дата окончания периода выставляется аналогично дате начала периода (см. пункт 1).

Отчет будет сгенерирован за указанный период, включая даты начала и окончания.

В случае если дата начала или окончания выставлены неверно (хотя бы одно из полей ввода периода пустое, дата указана в неверном формате), рядом с соответствующим полем отобразится надпись «Неверный формат ввода данных. Правильный формат: dd/mm/yyyy» (см. Рисунок 5).





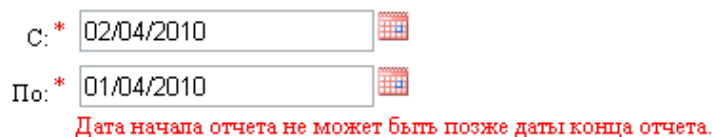
С: \* 01/04/2010   
По: \* 0504/2010   
Неверный формат входных данных. Правильный формат: dd/mm/yyyy

Рисунок 5 – Ошибка формата ввода даты в поле «По»

Если дата, указанная в поле «Дата начала», позднее даты, указанной в поле «Дата окончания», то отобразится ошибка «Дата начала отчета не может быть позже даты конца отчета» (см. Рисунок 6).





С: \* 02/04/2010   
По: \* 01/04/2010   
Дата начала отчета не может быть позже даты конца отчета.

Рисунок 6 – Ошибка ввода периода. Дата начала периода позже даты окончания периода

### 3.4. Формат отчета

В ПО «ЛУ СМО» отчеты генерируются в формате xls. Отчет сохраняется в xls-файл, который может быть открыт с помощью программы Microsoft Office Excel или аналогичной программой. Данный отчет доступен для редактирования.

Примеры отчетов в формате xls представлен на Рисунок 7 в разделе 3.9 «Просмотр сгенерированного отчета».

### **3.5. Включение/исключение из отчета информации об обработанных, проигнорированных, необработанных и пропущенных извещениях**

Для генерации отчетов по пришедшим в систему извещениям, необходимо выбрать какие типы извещения включать в отчет.

Выбор извещений осуществляется выставлением соответствующего флага: например, если необходимо построить отчет по обработанным и по проигнорированным извещениям, необходимо выставить два флага: «Обработанные» и «Проигнорированные». Если необходимо сгенерировать отчет по всем извещениям, отметьте все флаги. Для генерации отчета должен быть отмечен хотя бы один флаг.

Для исключения какого-либо типа извещения из отчетов, уберите соответствующий флаг.

### **3.6. Включение/исключение из отчета информации об актуальных извещениях, извещениях от объектов, находящихся на техническом обслуживании, и тестовых извещений**

Для генерации отчетов по пришедшим в систему извещениям, необходимо выбрать статус извещений, которые необходимо включать в отчет:

- Актуальные - извещения от объекта, работающего в штатном режиме (то есть не вводящегося в эксплуатацию и не поставленного на техническое обслуживание);
- ТО – извещения, пришедшие во время технического обслуживания объекта (подробнее о постановке объекта на техническое обслуживание см. Руководство диспетчера по использованию ПО «ЛУСМО»);
- Тестовые – извещения, пришедшие от объекта, находящегося в режиме «ввод в эксплуатацию». Перевод объекта в режим «ввод в эксплуатацию» осуществляется в менеджере локальных узлов. Так же тестовые извещения может отсылать устройство (узел интеграции), если в логике его работы какие-либо извещения заданы тестовыми (например, в модуль Ultima-EXT-6 компании ООО «Итриум СПб» извещение «Снят с охраны» задано по умолчанию тестовым).

Выбор извещений осуществляется выставлением соответствующего флага: например, если необходимо построить отчет по тестовым и по актуальным извещениям, необходимо выставить два флага: «Тестовые» и «Актуальные». Если необходимо сгенерировать отчет по всем извещениям, отметьте все флаги. Для генерации отчета должен быть отмечен хотя бы один флаг.

Для исключения какого-либо типа извещения из отчетов, уберите соответствующий флаг.



### 3.7. Редактирование формы отчета

В данной версии ПО «ЛУ СМО» реализована возможность конфигурирования формы отчетов. С помощью соответствующих флагов можно указать какие столбцы выводить в отчет: «№ п/п», «Объект», «Дата/время», «Зарегистрировано», «Событие», «Описание», «Комментарии», «Результат», «Статус».

### 3.8. Генерация отчета

Для того чтобы сгенерировать отчет по указанным ранее параметрам (номеру объекта, периоду, формату, отображению типов извещений), необходимо нажать на кнопку «Сгенерировать отчет». По нажатию на данную кнопку откроется диалоговое окно с запросом места сохранения файла. Именем файла отчета служит период, за который его генерируют (например, 2010\_04\_01-2010\_04\_15). Если период не был задан, то файл отчета будет назван «alert\_report».

### 3.9. Просмотр сгенерированного отчета

Для просмотра сгенерированного отчета перейдите в директорию, в которую вы сохранили файл с отчетом, и откройте его. Для открытия xls-файла рекомендуется использовать Microsoft Office Excel.

Отчет представляет собой ведомость, в которой указан:

- отчетный период,
- должность, фамилия, имя и отчество главного диспетчера, сгенерировавшего отчет,
- сводная таблица по событиям, происходящим в системе за указанный период:
  - порядковый номер;
  - дата события;
  - время возникновения события;
  - дата и время поступления в АРМ диспетчера;
  - номер объекта;
  - название объекта, на котором событие произошло;
  - район структурного подразделения, к которому относится объект;
  - адрес объекта;

- тип извещения о произошедшем событии;
- действия, совершенные при обработке извещения диспетчером, в формате: время действия, фамилия и имя диспетчера, описание действия, введенный комментарий;
- статус извещения (актуальное, тестовое, ТО).

Пример отчета, сгенерированного в формате xls, представлен на Рисунок 7.

<b>Ведомость СМО</b>										
С:		13/09/2010								
По:		13/09/2010								
Ответственный исполнитель:			Любимцева Марина							
№ п/п	Дата	Время	Дата поступления в АРМ	№ объекта	Наименование объекта	Район СП	Адрес объекта	Событие	Результат	Статус
1	13/09/2010	14:39:14	13/09/2010 14:38:43	11.22.333	Станция радиодоступа	Красносельский	пгт Белоостров, пер Александровский, 2-4Е	Нарушение в электроснабжении	Обработано	Тест
2	13/09/2010	14:39:14	13/09/2010 14:38:41	11.22.333	Станция радиодоступа	Красносельский	пгт Белоостров, пер Александровский, 2-4Е	Восстановление электроснабжения	Обработано	Тест
3	13/09/2010	14:39:13	13/09/2010 14:38:40	11.22.333	Станция радиодоступа	Красносельский	пгт Белоостров, пер Александровский, 2-4Е	Восстановление из пожарной ситуации	Необработано	Тест
4	13/09/2010	14:39:13	13/09/2010 14:38:35	11.22.333	Станция радиодоступа	Красносельский	пгт Белоостров, пер Александровский, 2-4Е	Нарушение в электроснабжении	Обработано	Тест
5	13/09/2010	14:39:11	13/09/2010 14:38:33	11.22.333	Станция радиодоступа	Красносельский	пгт Белоостров, пер Александровский, 2-4Е	Нарушение в электроснабжении	Обработано	Тест
6	13/09/2010	14:39:11	13/09/2010 14:38:32	11.22.333	Станция радиодоступа	Красносельский	пгт Белоостров, пер Александровский, 2-4Е	Восстановление электроснабжения	Необработано	Тест
7	13/09/2010	14:39:08	13/09/2010 14:38:31	11.22.333	Станция радиодоступа	Красносельский	пгт Белоостров, пер Александровский, 2-4Е	Тревога «ПОЖАР»	Необработано	Тест
8	13/09/2010	14:39:08	13/09/2010 14:38:30	11.22.333	Станция радиодоступа	Красносельский	пгт Белоостров, пер Александровский, 2-4Е	Тревога «ВНИМАНИЕ ПОЖАР»	Необработано	Тест

Рисунок 7 – Пример отчета, сгенерированного в формате xls

## 4. Интерфейс АРМ руководителя

### 4.1. Общие сведения об окне АРМ руководителя

Окно интерфейса АРМ руководителя ПО ULTIMA представлено ниже (см Рисунок 8).



Рисунок 8 – Окно интерфейса АРМ руководителя

В окне интерфейса АРМ руководителя отображается текущее состояние процесса обработки извещений. Экран разбит на две части. Левая - общая схема процесса с выводом статистики обработки извещений. Правая - собственно карточки извещений и состояние их обработки.

**Примечание:** Главному диспетчеру выводятся извещения в соответствии с его интересами. Параметры фильтрации извещений на основе интереса главного диспетчера настраиваются администратором системы.

Левая часть символизирует процесс обработки извещений. Все извещения делятся на три группы: новые извещения, извещения в обработке, обработанные / проигнорированные извещения. По каждой группе выводится статистика - количество извещений в каждой группе.

В правой части находятся карточки извещений. Попадая в группу, извещение отображается слева, «вытесняя» остальные извещения вправо. Когда извещение исчезает из группы, остальные извещения сдвигаются влево. Таким образом последнее извещение, переместившееся между группами, окажется слева.

В первой строке находятся карточки извещений, которые только поступили и еще не были никем замечены. Когда диспетчеры принимают их в обработку, карточки перемещаются из первой строки «Новые» во вторую «В обработке».

Когда процесс обработки завершается — диспетчер нажимает на Обработать / Завершить или Игнорировать — карточка извещения перемещается в самую нижнюю строку «Завершено». Карточка извещения может переместиться из первой строки сразу в третью, если кто-то его «Проигнорировал», даже не приняв в обработку. Из нижней строки извещения сами исчезают со временем (например, по истечении указанного временного интервала, 30 секунд).

В карточке извещения отображается следующая информация:

- Дата/время возникновения/регистрации события.
- Заголовок события.
- Последнее действие над извещением с указанием ФИО диспетчера.

При нажатии на карточку извещения открывается всплывающее окно с подробной информацией о извещении и действиях по его обработке (внешний вид окна извещения описан в руководстве диспетчера ПО ULTIMA).

Список возможных событий по обработке извещений см. в таблице 1.

Таблица 1

Событие	Комментарий
Новое извещение	Новое извещение поступило на сервер ULTIMA
Принято в обработку Добавлен комментарий Передано в АС Проигнорировано Завершено	События обработки извещений с указанием оператора
Пропущено*	Извещение не было принято в обработку за заданный промежуток времени
Просрочено*	Обработка извещения не была завершена за требуемый промежуток времени

\* Тревожные события

Для привлечения внимания главного диспетчера к тревожным событиям (Рисунок 9):

- Группа, в которой находится соответствующее извещение, подсвечивается красным (меняется цвет фона на бледно-красный, элемент процесса становится красным).
- Карточка извещения окрашивается красным. При наведении на нее указателя мыши выводится сообщение о причине тревожного события. Карточка извещения выделяется красным до тех пор, пока его состояние не изменится - оно не будет принято в обработку или не будет окончательно обработано.

Когда состояние извещения изменяется, выделение снимается. Группа восстанавливает свой зеленый цвет.

- При возникновении тревожного события проигрывается тревожный звук до тех пор, пока главный диспетчер проявит свою активность (не нажмет куда-либо на экране).
- В случае возникновения тревожного события, можно сразу перейти к соответствующей карточке, если нажать на элемент процесса (в левой части).

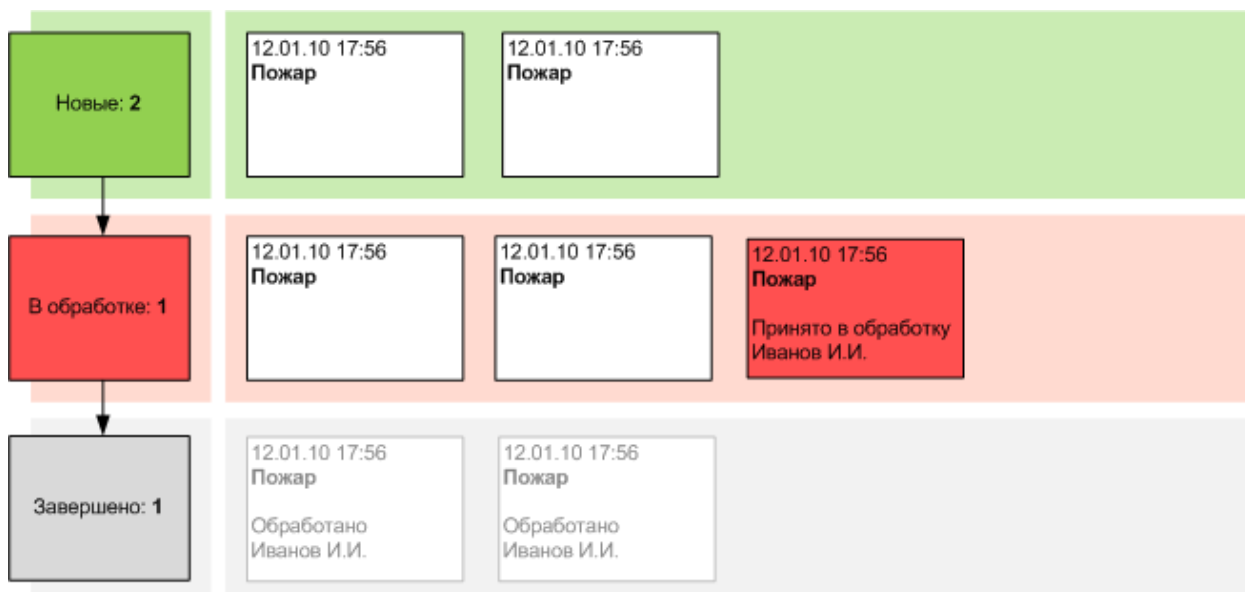


Рисунок 9 — Окно интерфейса АРМ руководителя. Есть тревожные события

При выборе карточки извещения открывается всплывающее окно с информацией о тревожной ситуации со следующими данными:

- Заголовок, дата и время, описание события.
- Краткая информация об объекте, на котором произошло событие: название, номер, адрес, текущее состояние, данные о фильтрах (тех. обслуживание), комментарии.
- История обработки извещения.
- Статистика обработки (когда зарегистрировано, сколько времени обрабатывается).

При закрытии всплывающего окна, фокус возвращается к основному экрану ПО главного диспетчера.