Автоматизированная дактилоскопическая идентификационная система AFIS Enterprise Edition, версия 9.0

# Система поиска Руководство пользователя/ администратора



AFIS 9е Система поиска. Рабочее место администратора. Руководство пользователя

# Содержание

С	СОДЕРЖАНИЕ	2
1.	1. ВВЕДЕНИЕ	3
2.	2. ОБЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ	4
3.	3. ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ	5
4.	4. ГОРЯЧИЕ КЛАВИШИ	5
5.	5. РЕГИСТРАЦИЯ В СИСТЕМЕ	6
6.	6. СИСТЕМА ПОИСКА	7
	6.1 Пункт «Журнал работы»	9
	6.2 ПУНКТ «ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМЫ»	
	6.3 ПУНКТ «ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ СИСТЕМЫ»	
	6.4 Пункт «Диспетчеры»	
	6.5 ПУНКТ «ПОИСКОВЫЕ НАБОРЫ»	
	6.5.1 Добавление и просмотр поискового набора	
	6.6 Пункт «Вычислители»	
	6.6.1 Настройка вычислителей	20
7.	7. ПАРАМЕТРЫ ПРОГРАММЫ	21
	7.1 Пункт «Экспорт и импорт настроек и данных»	
	7.2 Пункт «Журнал работы»	



## 1. Введение

АРМ позволяет настраивать и конфигурировать следующие подсистемы и модули:

- Систему поиска (настройка системы, добавление и изменение параметров вычислителей, информация о диспетчерах, остановка и запуск системы, журнал работы системы);
- Модуль администратора (настройка параметров и журнал работы APM Администратора);

Окно программы АРМ Администратора разбито на две части. В левой панели в виде дерева показана структура программы. В правой панели – информация по каждому из входящих в систему пунктов.

Управление Стиль Справка	r						
Система поиска Журнал работы Параметры системы	Состояние системы Ожидание						
— 🦣 Производительность системы — 🐴 Диспетчеры		Старт Стоп	Немедленная остановка				
<ul> <li>Поисковые наборы</li> <li>Вышастители</li> </ul>	Лицензионные параметры		заполнение БД				
- Параметры программы	Максимальное количество записей: 500000		Записей	ів БД: 7634			
🔣 Журнал работы	Максинальное количество матиеров 10						
				2.19			
	Количество нераспределенных карт (см. "Поисковые наборы"): 4 Запросы на поиск						
	Тип запроса	Ожидают	Выполняются	Выполнено			
	Verify			63			
	Identify			5777			
	Enroll			29			
	Обновить да	анные Справка 🗆	Автообновление(Сек)				

Рис. 1 Окно программы



# 2. Общие элементы управления

В нижней части панелей с информацией по подсистемам расположены кнопки управления.

Во многих подсистемах имеются кнопки «Обновить данные» и «Сброс».

При нажатии кнопки «Обновить данные» происходит обновление информации о состоянии подсистемы или модуля.

Нажатие кнопки «Сброс» позволяет вернуть параметры подсистемы к состоянию, существовавшему до начала их редактирования.

Практически каждая панель позволяет установить режим **автообновления**. Для этого необходимо установить флажок и ввести периодичность обновления информации в секундах (5...588). После этого информация будет обновляться автоматически с заданной периодичностью.



#### Рис. 2 Кнопки управления

Многие панели имеют таблицы с информацией. Возможна **сортировка информации** по любой колонке таблицы. Для этого необходимо щелкнуть левой кнопкой мышки на названии колонки. Первый щелчок отсортирует информацию по возрастанию, следующий – по убыванию.

Тип	Дата 🖓	Время	Последний случай	Источник
۲	19.11.2007	11:32:39	19.11.2007 11:32:39	CentDisp.exe
۲	19.11.2007	11:17:52	19.11.2007 11:17:52	CentDisp.exe
	19.11.2007	10:57:33	22.11.2007 12:13:09	CentDisp.exe
	19.11.2007	10:57:33	19.11.2007 10:57:33	CentDisp.exe
	19.11.2007	10:57:33	22.11.2007 12:54:07	CentDisp.exe
0	19.11.2007	10:10:19	22.11.2007 12:24:58	fmatch.exe
0	19.11.2007	10:09:59	19.11.2007 10:09:59	fmatch.exe
	14.11.2007	14:02:12	16.11.2007 16:45:13	CentDisp.exe
	14.11.2007	14:02:10	14.11.2007 14:32:31	CentDisp.exe
	13.11.2007	18:14:11	23.11.2007 09:11:35	CentDisp.exe
۲	13.11.2007	18:14:11	26.11.2007 16:04:16	CentDisp.exe
0	13.11.2007	16:04:52	20.11.2007 10:58:54	fmatch.exe

#### Рис. 3 Пример сортировки информации по столбцу «Дата»

Параметры автообновления и сортировки сохраняются и будут использованы при каждом следующем запуске программы.

Чтобы получить детальную информацию, необходимо дважды щелкнуть правой кнопкой мыши на выбранной строке.

Некоторые пункты дерева имеют контекстное меню, для вызова меню щелкните на пункте правой кнопкой мыши.



🚸 Журнал работы - АДИС Администратор Поисковой Системы							
Управление Стиль Справка							
Р № Система поиска		D	8 🗢 €				
Парамет Открыть		ип	Дата				
– 🌄 Произво, Сохранить как			04.11.15 13:10:43				
Очистить все событи	IR I		04.11.15 13:10:36				
- Поисков			04.11.15 13:10:35				
🔄 🔚 Вычисли Вид	- <b>F</b>		04.11.15 13:10:35				
👇 📑 Параметры программы	ાપ		04.11.15 13:10:34				
📕 — 🛃 Журнал работы	1		26.10.15 13:58:34				
	1		26.10.15 13:20:51				
	1	)	26.10.15 12:31:04				
	1	)	26.10.15 11:48:30				
	1		26.10.15 10:29:23				

Рис. 4 Контекстное меню

### 3. Принятые сокращения

- ЦБД центральная база данных;
- ЛБД локальная база данных;
- ПП подсистема поисков;
- ВВ виртуальный вычислитель;
- ИД идентификационный номер
- АРМ автоматизированное рабочее место

# 4. Горячие клавиши

- **F5** обновить информацию о состоянии подсистемы;
- **Esc** сброс данных к состоянию до начала редактирования;
- Enter вызов детальной информации по строке таблицы.



# 5. Регистрация в системе

Если вы запускаете Модуль Администратора из оболочки AFIS 9e (меню «Администрирование/Администрирование системы поиска»), то окно Модуля Администратора откроется сразу. Этот пункт отображается только если установлены права администрирования БД.

При запуске Модуля Администратора автономно, появится окно регистрации, в котором нужно ввести имя, пароль и задать строку подключения к базе данных.

🚸 Подключение к БД	
Пользователь	afis
Пароль	•••••
Строка подключения	192.168.11.104:1521:AFIS
ОК	Отмена

### Рис. 5 Ввод параметров подключения.

<u>Примечания:</u>

- Система нечувствительна к регистру при вводе имени пользователя, т.е. имена Alex, alex или ALEX считаются одинаковыми;
- При вводе пароля система учитывает регистр и язык ввода.



# 6. Система поиска

АРМ позволяет настраивать, запускать и останавливать работу Системы поиска, просматривать информацию о ее состоянии, параметрах и диспетчерах, а также изменять параметры.

🚸 Система поиска - АДИС Админи	стратор Поисковой Системы	Name and	-					
Управление Стиль Справка								
<ul> <li>Система поиска</li> <li>Журнал работы</li> <li>Параметры системы</li> <li>Производительность си диспетчеры</li> <li>Поисковые наборы</li> </ul>	астема поиска Журна работы Параметры системы Параметры системы Р Поизводительность си Диспетчеры Поисковые наборы Поисковые наборы Поисковые наборы							
Вычислители			заполнение вд					
	максимальное количество записеи:	500000	Записеи в БД: 7634					
	Максимальное количество матчеров:	10		2%				
	Количество нераспределенных карт (с	личество нераспределенных карт (см. "Поисковые наборы"): 4 Запросы на поиск						
	Тип запроса	Ожидают Выполняются		Выполнено				
	Verify			63				
	Identify Enroll			5///				
		Обновить данные Справка 🗌 и	Автообновление(Сек) 15	7				

Рис. 6 Система поиска

В составе Системы поиска имеются следующие подпункты:

- 1. Журнал работы (протокол работы системы);
- 2. Параметры системы (настройка параметров системы);
- Производительность системы (информация о производительности системы);
- 4. Диспетчеры (информация о диспетчерах системы);
- 5. Поисковые наборы (информация о поисковых наборах);
- 6. Вычислители (конфигурация вычислителей в сети).



В пункте «Система поиска» вы можете производить отключение/включение, немедленную остановку системы, просмотр состояния запросов на поиск и их удаление.

При выборе этого пункта в правой части окна появится панель с общей информацией о состоянии системы (рис. 6)

Возможны следующие состояния:

• Ожидание (система ожидает создания запросов на поиск);

• Работает (система нормально функционирует, выполняя запросы на поиск);

• Останавливается, (оператор пожелал остановить систему, она завершает обработку текущих запросов перед остановкой);

• Остановлена (система остановлена для проведения профилактических работ или с любой другой целью);

В случае необходимости остановки работающей системы нажмите кнопку «Стоп»

Состояние системы сменится на «Останавливается». Для остановки системы потребуется некоторое время, пока не завершится поиск по текущему запросу(-ам). Для получения текущей информации о состоянии системы нажимайте кнопку «Обновить данные» или установите флажок

«Автообновление». После завершения выполнения текущего запроса, состояние системы сменится на «Остановлена»

Для запуска остановленной системы нажмите кнопку «Старт», состояние системы сменится на «Ожидание» или «Работает».

При состоянии системы «Останавливается», кнопки «Старт», «Немедленная остановка» и «Стоп» блокируются.

Для немедленной остановки системы нажмите кнопку «Немедленная остановка». В этом случае система остановится после того, как вычислители обработают последнюю порцию данных, не дожидаясь выполнения текущего запроса. При старте системы обработка этого запроса начнется заново.

В строке **«Заполнение БД»** отображается общее число дактилокарт в системе.

В строке «Максимальное число записей» отображается максимально возможное количество дактилокарт в базе данных. Это значение задаётся во время установки БД.

В строке **«Число нераспределенных карт»** отображается количество записей, не распределённых по вычислителям. Распределить их можно в разделе «Поисковые наборы».

В таблице **«Запросы на поиск»** приведено количество и состояние запросов на поиск.



### 6.1 Пункт «Журнал работы»

Для получения информации по этому пункту раскройте пункт «Система поиска» и щелкните левой кнопкой мыши на соответствующем пункте.

В правой части окна откроется панель с журналом работы системы поиска.

Вы можете отсортировать информацию по любой колонке.

Для получения полного текста сообщения дважды щелкните мышкой по интересующей Вас строке или выберите пункт **«Вид/сведения»** в контекстном меню, либо просто нажмите клавишу **Enter**.

🚸 Журнал работы - АДИС Админис	тратор Поисковой Системы				
Управление Стиль Справка					
Система поиска	1 0 🗢 🕈				
Параметры системы	Тип Дата	Последний случай	Источник	Пользователь	Компьютер
	04.11.15 13:10:43	04.11.15 13:10:43	fmatch64test.exe	AFIS	SONDA-PLUS\DEMO4
— 📇 Диспетчеры	04.11.15 13:10:36	04.11.15 13:10:36	CentDisp.exe	AFIS	SONDA-PLUS\DEMO4
— 🗗 Поисковые наборы	04.11.15 13:10:35	04.11.15 13:10:35	fTLLDisp.exe	AFIS	SONDA-PLUS\DEMO4
Вычислители	04.11.15 13:10:35	04.11.15 13:10:35	fTLLDisp.exe	AFIS	SONDA-PLUS\DEMO4
🛑 🗠 🧮 Параметры программы	04.11.15 13:10:34	04.11.15 13:10:34	CentDisp.exe	AFIS	SONDA-PLUS\DEMO4
	1 26.10.15 13:58:34	26.10.15 13:58:34	Ifmatch@centos6-6 (TNS V1	AFIS	centos6-6
	1 26.10.15 13:20:51	26.10.15 13:20:51	Ifmatch@centos6_6 (TNS V1	AFIS	centos6_6
	1 26.10.15 12:31:04	26.10.15 13:24:16	Iftlldisp@centos6_6 (TNS V1	AFIS	centos6_6
	1 26.10.15 11:48:30	26.10.15 11:48:30	Ifmatch@nts (TNS V1-V3)	AFIS	nts
	1 26.10.15 10:29:23	05.11.15 16:50:51	Iftlldisp@centos6-6 (TNS V1	AFIS	centos6-6
	Дата:	04.11.15	Код События:	0	
	Время:	13:10:43	Источник:	fmatch	64test.exe
	Пользователь:	AFIS	Тип События:	Сведен	ия
	Компьютер:	SONDA-PLUS\DEMO4			
	Сообщение:				
	Version dated Mar 19 2015 13:26:33	started			
		Обновить данные С	правка 🗌 Автообновление(	Сек) 15	

### Рис. 7 Журнал работы системы поиска

Подробнее о работе с журналами см. п. 7.2.



### 6.2 Пункт «Параметры системы»

При выборе этого пункта в правой части окна появляется панель с параметрами системы поиска:

🔷 Параметры системы - АДИС Адм	инистратор Поисковой Системы	
Управление Стиль Справка		
<ul> <li>Система поиска</li> <li>Журнал работы</li> <li>Параметры системы</li> </ul>	Автоматическая балансировка данных на вычислителях О Разрешена 🔘 Запрещена	
Производительность си     Диспетчеры     Поисковые наборы     Вычислители     Параметры программы	Определять вышедшие из строя вычислители и. О Заменять вышедшие из строя вычислители Диспетчером аварийного поиска О Перераспределять шаблоны © Ждать восстановления работоспособности системы	
	Параметры поиска по умолчанию Главный порог индекса совпадения Верхний порог индекса совпадения Нижний порог индекса совпадения Допуск на поворот пальца, град Допуск на смещение пальца, пиксел	100 ** * 20 ** * 40 ** * 100 ** 100 ** 100 ** *
	Скорость і начество Прочие параметры Максимальное число одновременно выполняемых запросов ☑ Разрешать саморегистрацию вычислителей Записать Сброс Обновить данные Справка Автообновлени	e(Cex) 15

### Рис. 8 Параметры системы поиска

Назначения кнопок и переключателей:

Блок «Автоматическая балансировка данных на вычислителях»

• Разрешена – если выбран этот переключатель, данные на вычислителях будут автоматически перераспределяться в зависимости от производительности вычислителей. С «отстающих» вычислителей данные будут постепенно автоматически перераспределяться на «быстрые» вычислители.

• Запрещена - отключает автоматическое выравнивание данных

Блок «Определять вышедшие из строя вычислители и:»:

• Перераспределять шаблоны – установите этот флажок, чтобы система автоматически определяла вышедшие из строя вычислители и перераспределяла данные с них на резервные и/или оставшиеся работающие вычислители. При этом вышедшие из строя вычислители будут переведены системой в статус «Отключен».

• Ждать восстановления работоспособности системы - система не будет перераспределять данные, однако тревожная информация о вышедших из строя вычислителях будет помещена в лог системы поиска.

Блок «Параметры поисков по умолчанию:»:

• Главный порог индекса совпадения – Если индекс совпадения для всех отпечатков находится в диапазоне между нижним и верхним



порогами совпадения, то записи считаются совпавшими при среднем индексе совпадения, превышающим главный порог индекса совпадения.

- Верхний порог индекса совпадения если индекс совпадения больше или равен указанному значению, то пара считается совпавшей;
- Нижний порог индекса совпадения если индекс совпадения меньше указанного значения, то пара считается не совпавшей;
- Допуск на поворот пальца, град. Максимальный допуск на угол поворота изображений отпечатков в градусах (30 ... 180), учитываемый при поиске;
- Допуск на смещение пальца, пиксел Максимальный допуск на расстояние между центрами изображений отпечатков в пикселях (40 ...500), учитываемый при поиске;
- Скорость, качество выберите из списка необходимое значение.

#### Блок «Прочие параметры:»:

Макс. число одновременно выполняемых запросов – задайте в поле со счетчиком максимально допустимое число запросов, которые могут выполняться одновременно (1...200). Разрешение на одновременное выполнение нескольких запросов должно сгладить разницу в выполнении по времени запросов между вычислителями. Таким образом, общая производительность системы поиска увеличивается. Рекомендуемое значение 10.

**Разрешить саморегистрацию вычислителей** - в данной версии AFIS не применяется.



### 6.3 Пункт «Производительность системы»

В этом пункте содержится информация о производительности системы поиска.

Производительность системы - А	ДИС Администратор Поисковой Системы	and the second sec	
Управление Стиль Справка			
<ul> <li>Система поиска</li> <li>Журнал работы</li> <li>Параметры системы</li> <li>Доизводительность си</li> <li>Диспетчеры</li> <li>Поисковые наборы</li> <li>Вычислители</li> <li>Параметры программы</li> </ul>	3 а период ● Час ○ Сутки ○ Заданный С 06.11.2015 17.12.19 □ По 06.11.2 ○ С фиксированного момента 06.11.2015 17.12.19	015 17:12:19 Зафиксировать	
	Общее число записеи 7634		
	Тип запроса	Выполнено	Производительность
	Verify		
	Enroll		
	Обновить дан	ные Справка Автообновление(Сек)	5

### Рис. 9 Производительность системы поиска

Блок «За период».

Вы можете задать период сбора статистики:

- час производительность системы за последний час.
- сутки производительность системы за последние сутки.
- заданный необходимо указать даты начала и окончания периода.

• с фиксированного момента – Вы можете зафиксировать момент начала сбора статистики, нажав кнопку «Зафиксировать». В этом случае зафиксируется текущий момент времени, который будет храниться до следующего нажатия кнопки

В поле «Общее число записей» указано число записей на сервере.

Ниже находится таблица. В ней будут приведены производительность по каждому типу поиска и число обработанных запросов данного типа за заданный период.



### 6.4 Пункт «Диспетчеры»

В этом пункте содержится информация о диспетчерах системы поиска. В таблице приведены тип диспетчера, название компьютера в локальной сети (на котором работает диспетчер) и исправность диспетчера.

Для улучшения работы системы поиска, шаблоны всех дактилокарт БД продублированы в виде файлов. Таким образом, имеется вероятность рассогласования шаблонов в БД и выделенных шаблонов. Имеется механизм проверки правильности выделенного шаблона. В блоке «Проверка целостности выделенных шаблонов» вы можете запустить этот механизм.

Функции кнопок:

Старт - начинается проверка шаблонов с начальных номеров карт.

Пауза - останавливается проверка, запоминается последний проверенный номер.

Стоп - останавливается проверка, устанавливается проверка с начала

🚸 Диспетчеры - АДИС Администра	тор Поисковой Системы		
Управление Стиль Справка			
<ul> <li>Система поиска</li> <li>Журнал работы</li> <li>Параметры системы</li> <li>Производительность си</li> </ul>	Фильтр Search System Dispatcher Тип диспетчера Latent DB Matching Dispatcher Dedicated Templates Dispatcher		
Поисковые наборы	Тип диспетчера	Компьютер	Исправен
Вычислители	Search System Dispatcher	SONDA-PLUS/DEMO4	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
🛛 🗠 🧮 Параметры программы	Latent DB Matching Dispatcher	SONDA-PLUS\DEMO4	•
	Dedicated Templates Dispatcher	Unknown	•
		Bcero 2	
	Обновить д	анные Справка Автообновление(Сек)	15

Рис. 10 Общая информация по диспетчерам системы поиска

Типы диспетчеров:

**Диспетчер системы поиска (Search System Dispatcher)** - совокупность процедур и функций, расположенных в центральной БД и отдельного программного модуля. В задачу Диспетчера системы поисков входит:

- Разрешать очередную порцию запросов для поиска;
- Формировать окончательный рекомендательный список;
- Определять отстающие вычислители;
- Перераспределять локальные базы вычислителей для выравнивания производительности;
- Определять сломанные вычислители и заменять их резервными.



Вычислитель поисков по БД следов (Latent DB Matching Dispatcher) – предназначен для выполнения поисков по базе следов при запросах классов Карта-След и След-След.

**Диспетчер выделенных шаблонов (Dedicated Templates Dispatcher)** - в данной версии АДИС не применяется.



### 6.5 Пункт «Поисковые наборы»

Поисковый набор - это группа вычислителей, сгруппированных по назначению.

Например, группа вычислителей по следам, группа вычислителей по дактилокартам и т.д.

Вычислители во время инсталляции системы назначаются определенным поисковым наборам, и в дальнейшем их назначение не может быть изменено.

Система поиска	Отключе	н	•						
Параметры системы	Доступны	ы поиски	и синхронизация 😐	Распределить					
- 5 Производительность си	Доступна	а только (	синхронизация		_				
— 🐴 Диспетчеры	Descent					10			
Поисковые наборы	ПОИСКОВЬ	Поисковые наооры				Запросы на поиск			
Вычислители	Номер	Статус	VIM	я	не распределе	<u></u>	номер	Наименова	ние
	0		Default Searches Set		4		2	UENFOIL	
2		-	LI Searches Set		0		2	S Enroll (One to Fau)	
			TT Searches Set		0		2	E Enroll (One to One)	
- <b>6</b> 5							2	(Enroll (One to Some)	
- 6						8——	4	2 External LatentPrint by TenPrints	
7							4	5 External Palm LatentPrint by Palm T	enPrints
Параметры программы							4	8 External Palm TenPrint by Palm Ten	Prints
🔣 Журнал работы							4	4 External TenPrint by TenPrints	
							3	1 Face by Faces (One to All)	
	Вычислит	гели		12				1	
	N Выч	числителя	а Имя хоста	_	Состояние в БД	*		Заполнение Локальной БД	Исправность
	li		5 nts	Регистрация		-		0%	•
			6 centos6_6	Регистрация				0%	•
	18		7 centos6-6	Регистрация				0%	
	li		2 DEMO4	Отключен	015			0%	
	18		1 DEMO4	I отов к работ	те			1%	

### Рис. 11 Пункт «Поисковые наборы»

Поисковые наборы - в этой таблице вы можете видеть список и состояние существующих поисковых наборов.

(Красный - недоступен, Зеленый - возможны поиск и синхронизация, Серый - возможна только синхронизация);

Запросы на поиск - в этой таблице отображается список доступных типов запросов на поиск.

**Вычислители** – в этой таблице отображается список вычислителей, их статус в БД, заполнение локальных БД и состояние.

Кнопка «**Распределить**» используется для распределения массива данных между локальными БД.



### 6.5.1 Добавление и просмотр поискового набора

Для того, чтобы добавить новый поисковый набор, выделите любую строку в таблице «Поисковые наборы» и нажмите клавишу «Insert». Для просмотра нажмите «Enter»

Откроется окно	D:				
🗗 Добавить Поис	сковые наборы				
Номер					
Статус	Отключен				
Наименование		-			
- Доступные типы	поисковых запросов	-			
Краткие имена	а Полные имена				
LP-LP		]			
LP-TP					
TP-LP					
ТР-ТР	=	£			
Palm LP-TP					
Palm IP-LP					
Dackot I D I C					
Packet I P.T.	- 				
Verify					
Identify					
Enroll					
ldentify (1:N)					
ldentify (1:S)					
	ОК Отмена				

Рис. 12 Поисковые наборы

Задайте номер, статус, наименование и типы поисков, допустимые для данного набора.

<u>Примечание:</u> вы не можете переместить в новый поисковый набор вычислители которые уже существуют (были созданы при инсталляции). Однако, если вы добавляете в систему новые вычислители, вы можете назначить их вновь созданным поисковым наборам (так же как и созданным ранее поисковым наборам в данной Системе поиска).



### 6.6 Пункт «Вычислители»

Этот пункт позволяет получить общую информацию по всем вычислителям, присутствующим в системе или настроить вычислители, участвующие в процессе поиска. В таблице приведены логический номер вычислителя, под которым он зарегистрирован в системе, имя хоста в локальной сети, состояние вычислителя, заполнение его локальной базы данных и поисковый набор, к которому принадлежит вычислитель.

Вычислители - АДИС Администратор Поисковой Системы						
Управление Стиль Справка						
Система поиска Журнал работы	<ul> <li>Выровнять количество данных на вычислителях</li> <li>Обновить программное обеспечение вычислителе</li> </ul>		пях Состояние			
— 📑 Параметры системы — 🍓 Производительность си			• - Активен Дефрагмен	<ul> <li>Не отвечает тация локальной БД:</li> </ul>		
Диспетчеры Поисковые наборы	Дефрагментировать	локальную БД вычислит	ля - Не требуется - Требуется			
Вычислители	N Вычислителя 🔺	Имя хоста	Состояние в БД	Заполнение Локальной	Исправность	Поисковый набор
	1	DEMO4	🔚 Готов к работе	1%	•	Default Searches Set
	2	DEMO4	Отключен	0%	•	Default Searches Set
	3	DEV	Регистрация	0%	•	TT Searches Set
	4	DEV	Регистрация	0%	•	TT Searches Set
	5	nts	Регистрация	0%	•	Default Searches Set
	6	centos6 6	Регистрация	0%	•	Default Searches Set
	7	centos6-6	Регистрация	0%	•	Default Searches Set
			Среднее запо	лнение БД 1%		
	Свойства	Удалить	Обновить данные	Справка 🗌 Автообновли	ение(Сек) 15	2 2

Рис. 13 Общая информация по вычислителям системы поиска.



### Возможны следующие состояния:

	Табли	ица 1. Состояния вычислителя
Состояние	Обозначение	Примечание
Новый	<b>\$</b> 0	Вычислитель зарегистрирован в системе, но его база еще не заполнена и он не участвует в поиске.
Регистрируется	<b>\$</b> 0	Вычислитель саморегистрируется в системе.
Готов к работе	\$	Вычислитель полностью готов к работе, база заполнена, ожидает задания на поиск.
Занесение изменений в локальную базу данных	80	Вычислитель получил задание на проведение изменений своей базы данных, в поиске в данный момент не участвует.
В поиске	\$ <u>&gt;</u>	Вычислитель работает, идет процесс поиска.
Переход в режим резервного	80	Оператор пожелал перевести вычислитель в режим резервного, последний завершает текущее задание на поиск.
Отключается	80	Оператор пожелал отключить вычислитель, последний завершает текущее задание на поиск.
Отключен		Вычислитель отключен.
Резервный	<u>\$</u> 2	Вычислитель находится в режиме резервного.
Неисправен	- <b>S</b>	Вычислитель неисправен.

В колонке **«Заполнение локальной БД»** приводится процент заполнения локальной базы каждого вычислителя от максимально возможного значения. Цветная полоска отображает этот процент. В последней строке **«Среднее заполнение БД»** приводится процент заполнения всех локальных баз данных вычислителей. Если этот процент превышает заданный порог (см. пункт 7.2 «Параметры программы») полоска, соответствующая этому значению окрашивается в красный цвет, что является сигналом к необходимости добавления нового вычислителя.

В колонке **Исправность** с помощью цветовых индикаторов отображается исправность вычислителя. Зеленый цвет индикатора - «активен», красный - «не отвечает». В любом цикле своей работы каждый вычислитель периодически сообщает серверу о своей работоспособности. При приходе таких сообщений вычислитель считается «активным». Если от вычислителя перестают поступать подобные сообщения, то через некоторое время система сообщает об этом индикатором «не отвечает».



Для выравнивания данных на вычислителях нажмите кнопку **«Выровнять** количество данных на вычислителях». После завершения текущего поиска система перераспределит данные на вычислителях равномерно. Следует иметь в виду, что перед перераспределением система проверит возможность размещения данных на принимающие данные вычислители. Если на принимающие вычислители данные не помещаются, то перераспределение производиться не будет. Так же данные не будут перераспределяться, если разбаланс между вычислителями меньше общей разницы данных плюс 10%.

Для обновления программного обеспечения вычислителей нажмите кнопку «Обновить программное обеспечение вычислителей» Разработчики AFIS могут изменять программное обеспечение. Пакет обновления может состоять из двух частей обновления для платформы Win32 (папка «Win32») и Linux (папка «Lin»). После нажатия этой кнопки, перед Вами появится диалог, в котором Вы должны указать папку с обновлением и соответствующую ей платформу, после чего нажать кнопку «OK».

🚸 Обновление программн	юго обеспечения	<b>X</b>
Win32		
○ Linux		
Папка с обновлением		
		Просмотр
	Ок Отмена	

Рис. 14 Обновление программного обеспечения

Если один из файлов локальной БД вычислителя имеет размер более 2 Гб, то становится доступна кнопка **«Дефрагментировать локальную БД вычислителя»**. По нажатию этой кнопки содержимое файла, превышающего размер 2 Гб, равномерно перераспределяется между остальными файлами локальной БД вычислителя.



### 6.6.1 Настройка вычислителей

При раскрытии пункта **«Вычислители»**, в левой панели появляется их список (рис. 11).

Для изменения настроек вычислителя достаточно щелкнуть левой кнопкой мышки на соответствующем ему пункте дерева или дважды щелкнуть (нажать клавишу Enter) на соответствующей ему строке в сводной таблице вычислителей или нажать кнопку «Свойства...».

DEV	
Параметры регистр Имя хоста Локальный Номер Описание	рации DEV 0 2
Статус Состояние: Регис Тип Основной О Резервный	трация Максимальное число карт 600000 Число карт в локальной БД 0 Заполнение локальной БД 0%
Команда Перес Записать	оздать ЛБД ВКЛЮЧИТЬ Перевести в резерв Восстановить после ремонта Сброс Обновить данные Справка Автообновление(Сек) 15

#### Рис. 15 Изменение параметров существующего вычислителя

Имя хоста - имя компьютера вычислителя в локальной сети.

**Локальный номер** – на одном компьютере может располагаться до 4-х виртуальных вычислителей. Локальный номер - это уникальный номер такого вычислителя, позволяющего системе его однозначно идентифицировать. Программа предложит вам выбрать незанятый на данном компьютере номер (от 1 до 4).

Описание – введите в этом поле произвольный текст длиной до 255 символов, позволяющий Вам идентифицировать вычислитель. Это поле не является обязательным для заполнения и предназначено для удобства Вашего восприятия информации.

В полях блока «Статус» отображается текущая информация о существующем вычислителе. В поле «Состояние» отображается состояние вычислителя (см. табл. 1).

Для вычислителя можно выбрать одну из следующих команд: «отключить», «перевести в резерв/вывести из резерва» или «восстановить после ремонта». Последняя команда предназначена для введения в строй неисправного вычислителя после его восстановления.



# 7. Параметры программы

Этот пункт предназначен для настройки параметров программы АРМ Администратора, экспорта или импорта настроек и данных системы

Параметры программы - АДИС А	Администратор Поисковой Системы	
Управление Стиль Справка		
<ul> <li>Система поиска</li> <li>Журнал работы</li> <li>Параметры системы</li> <li>Производительность си</li> <li>Диспетчеры</li> <li>Покховые наборы</li> <li>Вычислители</li> </ul>	Язык русский         Ввод текста         Слева направо         Макс. длина лог-файла в символах         0           Доступные типы поисковых запросов         Список станций         Список станций         Список станций         0           Краткие имена         Полные имена         Выбрание имена         Список станций         0           ТР-ГР         1         Main Station         1         1         1	*
	Palm LP.TP         Palm TP.LP         Palm LP.LP         Palm TP.TP         Packet LP.LP         Packet LP.TP         Verify         Videntify         Identify (1:1)         Identify (1:S)	
	Система тревожной индикации   Звук тревоги включить  Период проверки сообщений системы поиска [минуты]  Период проверки заполнения локальных БД вычислителей [минуты]  Порог суммарного заполнения локальных БД для генерации сигнала тревоги [%]	··· · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Применить Сброс Экспорт Импорт Справка	

#### Рис. 16 Настройка параметров системы.

**Язык** – выбор языка интерфейса. Смена языка произойдет после перезапуска приложения.

Ввод текста – здесь можно задать ввод текста слева направо или справа налево.

Максимальная длина лог-файла – в этом поле задается максимальная длина файла, содержащего информацию с протоколом работы модуля администрации. При превышении этого размера, файл будет обрезан с удалением самых старых событий.

#### Блок «Система тревожной индикации».

Флаг «Звук тревоги включить» - если этот флажок установлен, программа будет генерировать звуковой сигнал тревоги при выходе одного из параметров системы за заданный диапазон.

Флаг «Период проверки сообщений системы поиска» – при установке этого флага, модуль администратора будет с заданной периодичностью следить за правильностью работы системы поиска. Вам необходимо установить периодичность проверки и порог суммарного заполнения локальных баз данных, при достижении которого модуль подает сигнал тревоги.

Флаг «Период проверки заполнения локальных БД для генерации сигнала тревоги» - при установке этого флага модуль администратора будет с заданной периодичностью следить за заполнением локальных БД относительно установленного порога заполнения.



Порог суммарного заполнения локальных БД для генерации сигнала тревоги – укажите порог, в %, в поле со счетчиком.

После ввода необходимых параметров нажмите кнопку «Применить». При выходе из программы все параметры сохраняются и будут использованы при следующем запуске. Для отмены внесенных изменений нажмите кнопку «Сброс»

Если Вы хотите экспортировать или импортировать настройки, параметры и данные системы из одной системы в другую нажмите соответственно кнопки **«Экспорт...»** или **«Импорт...»**.

### 7.1 Пункт «Экспорт и импорт настроек и данных»

Экспорт и импорт предназначен для переноса настроек и части данных из одной системы в другую, для их сохранения и восстановления. Для экспорта (импорта) выберите соответствующий пункт в контекстном меню или нажмите соответствующую кнопку на панели «Параметры программы».

Экспортироваться и импортироваться могут следующие данные:

- 1) Общие параметры настройки системы поиска.
- 2) Состав и конфигурация вычислителей.
- 3) Параметры настройки АРМ Администратора.

Для экспорта установите флажки, напротив параметров, которые вы хотите экспортировать (импортировать) и нажмите кнопку ОК. Отмеченные параметры относятся к той группе, название которой написано в верхней части блока.

Экспорт объектов настроек			
Система поиска ГПараметры системы	Система безопасности и Общие настройки		
И Вычислители	🖌 Группы Операторов		
Модуль Администратора			
🖌 Параметры программы			
OK	Отмена		

Рис. 17 Экспорт объектов и настроек

Для импорта вам будет предложено выбрать или ввести имя файла (по умолчанию Admin.aex) и выбрать импортируемые параметры и данные.

<u>Внимание!</u> При импорте в работающую систему вычислителей:

1) Необходимо, что бы на них были установлены такие же IP-адреса, как и в системе, откуда произведен экспорт.



- 2) Всем вычислителям будет присвоен статус «Новый»
- Все данные, распределенные на вычислители, будут сброшены, поиск будет остановлен, система начнет распределение данных. Эта операция может продолжаться длительное время (зависит от объема данных, хранящихся в БД).

### 7.2 Пункт «Журнал работы»

В этом пункте содержится информация о работе самого модуля администратора.

Для получения информации по этому пункту раскройте пункт «Модуль администратора» и щелкните левой кнопкой мыши на соответствующем пункте.

В правой части окна откроется панель с журналом работы. Каждая подсистема ведет свой журнал работы. Рассмотрим правила работы с журналом.

### Рис. 18 Журнал работы модуля администратора.

В крайней левой колонке журнала приведен значок типа сообщения:

- 🚯 Сведения;
- • Предупреждение;
- 🛛 🐵 Ошибка.

Далее следуют дата и время формирования сообщения, имя модуля, который сгенерировал сообщение, имя оператора, который в этот момент работал с модулем и компьютер, на котором был запущен модуль (некоторые колонки могут не содержать информацию).

В журнале работы модуля администратора содержимое колонки «Последний случай» всегда совпадает с Датой и Временем возникшего события, и сделано это по аналогии с журналом работы системы поиска.

В журнале работы системы поиска полностью однотипные события при многократном возникновении не записываются многократно. Если система видит, что такое событие уже было, то меняется только «Последний случай», т.е. Дата и Время последнего возникновения события. Мы видим когда событие произошло впервые и в последний раз. Однотипность события определяется равенством всех его составляющих: Тип, Описание, Источник, Пользователь, Компьютер.

Вы можете отсортировать информацию по любой колонке, как это описано в разделе «Общие элементы управления». Для получения полного текста сообщения дважды щелкните мышкой по интересующей Вас строке или выберите пункт **«Вид/сведения»** в контекстном меню, либо просто нажмите клавишу **Enter**:



AFIS 9е Система поиска. Рабочее место администратора. Руководство пользователя

🚸 Журнал работы - АДИС Администратор Поисковой Системы 💼 💷 🗾 💌					
Управление Стиль Справка					
Система поиска Журнап работы	1 1 🗢 🗢				
Параметры системы	Тип Дата	Последний случай	Источник	Пользователь	Компьютер
- 🌄 Производительность си	11.09.15 15:54:51	11.09.15 15:54:51	AFIS Search System Adminis	afis	192.168.11.225:1521:AFIS
— 📇 Диспетчеры	0.09.15 11:41:19	10.09.15 11:41:19	AFIS Search System Adminis	afis	192.168.11.225:1521:AFIS
— 🗗 Поисковые наборы	0.09.15 11:39:47	10.09.15 11:39:47	AFIS Search System Adminis	afis	192.168.11.225:1521:AFIS
- 🗐 Вычислители	0.09.15 11:39:45	10.09.15 11:39:45	AFIS Search System Adminis	afis	192.168.11.225:1521:AFIS
🛉 🕂 🧮 Параметры программы	09.09.15 12:15:21	09.09.15 12:15:21	AFIS Search System Adminis	afis	192.168.11.225:1521:AFIS
🛃 Журнал работы	09.09.15 12:15:18	09.09.15 12:15:18	AFIS Search System Adminis	afis	192.168.11.225:1521:AFIS
	09.09.15 12:15:14	09.09.15 12:15:14	AFIS Search System Adminis	afis	192.168.11.225:1521:AFIS
	09.09.15 12:15:07	09.09.15 12:15:07	AFIS Search System Adminis	afis	192.168.11.225:1521:AFIS
	09.09.15 12:14:55	09.09.15 12:14:55	AFIS Search System Adminis	afis	192.168.11.225:1521:AFIS
	Дата:	11.09.15	Код События:	262144	and Contain Administration
	Время:	10:04:01	ИСТОЧНИК:	AFIS Sea	arch system Administrator
	Kongi jotop:				
	Сообщение:	192.100.11.223.1321.AI13			
	Exception occurred while getting connection: oracle.ucp.UniversalConnectionPoolException: Cannot get Connection from Datasource: java.sql.SQLException: ORA-01017: invalid username/password; logon denied				
		Обновить данные С	правка 🗌 Автообновление(	Сек) 15	

#### Рис. 19 Детальная информация о сообщении.

Вы можете установить фильтр для просмотра сообщений журнала. Для этого выберите в контекстном меню (к пункту «Журнал работы» в левой части экрана) пункт «Вид/Фильтр».



Рис. 20 Контекстное меню журнала работы.

После выбора пункта «Фильтр» откроется окно, в котором вы можете задать параметры фильтра.

AFIS 9е Система поиска. Рабочее место администратора. Руководство пользователя



📀 Фильтр 📃 💌				
Начало просмотра		Конец просмотра		
Первое событие		• Последнее событие		
🔾 Дата/Время		🔾 Дата/Время		
09.09.2015 12:14:55 🗧 🗔		11.09.2015 15:54:51 🛨 🔟		
Тип событий				
Сведения				
🕑 Предупреждение				
🗹 Ошибка				
🕑 Критическая ошибка				
Источник:	Bce			
Пользователь:	Bce			
Компьютер:	Bce			
ОК	Отмена	а Очистить		

#### Рис. 21 Фильтр журнала событий.

Задайте значения фильтра и нажмите «ОК». Для отмены фильтра, выберите пункт «Все события» контекстного меню, или нажмите кнопки «Очистить» и «ОК» в окне фильтра.

Вы можете сохранить содержимое журнала в файл \*.evt (пункт «Сохранить как» контекстного меню), и восстановить содержимое журнала из существующего файла \*.evt (пункт «Открыть...» контекстного меню).

Также вы можете очистить журнал, нажав кнопку «Очистить все события»