ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПСК СОФТ"

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ООО «ПСК СОФТ»

_____А.М. Пименов

«____» ____ 2012 г

Прикладное программное обеспечение "Учёт НПА"

Руководство администратора

На 39 листах

СОДЕРЖАНИЕ

1.	TP	РЕБОВАНИЯ К АППАРАТНОЙ ЧАСТИ	5
1.	1.	Техническое обеспечение сервера	5
1.2	2.	Техническое обеспечение рабочей станции	5
2.	CC	ОСТАВ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	6
2.	1.	Перечень необходимого программного обеспечения сервера	6
2.2	2.	Перечень необходимого программного обеспечения рабочих станци	й
			6
3.	M PA	ЕТОДЫ УСТАНОВКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АБОЧИХ СТАНЦИЙ И СЕРВЕРА	7
3.	1.	Установка серверной части Системы	7
3.2	2.	Установка клиентской части Системы	14
		3.2.1. Установка клиентского приложения	14
3.	3.	Настройки ППО	20
		3.3.1. Изменение параметров подключения к базе данных	20
		3.3.2. Управление пользователями Системы	22
		3.3.3. Изменение настроек отображения окна ППО	26
		3.3.4. Изменения масштаба графического интерфейса ППО	26
4.	Πł	РОВЕРКА, ВОССТАНОВЛЕНИЕ И ПОДДЕРЖАНИЕ	
	PA	АБОТОСПОСОБНОСТИ СИСТЕМЫ	28
4.	1.	Методы проверки работоспособности рабочих станций	28
4.2	2.	Методы проверки работоспособности сервера	29
4.	3.	Методы проверки работоспособности базы данных	30
		4.3.1. Проверка физической целостности базы данных	30
4.4	4.	Методы восстановления работоспособности рабочих станций	32
		4.4.1. Восстановление работоспособности сервера	32
		4.4.2. Восстановление работоспособности рабочей станции	32
4.:	5.	Методы восстановления работоспособности базы данных	32
		4.5.1. Резервное копирование базы данных	32
		4.5.2. Восстановление базы данных	37
4.	6.	Методы поддержания целостности базы данных	38
4.′	7.	Методы поддержания безопасности базы данных	39

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ содержит Руководство администратора (системного программиста) прикладного программного обеспечения "Учёт НПА" (далее – ППО или Система).

ППО обеспечивает автоматизацию процессов учета и обработки данных нормативных правовых актов (НПА).

Руководство содержит следующие сведения, необходимые при работе администратора (системного программиста):

- установка серверной части Системы;
- установка клиентского приложения Системы;
- установка необходимых системных компонентов;
- настройка соединения с базой данных Системы;
- проверка, восстановление и поддержание работоспособности Системы.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

Сокращение	Расшифровка
БД	База данных
ЛВС	Локальная вычислительная сеть
НПА	Нормативный правовой акт
ППО	Прикладное программное обеспечение
СУБД	Система управления базами данных

1. ТРЕБОВАНИЯ К АППАРАТНОЙ ЧАСТИ

1.1. Техническое обеспечение сервера

Сервер – компьютер, на жестких дисках которого размещается база данных Системы, с установленной СУБД MS SQL Server 2005 Express

К аппаратной части сервера предъявляются следующие рекомендуемые требования:

- процессор: 1 или 2 процессора Intel Xeon от 2 Ггц;
- ОЗУ: минимальная 1 ГБ, рекомендуемая от 3 ГБ;
- жесткий диск со свободной памятью от 6 ГБ (рекомендуется от 15 ГБ).

Коммуникационная среда должна обеспечивать информационное взаимодействие компонентами Системы соответствии между В С транспортным протоколом TCP/IP. Рекомендуемые скоростные характеристики сети – от 100 Мбит/с.

1.2. Техническое обеспечение рабочей станции

К аппаратной части рабочей станции предъявляются следующие требования:

– минимально-необходимые характеристики:

- процессор не ниже Intel Pentium IV 1,8 Ггц;
- объем оперативной памяти не менее 512 МБ;
- жесткий диск со свободной памятью от 4 ГБ и выше;
- рекомендуемое разрешение монитора 1024х768.

- рекомендуемые характеристики:

- процессор Intel Core 2 Duo 1,86 Ггц и выше;
- объем оперативной памяти 1024 МБ и больше;
- жесткий диск со свободной памятью HDD 40 ГБ и выше;
- графический режим монитора 1024х768.

2. СОСТАВ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

2.1. Перечень необходимого программного обеспечения сервера

База данных Системы размещается на жестких дисках сервера в ЛВС под управлением одной из операционных систем:

- Windows 7 Ultimate;
- Windows XP SP2;
- Windows 2000 Server SP4;
- 1. Windows 2003 Server SP1.

Примечание. Операционная система должна быть установлена с поддержкой кодировки Windows CP-1251.

База данных Системы функционирует под управлением СУБД MS SQL Server 2005 Express. Также требуется наличие Microsoft .Net Framework 2.0.

2.2. Перечень необходимого программного обеспечения рабочих станций

Клиентская часть Системы функционирует на IBM-совместимых рабочих станциях под управлением операционной системы Windows XP SP2 или выше.

Необходимый состав программного обеспечения рабочей станции:

- клиентское приложение Системы;
- Microsoft .Net Framework 4.0;
- пакет Microsoft Office 2003/2007.

3. МЕТОДЫ УСТАНОВКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОЧИХ СТАНЦИЙ И СЕРВЕРА

Система состоит из серверной и клиентской частей.

Серверная часть устанавливается (см. п. 3.1) на компьютер, выделенный в ЛВС в качестве сервера, и работает под управлением СУБД MS SQL Server 2005 Express.

Клиентская часть устанавливается (см. п. 3.2) на рабочие станции пользователей. В её состав входит клиентское приложение, а также системные компоненты Microsoft .Net Framework 4.0.

Все необходимые системные компоненты как на серверной части, так и на клиентской устанавливаются автоматически в процессе инсталляции ППО по мере необходимости.

3.1. Установка серверной части Системы

Внимание! Перед установкой серверной части ППО необходимо убедиться в отсутствии на данном компьютере ранее установленной БД Microsoft SQL Server. Если Microsoft SQL Server уже установлен на данный компьютер, его следует полностью деинсталлировать перед установкой ППО.

Серверная часть Системы (СУБД MS SQL Server 2005) устанавливается с соответствующего дистрибутивного диска в порядке, описанном ниже:

- 1. Открыть диск в Проводнике Windows (или любом другом файловом менеджере), запустить файл setup.exe.
- 2. Откроется первое окно установщика, в котором надо нажать кнопку Далее:



3. Откроется окно, в котором необходимо прочесть лицензионное соглашение и установить галочку **Я принимаю условия** лицензионного соглашения, после чего нажать кнопку Далее:



4. Откроется окно, в котором необходимо установить галочку **Сервер**, для того, чтобы была произведена установка серверных компонентов ППО, после чего нажать кнопку Далее:



5. Откроется окно, в котором необходимо нажать кнопку Установить:

Инсталляция База данных 'Учёт Информация об установке Пожалуйста, прочтите све	НПА' Эдения об устанавливаемых компонентах.	×
	Информация об установке: Требуемый объем: 2,3 МВ Свободно на диске: 12,0 GB Каталог для установки: С\Program Files\База данных 'Учёт НПА' Группа ярлыков: 000 'ПСК Софт'\База данных 'Учёт НПА'	×
	<u>Казад</u> Установить	<u>Отмена</u>

6. Начнётся непосредственно процесс установки серверных Сначала, необходимости, произведётся компонентов. при Windows. Процесс инсталлятора обновления обновление автоматический и не требует вмешательства пользователя:

Мастер установки обновлений		
Обновление системы		
Подождите, пока програм сохранит архивную копию Завершение установки	іма установки проверит вашу систему, текущих файлов и затем обновит их.	
Подробно Выполнение очистки		
	< <u>Н</u> азад Готово (Этмена

7. Затем, при необходимости, запустится процесс установки .Net Framework 2.0:

Microsoft .NET Framework 2.0	
Extracting netfx.msi	
	[

8. Процесс установки .Net Framework 2.0 автоматический и не требует вмешательства пользователя. Установка .Net Framework 2.0 может быть достаточно длительной (до 20 мин); её продолжительность зависит от производительности компьютера:



9. Затем запустится процесс распаковки инсталлятора Microsoft SQL Server 2005 Express:

Самораспакон	вывающийся архив WinRAR
	Извлечение MSSQLExpress2005\Setup\Program Files\Microsoft SQL Server \90\GAC\Microsoft.SqlServer.SqlEnum.Resources.dll Извлечение MSSQLExpress2005\Setup\Program Files\Microsoft SQL Server \90\GAC\Microsoft.SqlServer.SString.dll Извлечение MSSQLExpress2005\Setup\Program Files\Microsoft SQL Server \90\GAC\Microsoft.SqlServer.WmiEnum.dll Извлечение MSSQLExpress2005\Setup\Program Files\Microsoft SQL Server \90\GAC\Microsoft.SqlServer.WmiEnum.dll Извлечение MSSQLExpress2005\Setup\Program Files\Microsoft SQL Server \90\GAC\Microsoft.SqlServer.WmiEnum.Resources.dll Извлечение MSSQLExpress2005\Setup\Program Files\Microsoft SQL Server \90\GAC\ru\microsoft.analysisservices.deploymentengine.resources.dll Извлечение MSSQLExpress2005\Setup\Program Files\Microsoft SQL Server \90\GAC\ru\microsoft.analysisservices.resources.dll Извлечение MSSQLExpress2005\Setup\Program Files\Microsoft SQL Server \90\GAC\ru\Microsoft.DataWarehouse.Interfaces.resources.dll
	Папка назначения:
	C:\DOCUME~1\test\LOCALS~1\Temp\RarSFX0
	Ход извлечения:
	Извлечь Отмена

10. После того, как инсталлятор Microsoft SQL Server 2005 Express распакован, начнётся его установка:



11. Установка Microsoft SQL Server 2005 Express производится в автоматическом режиме и не требует участия пользователя. В процесс инсталляции Microsoft SQL Server 2005 Express будет последовательно отображено несколько окон, свидетельствующих об успешности инсталляции:



🚨 Установка Microsoft SQL Server 2	2005	×		
Выполнение установки Идет настройка выбранных компонент	ов			
Программа установки SQL Server готовится выполнить запрошенные изменения конфигурации				
[<< Назад Далее >	> Отмена		
Установка Microsoft SQL Server 2 Выполнение установки Идет настройка выбранных компонент	ов	×		
-	-			
Продукт	Состояние			
<u>Фаилы поддержки для установки SQL</u>	<u>установка завершена</u>			
	настроика компонентов			
<u>тодуль записи БУL Для V55</u> Службы SOL Service Database Services				
Chymoli SQL Server Database Services				
Состояние Копирование новых файлов Файл: msmd.h, Каталог: C:\Program File	s\Microsoft SQL Server\90\	5DK\Incl: 37774		
[<< <u>Н</u> азад Да <u>л</u> ее >	> Отмена		

12. После установки Microsoft SQL Server 2005 Express выполнится скрипт инициализации базы данных:



13. В конце инсталляции откроется финальное окно инсталлятора, в котором необходимо нажать кнопку Готово. Галочка Запустить файл приложения имеет смысл только при установке клиентской части ППО и в данном случае запуска приложения не производится. Сервер ППО работоспособен сразу же после завершения инсталляции.



3.2. Установка клиентской части Системы

Для установки клиентской части Системы следует установить:

- клиентское приложение (см. п. 3.2.1);
- системные компоненты (при необходимости устанавливаются автоматически в процессе установки клиентской части).

3.2.1. Установка клиентского приложения

Клиентская часть Системы устанавливается с соответствующего дистрибутивного диска в порядке, описанном ниже:

- 1. Открыть диск в Проводнике Windows (или любом другом файловом менеджере), запустить файл setup.exe.
- 2. Откроется первое окно установщика, в котором надо нажать кнопку Далее:

Инсталляция База данных 'Учёт І			
Добро пожаловать Добро пожаловать в программу установки приложения "База данных "Учёт НПА"". Эта программа установит приложение "База данных "Учёт НПА"" на Ваш компьютер.			
	Настоятельно рекомендуется закрыть все работающие приложения Windows перед продолжением установки. Нажмите кнопку Отмена для выхода из программы установки и закройте все работающие приложения. Для продолжения установки нажмите кнопку Далее. ПРЕ ДУПРЕ ЖДЕНИЕ: Эта программа защищена законом об авторских правах и международными соглашениями. Нелицензированное копирование или распространение этой программы или любой ее части может служить основанием для привлечения к гражданской или уголовной ответственности и повлечь максимально возможное наказание согласно действующим законам .		
© <u>000 'TICK Copt</u> ', 2010	< Назад Далее >		

3. Откроется окно, в котором необходимо прочесть лицензионное соглашение и установить галочку **Я принимаю условия лицензионного соглашения**, после чего нажать кнопку **Далее**:

Инсталляция База данных 'Учёт НПА' Лицензионное соглашение Пожалуйста, прочитайте нижеследующее лицензионное соглашение.				
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Эта программа защищена в соответствии с законом об авторском праве и международными соглашениями. Нелегальное копирование или распространение этой программы (или любой её части) может повлечь серьёзное гражданское и уголовное наказание и будет преследоваться согласно действующему законодательству.			
	Принимаете ли Вы все условия данного лицензионного соглашения? Я принимаю условия лицензионного соглашения			
	<u>Р</u> rint < <u>Н</u> азад Далее > <u>О</u> тмена			

4. Откроется окно, в котором необходимо установить галочку **Рабочее место**, для того, чтобы была произведена установка клиентских компонентов ППО, после чего нажать кнопку Далее:

Инсталляция База данных 'Учёт Н	ΠΑ'	x		
Выбор компонентов Пожалуйста, выберите, какие компоненты должы быть установлены на этот компьютер.				
	Если этот компьютер будет использоваться как сервер базы данных, то необходимо установить флаг "Сервер". Если за этим компьютером будет работать оператор, то необходимо поставить флаг "Рабочее место". Сервер Сервер Рабочее место			
	< <u>Назад</u> Далее >	ена		

5. Откроется окно, в котором можно выбрать путь установки ППО, после чего необходимо нажать кнопку Далее:

Инсталляция База данных 'Учёт Н	ПА	×		
Выберите каталог для установки Приложение "База данных "Учёт НПА"" будет установлено в каталог, указанный ниже.				
	Для установки приложения в другой каталог введите новый пут кнопку Обзор для выбора существующего каталога. (База данн добавляется автоматически) С:\Program Files\База данных 'Учёт НПА'	ь, или нажмите ых "Учёт НПА" О <u>б</u> зор		
	< <u>Н</u> азад Далее >	<u>Отмена</u>		

6. Откроется окно, в котором можно будет задать путь, по которому будут созданы ярлыки ППО, после чего необходимо нажать кнопку Далее:

Инсталляция База данных Учёт Выберите группу ярлыков Ярлыки для быстрого зап	нпа' ; уска приложения будут добавлены в меню Пуск.	
**	Вы можете указать другую группу или выбрать существующую. 000 'ПСК Софт'\База данных 'Учёт НПА'	
	Accessories Administrative Tools Adobe Adobe Design Premium CS4 ApexSQL ArtMoney SE Astrum InstallWizard 2 Astrum InstallWizard 2 AWinstall BrettspielWelt CoreIDRAW Graphics Suite X3 CreateInstall v4 Cygwin DAEMON Tools Lite Dicter	•
	< <u>Назад</u> Далее >	мена

7. Откроется окно, в котором необходимо нажать кнопку Установить:

Инсталляция База данных 'Учё	r HIIA'	×
Информация об установк Пожалуйста, прочтите св	е едения об устанавливаемых компонентах.	
	Информация об установке: Требуемый объем: 2,3 МВ Свободно на диске: 11,9 GB Каталог для установки: C:\Program Files\База данных 'Учёт НПА'\ Группа ярлыков: 000 'ПСК Софт\База данных 'Учёт НПА'	•
	<u>К</u> азад Установить	<u>О</u> тмена

8. Начнётся непосредственно процесс установки серверных компонентов. Сначала, необходимости, произведётся при инсталлятора Windows. Процесс обновления обновление автоматический и не требует вмешательства пользователя:

Мастер установки обновлений	
Обновление системы	
Подождите, пока программа установки проверит вашу систему, сохранит архивную копию текущих файлов и затем обновит их. Завершение установки	
Подробно Выполнение очистки	
< <u>Н</u> азад Готово С	Ітмена

9. Затем, при необходимости, запустится процесс установки .Net Framework 4.0. Процесс установки .Net Framework 4.0 может быть достаточно длительным; продолжительность зависит от производительности компьютера. Установка автоматическая и не требует вмешательства пользователя:

🍜 Установка Microsoft .NET Framework 4	\mathbf{X}
Ход установки Подождите, пока выполняется установка .NET Framework.	Microsoft* .NET
Проверка безопасности файлов:	
Все файлы были успешно проверены.	
Ход установки:	Q
11111	
Идет установка Клиентский профиль .NET Framework 4	
	Отмена

14. В конце инсталляции откроется финальное окно инсталлятора, в котором необходимо нажать кнопку **Готово**:



10. Откроется окно настройки подключения клиентской части ППО к серверу базы данных. В данном окне необходимо ввести IP адрес сервера базы данных в поле Имя сервера в формате ip_aдpec_cepвepa\SQLEXPRESS. Значения остальных полей необходимо оставить без изменения, если не менялись настройки

сервера	базы	данных.	После	Этого	нажмите	кнопку	Проверить
соедине	ние:						

Параметры соединения с БД					
н	астройк	и базы данных			
– Параметры БД: –					
Название БД:	NPA				
Има сервера:	102.165		ç		
Тип аутентиф	икации	5.1.102 (3QLEAFILES	5		
🔲 Встроенна	Встроенная учётная запись				
Пользователь:					
Пароль:					
Подтверждение:					
		Найти серверь	Проверить		
		ОК	Отмена		

11. В случае успешной проверки соединения система сообщит об этом:



12. В случае ошибки в параметрах подключения к серверу, или в случае неработоспособности сервера выводится следующее сообщение:

9	Проверка связи с базой данных	×
9	База данных не существует или параметры соединения заданы неверно. Введите корректные связи	параметры

13. После успешной проверки соединения необходимо нажать кнопку **ОК** в окне настройки параметров соединения с БД. Откроется окно авторизации в ППО, в котором необходимо ввести логин и пароль. По-умолчанию имеется встроенная

учётная запись с именем пользователя **admin** с пустым паролем. Кроме того, можно использовать учётные записи Windows Active Directory:

Авторизация в базе данных			
Имя пользователя: adm Пароль:	in		
	ОК Отмена		

14. После того как вход произведён, ППО готово к работе.

3.3. Настройки ППО

3.3.1. Изменение параметров подключения к базе данных

Внимание. Обычно менять параметры подключения к БД не требуется. Если всё же параметры сервера (адрес, имя сервера, логин или пароль) менялись, то изменять параметры подключения к БД необходимо на всех рабочих местах.

Чтобы изменить параметры подключения к базе данных, необходимо:

1. Запустить программу из меню Пуск→Программы→ООО «ПСК Софт»→База данных 'Учёт НПА'→Настройки базы данных. Откроется окно (это окно открывается автоматически при запуске ППО, если параметры БД заданы неверно, или сервер БД недоступен):

Лараметры соединения с БД ×					
Настройки базы данных					
Параметры БД:					
пазвание вд: прд					
Имя сервера: 192.168.1.102\SQLEXPRESS					
Тип аутентификации:					
Встроенная учётная запись					
Пользователь: sa					
Пароль:					
Подтверждение:					
Найти серверы Проверить					
ОК Отмена					

- 2. Ввести наименование базы данных в поле Название БД.
- 3. Ввести имя сервера в поле Имя сервера в формате XXX.XXX.XXX.XXX\SQLEXPRESS, где XXX.XXX.XXX.XXX – IP адрес сервера.
- 4. Если для аутентификации на SQL сервере используются доменные учётные записи, то необходимо поставить галочку Встроенная учётная запись.
- 5. Если для аутентификации на SQL сервере используются учётные записи SQL сервера, то необходимо снять галочку Встроенная учётная запись и ввести имя пользователя в поле Пользователь, пароль в поле Пароль и подтверждение пароля в поле Подтверждение.
- 6. Нажать кнопку Проверить соединение.
- 7. В случае успешной проверки соединения система сообщит об этом:



8. В случае ошибки в параметрах подключения к серверу, или в случае неработоспособности сервера выводится следующее сообщение:



Примечание. Изменить параметры подключения к БД можно также на вкладке **Настройки → Настройки базы данных** главного окна ППО:

0	Учет нормативно-правовых актов. Версия 1.3.0
Файл О программе	
Список НПА	База данных Настройки программы Пользователи
Уведомления	Параметры БД:
Отчеты и статистика	Название БД: NPA
Справочники	Тип аутентификации: Встроенная учётная запись
Настройки	Пользователь: sa
	Подтверждение:
	Сохранить Найти серверы Проверить
Готово - Всего НПА: 3	

3.3.2. Управление пользователями Системы

Перед тем как начать работать с ППО, пользователи должны пройти процедуру аутентификации. Аутентификация происходит путём ввода пользователем данных учётной записи – пары Имя пользователя и Пароль. В ППО используется два типа учётных записей:

- встроенные учётные записи;

- доменные учётные записи.

Встроенные учётные записи используётся только в пределах ППО. Доменные учётные записи получаются из Active Directory.

Администратор ППО имеет возможность разграничивать доступ пользователей к базе данных. Существует три уровня доступа в ППО:

- Нет доступа.

- Доступ только на чтение.

- Доступ на чтение и изменение.

Чтобы создать новую учётную запись в ППО, администратор системы (пользователь, имеющий доступ на изменение, логин по-умолчанию – admin, без пароля), должен:

1. Запустить ППО и открыть вкладку Настройки:

Учет нормативно-правовых актов. Версия 1.3.0 — —			
Файл О программе			
Список НПА	База данных Настройки программы Пользователи		
Уведомления	Учётные записи пользователей базы данных		
	Логин 🍸 Права 🍸 Тип учётной записи 🍸	Y	
🔮 Отчеты и статистика	admin Чтение и запись Встроенная		
Справочники			
Настройки			
Готово - Всего НПА: 3			

- 2. На вкладке Настройки выбрать пункт Пользователи.
- 3. Нажать кнопку **±**. Откроется окно Добавление учётной записи (красным цветом выделено поле, обязательное для заполнения):

Добавлени	е учётной записи:
Тип учётной записи:	Встроенная
Логин:	
Пароль:	
Повтор пароля:	
Права:	Чтение и запись 💌
	ОК Отмена

- 4. В поле Тип учётной записи необходимо выбрать тип учётной записи встроенная или доменная.
- 5. В поле Логин необходимо ввести имя входа пользователя. Если выбран тип учётной записи Встроенная, то в это поле можно ввести произвольное имя входа. Если выбран тип учётной записи Доменная, то в это поле надо ввести имя входа доменной учётной записи в формате имя_домена\имя_пользователя, например, MyDomain\PetrovOA.

- 6. В поле **Пароль** вводится пароль для учётной записи пользователя. Если выбран тип учётной записи **Доменная**, то данное поле недоступно для редактирования (используется пароль доменной учётной записи).
- 7. В поле **Повтор пароля** вводится подтверждение пароля. Если выбран тип учётной записи **Доменная**, то данное поле недоступно для редактирования (используется пароль доменной учётной записи).
- 8. В поле Права выбирается уровень доступа пользователя (Нет, Только чтение, Чтение и запись). Если выбран уровень доступа Нет, то пользователь не сможет авторизоваться в ППО. Если выбран уровень доступа Только чтение, пользователь сможет просматривать данные из БД ППО, но не сможет их изменять. Если выбран уровень доступа Чтение и запись, то пользователь сможет просматривать данные из БД ППО и изменять их.

Чтобы изменить уровень доступа, пароль, или имя входа, администратор системы (пользователь, имеющий доступ на изменение, логин по-умолчанию – admin, без пароля), должен:

🧿 Учет нормативно-правовых актов. Версия 1.3.0 – 🗆 🗙				
Файл О программе				
Список НПА	База данных Настрой	іки программы Пол Учётные з	вы вали вали вали вали вали вали вали вали	(
Уведомления	+ Q ×			
	Логин 🖓	Права 🛛 🍸	Тип учётной записи	Υ Υ
Отчеты и статистика	admin	Чтение и запись	Встроенная	
Справочники				
🐞 Настройки				

1. Запустить ППО и открыть вкладку Настройки:

- 2. На вкладке Настройки выбрать пункт Пользователи.
- 3. В списке пользователей выбрать учётную запись, которую требуется изменить.
- 4. Нажать кнопку 🔊. Откроется окно Редактирование учётной записи:

Редактирование учётной записи: ×			
Тип учётной записи:	Встроенная		
Логин:	admin		
Пароль:	•••		
Повтор пароля:	•••		
Права:	Чтение и запись 💌		
ОК	Отмена Применить		

5. Изменить необходимые параметры и нажать кнопку ОК. Если требуется отменить сделанные изменения, необходимо нажать кнопку Отмена.

Чтобы удалить учётную запись, администратор системы (пользователь, имеющий доступ на изменение, логин по-умолчанию – admin, без пароля), должен:

6. Запустить ППО и открыть вкладку Настройки:

0	Учет норматив	но-правовых актое	з. Версия 1.3.0	_ = ×	
Файл Опрограмме					
Список НПА	База данных Настрой	ки программы	ьзователи		
Уведомления	+ <u>D</u> ×	Учётные з	аписи пользователей базы данных		
	Логин 🍸	Права 🌱	Тип учётной записи	Y Y	
Отчеты и статистика	admin	Чтение и запись	Встроенная		
Справочники					
Настройки					
Тотово - Всего НПА: 3					

- 7. На вкладке Настройки выбрать пункт Пользователи.
- 8. В списке пользователей выбрать учётную запись, которую требуется изменить.
- 9. Нажать кнопку 💌. Откроется окно подтверждения удаления учётной записи:



10. Нажмите кнопку Да.

3.3.3. Изменение настроек отображения окна ППО

На компьютерах, оборудованных устаревшими графическими адаптерами, может наблюдаться замедление работы графического интерфеса ППО. В таком случае для ускорения работы интерфейса ППО необходимо установить галочку Использовать программую отрисовку интерфейса на вкладке Настройки-ЭНастройки программы главного окна ППО:

Учет нормативно-правовых актов. Версия 1.3.0 $_ \ \Box \ \times$
База данных Настройки программы Настройки программы Использовать программную отрисовку интерфейса Масштаб: 1 ▼

3.3.4. Изменения масштаба графического интерфейса ППО

Чтобы изменить масштаб графического пользовательского интерфейса, откройте вкладку **Настройки** (в левой части главного окна ППО) и в открывшемся редакторе выберите вкладку **Настройки программы**:

0	Учет нормати	тивно-правовых актов. Версия 1.3.0 — 🗆 🗠					
Файл	О программе						
<u></u>	Список НПА	База данных Настройки программы Пользователи					
		Настройки программы					
×.	Уведомления	Использовать программную отрисовку интерфейса					
	Отчеты и статистика	Масштаб: 1,5 💌					
	Справочники						
*	Настройки						
Готово	Готово - Всего НПА: 3						

Выберите необходимое значение масштаба в выпадающем списке Масштаб.

4. ПРОВЕРКА, ВОССТАНОВЛЕНИЕ И ПОДДЕРЖАНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СИСТЕМЫ

4.1. Методы проверки работоспособности рабочих станций

Чтобы убедиться в работоспособности клиентской части ППО, необходимо:

- 2. Запустить ППО при помощи ярлыка БД 'Учёт НПА, расположенного на рабочем столе.
- 3. Если ППО не запускается и выводит сообщение об отсутствии на компьютере соответствующей версии .Net Framework, необходимо установить .Net Framework 4.0. Дистрибутив .Net Framework 4.0 находится на инсталляционном диске ППО в папке **Support** (файл dotNetFx40_Full_x86_x64.exe).
- 4. Если ППО успешно установит связь с сервером БД, откроется окно авторизации, в которое необходимо ввести данные учётной записи и нажать кнопку **ОК**:

Авторизация в базе данных			
Имя пользователя: adm Пароль:			
	ОК Отмена		

5. Если окно авторизации не появилось, и открылось сообщение следующего вида,



то необходимо нажать кнопку **ОК**. Откроется окно настройки параметров БД. Необходимо сконфигурировать подключение к БД, как описано в п. 3.3.1 данного руководства.

6. Если параметры соединения с БД указаны верно, но связь установить не удаётся, то это значит, что сервер БД недоступен по локальной сети, некорректно сконфигурирована сеть, сервер SQL или файрвол, установленный на сервере, или же требуется переустановка серверной части ППО и восстановление БД из резервной копии.

7. Если удалось авторизоваться в системе, то для проверки работоспособности ППО необходимо создать новое дело, создать все виды карточек для этого дела, как указано в руководстве пользователя ППО. Отсутствие сообщений об ошибках в процессе выполнения этих операций свидетельствует о корректной работе ППО.

4.2. Методы проверки работоспособности сервера

Для того чтобы проверить работоспособность сервера (серверной части Системы) требуется выполнить следующие действия:

- 1) запустить сервер (компьютер, на котором расположен SQL-сервер ППО);
- убедиться в том, что служба SQL-сервера ППО находится в состоянии "Работает" (Пуск | Настройка | Панель управления | Администрирование | Службы)
- 3) загрузить утилиту Management Studio, входящую в состав СУБД Microsoft SQL Server 2005 (Пуск | Программы | Microsoft SQL Server 2005 | SQL Server Management Studio). Появится окно Connect to Server (Соединение с Сервером):

🛃 Соединение с сервером					
SQL Server 2008					
<u>Т</u> ип сервера:	Компонент Database Engine 🔹				
Имя сер <u>в</u> ера:	172.16.3.4\SQLEXPRESS				
Провер <u>к</u> а подлинности:	Проверка подлинности SQL Server 👻				
Им <u>я</u> входа:	sa 🗸 🗸				
Паро <u>л</u> ь:					
Запомнить пароль					
Соединить Отмена Справка Параметры >>					

- 4) в полях окна следует задать параметры соединения с SQL-сервером ППО:
 - Тип сервера Компонент Database Engine;
 - Имя сервера "Имя сервера\Имя SQL-сервера ППО";
 - Проверка подлинности Проверка подлинности SQL Server;
 - Имя входа sa;
 - Пароль.

Примечание. Имя входа и пароль задаются при установке СУБД. Значение пароля по-умолчанию для имени входа sa устанавливается в masterkey.

5) нажать кнопку Соединить. После успешного соединения с SQLсервером ППО откроется главное окно утилиты Management Studio.

Успешное соединение с SQL-сервером ППО (появление главного окна утилиты Management Studio) свидетельствует о работоспособности сервера.

4.3. Методы проверки работоспособности базы данных

Проверка работоспособности базы данных ППО осуществляется путём проверки физической целостности базы данных (см. п. 4.3.1).

4.3.1. Проверка физической целостности базы данных

Проверка физической целостности базы данных ППО осуществляется с помощью системной команды DBCC CHECKDB (язык запросов T-SQL).

Ниже приведен пример результата выполнения указанной команды.

```
Результаты DBCC для "NPA".
Сообщение 9675 компонента Service Broker, состояние 1: Проанализировано типов сообщений: 14.
Сообщение 9676 компонента Service Broker, состояние 1: Проанализировано контрактов службы: 6.
Сообщение 9667 компонента Service Broker, состояние 1: Проанализировано служб: 3.
Сообщение 9668 компонента Service Broker, состояние 1: Проанализировано очередей служб: 3.
Сообщение 9669 компонента Service Broker, состояние 1: Проанализировано конечных точек диалога:
Сообщение 9674 компонента Service Broker, состояние 1: Проанализировано групп сообщений: 0.
Сообщение 9670 компонента Service Broker, состояние 1: Проанализировано привязок удаленной
службы: 0.
Результаты DBCC для "sys.sysrowsetcolumns".
Имеется 597 строк на 6 страницах для объекта "sys.sysrowsetcolumns".
Результаты DBCC для "sys.sysrowsets".
Имеется 92 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysrowsets".
Результаты DBCC для "sysallocunits".
Имеется 115 строк на 2 страницах для объекта "sysallocunits".
Результаты DBCC для "sys.sysfiles1".
Имеется 2 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysfiles1".
Результаты DBCC для "sys.syshobtcolumns".
Имеется 597 строк на 6 страницах для объекта "sys.syshobtcolumns".
Результаты DBCC для "sys.syshobts".
Имеется 92 строк на 1 страницах для объекта "sys.syshobts".
Результаты DBCC для "sys.sysftinds".
Имеется 0 строк на 0 страницах для объекта "sys.sysftinds".
Результаты DBCC для "sys.sysserefs".
Имеется 115 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysserefs".
Результаты DBCC для "sys.sysowners".
Имеется 14 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysowners".
Результаты DBCC для "sys.sysprivs".
Имеется 134 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysprivs".
Результаты DBCC для "sys.sysschobjs".
Имеется 94 строк на 2 страницах для объекта "sys.sysschobjs".
Результаты DBCC для "sys.syscolpars".
Имеется 492 строк на 11 страницах для объекта "sys.syscolpars".
Результаты DBCC для "sys.sysnsobjs".
Имеется 1 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysnsobjs".
Результаты DBCC для "sys.syscerts".
Имеется 0 строк на 0 страницах для объекта "sys.syscerts".
Результаты DBCC для "sys.sysxprops".
Имеется 14 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysxprops".
Результаты DBCC для "sys.sysscalartypes"
Имеется 27 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysscalartypes".
Результаты DBCC для "sys.systypedsubobjs".
Имеется 0 строк на 0 страницах для объекта "sys.systypedsubobjs".
Результаты DBCC для "sys.sysidxstats".
Имеется 206 строк на 6 страницах для объекта "sys.sysidxstats".
Результаты DBCC для "sys.sysiscols".
```

Имеется 321 строк на 3 страницах для объекта "sys.sysiscols". Результаты DBCC для "sys.sysbinobjs". Имеется 23 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysbinobjs". Результаты DBCC для "sys.sysobjvalues". Имеется 226 строк на 51 страницах для объекта "sys.sysobjvalues". Результаты DBCC для "sys.sysclsobjs". Имеется 15 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysclsobjs". Результаты DBCC для "sys.sysrowsetrefs". Имеется 0 строк на 0 страницах для объекта "sys.sysrowsetrefs". Результаты DBCC для "sys.sysremsvcbinds". Имеется 0 строк на 0 страницах для объекта "sys.sysremsvcbinds". Результаты DBCC для "sys.sysxmitqueue". Имеется 0 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysxmitqueue". Результаты DBCC для "sys.sysrts". Имеется 1 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysrts". Результаты DBCC для "sys.sysconvgroup". Имеется 0 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysconvgroup". Результаты DBCC для "sys.sysdesend". Имеется 0 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysdesend". Результаты DBCC для "sys.sysdercv". Имеется 0 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysdercv". Результаты DBCC для "sys.syssingleobjrefs". Имеется 177 строк на 1 страницах для объекта "sys.syssingleobjrefs". Результаты DBCC для "sys.sysmultiobjrefs". Имеется 127 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysmultiobjrefs". Результаты DBCC для "sys.sysdbfiles". Имеется 2 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysdbfiles". Результаты DBCC для "sys.sysquidrefs". Имеется 1 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysquidrefs". Результаты DBCC для "sys.sysqnames". Имеется 92 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysqnames". Результаты DBCC для "sys.sysxmlcomponent". Имеется 93 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysxmlcomponent". Результаты DBCC для "sys.sysxmlfacet". Имеется 97 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysxmlfacet". Результаты DBCC для "sys.sysxmlplacement". Имеется 17 строк на 1 страницах для объекта "sys.sysxmlplacement". Результаты DBCC для "sys.sysobjkeycrypts". Имеется 0 строк на 0 страницах для объекта "sys.sysobjkeycrypts". Результаты DBCC для "sys.sysasymkeys". Имеется 0 строк на 0 страницах для объекта "sys.sysasymkeys". Результаты DBCC для "sys.syssqlguides". Имеется 0 строк на 0 страницах для объекта "sys.syssqlguides". Результаты DBCC для "sys.sysbinsubobjs". Имеется 0 строк на 0 страницах для объекта "sys.sysbinsubobjs". Результаты DBCC для "T USER TYPE". Имеется 2 строк на 1 страницах для объекта "T_USER_TYPE". Результаты DBCC для "T RIGHT". Имеется 3 строк на 1 страницах для объекта "T_RIGHT". Результаты DBCC для "T FILES". Имеется 0 строк на 1 страницах для объекта "T FILES". Результаты DBCC для "T NOTICE TYPE". Имеется 2 строк на 1 страницах для объекта "T NOTICE TYPE". Результаты DBCC для "T NOTICE". Имеется 0 строк на 1 страницах для объекта "T NOTICE". Результаты DBCC для "Т COMMITED NOTICE". Имеется 0 строк на 1 страницах для объекта "T COMMITED NOTICE". Результаты DBCC для "sysdiagrams". Имеется 1 строк на 1 страницах для объекта "sysdiagrams". Результаты DBCC для "T USER". Имеется 2 строк на 1 страницах для объекта "T_USER". Результаты DBCC для "T_ORDER". Имеется 400 строк на 7 страницах для объекта "T_ORDER". Результаты DBCC для "T_CHANGE_ORDER". Имеется 0 строк на 1 страницах для объекта "T CHANGE ORDER". Результаты DBCC для "T AUTHORITY". Имеется 7 строк на 1 страницах для объекта "T AUTHORITY". Результаты DBCC для "T BIND ORDER AUTHORITY". Имеется 0 строк на 1 страницах для объекта "T BIND ORDER AUTHORITY". Результаты DBCC для "sys.queue_messages_1977058079". Имеется 0 строк на 0 страницах для объекта "sys.queue_messages 1977058079". Результаты DBCC для "sys.queue messages 2009058193". Имеется 0 строк на 0 страницах для объекта "sys.queue messages 2009058193". Результаты DBCC для "T_REGISTRATION_STATUS". Имеется 5 строк на 1 страницах для объекта "T REGISTRATION STATUS". Результаты DBCC для "sys.queue messages 2041058307". Имеется 0 строк на 0 страницах для объекта "sys.queue messages 2041058307". СНЕСКОВ обнаружил 0 ошибок размещения и 0 ошибок согласованности в базе данных "NPA". Выполнение DBCC завершено. Если DBCC выдает сообщения об ошибках, обратитесь к системному администратору.

4.4. Методы восстановления работоспособности рабочих станций

4.4.1. Восстановление работоспособности сервера

Работоспособность сервера (компьютера, на котором расположен SQLсервер ППО), в случае его отказа, восстановливается специалистами из подразделения технической поддержки. Если технических неисправностей в оборудовании сервера не обнаружено и операционная система сервера работает без сбоев, то для восстановления его работоспособности рекомендуется переустановить серверную часть Системы (см. п. 3.1).

4.4.2. Восстановление работоспособности рабочей станции

Если ППО не запускается и выводит сообщение об отсутствии на компьютере соответствующей версии .Net Framework, необходимо установить .Net Framework 4.0. Дистрибутив .Net Framework 4.0 находится на инсталляционном диске ППО в папке **Support** (файл dotNetFx40_Full_x86_x64.exe).

Если ППО запускается, но выводит сообщение о невозможности подключиться к серверу, то необходимо проверить и изменить при необходимости параметры подключения к серверу, как описано в п. 3.3.1.

Если после этого работоспособность рабочей станции (клиентского приложения) не восстановится, следует обратится к специалистам из подразделения технической поддержки.

Если специалист не обнаружит технических неисправностей в оборудовании рабочей станции (и операционная система станции работает без сбоев), то для восстановления работоспособности рабочей станции рекомендуется переустановить клиентское приложение Системы (см. п. 3.2.1).

4.5. Методы восстановления работоспособности базы данных

Для обеспечения возможности восстановления базы данных ППО (например, поврежденной) администратор должен периодически выполнять её резервное копирование. Методика проведения резервного копирования рассмотрена в п. 4.5.1.

Методика восстановления базы данных описана в п. 4.5.2.

4.5.1. Резервное копирование базы данных

Резервное копирование производится на сервере (компьютере, на котором расположен SQL-сервер ППО). На время проведения резервного копирования все рабочие станции должны быть отключены от SQL-сервера (т.е. все пользователи должны завершить работу с ППО).

ШАГ 1. Загрузить утилиту Management Studio, входящую в состав СУБД Microsoft SQL Server 2005 (Пуск | Программы | Microsoft SQL Server 2005 | Среда SQL Server Management Studio). Появится окно Соединение с Сервером:

🛃 Соединение с сервером				
SQL Server 2008				
<u>Т</u> ип сервера:	Компонент Database Engine 🔹			
Имя сер <u>в</u> ера:	172.16.3.4\SQLEXPRESS -			
Провер <u>к</u> а подлинности:	Проверка подлинности SQL Server 🔹			
Им <u>я</u> входа:	sa 🗸 🗸			
Паро <u>л</u> ь:				
	Запомнить пароль			
Соединить	Отмена Справка Пара <u>м</u> етры >>			

в полях окна следует задать параметры соединения с SQL-сервером ППО:

- Тип сервера Компонент Database Engine;
- Имя сервера "Имя сервера\Имя SQL-сервера ППО";
- Проверка подлинности Проверка подлинности SQL Server;
- Имя входа sa;
- Пароль.

Примечание. Имя входа и пароль задаются при установке СУБД. Значение пароля по-умолчанию для имени входа sa устанавливается в masterkey.

Нажать кнопку Соединить – после успешного соединения с SQLсервером ППО откроется главное окно утилиты Management Studio. Ниже приведен пример главного окна утилиты, подключенной к SQL-серверу "SQLEXPRESS":

🧞 Среда Microsoft SQL Server Management Studio	- D X
<u>Ф</u> айл <u>П</u> равка В <u>и</u> д С <u>е</u> рвис <u>О</u> кно Соо <u>б</u> щество <u>С</u> правка	
🗄 🄔 Создат <u>ь</u> запрос 🛛 🛅 🕞 🕞 🖂 🥌 🜉 🖕	
Обозреватель объектов – Д 🗙	
Соединить 🔻 📑 🐺 🗐 🌠	
😑 🔀 172.16.3.4\SQLEXPRESS (SQL Server 9.0.4035 -	
🕀 🚞 Базы данных	
🕀 🧰 Безопасность	
🕀 🚞 Объекты сервера	
🕀 🚞 Репликация	
😥 🧰 Управление	
< >	
Готово	

ШАГ 2. Выбор копируемой БД. В левой части окна расположено иерархическое дерево доступных объектов. Откройте в нем ветку Базы данных – раскроется список БД, подключенных к данному SQL-серверу. Выделите в списке значок копируемой базы данных.

<u>ШАГ 3.</u> Для запуска процедуры создания резервной копии щелкните на указанном значке правой кнопкой мыши и выберите в появившемся меню пункт "Задачи->Создать резервную копию...":

ШАГ 4. Задание параметров копирования. На экране появится окно Резервное копирование базы данных:

Выбор страницы					
🚰 Общие	20 стенарии • 🕅 справка				
📑 Параметры	Истонник				
			hudiaal Suntan	Выбор ко	пируемой
				базы п	3UULIV
	Модель <u>в</u> осстановления: 		ПРОСТАЯ	Оазы д	аппыл
	<u>Т</u> ип резервной копии:		Полная		
	🔲 Копировать только резе	рвные копии			
	Компонент резервного копи	рования:			
	База данных				
	🔘 Файлы и файловые гр	руппы:			
	Резервный набор данных				
	<u>И</u> мя:	JudicalSystem	m-Полная База данных Резер	рвное копировані	
	<u>О</u> писание:				
	Срок действия резервного н	набора данных ис	текает:		
Соединение	• Через:	0	🚖 дн.		
Сервер	По дате:	07.06.2010			
172.16.3.4\SQLEXPRESS	Назначение				
Соединение:	Создать резервную копию	на:	диске	<u>л</u> енте	
sa v	C:\Program Files (x86)\Micros	oft SQL Server\MS	SQL.1\MSSQL\Backup\Judio	Добавить	
Соединения					
Выполнение				<u>У</u> далить	
🕬 Готово				Concernance	
	•	III	•		
			ОК	Отмена	
			- OK		

Обязательными для задания являются следующие параметры:

- Имя внутреннее имя резервной копии (версия резервного набора данных). По умолчанию формируется имя, состоящее из имени выбранной БД и дополнительного текста "-Full Database Backup". Рекомендуется оставить это имя;
- Создать резервную копию на полное имя файла резервной копии, включающее путь к папке (задается после нажатия кнопки Добавить справа).

Если требуется, чтобы файл резервной копии замещал собой файл, созданный при предыдущем копировании (без создания версий копии), следует перейти (с помощью меню в левом верхнем углу окна) на страницу Параметры. Затем – установить переключатель в позицию Перезаписать все существующие наборы резервных данных. В этом случае можно сохранять резервную копию в файл с одним и тем же именем (последняя копия данных будет перезаписана поверх ранее созданной).

ВНИМАНИЕ! Если в поле **Создать резервную копию на** уже задан путь, то необходимо нажать кнопку **Удалить** – для удаления этого значения.

Для задания имени файла резервной копии (параметр Создать резервную копию на) нужно нажать кнопку Добавить – откроется окно Выбор места расположения резервной копии:

Выбор места расположения резервной копии	×
Чтобы указать место для резервной копии, выберите ф резервного копирования. Можно создать устройства ре	райл или устройство
копирования для часто используемых файлов.	путь к папке + имя файла
Места назначения на диске	
Мия файла: Постранист - В сон соста МССОН 1/МССОН Постранист - В сон соста МССОН 1/МССОН Постранист - В сон соста АМССОН Постранист - В сон соста Постранист - В сон соста АМССОН Постранист - В сон соста АМССОН Постранист - В сон соста Постранист - В сон соста Постранист - В сон соста ПОСТРАНИСТ ПО	
	- (backup)
ОК	Отмена

По умолчанию предлагается системная папка C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.1\MSSQL\Backup. К пути обязательно следует добавить имя файла резервной копии, иначе процедура сохранения будет прервана.

Для изменения папки назначения можно воспользоваться кнопкой и выбрать нужную папку в окне обзора структуры каталогов.

ВНИМАНИЕ! Если ранее в указанной папке уже создавалась резервная копия, то в окне обзора можно выбрать отображаемый файл резервной копии. Данные будут сохранены в тот же файл (т.е. перезаписаны сверху).

Ввести вручную или выбрать из существующих имя файла резервной копии.

После задания имени нажмите кнопку **ОК**. В результате в поле **Имя** файла окна Выбор места расположения резервной копии будет образовано составное имя файла (путь к папке + имя файла). Для продолжения нажмите кнопку **ОК**.

ШАГ 5. Выполнение копирования БД. При создании резервной копии БД в левом нижнем углу окна **Резервирование базы данных** отображается индикатор хода процесса.

ШАГ 6. Завершение создания резервной копии. После успешного завершения процедуры копирования появится окно с соответствующим сообщением. Для завершения создания резервной копии нажмите кнопку **ОК**.

В результате процедуры в заданной папке будет создан файл резервной копии БД (с расширением ".bak").

Рекомендация. Для гарантирования сохранности данных файл рекомендуется скопировать (средствами операционной системы) на внешнее устройство (СD-диск, флэш-карту или др.).

Восстановление БД производится на сервере компьютере, на котором расположен SQL-сервер ППО).

ВНИМАНИЕ! На время проведения процедуры восстановления БД все рабочие станции должны быть отключены от SQL-сервера (т.е. все пользователи должны завершить работу с ППО).

ШАГ 1. Загрузка утилиты Management Studio и выбор БД осуществляется аналогично процедуре резервного копирования (см. шаги 1-2 п. 4.5.1).

<u>ШАГ 2. Запуск процедуры восстановления БД</u>. Для запуска процедуры щелкните правой кнопкой мыши на значке выбранной базы данных и выберите в появившемся меню пункт "Задачи-ЭВосстановить-ЭФайлы и файловые группы...".

ШАГ 3. Выбор файла резервной копии. Откроется окно **Восстановление базы данных**:

Восстановление файлов и с	файловых групп - JudicalSystem	n		_ _ ×		
Выбор страницы 😭 Общие	🔄 Сценарий 🔻 🛐 Справка					
🚰 Параметры	Назначение восстановления	Выбо восст	ор БД для ановления			
	Выберите или введите имя новой или суще си разы данных для проведения операции восстановления					
	В базу данны <u>х</u> :	JudicalSystem		-		
	Источник для восстановлени	R				
	Укажите источник и распи	оложение рез Пере	ключатель для	я смены		
	🔘 <u>И</u> з базы данных:	ј резер	вной копии-ис данных	точника		
	О устройства:					
	В <u>ы</u> берите резервные набо Восс Имя	оры данных для восстано Тип файла	вления: Тип	Логи		
Соединение						
Сервер: 172.16.3.4\SQLEXPRESS						
Соединение: sa						
Просмотреть свойства соединения						
Выполнение						
Готово	< III			4		
			ОК	Отмена		

6	Указание резервной копии		×
	Укажите носитель и расположени	е резервной копии для операции восстан	овления.
	<u>Н</u> оситель резервной копии:	Файл 🔻	
	<u>Р</u> асположение резервной копии:		
		Кнопка для смены файла резервной копии	<u>Доб</u> авить <u>У</u> далить <u>С</u> одержимо
		<u>О</u> К Отмена	Справка

Нажатие на кнопку **Add** (Добавить) позволяет указать путь к требуемому файлу резервной копии.

ВНИМАНИЕ! Рекомендуется при сохранении и восстановлении БД использовать папки, предлагаемые по умолчанию.

ШАГ 4. Запуск процедуры восстановления. После выбора нужного файла нажмите кнопку **ОК**.

<u>ШАГ 5. Прохождение процедуры</u>. В процессе восстановления БД в левом нижнем углу окна **Восстановление базы данных** отображается индикатор хода процесса.

ШАГ 6. Завершение процедуры. По завершении процедуры восстановления БД появится окно с соответствующим сообщением. Нажмите в нем кнопку **ОК**.

4.6. Методы поддержания целостности базы данных

Целостность базы данных ППО обеспечивается встроенными средствами СУБД Microsoft SQL Server 2005.

Кроме того, целостность базы данных обеспечивается на этапе ввода данных в клиентском приложении Системы. С этой целью клиентское приложение поддерживает заданные разработчиком правила ограничения целостности (например, стаж не может иметь отрицательное значение).

4.7. Методы поддержания безопасности базы данных

Безопасность базы данных ППО обеспечивается встроенными средствами СУБД Microsoft SQL Server 2005 и операционной системы сервера (компьютера, на котором расположен SQL-сервер ППО).