



**ЛИНС LOOKINSIDE РАДИОЛОГИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА**

**РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ  
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

ЛИНС.РИС.2015.INST

## АННОТАЦИЯ

В документе приведено руководство оператора для комплекса программ для архивирования, протоколирования и экспорта медицинских данных и изображений «ЛИНС LookInside» по ТУ 9442-380-38226244-2015 с принадлежностью версии 8.0 для варианта исполнения:

- ЛИНС LookInside Радиологическая информационная система

включая дополнительную принадлежность:

- Программное обеспечение «ЛИНС LookInside HL7 Сервер»,

В документе приведены следующие сведения:

- условия выполнения задач программного продукта;
- описание процесса установки программного обеспечения

Компания ЛИНС предприняла соответствующие меры для обеспечения достоверности настоящего документа. Тем не менее, компания ЛИНС не несет ответственности за ошибки и упущения в нем и оставляет за собой право вносить изменения без дальнейших уведомлений об этом в любые изделия, упомянутые в настоящем документе, с целью повышения их надежности, функциональности или улучшения эргономичности или дизайна. Компания ЛИНС имеет соответствующие права в любое время осуществлять модернизацию и вносить изменения в программное обеспечение, описанное в настоящем документе.

# 1. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАЧ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА

## 1.1. Системные требования

### 1.1.1. Минимальные требования

В качестве аппаратной платформы для программы необходимо использовать рабочие станции с характеристиками не ниже:

Процессор: 1000 MHz  
Оперативная память: 512 Mb  
Разрешение монитора: 1024x768  
CD-ROM для установки программы  
Жесткий диск: 30 Мб + пространство для исследований  
Свободный порт USB  
Принтер (лазерный или струйный)

### 1.1.2. Оптимальная конфигурация

В качестве аппаратной платформы для АРМ пользователей программы оптимально использовать рабочие станции с характеристиками:

Процессор: Intel Core i-3 3300 MHz и выше  
Оперативная память: 2048 Mb и выше  
Разрешение монитора: 1024x768 и выше  
CD-ROM для установки программы  
Жесткий диск: 300 Гб  
Свободный порт USB  
Принтер (лазерный или струйный)

Для работы с медицинскими изображениями требуется любая из вариантов исполнения Комплекса программ для визуализации, обработки, архивирования и экспорта медицинских изображений и данных «ЛИНС Махаон Рабочая станция врача».

## 1.2. Требования к программному обеспечению

Для обеспечения нормального функционирования клиентской части программы «РИС LookInside» на ПК пользователей необходимо следующее программное обеспечение:

- операционная система семейства Microsoft Windows: XP/Vista/7/8;
- программное обеспечение система управления базами данных Firebird версии 2.0.3/2.5;
- офисные приложения MS Word, MS Excel из пакета Microsoft Office 2003/2007/2010/2013 или офисные приложения Writer, Calc из пакета Apache OpenOffice 3.X/4.X;
- Рабочая станция врача PACS

В варианте клиент-серверной архитектуры использования программного продукта «РИС LookInside» для обеспечения нормального функционирования серверных компонентов необходимо следующее программное обеспечение:

- операционная система семейства Microsoft Windows: XP/Vista/7/8, Microsoft Windows Server 2003/2008/2012;
- программное обеспечение система управления базами данных Firebird версии 2.0.3/2.5.

## 1.3. USB ключ

Электронный USB ключ необходим для корректной работы программы «РИС LookInside». В комплект поставки входит локальный (локальные) или сетевой ключи. Локальные ключи имеют

зеленый или голубой цвет пластика (Рисунок 1), сетевые – серый (Рисунок 2). Также локальные ключи могут поставляться в форм-факторе микро-ключа. От классической модели они отличаются только размерами. Все типы ключей не требуют дополнительной установки драйверов, операционная система устанавливает драйвер автоматически.



**Рисунок 1**



**Рисунок 2**

Локальный ключ устанавливается в порт компьютера, на котором будет осуществляться работа с программой.

Для работы с программой необходимо вставить ключ в свободный USB порт, дождаться, пока система установит его драйвер. После этого можно запускать программу.

Сетевой ключ может быть установлен на любом компьютере сети, обычно на сервере.

Категорически не рекомендуется извлекать сетевой ключ из USB порта сервера при работающих клиентах и запущенном сервере ключей! Если это необходимо сделать, то сначала завершите работу всех клиентов и остановите сервер ключей.

## 1.4. Установка программы

### 1.4.1. Установка РИС LookInside

Вставьте компакт-диск в CD-привод. Программа установки запускается автоматически, если функция автозапуска не активна, запустите программу autoran\_\*\_8.0.\*.exe из корневого каталога CD.

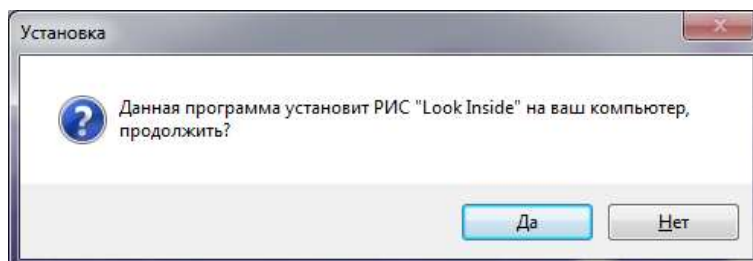


Рисунок 3

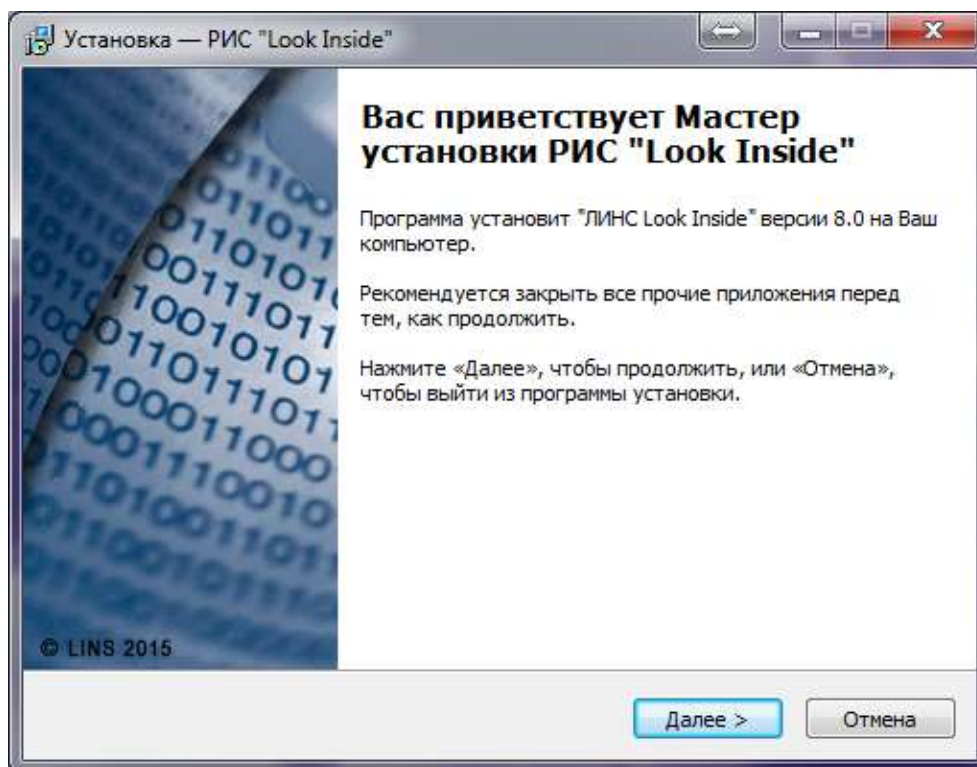


Рисунок 4

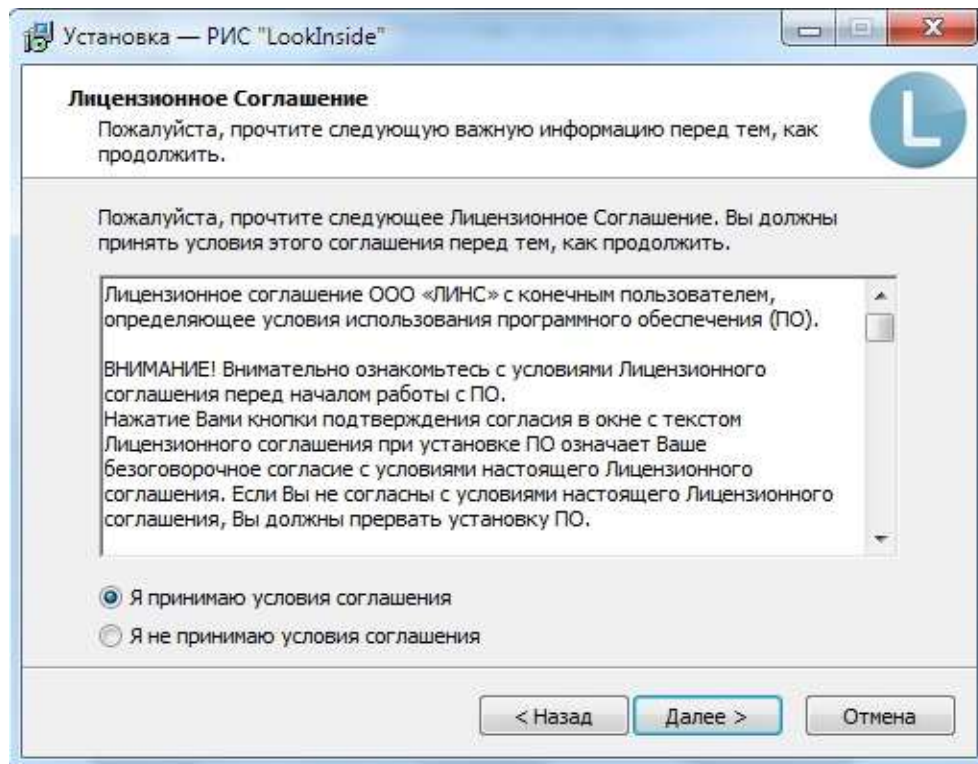


Рисунок 5

В следующем окне необходимо выбрать вариант установки:

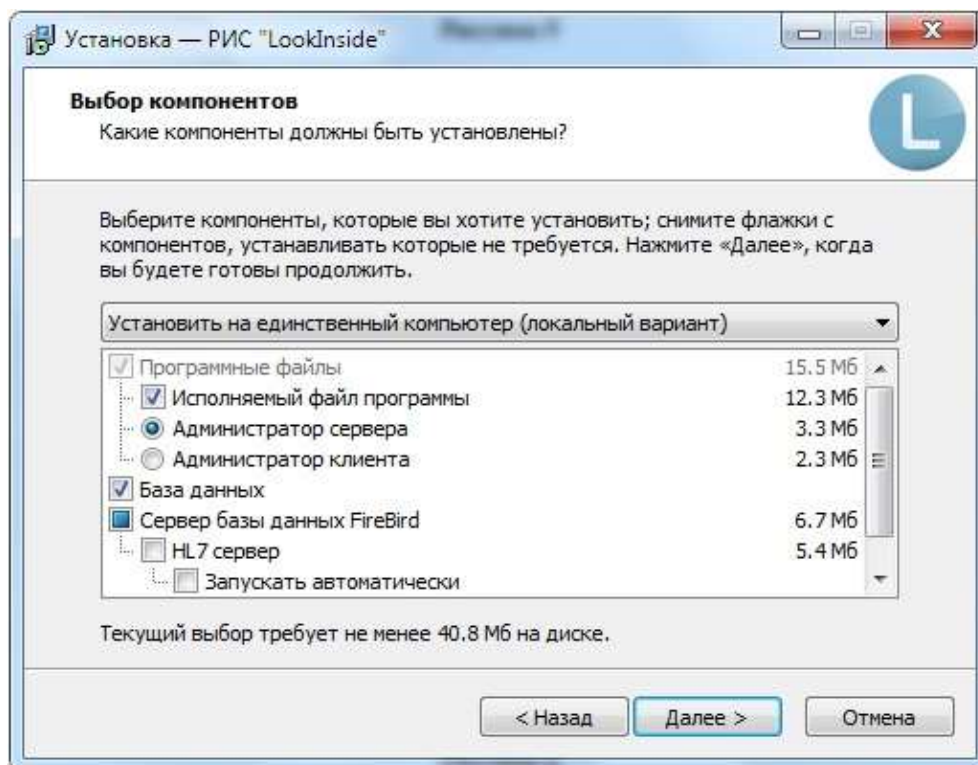


Рисунок 6

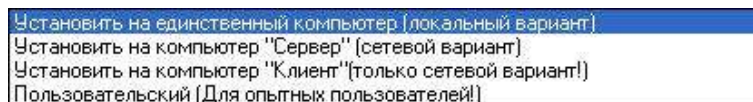


Рисунок 7

1. Установить на единственный компьютер (локальный вариант). Выберите этот вариант установки в случае, если устанавливаются все необходимые для локальной версии компоненты программы (по умолчанию).
2. Установить на компьютер «Сервер» (сетевой вариант). Выберите этот вариант установки в случае, если на компьютере «Сервер» не будет осуществляться непосредственная работа с программой.
3. Установить на компьютер «Клиент» (только сетевой вариант!). Выберите этот вариант установки в случае, когда файл базы данных будет находиться на другом компьютере сети.
4. Пользовательский (для опытных пользователей). Этот вариант позволяет вручную определить устанавливаемые компоненты программы.

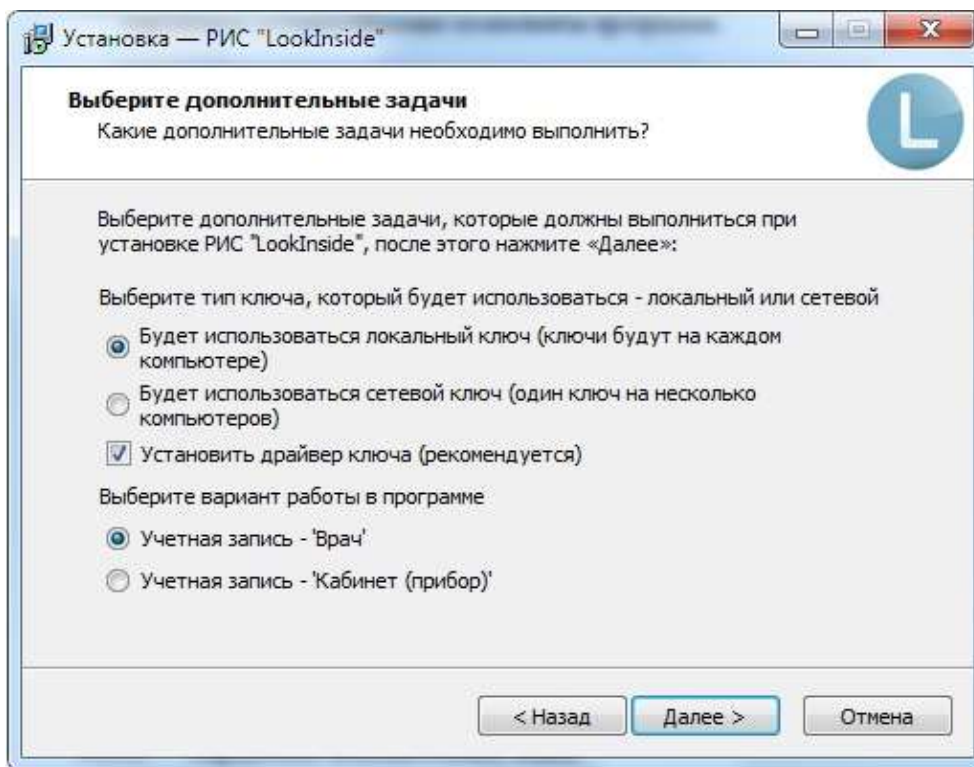


Рисунок 8

#### 1.4.1.1. Определение дополнительных опций:

1. Определение типа ключа (подробнее см. USB ключ)
2. Выбор варианта работы в программе.
  - Учетная запись - Врач. Этот способ удобен в тех случаях, когда с программой работает один врач, либо несколько врачей на единственном приборе и в разные смены.
  - Учетная запись - Кабинет (прибор). Предпочтение этому варианту следует отдать при сетевом использовании программы. Когда в одной сети работает несколько кабинетов и в каждом из них могут одновременно работать несколько врачей.

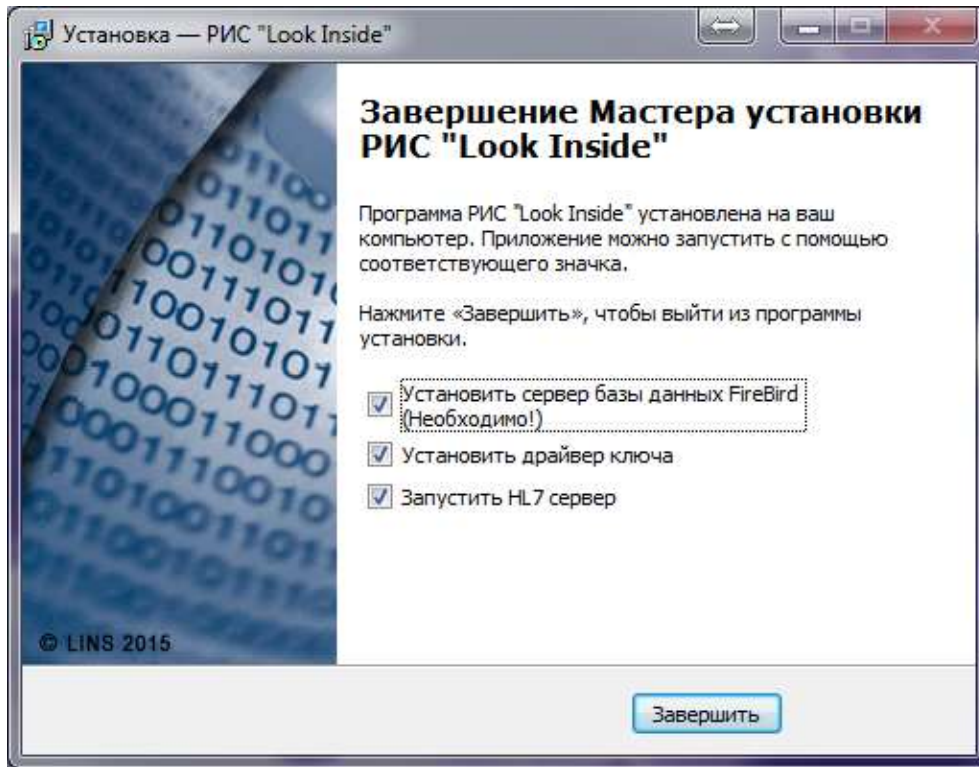


Рисунок 9

Установка сервера базы данных FireBird является непременным условием работы программы.

#### 1.4.2. Установка сервера баз данных FireBird

После установки «РИС LookInside» запустится программа установки сервера базы данных FireBird 2.5.4. Данная программа распространяется бесплатно и является необходимым компонентом для работы программы «РИС LookInside». Программа установки запустится автоматически и произведет установку сервера баз данных. Дополнительные действия пользователя не требуются (установка выполняется в фоновом режиме и не требует от пользователя активных действий).

В случае если требуется ручная установка сервера базы данных FireBird необходимо запустить установочный файл Firebird-2.5.4.26856\_0\_Win32.exe, который находится в каталоге программы C:\Program Files (x86)\LookInside.

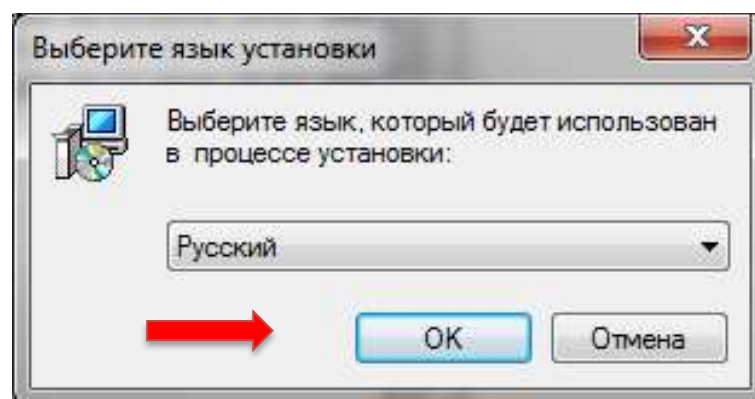


Рисунок 10



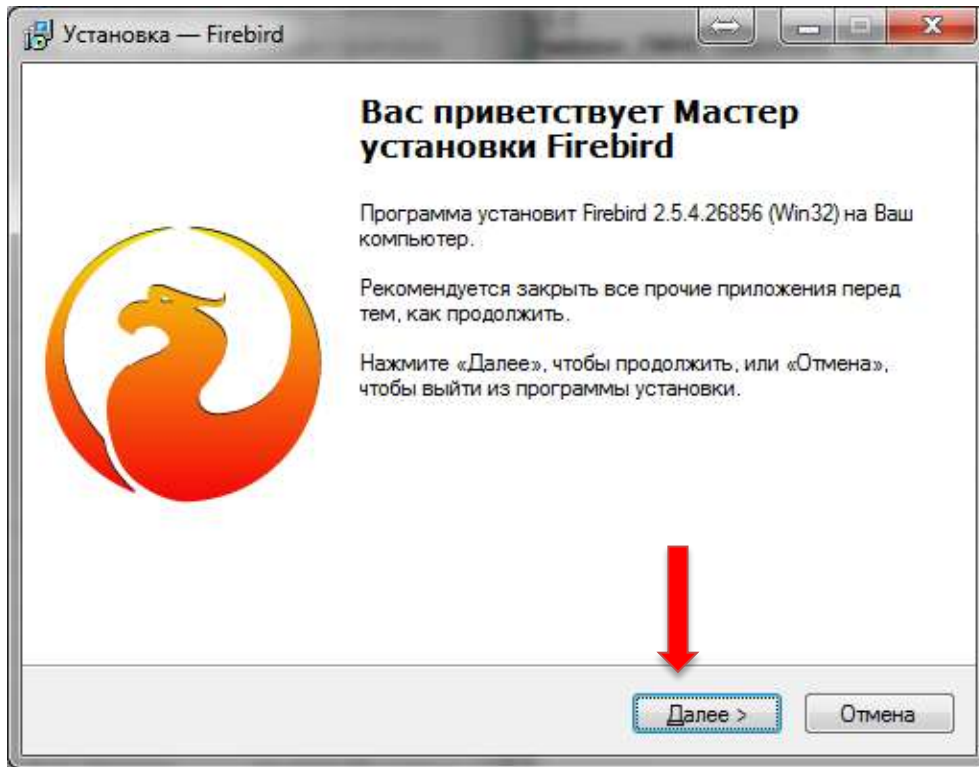


Рисунок 11

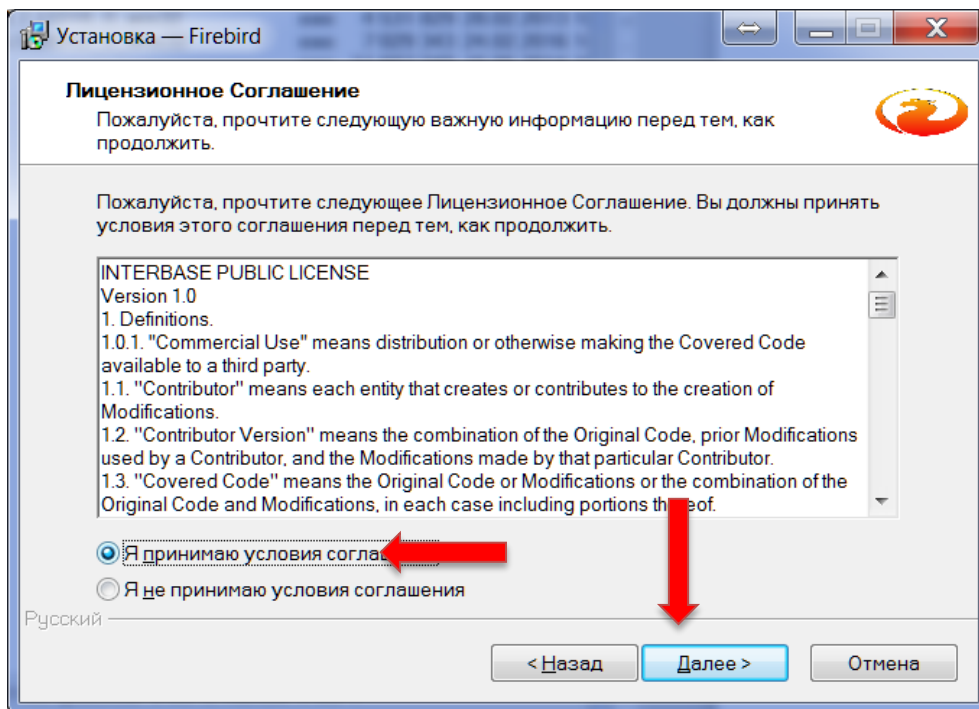


Рисунок 12

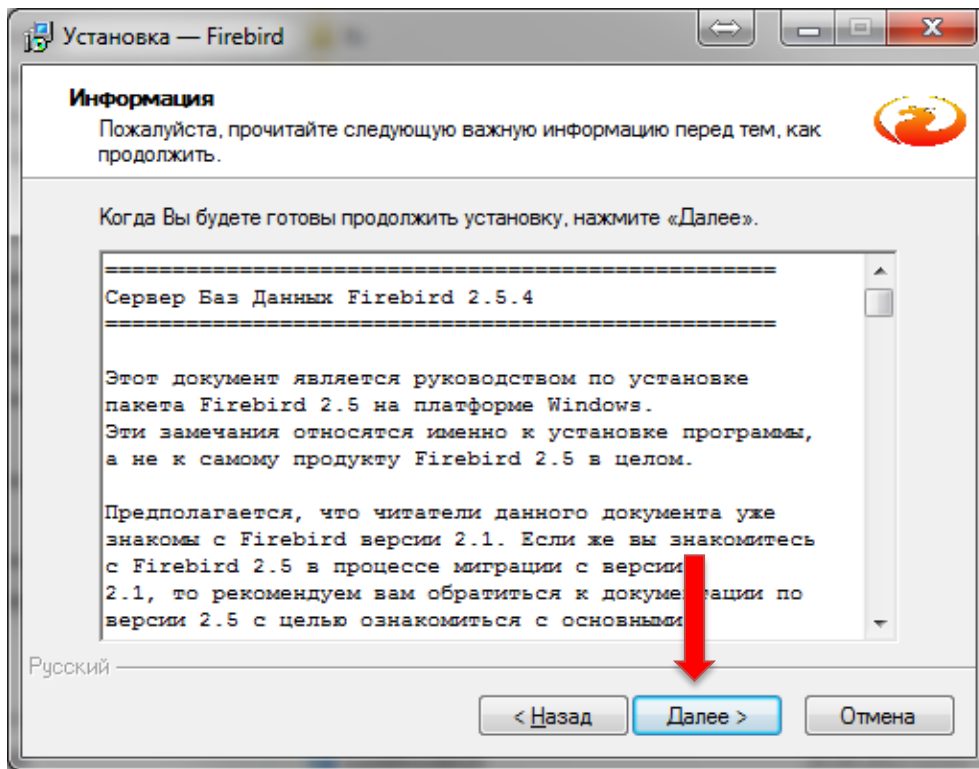


Рисунок 13

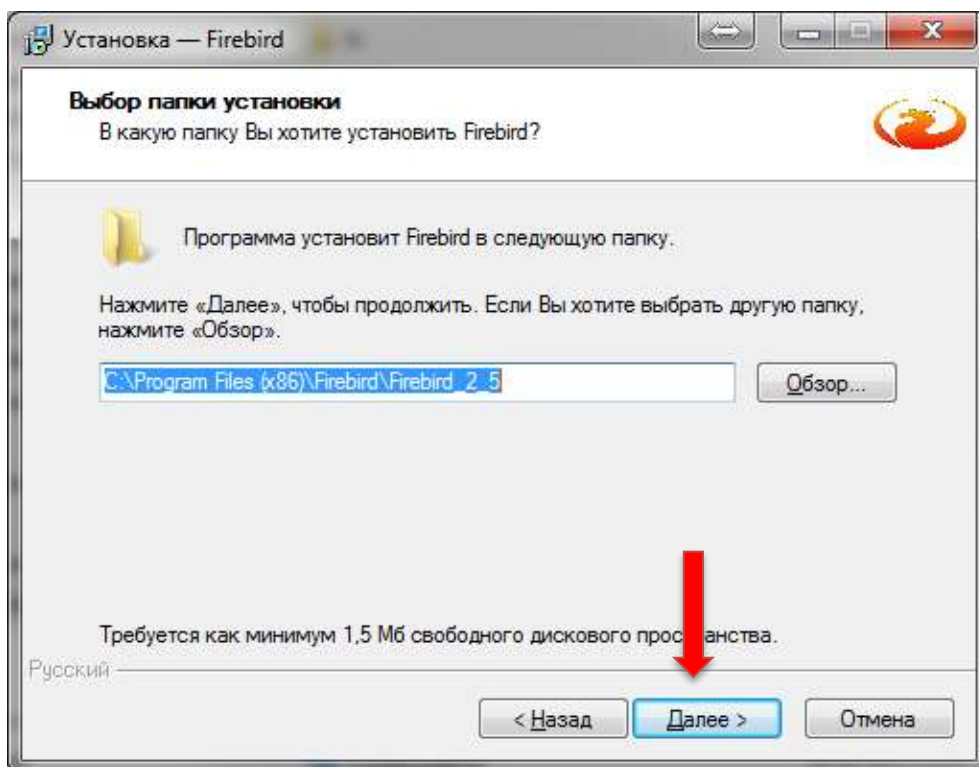


Рисунок 14

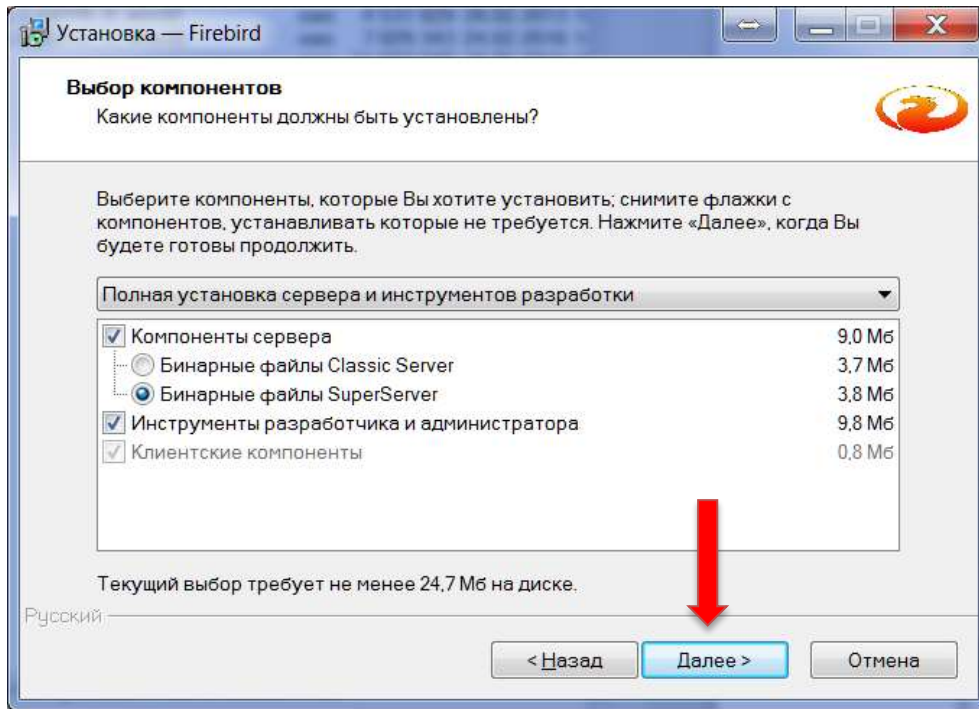


Рисунок 15

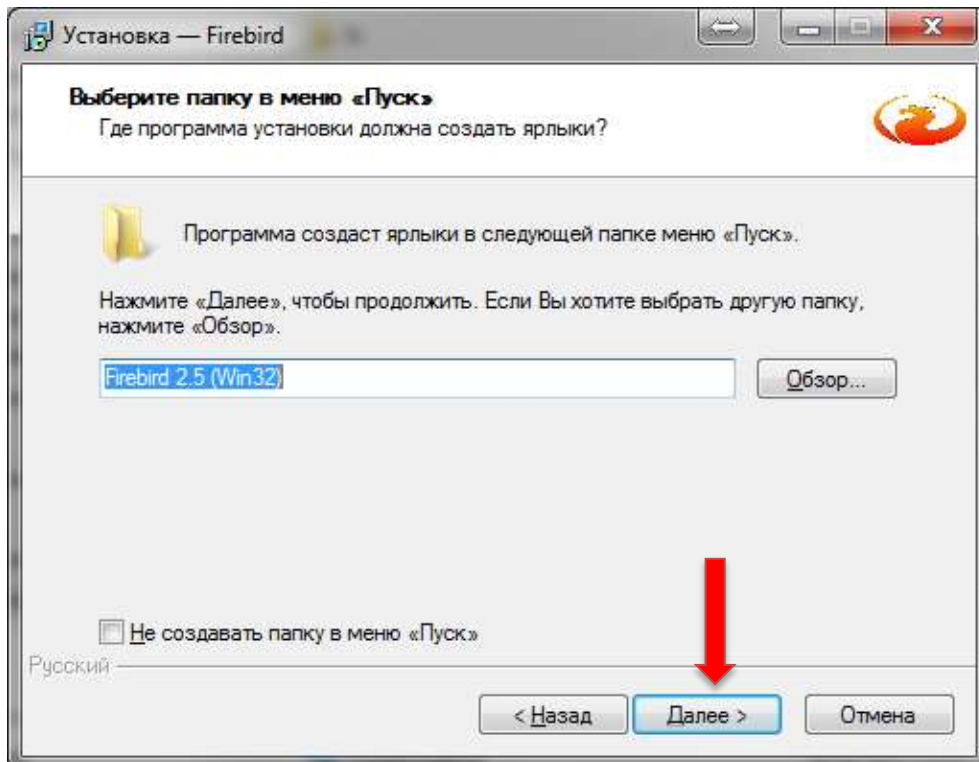


Рисунок 16

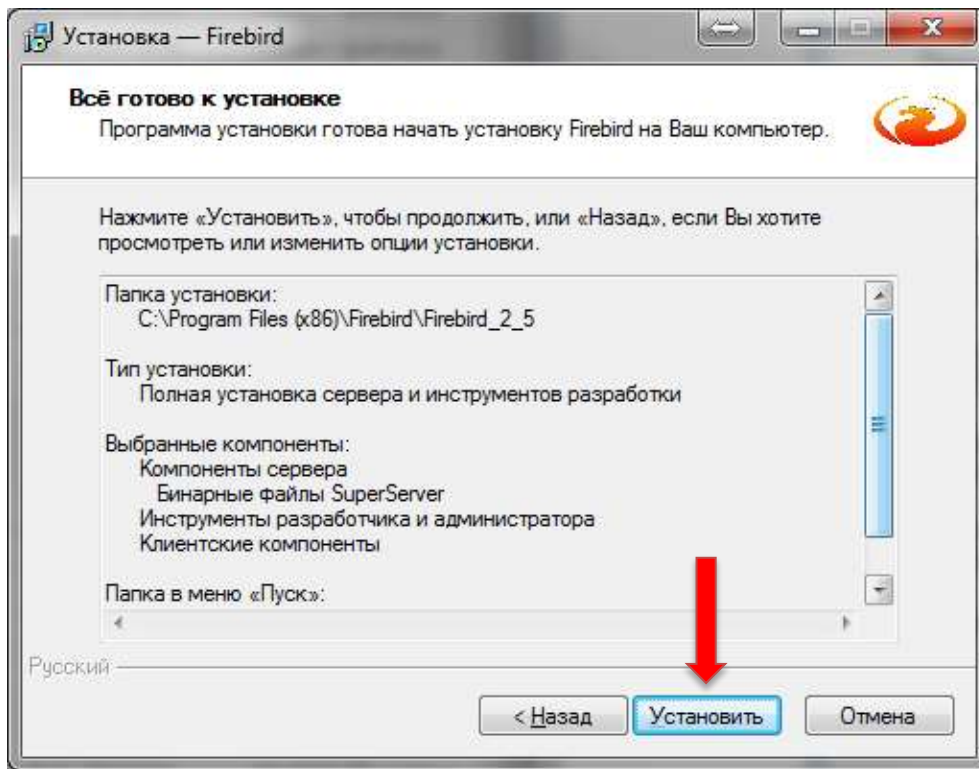


Рисунок 17

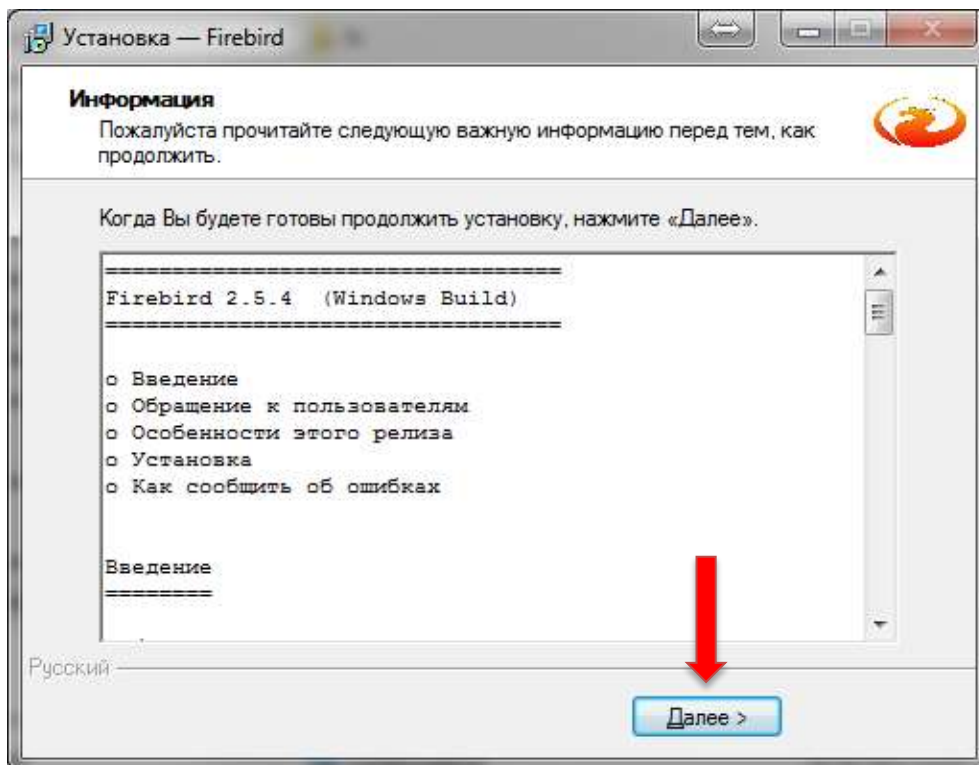


Рисунок 18



Рисунок 19

### 1.1. Установка сервера ключей Guardant

Устанавливать сервер ключей Guardant необходимо при использовании сетевого ключа. Это приложение устанавливается на компьютере (сервере), в USB порт которого установлен сетевой ключ. Программу установки сервера ключей версии 7.x или 6.x можно загрузить с официального сайта компании «Актив» по адресу:

<http://www.guardant.ru/support/download/server/>

Ключ в порт USB необходимо установить до запуска сервера ключей! Не рекомендуется извлекать ключ из компьютера (сервера) во время работы сервера ключей, это может нарушить работу клиентов программы.

Необходимые действия при инсталляции сервера ключей Guardant обозначены красными стрелками.

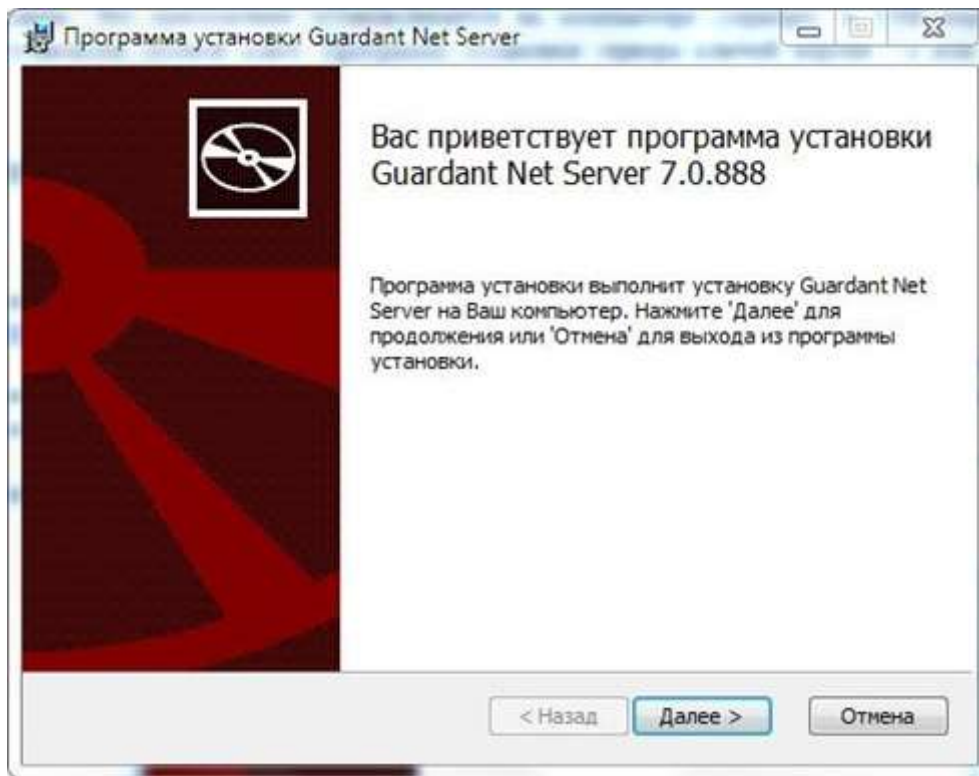


Рисунок 19

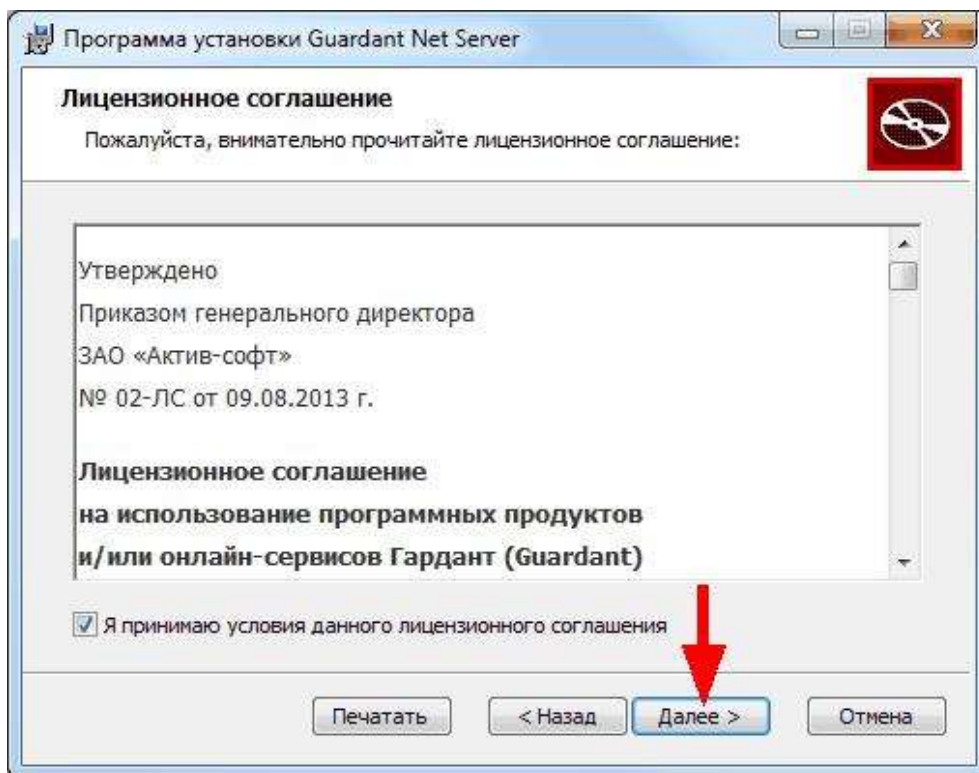


Рисунок 20

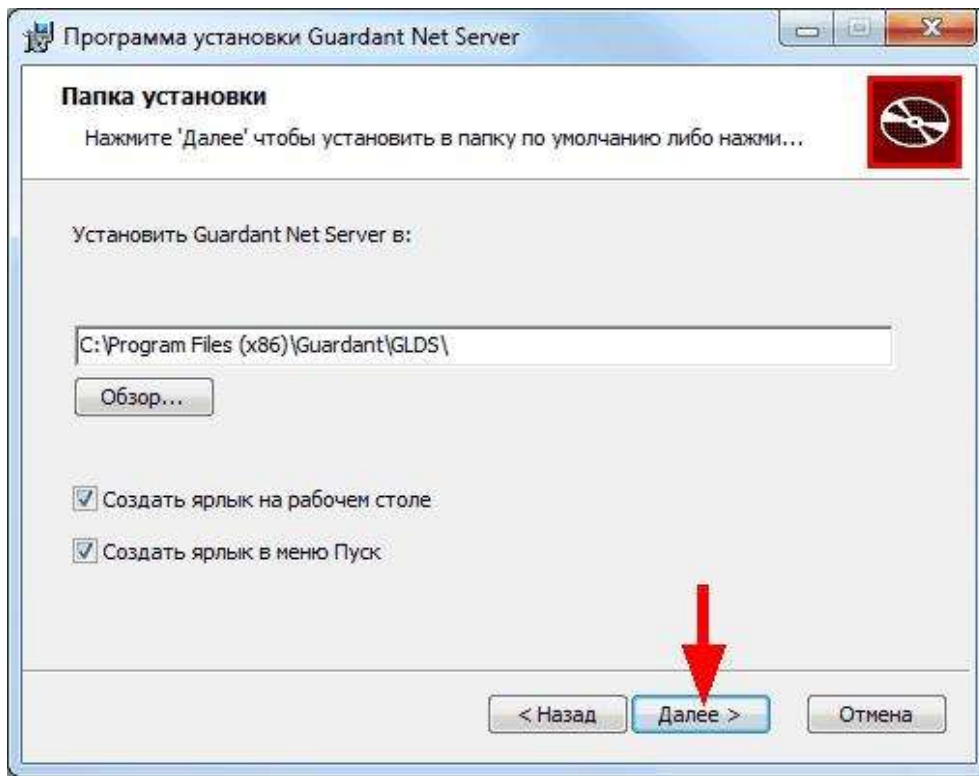
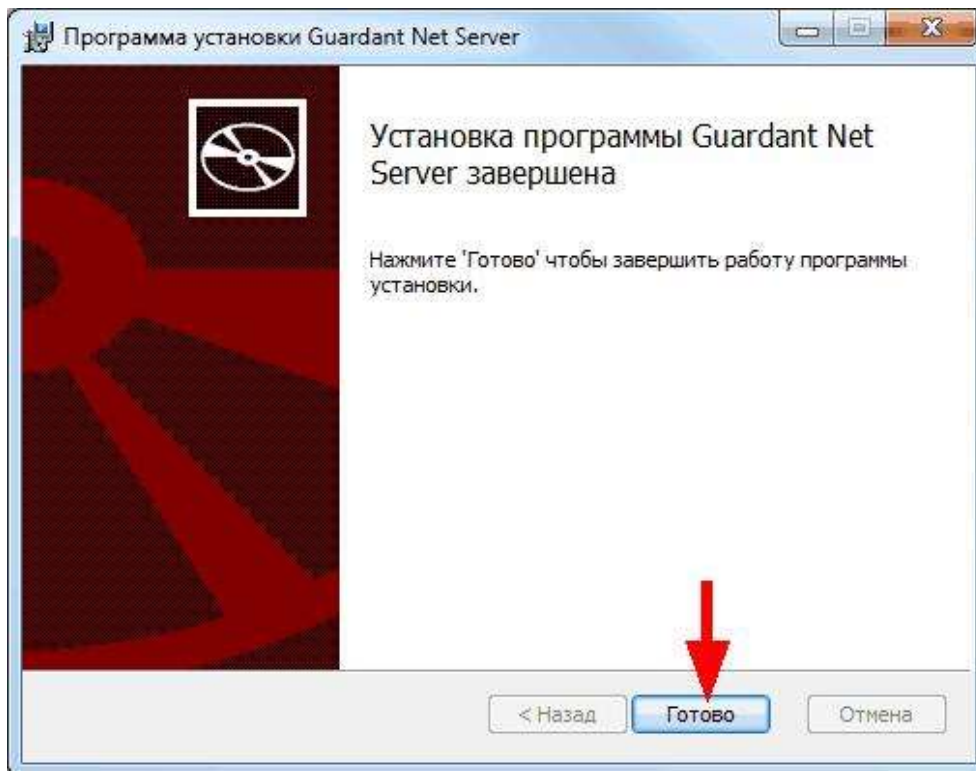


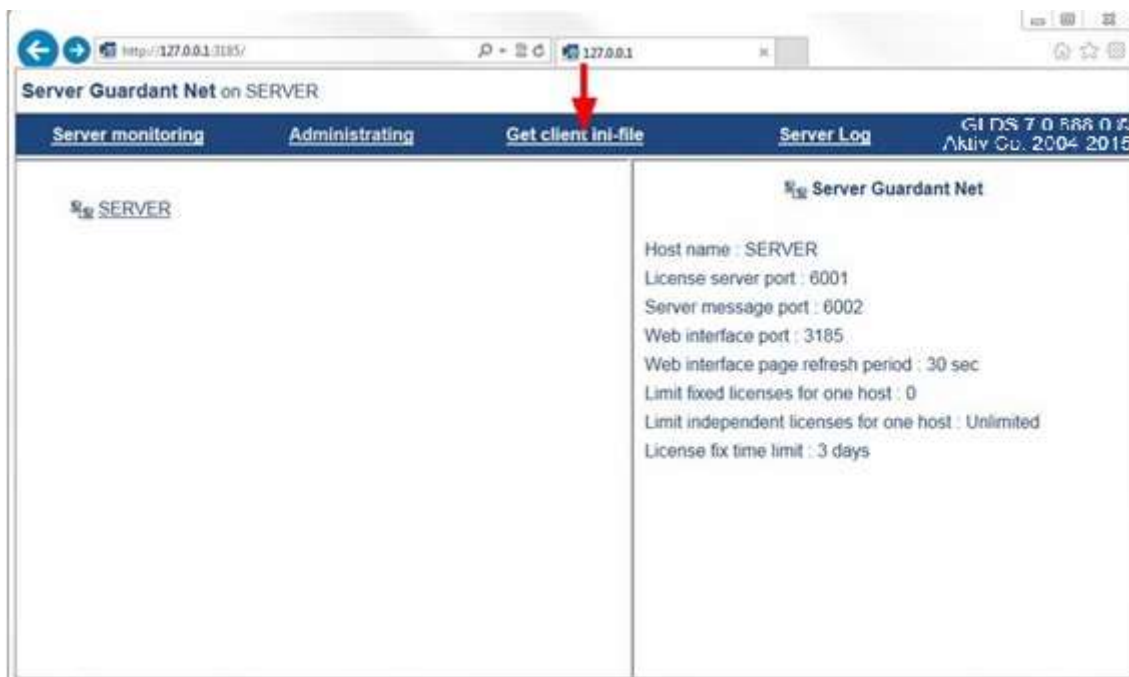
Рисунок 21



Рисунок 22

**Рисунок 23**

После установки сервера ключей наберите 127.0.0.1:3185 в адресной строке интернет-браузера. Откроется web-интерфейс сервера ключей. Нажмите «Get client ini-file».

**Рисунок 24**

Нажмите на ссылку «Get client config file gnclient.ini» и сохраните его в любом месте.



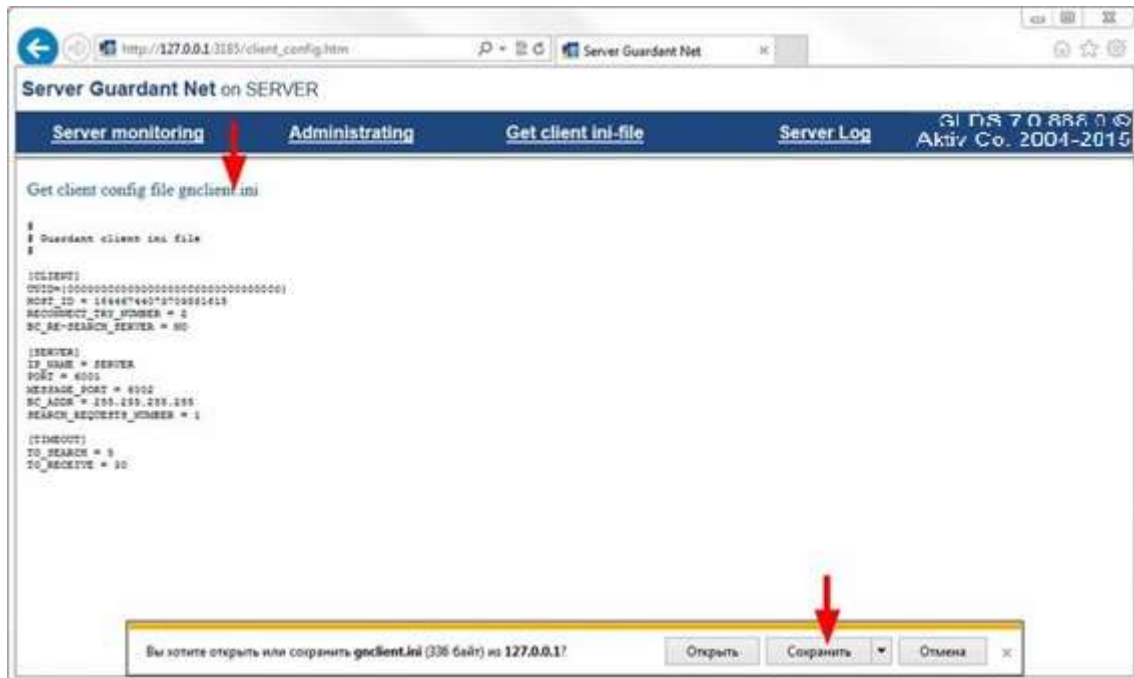


Рисунок 25

Полученный файл *gnclient.ini* необходимо поместить на каждый клиентский компьютер в папку программы «LookInside» (*C:/Program Files/LookInside* для 32-битных систем и *C:\Program Files (x86)\LookInside* для 64-битных систем).

Файл *gnclient.ini* должен находиться в одной папке с исполняемым файлом программы *LookInside.exe* на каждом компьютере сети!

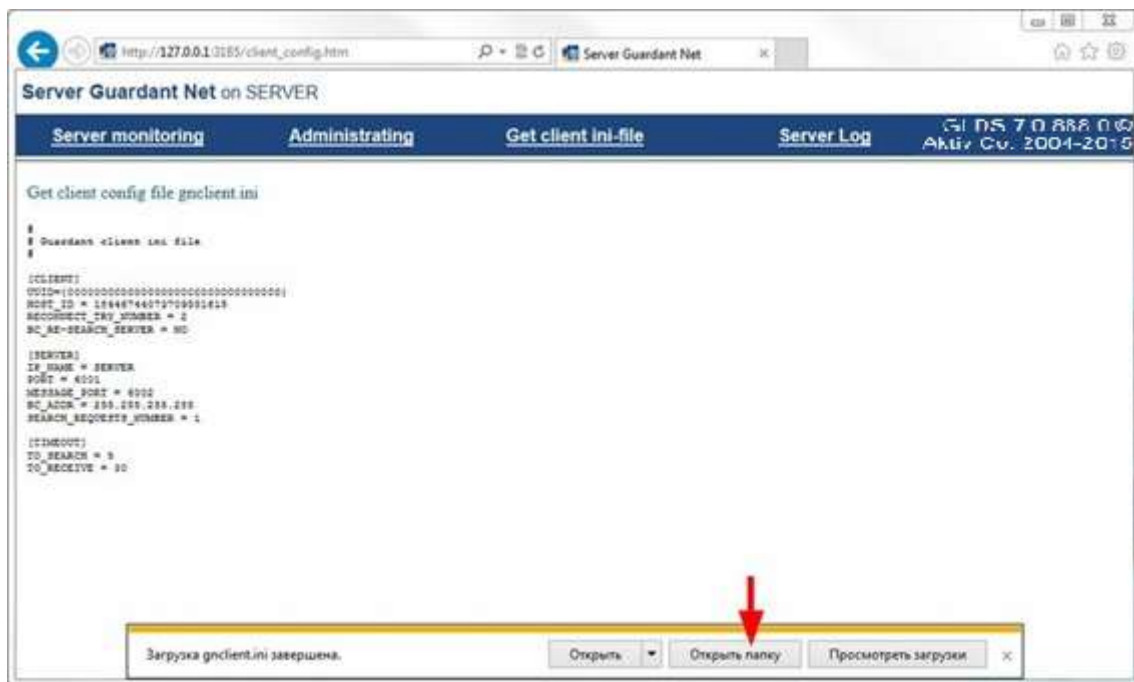


Рисунок 26

С дополнительной информацией по работе с сервером ключей вы можете ознакомиться, загрузив «Руководство системного администратора Guardant Net» по ссылке [http://www.guardant.ru/download/manual/guardant\\_LM\\_6.pdf](http://www.guardant.ru/download/manual/guardant_LM_6.pdf).

## 1.2. Настройка пути к базе данных

Дополнительная настройка пути к базе данных не требуется, если программа устанавливается на единственный компьютер. В этом случае конфигурация происходит автоматически. По умолчанию файл базы данных размещается в каталоге:

### 1.2.1. Для Windows XP (при стандартной установке системы)

C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\LookInside\Pacients.GDB

### 1.2.2. Для Windows Vista/7 (при стандартной установке системы)

C:\ProgramData\LookInside\Pacients.GDB

Если необходимо хранить файл базы данных в другом месте, то следует переопределить путь к ней в специальной утилите LookInsideAdmin.exe (LookInsideAdminMini.exe), которая находится в папке программы (по умолчанию для 32-битных операционных систем - c:\Program Files\LookInside\; для 64-битных операционных систем - c:\Program Files (x86)\LookInside\). Настройку пути к базе данных необходимо выполнить на каждом компьютере клиенте при сетевом использовании программы.

Для сетевой версии удобнее пользоваться псевдонимом пути к базе данных. Для определения пути к базе данных нажмите кнопку (стрелка).

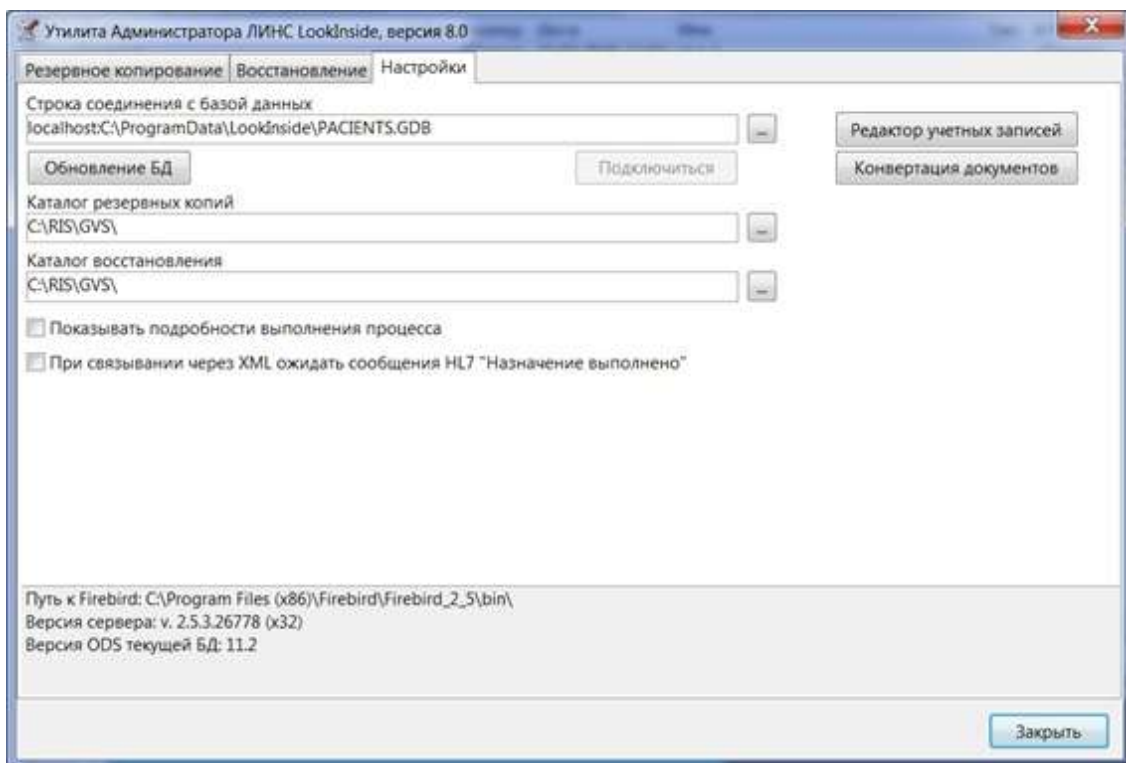
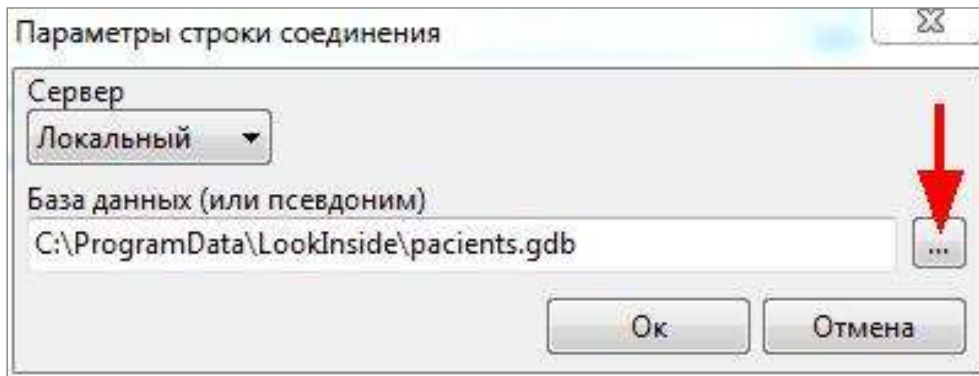


Рисунок 27

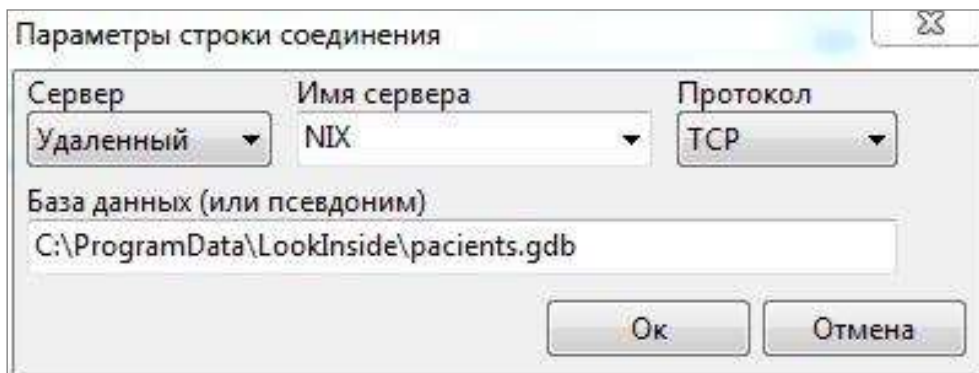
Кроме пути к базе данных в утилите LookInsideAdmin.exe определяются каталог для резервных копий базы данных и каталог, в который будет происходить восстановление базы данных из резервной копии с помощью этой утилиты. В клиентской утилите LookInsideAdminMini.exe эти параметры отсутствуют.

Откроется окно «Параметры строки соединения». Если программа используется локально, т.е. файл базы данных (Pacients.GDB) и исполняемый файл программы (LookInside.exe) находятся на одном компьютере, значение параметра «Сервер» должно быть «Локальный». Нажав на кнопку «Обзор» (стрелка), необходимо указать расположение файла базы данных и нажать ОК.

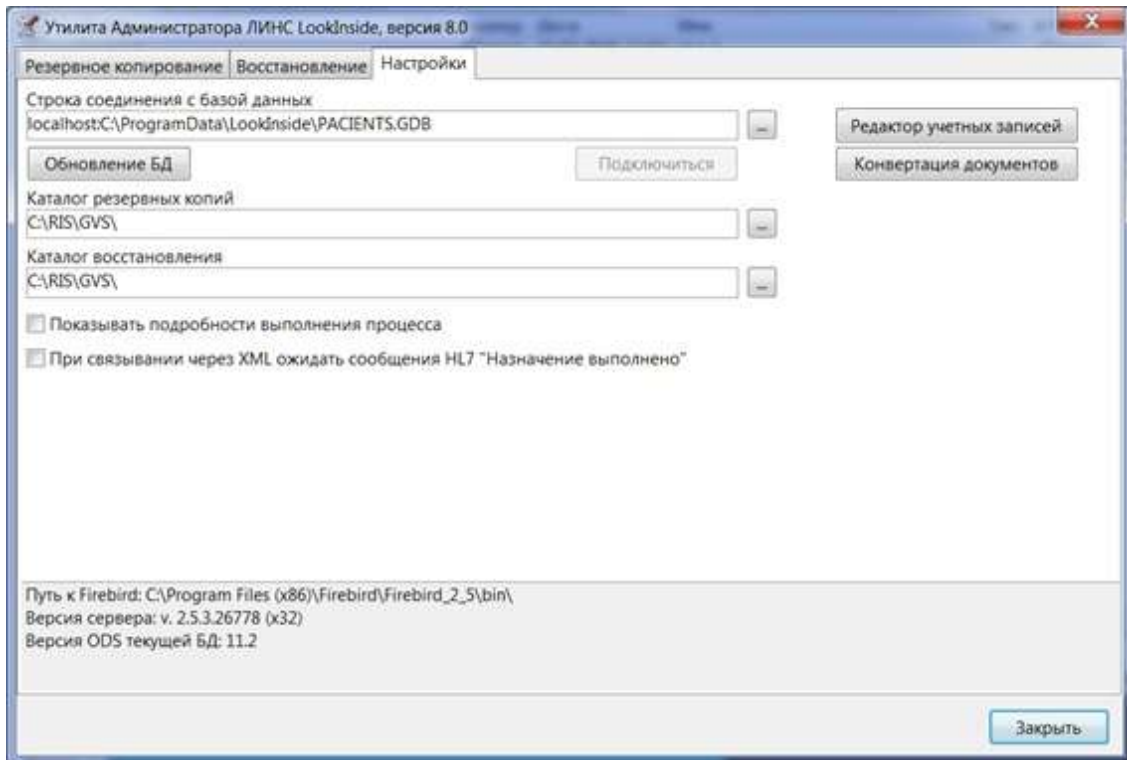
**Рисунок 29**

Если происходит настройка удаленного клиента, значение параметра «Сервер» должно быть «Удаленный». В следующем поле «Имя сервера» его необходимо выбрать из выпадающего списка (если это возможно), либо ввести его имя или IP адрес вручную. Параметр «Протокол» всегда должен иметь значение «TCP».

В случае удаленного соединения с базой данных кнопка «Обзор» отсутствует, так как база данных не обязательно располагается на сервере в общей («расшаренной») папке. Таким образом, физический путь к ней нужно ввести вручную, либо использовать псевдоним.

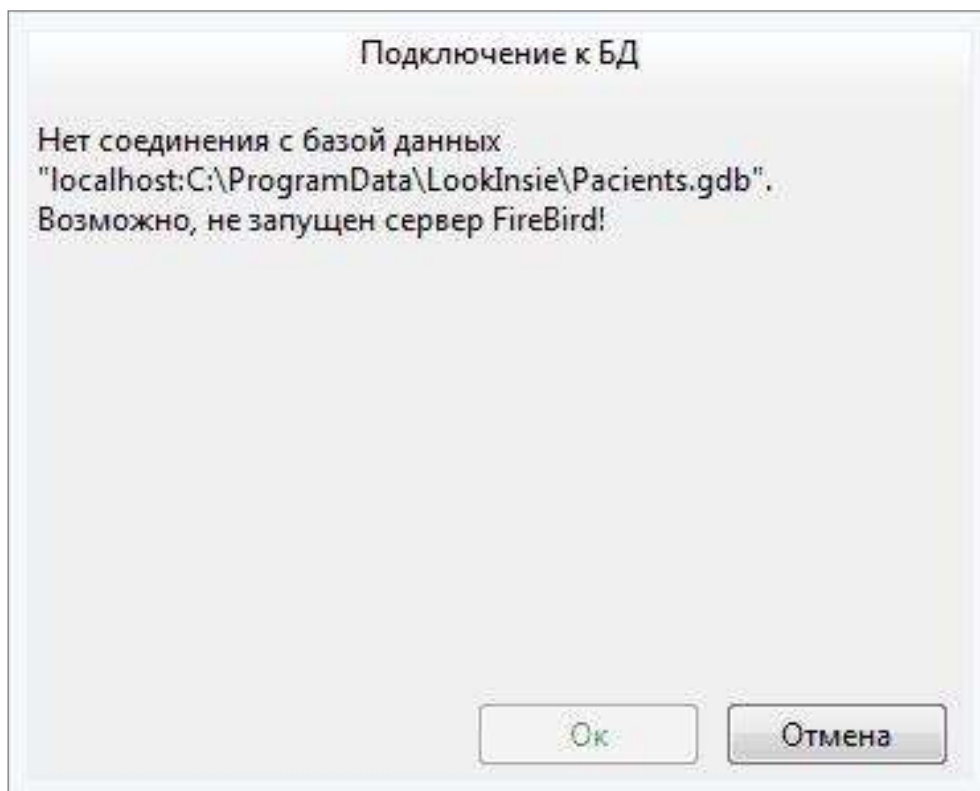
**Рисунок 28**

По окончании конфигурации нажмите кнопку «ОК». Теперь можно убедиться, что путь определен правильно. Для этого воспользуйтесь кнопкой «Подключиться». В случае успешного коннекта кнопка «Подключиться» станет неактивна.



**Рисунок 29**

В противном случае, сообщение будет иметь вид (Рисунок 30).



**Рисунок 30**

В этой ситуации необходимо убедиться, что:

– (локальная версия)

1. Файл базы данных действительно находится по указанному пути.
2. Сервер базы данных FireBird корректно установлен и запущен.

– (сетевая версия)

1. Сервер базы данных FireBird корректно установлен и запущен как на клиенте, так и на сервере.
2. Файрвол (Брэндмауэр) выключен, либо в нем добавлено исключение на порт 3050.
3. Антивирусное ПО не блокирует входящий коннект на сервере.
4. Сервер пингуется с клиента стандартными средствами командной строки Windows.

### 1.2.3. Использование псевдонима пути к базе данных

Путь к базе данных состоит из двух частей: **имя\_сервера:локальный\_путь**.

Путь к базе данных может быть:

- абсолютным:

**localhost:C:\ProgramData\LookInside\Pacients.gdb**

**192.168.1.1:C:\ProgramData\LookInside\Pacients.gdb**

- относительным - с использованием псевдонима пути - алиаса («lins\_db» в данном примере):

**localhost:lins\_db**

**192.168.1.1:lins\_db**

Вариант с псевдонимом предпочтителен при сетевом использовании программы. Это упрощает конфигурацию клиентов и не требует ее изменения при перемещении базы данных на сервере.

### 1.2.4. Установка программы на сервере

Для использования псевдонима пути к базе данных (alias) необходимо сначала выполнить установку программы на сервере.

Выберите вариант установки «Установить на компьютер «Сервер» (сетевой вариант)».

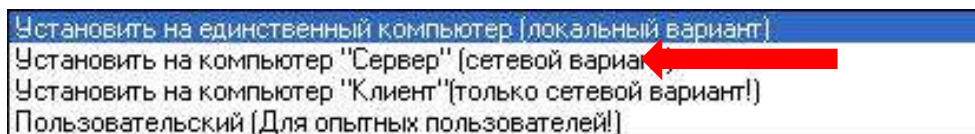


Рисунок 31

После завершения установки программы и установки сервера базы данных Firebird необходимо открыть файл **aliases.conf**, который находится (при стандартной установке) в каталоге Firebird:

**C:\Program Files\Firebird\Firebird\_2\_5** (для x86)

или

**C:\Program Files (x86)\Firebird\Firebird\_2\_5** (для x64)

В стандартном варианте содержимое этого файла выглядит следующим образом:

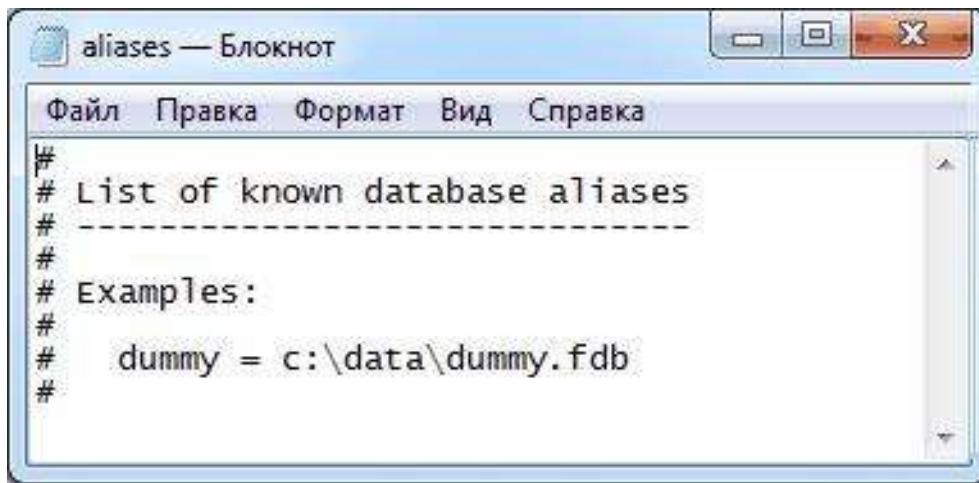


Рисунок 32

Измените содержимое данного файла следующим образом в зависимости от вашей ОС и затем перезагрузите компьютер:

#### 1. Для Windows Vista/7/8:

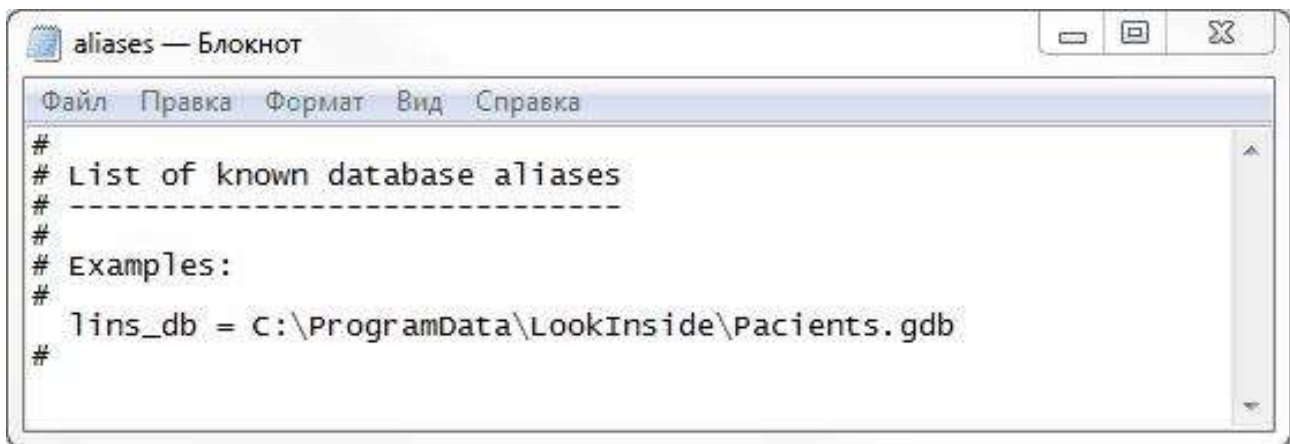


Рисунок 33

#### 2. Для Windows XP:



Рисунок 34

Замена файла aliases.conf происходит только при стандартной установке Firebird! Обязательно перезагрузите «сервер» после редактирования и сохранения файла aliases.conf.

#### 1.2.5. Установка программы на клиенте

На клиенте выберите вариант установки «Установить на компьютер «Клиент» (Только сетевой вариант!)»

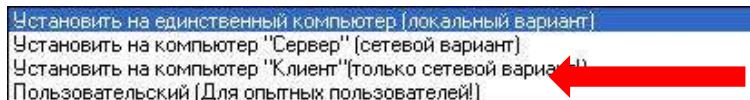


Рисунок 35

lins\_db - это и есть псевдоним (alias), соответствующий ему путь к базе данных на сервере должен быть записан в файле aliases.conf.

Теперь необходимо выбрать имя сервера, на котором располагается база данных. Для этого используется программа LookInsideAdmin.exe (LookInsideAdminMini.exe).

Необходимо для параметра «Сервер» выбрать значение «Удаленный» и ввести имя сервера (из списка или вручную).

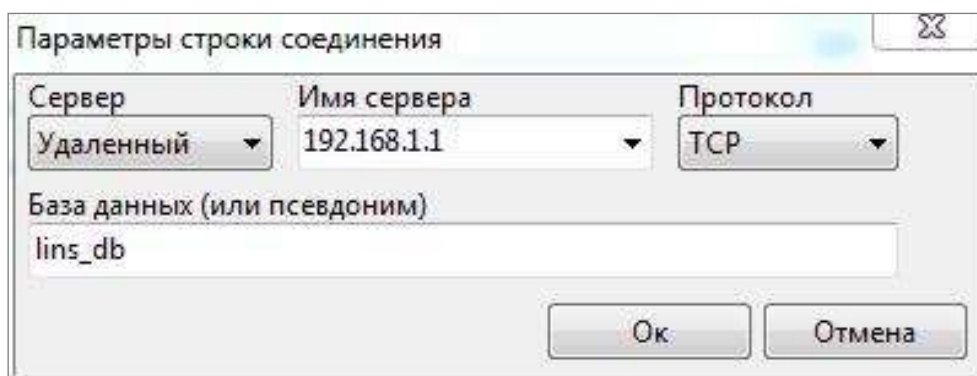


Рисунок 36

Аналогично процедуру следует провести на всех клиентских компьютерах.

### 1.3. Обновление программы

Программа «LookInside» динамично развивается, регулярно появляются новые версии.

#### 1.3.1. Проверка обновления off-line

Если рабочий компьютер не имеет подключения к интернет, то узнать о наличии обновлений можно на официальном сайте ООО «ЛИНС» в разделе история версий:

<http://lins.ru/produkty/look-inside/istoriya-versij.html>

Для получения обновления необходимо написать письмо в службу технической поддержки [support@lins.ru](mailto:support@lins.ru)

