

SDI Solution

semantic data integration

Программный комплекс SDI Solution

Система управления
нормативно-справочной
информацией «**Semantic**»

Система
автоматизированного
проектирования
технологических
процессов «**Timeline**»

РУКОВОДСТВО ПО
УСТАНОВКЕ

1 июня 2015 г.

Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления.

Никакая часть данного документа не может быть воспроизведена или передана в любой форме и любыми способами в каких-либо целях без письменного разрешения ЗАО SDI Solution.

© ЗАО SDI Solution, 2010 – 2015. Все права защищены.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	4
Сопровождение и техническая поддержка.....	4
§1 Требования к оборудованию и программному обеспечению	5
§§1.1 Рекомендации по установке и настройке <i>Комплекса</i> при многопользовательской работе.....	5
§2 Установка системы управления НСИ Semantic.....	6
§§2.1 Окно приветствия мастера установки	6
§§2.2 Соглашение на использование программного продукта	7
§§2.3 Ввод сведений о пользователе.....	7
§§2.4 Выбор вида установки	7
§§2.5 Установка СУ НСИ Semantic совместно с СУБД FireBird.....	8
§§2.6 Установка СУ НСИ Semantic с использованием СУБД Microsoft SQL Server	11
§§2.7 Установка СУ НСИ Semantic с использованием СУБД Oracle	12
§§2.8 Копирование файлов на жёсткий диск.....	15
§§2.9 Завершение установки	15
§§2.10 Повторный запуск установки и удаление СУ НСИ Semantic	15
§3 Установка САПР ТП Timeline	17
§§3.1 Окно приветствия мастера установки	17
§§3.2 Соглашение на использование программного продукта	17
§§3.3 Ввод сведений о пользователе.....	17
§§3.4 Выбор места установки	17
§§3.5 Сведения о сервере обновлений	18
§§3.6 Копирование файлов на жёсткий диск.....	18
§§3.7 Завершение установки	19
§§3.8 Повторный запуск установки и удаление САПР ТП Timeline	19
§4 Установка сервера обновлений предприятия	20
§§4.1 Архитектура сервера обновлений	20
§§4.2 Общие сведения о сервере обновлений	21
§§4.3 Процесс установки сервера обновлений	22
§§4.4 Повторный запуск установки и удаление сервера обновлений	24
§§4.5 Обновление сервера обновлений	24
§5 Настройка сервера лицензий	25
§§5.1 Использование <i>Комплекса</i> с локальным ключом защиты HASP HL.....	25
§§5.2 Использование <i>Комплекса</i> с сетевым ключом защиты HASP HL	25
§§5.3 Настройка доступа к менеджеру лицензий	26

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее Руководство содержит описание установки и настройки программного комплекса, далее по тексту *Комплекса*, состоящего из системы управления нормативно-справочной информацией «Semantic», далее *СУ НСИ Semantic* и системы автоматизированного проектирования технологических процессов «Timeline», далее *САПР ТП Timeline*. Руководство предназначено для администраторов.

В тексте приняты следующие сокращения:

БД	— База данных
ПК	— Персональный компьютер
ПО	— Программное обеспечение
СУБД	— Система управления базами данных
НСИ	— Нормативно-справочная информация

Сведения, которые нам кажутся важными, полезными или должны быть доведены до сведения пользователя, заключены в специальные рамки с условными обозначениями:



Этот знак говорит о том, что в рамке содержатся сведения, которые нужны пользователю, но не относятся непосредственно к установке комплекса.



В этой рамке содержатся дружеские советы разработчиков системы пользователем.



Значок требует Вашего повышенного внимания. Иначе совершаемые Вами действия могут привести к ошибкам или иным проблемам.

Сопровождение и техническая поддержка

Техническая поддержка официальных пользователей продуктов компании SDI Solution осуществляется специалистами службы технической поддержки.

Служба технической поддержки SDI Solution

E-mail support@sdi-solution.ru

Телефон (495) 740-20-42

Перед тем как обратиться в службу технической поддержки подготовьте подробную информацию о возникшей у Вас проблеме или ошибке, и действиях, которые привели к её появлению. Также необходимы сведения о конфигурации используемого оборудования и программном обеспечении (версия операционной системы, тип и версия СУБД).

Мы рекомендуем записывать действия пользователя, приводящие к возникновению ошибки, при помощи Средства записи действий по воспроизведению неполадок, встроенного в ОС Windows начиная с версии 7. Для вызова этого средства следует набрать в командной строке Windows команду *psr* (для подробного знакомства воспользуйтесь справкой Windows). К записи следует добавить комментарии по поводу ошибки. Запись должна быть отправлена в SDI Solution.

Компания SDI Solution не собирает и не передаёт сведения о программном обеспечении пользователей третьим лицам и организациям в целях, не связанных с обеспечением работоспособности собственных программных продуктов.

По указанным выше контактам Вы можете обратиться за информацией о курсах обучения пользователей и сообщить свои пожелания по работе с приложением.

§1 Требования к оборудованию и программному обеспечению

Минимальные требования к оборудованию: CPU 1000 МГц, 512 Мб RAM, 2.0 Гб на HDD, разрешение экрана не менее 1024x768.

Для оптимальной работы *Системы* рекомендуется следующая конфигурация: CPU 2000 МГц, 2048 Мб RAM, 2.0 Гб на HDD, разрешение экрана не менее 1280x1024.

СУ НСИ Semantic поддерживает следующие версии операционных систем:

ОС	32 bit	64 bit
Windows Vista SP2	+	+
Windows 7	+	+
Windows 8	+	+

Система поддерживает работу со следующими системами управления базами данных (СУБД):

FireBird версии 2.5 или выше (<http://www.firebirdsql.org>);

Microsoft SQL Server версии 2008/2008R2/2012 (<http://www.microsoft.com/sqlserver>);

Oracle версии 10g/11g (<http://www.oracle.com/us/products/database>).

Для работы требуется установка одной из перечисленных СУБД. Требования к серверу СУБД зависят от числа одновременно работающих в системе пользователей и рекомендаций поставщика СУБД. Для многопользовательской работы ПК должны быть оборудованы сетевыми картами.



САПР ТП «Timeline» работает только совместно с СУ НСИ «Semantic». Установка СУ НСИ должна предшествовать установке САПР ТП.

§§1.1 Рекомендации по установке и настройке Комплекса при многопользовательской работе

Установку и настройку *Комплекса* на рабочих местах в локальной сети рекомендуется выполнять в следующем порядке:

- Определите ПК, который будет использоваться в качестве SQL-сервера для клиентских рабочих мест;
- На ПК, используемый как SQL-сервер, выполните установку серверной части, если на данном компьютере не планируется использовать *Комплекс*, в противном случае выберите локальный вариант установки;
- Папка с клиентской частью *Semantic* должна быть доступна для чтения и записи пользователям на клиентских компьютерах, чтобы выполнялось автоматическое обновление ПО SDI Solution;
- Определите ПК, на который будет установлен сетевой ключ аппаратной защиты *HASP HL*;
- Если на ПК, куда планируется установить сетевой ключ *HASP HL*, не планируется устанавливать *Комплекс*, то выполните установку программы *Sentinel HASP Runtime Environment*. (см. раздел §5 Настройка сервера лицензий);
- Установите сначала клиентскую часть *СУ НСИ Semantic*, а затем *САПР ТП Timeline* на все клиентские ПК.

§2 Установка системы управления НСИ Semantic

Дистрибутив *Комплекса* поставляется на USB-flash-накопителе. Для начала процесса установки вставьте flash-накопитель в порт USB персонального компьютера. В автоматически открывшемся окне **Автозапуск** (Рис. 1) нажмите кнопку **Установить "Semantic 2015"**.

Если окно **Автозапуск** автоматически не открылось, то запустите файл *Autorun.exe*, который расположен в корне на дистрибутивном USB- flash -накопителе.

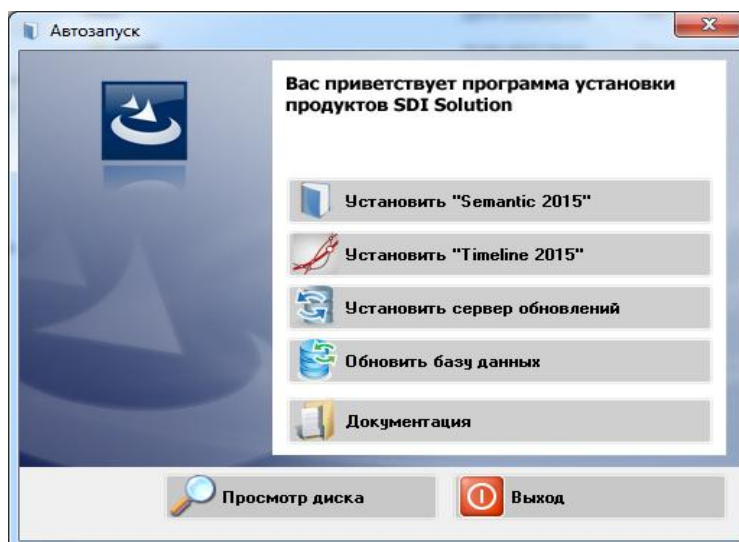


Рис. 1. Окно Автозапуск

§§2.1 Окно приветствия мастера установки

Далее появится окно приветствия мастера установки *InstallShield Wizard*. Мастер поможет провести установку СУ НСИ *Semantic*. Для продолжения установки нажмите кнопку **Далее** (Рис. 2).

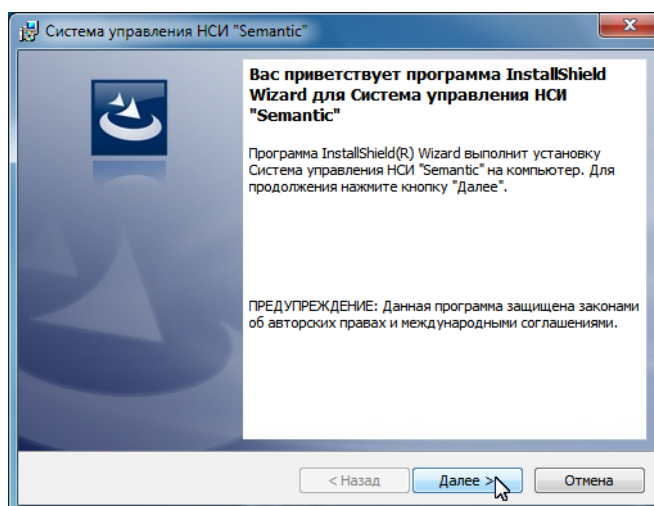


Рис. 2. Окно приветствия мастера установки

Кнопка **Отмена** позволяет прервать процесс установки системы на любом из шагов работы мастера.

§§2.2 Соглашение на использование программного продукта

Далее появится окно **Лицензионное соглашение** (Рис. 3). Внимательно прочтите условия лицензионного соглашения. В случае необходимости, распечатайте их с помощью кнопки **Печать**. Если Вы принимаете указанные условия, нажмите кнопку **Далее** для продолжения процесса установки.

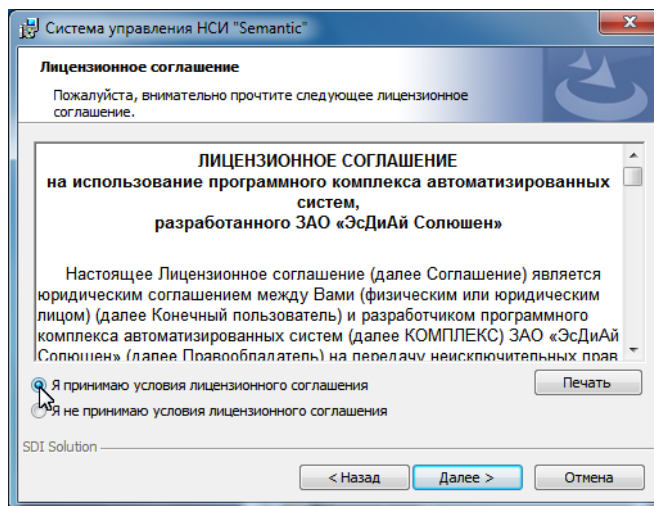


Рис. 3. Окно лицензионного соглашения

Для возврата на предыдущий шаг работы мастера нажмите кнопку **Назад**.

§§2.3 Ввод сведений о пользователе

Затем появится диалоговое окно **Сведения о пользователе** (Рис. 4). Укажите имя пользователя и наименование организации.

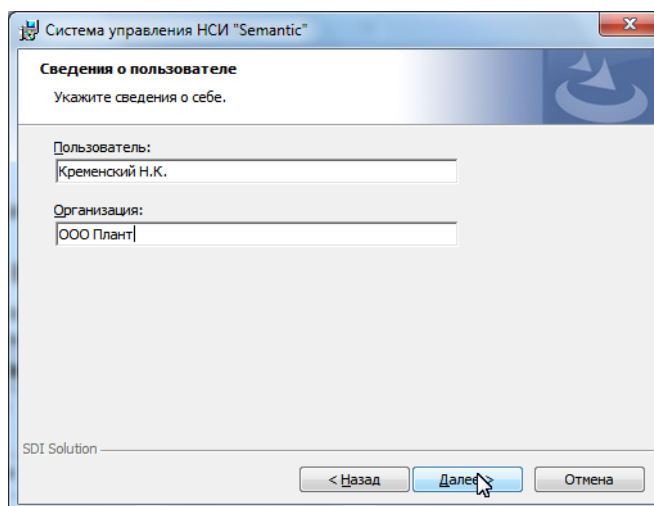


Рис. 4. Окно сведений о пользователе

После заполнения полей нажмите кнопку **Далее** для продолжения установки.

§§2.4 Выбор вида установки

Далее появится окно **Вид установки** (Рис. 5). Выберите нужный вариант установки.

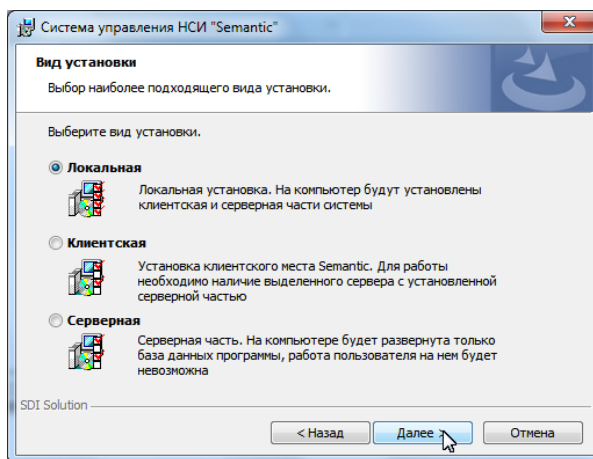


Рис. 5. Окно выбора вида установки

Вариант установки	Комментарий
Локальная	Программа установит на жёсткий диск СУ НСИ <i>Semantic</i> и базу данных с корпоративными справочниками.
Клиентская	Программа установит на жёсткий диск только СУ НСИ <i>Semantic</i> .
Серверная	Программа установит на жёсткий диск только базу данных с корпоративными справочниками.

После выбора вида установки нажмите кнопку **Далее** для продолжения установки.

В следующем окне (Рис. 6). необходимо указать вид используемой СУБД и нажать кнопку **Далее** для продолжения установки.

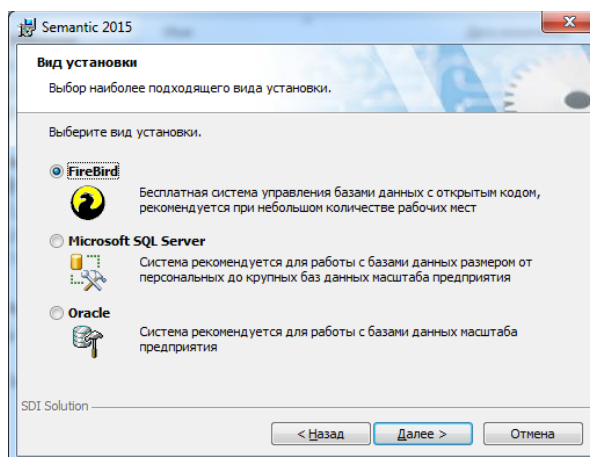


Рис. 6. Окно выбора вида установки

§§2.5 Установка СУ НСИ *Semantic* совместно с СУБД *FireBird*

Далее появится окно **Папка назначения** (Рис. 7), в котором можно уточнить путь для установки СУ НСИ *Semantic* и Базы данных с корпоративными справочниками.

 Папка с клиентской частью СУ НСИ *Semantic* должна быть доступна для чтения и записи пользователям на клиентских компьютерах, для возможности корректного выполнения автоматического обновления программного обеспечения SDI Solution.

Для изменения пути установки нажмите кнопку **Изменить** и в появившемся диалоге укажите новый путь.

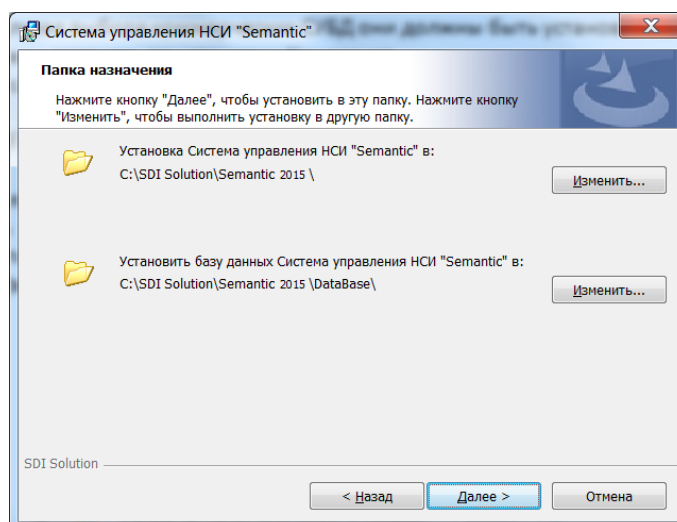


Рис. 7. Окно выбора папки назначения

Для продолжения установки нажмите кнопку **Далее**.

2.5.1 Ввод сведений о пользователе SQL

Далее появляется окно **Сведения о пользователе SQL** (Рис. 8), в котором требуется указать параметры соединения с базой данных.

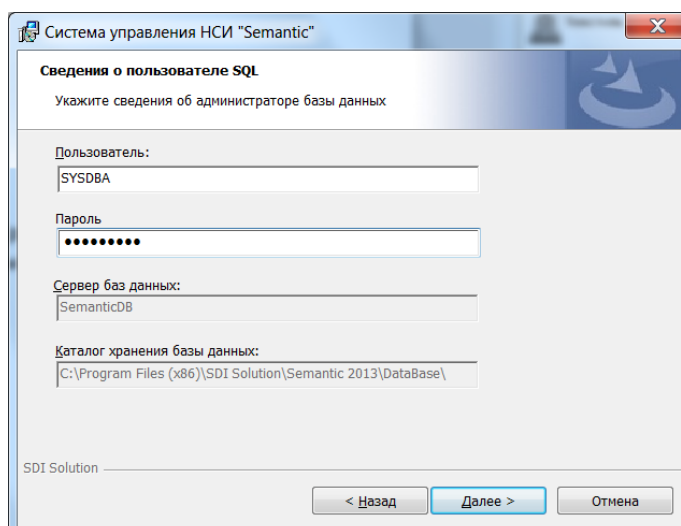


Рис. 8. Окно сведений о пользователе SQL

Параметр	Комментарий
Пользователь	Имя пользователя. «По умолчанию» - SYSDBA
Пароль	Пароль пользователя. «По умолчанию» - masterkey
Сервер баз данных	Имя ПК, используемого в качестве SQL-сервера
Каталог хранения баз данных	Полный путь к файлу базы данных (SemanticDB.fdb)

После заполнения параметров, нажмите кнопку **Далее**.



*SQL пользователь должен иметь полный доступ ко всем таблицам базы данных СУ **НСИ «Semantic»**, а также права на запуск SQL-процедур.*

2.5.2 Сведения о сервере обновлений

Затем следует ввести данные о сервере обновлений, с которого будет производится обновление Комплекса (Рис. 9).

Рис. 9. Ввод сведений о сервере обновлений

Имя сервера – это сетевое имя ПК (сервера), на котором установлен локальный сервер обновления предприятия. Допускается вместо сетевого имени указывать IP адрес.

Номер порта указывается согласно настройкам локального сервера обновлений предприятия (по умолчанию 5858), но может быть настроен и другой порт.

2.5.3 Выбор компонент

Если на шаге **Вид установки** был выбран вид установки **Локальная** или **Клиентская**, то далее будет отображено окно **Выбор компонент** (рис. 10).

Рис. 10. Окно выбора компонентов

В данном окне могут быть выбраны следующие компоненты:

Параметр	Комментарий
Установить сервер FireBird 2.5	Позволяет установить на данной машине СУБД <i>Firebird</i> версии 2.5. Параметр рекомендуется выбрать, если на компьютере не установлена СУБД <i>Firebird</i> версии 2.5. Данный параметр доступен для выбора, если на шаге Выбор вида установки был выбран вид установки Локальная.  1. Если на компьютере ранее уже была установлена СУБД <i>Firebird</i>, то при выборе текущей компоненты, настройки существующего сервера <i>Firebird</i> будут утеряны. 2. Если при установке СУБД <i>«Semantic»</i> выбрана текущая компонента, то при деинсталляции СУБД <i>«Semantic»</i> будет деинсталлирован и сервер <i>Firebird</i>. Чтобы при удалении СУБД <i>«Semantic»</i> не произошло удаления сервера <i>Firebird</i>, он должен быть установлен на компьютер с помощью отдельного инсталлятора.
Установить провайдер доступа к серверу FireBird	Позволяет установить ADO провайдер доступа к базе данных <i>FireBird</i> . Данный параметр доступен для выбора, если на шаге Выбор вида установки был выбран вид установки Локальная или Клиентская .
Установить драйвер ключа HASP	Позволяет установить драйвер ключа HASP HL.

После выбора устанавливаемых компонент нажмите кнопку **Далее**.

§§2.6 Установка СУБД *Semantic* с использованием СУБД *Microsoft SQL Server*

При данном варианте установки СУБД *«Semantic»* после выбора **Папки назначения** будет открыто окно **Сервер базы данных** (рис. 11). В данном окне доступны следующие компоненты:

Параметр	Комментарий
Сервер базы данных	Позволяет указать адрес расположения сервера БД.
Подключение	Позволяет установить метод проверки подлинности текущего пользователя. Доступны два метода – использование учётных данных Windows пользователя и проверка подлинности по указанным имени и паролю.
Имя базы данных	Позволяет указать имя БД. По умолчанию <i>SemanticDB</i> .

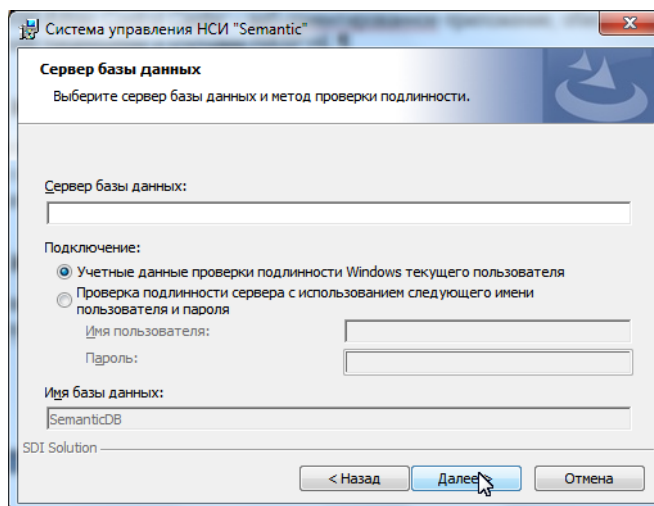


Рис. 11. Окно выбора сервера базы данных

После ввода необходимых данных нажмите кнопку **Далее**.

В открывшемся окне **Выбор компонент** (рис. 12) вам будет доступен только один параметр – **Установить драйвер ключа HASP**.

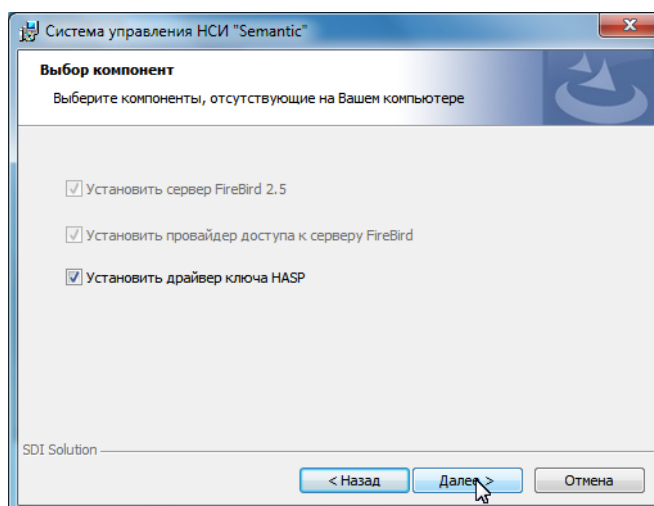


Рис. 12. Окно выбора компонентов при использовании СУБД Microsoft SQL Server

После выбора нажмите кнопку **Далее**.

§§2.7 Установка СУ НСИ Semantic с использованием СУБД Oracle



Для оптимизации размещения базы Oracle рекомендуется перед разворачиванием базы (при видах установки СУ НСИ Semantic: Локальная или Серверная) создать Table Space с произвольным именем и схему SCAdmin, использующую это табличное пространство.

2.7.1 Особенности установки клиентского места СУБД Oracle



При установке клиентского места СУ НСИ «Semantic» на компьютере должен быть установлен клиент СУБД Oracle x86, не зависимо от разрядности операционной системы.

Для корректного выполнения обновлений ПО *SDI Solution* с использованием базы *Oracle* необходимо при установке клиентского места *Oracle* выбирать тип установки *Administrator* (рис. 13).

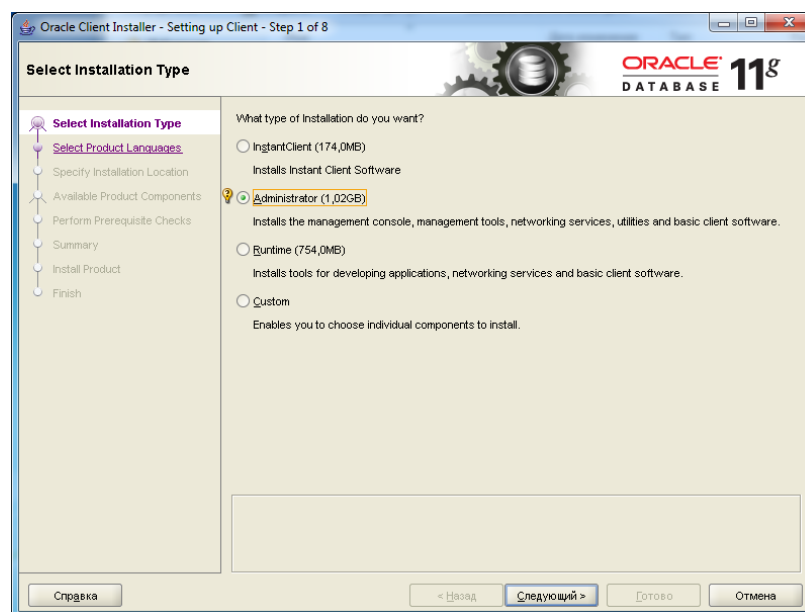


Рис. 13. Выбор типа установки клиентского места Oracle

Если при установке клиентского места *Oracle* был выбран тип установки **Custom**, необходимо обязательно указывать для установки компонент *Oracle Provider for OLE DB*.

В случае, если после установки клиентского места *Oracle* провайдер *Oracle Provider for OLE DB* отсутствует в списке провайдеров, необходимо выполнить следующие действия:

- в папке установки клиентской части *Oracle* найдите модуль *OraOLEDB11.dll* (11 - это номер версии установленного клиента *Oracle*);
- выполните регистрацию файла *OraOLEDB11.dll* с помощью *regsvr32.exe*.

Наличие *Oracle Provider for OLE DB* можно проверить при настройке подключения к базе данных в СУ НСИ Semantic (см. рис. 14)

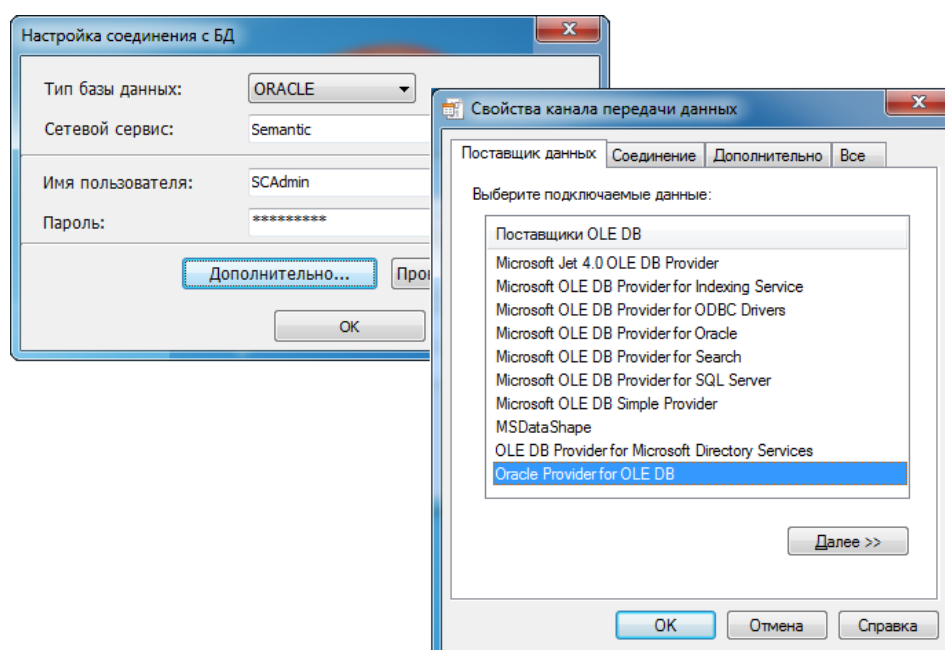


Рис. 14. Проверка наличия *Oracle Provider for OLE DB*

2.7.2 Выбор места установки СУ НСИ Semantic

При использовании для работы СУ НСИ «Semantic» СУБД Oracle на шаге выбора **Папки назначения** во время установки Комплекса следует помнить, что путь для установки СУ НСИ Semantic не должен содержать круглые скобки, поскольку при соединении с БД будут возникать ошибки, т.к. Oracle не допускает наличия скобок в пути приложения.



Папка с клиентской частью СУ НСИ Semantic должна быть доступна для чтения и записи пользователям на клиентских компьютерах, для возможности корректного выполнения автоматического обновления программного обеспечения SDI Solution.

Для изменения пути приложения нажмите кнопку **Изменить** и в открывшемся окне **Изменение текущей папки назначения** выберите другую папку или создайте новую и нажмите кнопку **ОК**.

После выбора папки назначения нажмите кнопку **Далее**.

2.7.3 Сведения о пользователе SQL для Oracle

В открывшемся окне **Сведения о пользователе SQL** (рис. 15) следует указать сведения об администраторе базы данных.

Параметр	Комментарий
Пользователь	Устанавливает имя администратора БД.
Пароль	Устанавливает пароль администратора БД.
Сервис базы данных	Укажите имя сервиса для соединения с БД Oracle. По умолчанию имя соединения - <i>SemanticDB</i> . Провести настройку сервиса для соединения с БД можно с помощью специальных программ Oracle: <i>Net Manager</i> или <i>NetConfiguration Assistant</i> .
Используемая схема	Позволяет определить схему пользователя, в которую будут импортированы таблицы, процедуры и другие объекты БД. По умолчанию указана схема – <i>SCAdmin</i> . Для данной схемы обязательно должно быть создано табличное пространство с именем <i>SemanticData</i> .

Рис. 15. Настройка сведений о пользователе SQL при использовании СУБД Oracle

После ввода сведений нажмите кнопку **Далее**.

§§2.8 Копирование файлов на жёсткий диск

На следующем шаге появится диалоговое окно **Готова к установке программы** (рис.16). Для продолжения установки нажмите кнопку **Установить**.

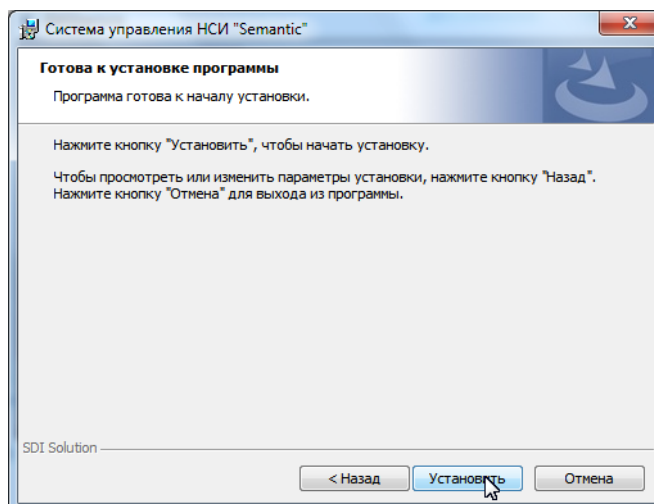


Рис. 16. Окно Готова к установке программы

§§2.9 Завершение установки

По завершению установки появится диалоговое окно завершения установки (рис. 17). Для закрытия окна нажмите кнопку **Готово**.

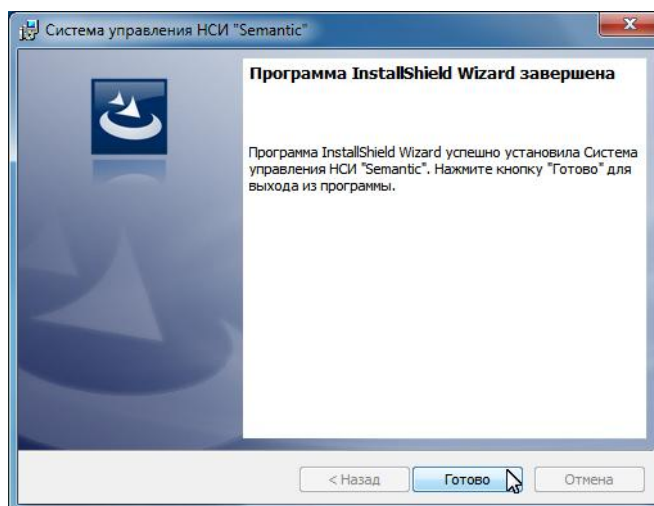


Рис. 17. Окно завершения установки

§§2.10 Повторный запуск установки и удаление СУ НСИ Semantic

При повторном запуске программы установки появится окно **Обслуживание программ** (рис. 18), в котором выберите режим установки и нажмите кнопку **Далее**.

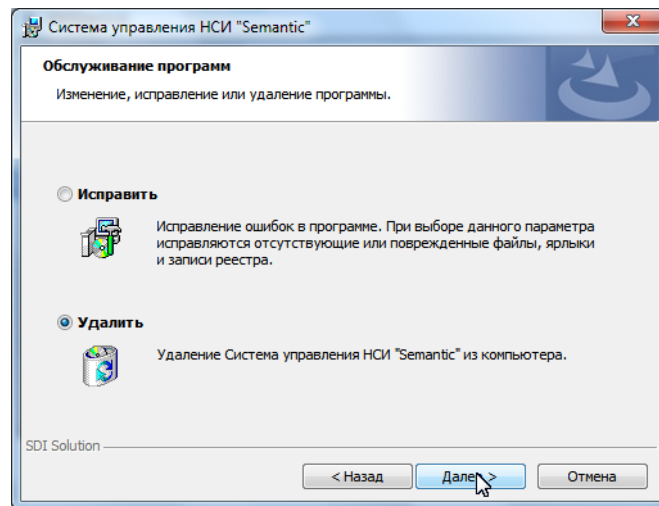


Рис. 18. Окно **Обслуживание программ**

Если в окне **Обслуживание программ** выбран режим **Исправить**, то программа проведёт повторное копирование файлов.

Для удаления СУ НСИ *Semantic* выполните запуск установки системы и в окне **Обслуживание программ** выберите режим **Удалить**.

§3 Установка САПР ТП Timeline

Для установки системы автоматизированного проектирования технологических процессов «Timeline» в окне **Автозапуск** (см. рис. 1) нажмите кнопку **Установить “Timeline 2015”**.

§§3.1 Окно приветствия мастера установки

Далее появится окно приветствия мастера установки *InstallShield Wizard*. Мастер поможет провести установку *САПР ТП Timeline*. Для продолжения установки нажмите кнопку **Далее** (рис. 19).

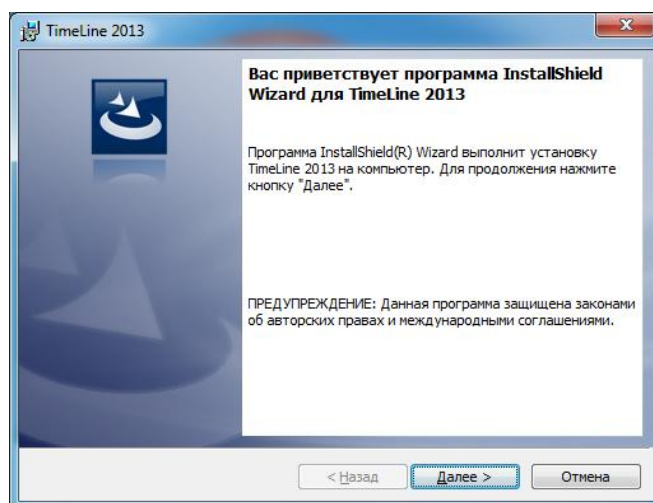


Рис. 19. Окно приветствия мастера установки

Кнопка **Отмена** позволяет прервать процесс установки системы на любом из шагов работы мастера.

§§3.2 Соглашение на использование программного продукта

Далее появится окно **Лицензионное соглашение**, полностью аналогичное представленному на Рис. 3. Внимательно прочтите условия лицензионного соглашения. В случае необходимости, распечатайте их с помощью кнопки **Печать**. Если Вы принимаете указанные условия, нажмите кнопку **Далее** для продолжения процесса установки.

Для возврата на предыдущий шаг работы мастера нажмите кнопку **Назад**.

§§3.3 Ввод сведений о пользователе

Затем появится диалоговое окно **Сведения о пользователе** (см. Рис. 4). Укажите имя пользователя и наименование организации.

После заполнения полей нажмите кнопку **Далее** для продолжения установки.

§§3.4 Выбор места установки

Далее появится окно **Папка назначения** (рис. 20), в котором можно уточнить путь для установки *САПР ТП Timeline*.

 Папка с клиентской частью САПР ТП Timeline должна быть доступна для чтения и записи пользователям на клиентских компьютерах, для возможности корректного выполнения автоматического обновления программного обеспечения SDI Solution.

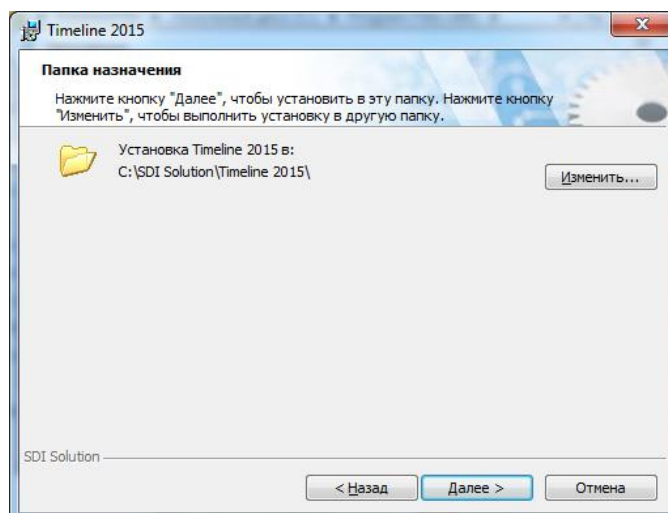


Рис. 20. Выбор папки назначения

Для изменения пути установки нажмите кнопку **Изменить** и в появившемся диалоге укажите новый путь.

После указания места установки нажмите кнопку **Далее**.

§§3.5 Сведения о сервере обновлений

Затем следует ввести данные о сервере обновлений, с которого будет производится обновление программы (Рис. 21).

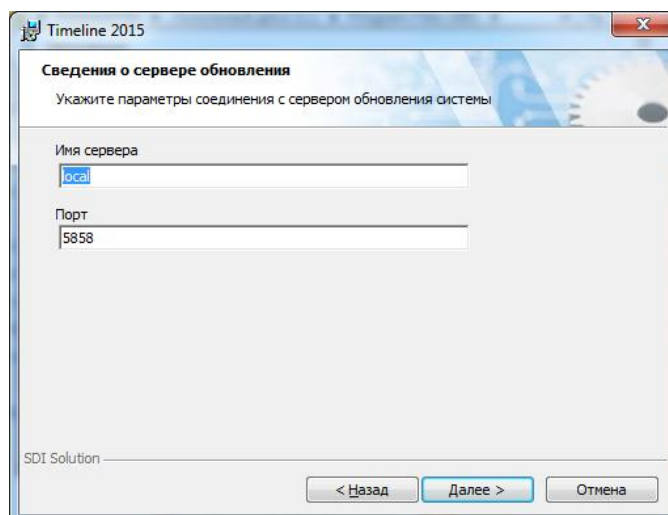


Рис. 21. Ввод сведений о сервере обновлений

Имя сервера – это сетевое имя ПК (сервера), на котором установлен локальный сервер обновления предприятия. Допускается вместо сетевого имени указывать IP адрес.

Номер порта указывается согласно настройкам локального сервера обновлений предприятия (по умолчанию 5858), но может быть настроен и другой порт.

§§3.6 Копирование файлов на жёсткий диск

На следующем шаге появится диалоговое окно **Готова к установке программы** (Рис.22). Для продолжения установки нажмите кнопку **Установить**.

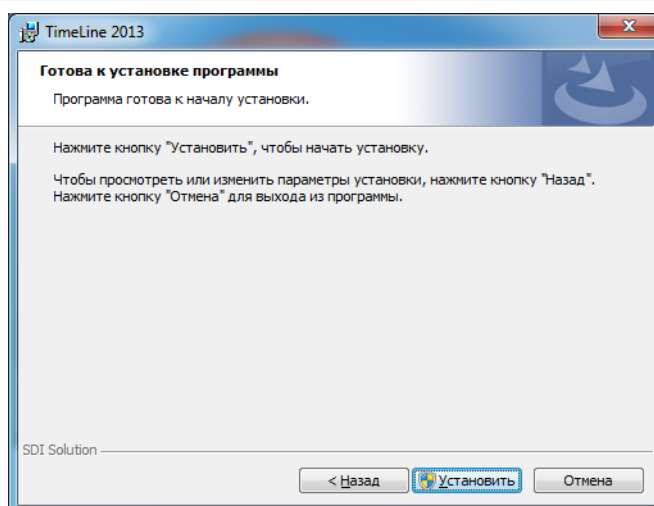


Рис. 22. Окно Готова к установке программы

§§3.7 Завершение установки

По завершению установки появится диалоговое окно завершения установки. Для закрытия окна нажмите кнопку **Готово**.

§§3.8 Повторный запуск установки и удаление САПР ТП *Timeline*

При повторном запуске программы установки появится окно **Обслуживание программ** (рис. 23), в котором выберите режим установки и нажмите кнопку **Далее**.

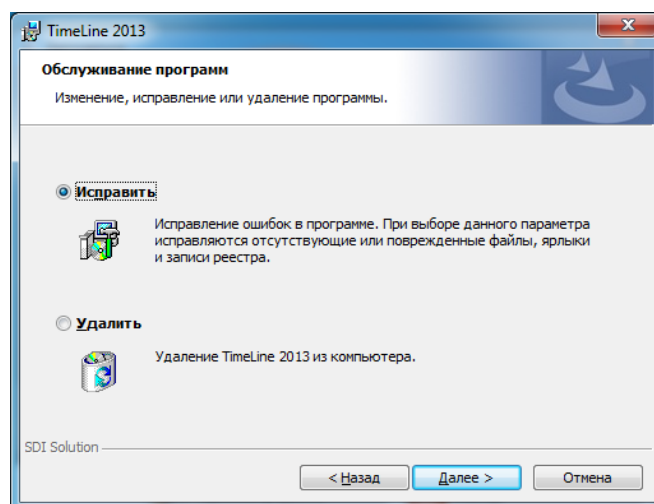


Рис. 23. Окно Обслуживание программ

Если в окне **Обслуживание программ** выбран режим **Исправить**, то программа проведёт повторное копирование файлов.

Для удаления САПР ТП *Timeline* выберите режим **Удалить**.

§4 Установка сервера обновлений предприятия

§§4.1 Архитектура сервера обновлений

Сервер обновлений на предприятии состоит из двух частей – внешней (с выходом в интернет) и внутренней (во внутренней сети предприятия) (рис. 24).

В обеих частях должно быть установлено ПО *Сервера обновлений*.

На внутреннем сервере обновления предприятия должно быть так же установлено и настроено ПО СУ НСИ *Semantic* и САПР ТП *Timeline* (устанавливается только в случае использования на предприятии).

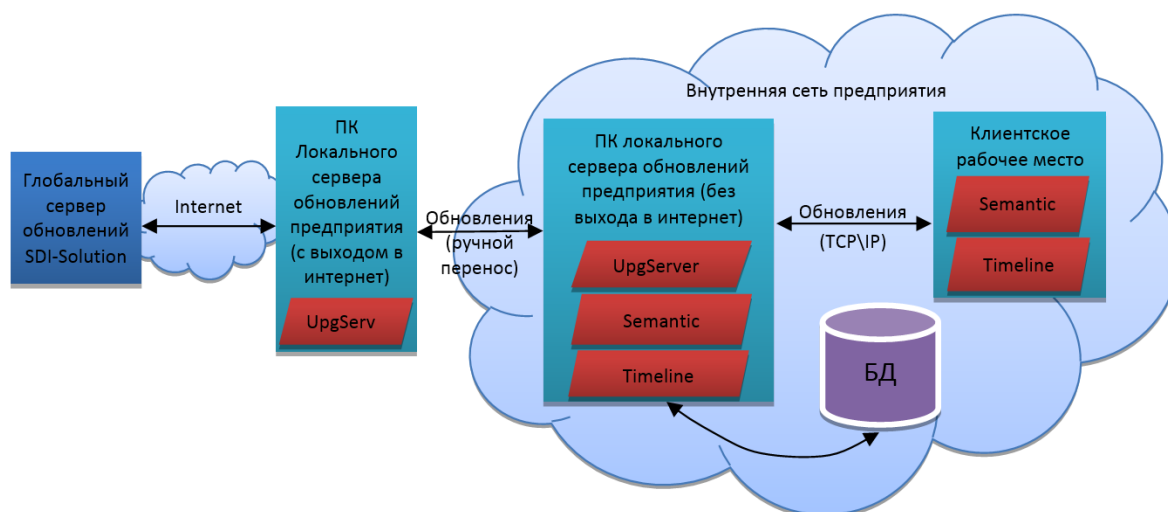


Рис. 24. Архитектура сервера обновлений ПО SDI Solution

Существует два варианта использования сервера обновлений. С использованием ручного переноса обновлений (вариант №1) и автоматическое обновление (вариант №2), представленные на рис. 25.

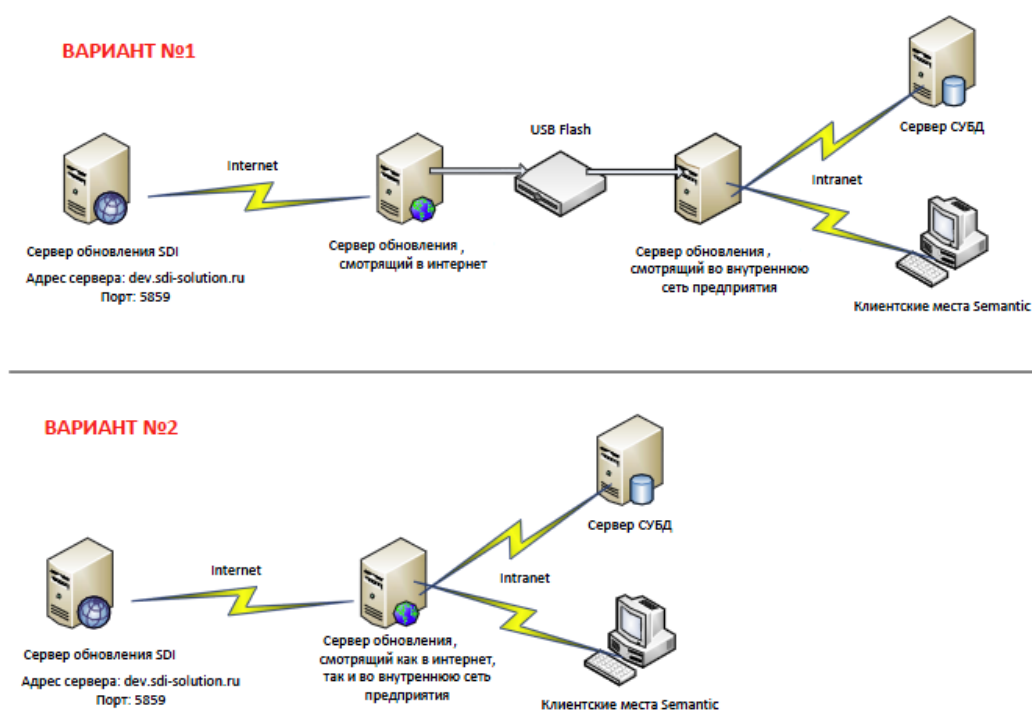


Рис. 25. Варианты использования сервера обновлений ПО

Первый вариант предполагает отсутствие прямой связи с сетью Internet и может использоваться при низкой скорости передачи данных либо в случае особых предписаний по сохранению корпоративной информации.

Второй вариант использует систему автоматического обновления приложений через сеть Internet, аналогичную другим видам ПО, например, обновлению операционной системы.



Сведения о настройках и использовании сервера обновлений приведены в соответствующем Руководстве и здесь не рассматриваются.

§§4.2 Общие сведения о сервере обновлений

Для корректной работы сервера обновлений и корректного осуществления обновлений необходимо наличие следующих установленных на сервере баз данных утилит:

- ↪ для Firebird – *Isql.exe* (устанавливается совместно с сервером Firebird);
- ↪ для MS SQL – *SqlCmd.exe* (устанавливается совместно с сервером MS SQL или отдельно в составе дополнительного набора утилит от Microsoft);
- ↪ для Oracle – *SqlPlus.exe* (устанавливается при установке клиентской части Oracle).



При использовании СУБД MS SQL необходима установка дополнительного программного обеспечения на внутреннем сервере обновлений предприятия (в локальной сети и с доступом к базе данных).

Для корректного обновления базы данных на MS SQL Server в рамках Обновления (патча) через "Сервер обновления предприятия" на сервере предприятия (в локальной сети и с доступом к БД) необходимо установить:

- ↪ *Драйвер Microsoft ODBC 11 для SQL Server*
Ссылка на официальный сайт Microsoft - <https://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=36434>, где находятся файлы *msodbcsql.msi* (1049\х64\msodbcsql.msi и 1049\х86\msodbcsql.msi). Необходимо выбрать для установки файл в соответствие в разрядность операционной системы сервера предприятия;
- ↪ После установки драйвера, необходимо установить *Microsoft Command Line Utilities 11 для SQL Server*
Ссылка на официальный сайт Microsoft - <http://www.microsoft.com/ru-ru/download/confirmation.aspx?id=36433>, где находятся файлы *MsSqlCmdLnUtils.msi* (1049\х64\MsSqlCmdLnUtils.msi и 1049\х86\MsSqlCmdLnUtils.msi). Необходимо выбрать для установки файл в соответствие с разрядностью операционной системы сервера предприятия.

После установки утилит можно проверить их наличие в списке «Программы и компоненты» (рис. 26), а также наличие драйвера ODBC на вкладке **Драйверы** в окне «Администратор источников данных ODBC» (рис. 27).

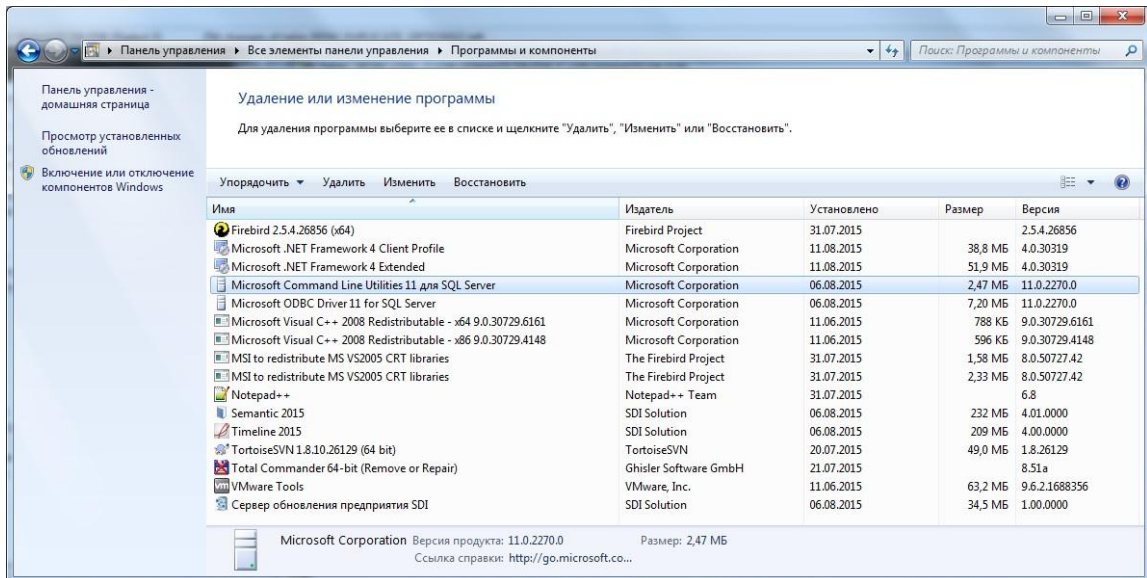
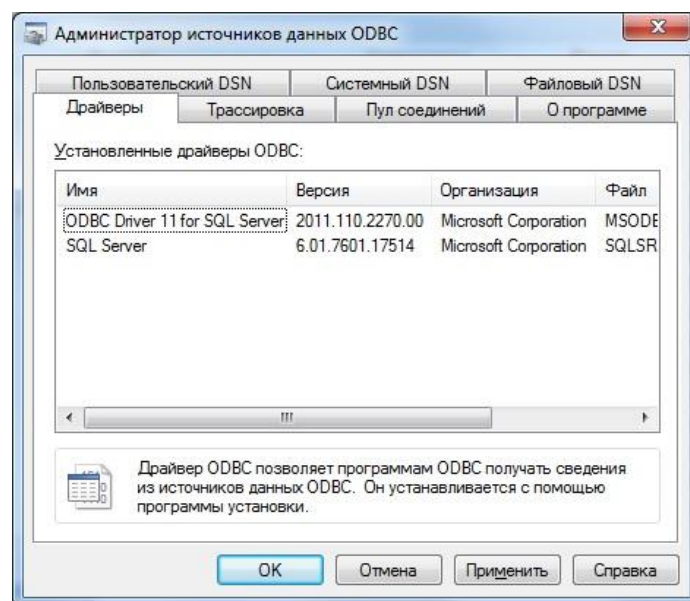
Рис. 26. Проверка наличия утилит в приложении *Программы и компоненты*

Рис. 27. Установленные драйверы ODBC

§§4.3 Процесс установки сервера обновлений

В целом процесс установки сервера обновлений полностью совпадает с установкой СУ НСИ *Semantic* и САПР ТП *Timeline*.

Процедура установки начинается с появления мастера установки (рис. 28).

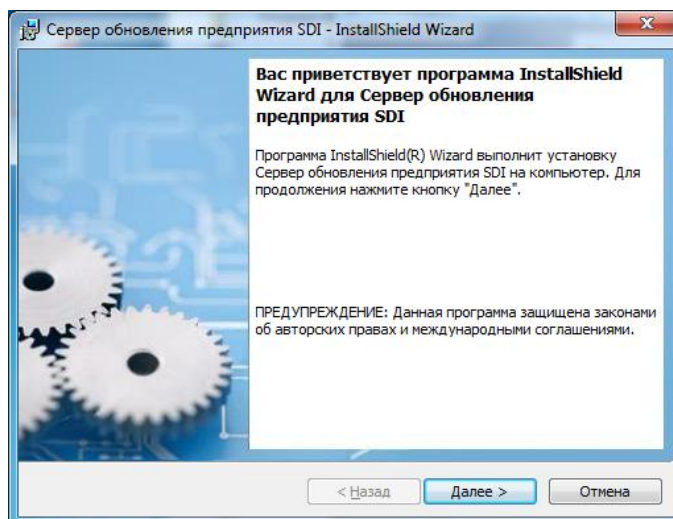


Рис. 28. Окно мастера установки сервера обновлений

Затем следует указать место установки (рис. 29) и нажать кнопку **Далее**.

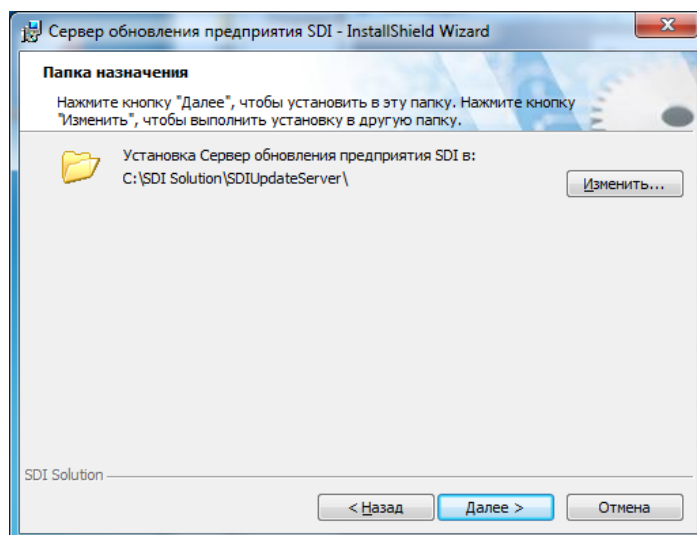


Рис. 29. Указание директории для установки сервера

На следующем шаге появится диалоговое окно **Готова к установке программы** (рис.30). Для продолжения установки нажмите кнопку **Установить**.

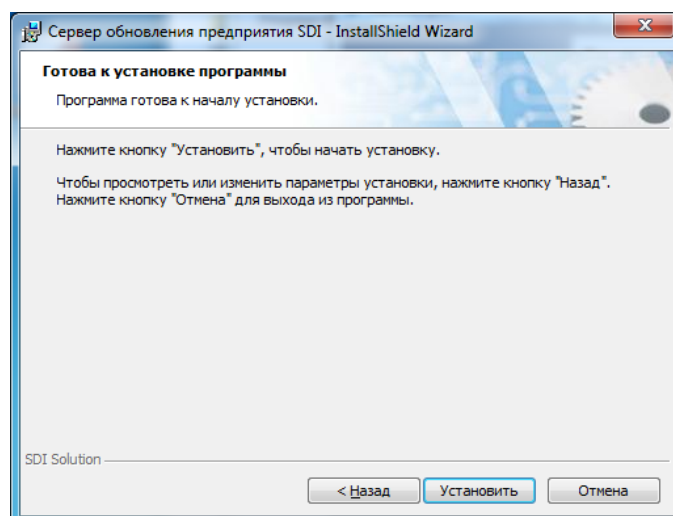


Рис. 30. Указание директории для установки сервера

По завершению установки появится диалоговое окно завершения установки. Для закрытия окна нажмите кнопку **Готово**.

§§4.4 Повторный запуск установки и удаление сервера обновлений

При повторном запуске программы установки появится окно Обслуживание программ (рис. 31), в котором выберите режим установки и нажмите кнопку **Далее**.

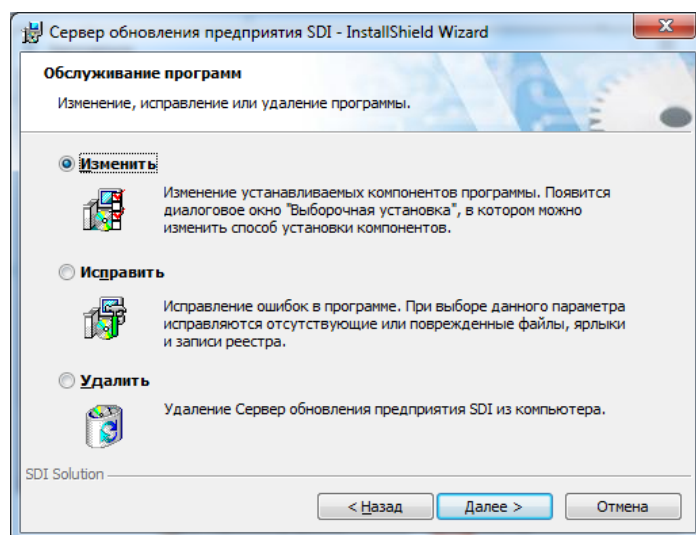


Рис. 31. Окно **Обслуживание программ**

При выборе варианта **Изменить**, пользователю будет предоставлен а возможность изменить набор установленных файлов и утилит.

Если в окне **Обслуживание программ** выбран режим **Исправить**, то программа проведёт повторное копирование файлов.

Для удаления сервера обновлений выполните запуск установки системы и в окне **Обслуживание программ** выберите режим **Удалить**.

§§4.5 Обновление сервера обновлений

В случае выхода обновления для самого сервера обновлений, все необходимые процедуры выполняются в процессе текущих обновлений. Для применения выполненных обновлений сервера обновлений, его необходимо перезапустить вручную.

Информация о наличии обновления для сервера обновлений будет доведена до пользователей вместе с информацией о выходе версии *Комплекса* и её содержанием.

§5 Настройка сервера лицензий

В стандартную поставку программного *Комплекса*, защищённого системой *HASP SRM*, входит ключ аппаратной защиты *HASP HL*, обеспечивающий защиту системы от несанкционированного доступа. Ключ обладает собственной памятью, в которой содержится информацию об оплаченных программных продуктах.

При установке *Комплекса* на каждом рабочем месте автоматически устанавливается специальное программное обеспечение (*Sentinel HASP Run-time Environment*), обеспечивающее запуск системы и взаимодействие с ключом аппаратной защиты во время работы. При установке этой программы автоматически устанавливаются следующие компоненты программного обеспечения *HASP SRM*:

HASP License Manager – менеджер лицензий, который предназначен для обеспечения обмена данными между ключом *HASP HL* и защищаемым приложением.

HASP SRM Admin Control Center – веб-ориентированное приложение, обеспечивающее централизованное управление лицензиями и ключами *HASP HL*.

§§5.1 Использование *Комплекса* с локальным ключом защиты *HASP HL*

Если *Комплекс* приобретается с локальным ключом аппаратной защиты *HASP HL*, то его необходимо установить на каждом компьютере, где планируется использовать *Комплекс*. Если в качестве SQL-сервера используется отдельный компьютер, то для него не требуется ключ защиты *HASP HL*.

§§5.2 Использование *Комплекса* с сетевым ключом защиты *HASP HL*

Если планируется использовать сетевой ключ аппаратной защиты *HASP HL*, то его можно установить на любой ПК в локальной сети, где планируется эксплуатировать *Комплекс*. Для использования сетевого ключа на компьютере, где не планируется устанавливать *Комплекс*, необходимо установить специальную программу *Sentinel HASP Run-time Environment*.

Для установки программы *Sentinel HASP Run-time Environment* выполните следующие действия:

Вставьте дистрибутивный DVD-диск с *Комплексом* в устройство для чтения DVD дисков;

В автоматически открывшемся окне нажмите кнопку **Просмотр диска**;

В появившемся окне проводника *Windows* откройте папку *HASP*;

Запустите файл *Install.bat* для установки программы *Sentinel HASP Run-time Environment*.

По окончании установки, появится сообщение об успешном завершении установки программы *Sentinel HASP Run-time Environment* (рис. 32).

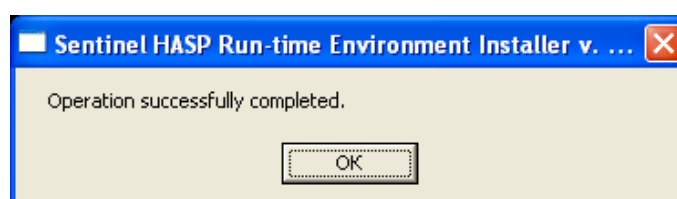


Рис. 32. Сообщение об успешном завершении установки программы *Sentinel HASP Run-time Environment*

§§5.3 Настройка доступа к менеджеру лицензий

В некоторых случаях, при использовании сетевого ключа, может потребоваться провести настройку параметров поиска сетевого ключа аппаратной защиты *HASP HL*. Настройка параметров выполняется в специальной программе **Admin Control Center**. Запуск данной программы осуществляется путем вызова команды **Программы/SDI Solution/Semantic/HASP/Администрирование HASP** из основного меню «Пуск» *Windows*. Интерфейс программы описан в разделе 2. «Управление лицензиями и ключами *HASP HL*» в файле *Semantic_HASP_Guide.pdf*, расположенном на дистрибутивном DVD диске в каталоге *Документация*.

Для настройки параметров поиска сетевого ключа на клиентской машине, необходимо в левой части окна выбрать функцию администрирования **Configuration**, после чего открыть вкладку **Access to Remote License Manager** (рис. 33).

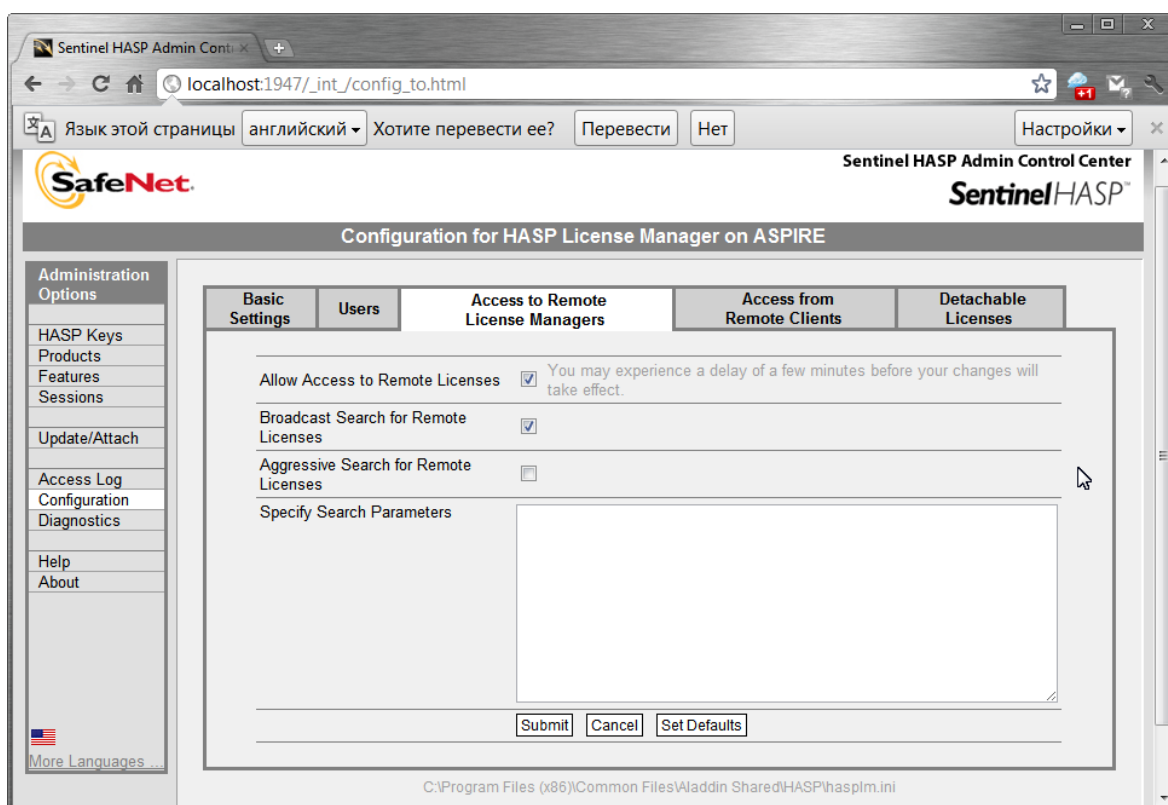


Рис. 33. Настройки параметров поиска сетевого ключа

На данной вкладке доступны следующие параметры.

Имя параметра	Описание
Allow access to Remote Licenses	Включение данной опции позволяет разрешить поиск в сети сетевых ключей.
Broadcast Search for Remote Licenses	Включение данной опции позволяет использовать широковещательный поиск для поиска сетевого ключа. Если данная опция выключена, то необходимо определить параметр Specify Search Parameters .
Aggressive Search for Remote Licenses	Включение данной опции позволяет использовать агрессивный поиск сетевого ключа, который позволяет даже в некоторых случаях обходить сетевые экраны (<i>firewall</i>).
Specify Search Parameters	В данном параметре можно перечислить список компьютеров, среди которых будет выполняться поиск сетевого ключа. Компьютеры могут быть заданы следующими способами:

Имя параметра	Описание
	IP адрес компьютера; сетевое имя компьютера; маска, по которой будут искать компьютеры, например, маска 212.125.30.255 будет означать, что поиск менеджеров лицензий нужно выполнять на всех компьютерах в подсети 212.125.30. Каждый компьютер должен задаваться с новой строки.

Для того, чтобы настройки вступили в силу, используйте кнопку **Submit**. Для восстановления параметров по умолчанию используйте кнопку **Set Defaults**. Для отмены изменений в настройках используйте кнопку **Cancel**.

Также данная программа позволяет провести более тонкие настройки параметров доступа к сетевому ключу, такие как:

Настройка параметров доступа пользователей к сетевым ключам. Данная настройка выполняется на каждом клиентском месте, где установлен *Комплекс*. Подробнее см. раздел 4.2 «Настройка доступа пользователей к менеджерам лицензий на других компьютерах в файле» *Semantic_HASP_Guide.pdf* расположенного на дистрибутивном DVD диске в каталоге *Документация*

Настройка доступа к сетевому ключу с других компьютеров. Данная настройка выполняется на компьютере, где установлен сетевой ключ. Подробнее см. раздел 4.4 «Настройка доступа к текущему менеджеру лицензий с других компьютеров» в файле *Semantic_HASP_Guide.pdf* расположенного на DVD диске в каталоге *Документация*.