ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НЕОЛАНТ СЕРВИС»

СИСТЕМА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПОЛИНОМ. Технологические схемы (CAD POLYNOM. P&ID)

Инструкция по установке программного обеспечения

Ставрополь

2025 г.

Оглавление

1. Общие сведения 3
2. Установка программного обеспечения на ОС Windows 4
2.1. Порядок установки клиентской части 4
2.2. Установка серверной части 8
2.3. Лицензирование 16
3. Установка программного обеспечения на ОС Linux 17
3.1. Порядок установки СУБД Firebird версии 5 17
3.2. Установка серверной части с базами данных 20
3.3. Установка клиентской части 21

1. Общие сведения

Настоящий документ представляет собой инструкцию по установке «Система автоматизированного проектирования «САПР ПОЛИНОМ. Технологические схемы» (далее по тексту – « САПР ПОЛИНОМ. Технологические схемы», Система), а также его компонентов на различных операционных системах.

«САПР ПОЛИНОМ. Технологические схемы» – российский программный продукт, предназначенный для создания принципиальных, технологических, монтажно-технологических схем технологических установок и производств при проектировании и эксплуатации промышленных объектов, таких как нефтегазовые, химические и энергетические комплексы. В основе системы лежит датацентрический подход, который позволяет одновременно подключать к работе над единым актуальным проектом разные службы и офисы предприятия и подрядчиков.

Термины, определения и сокращения

Таблица 1 Термины, определения и сокращения

Термин	**Описание**
САПР ПОЛИНОМ. Технологические схемы	Система автоматизированного проектирования «САПР ПОЛНОМ. Технологические схемы»
ОС	Операционная система
Управление проектами	Модуль для администрирования баз данных и работы с каталогом элементов
Редактор схем	Модуль для создания функционально-технологических схем модуль для создания функционально-технологических схем и наполнения их технологической обвязкой с расстановкой оборудования, арматуры, КИП и средств автоматизации, заполнения атрибутивными данными и последующим формированием документации.
Редактор символов	Модуль для создания и каталогизирования элементов технологических схем в виде условных графических отображений с заданными параметрами, правилами поведения и атрибутами
СУБД Firebird SQL	Система управления базами данных «Firebird SQL»
СУБД РЕД база данных	Система управления базами данных «РЕД база данных»
ЛКМ/ПКМ	Левая кнопка мыши/Правая кнопка мыши

2. Установка программного обеспечения на ОС Windows

В настоящем разделе описан порядок установки и первичной настройки САПР ПОЛИНОМ. Технологические схемы и составляющих его компонентов на операционных системах семейства Windows.

2.1. Порядок установки клиентской части

1. Запустить файл установки ***САПР_ПОЛИНОМ_ТехСхемы.exe***
2. Следовать командам мастера установщика программы:

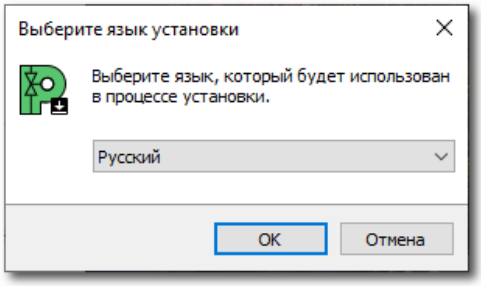

Рисунок 1 - Окно выбора языка установки

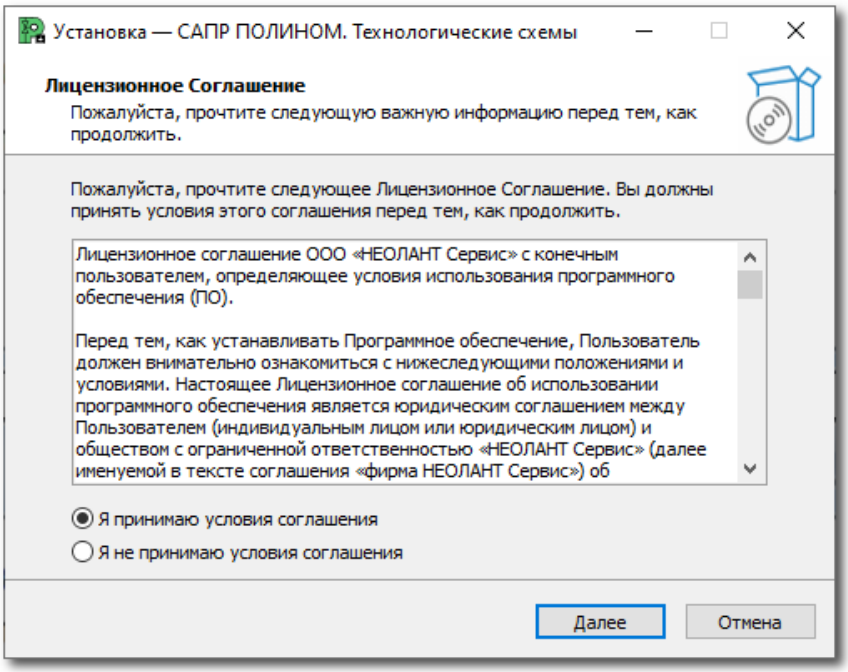

Рисунок 2 Окно лицензионного соглашения

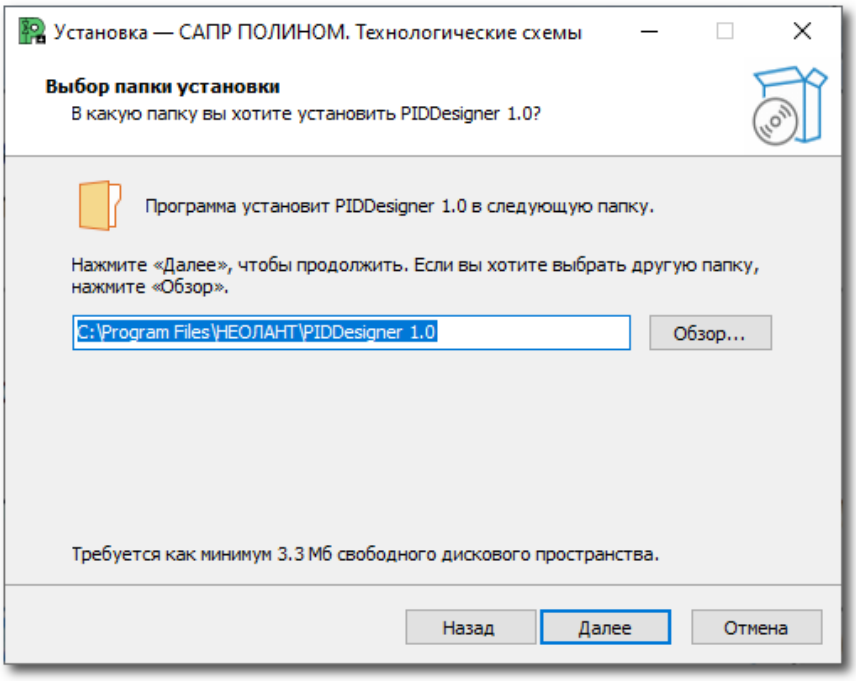

Рисунок 3 - Выбор папки установки

3. На этапе ***Выбор компонентов*** необходимо выбрать компоненты для установки:
   - ***Редактор схем*** – модуль для создания функционально-технологических схем;
   - ***Управление проектами*** – вспомогательный модуль, необходимый для администрирования базы данных и работы с каталогом элементов;
   - ***Редактор символов*** – вспомогательный модуль для создания и каталогизирования элементов технологических схем в виде условных графических отображений;

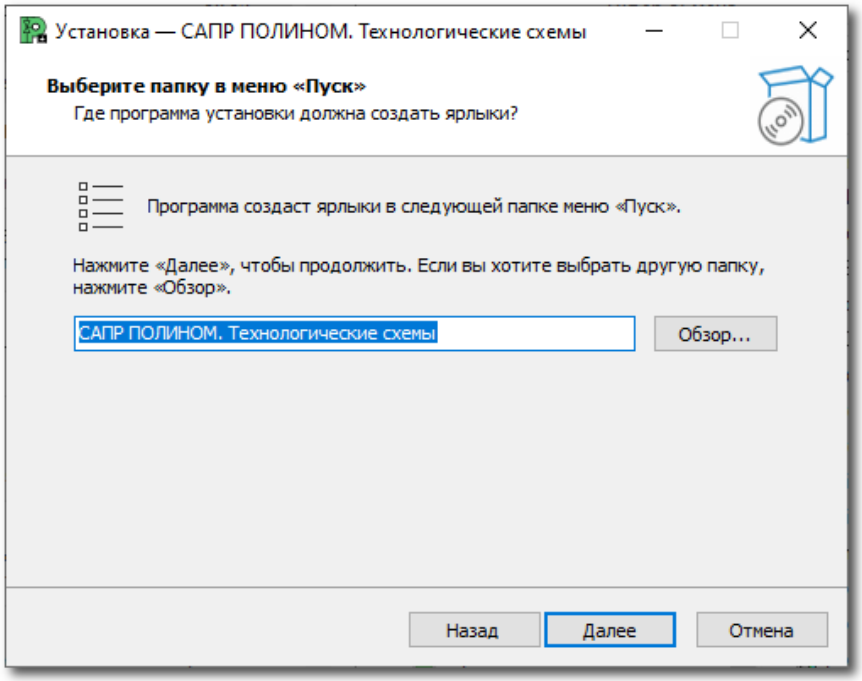

Рисунок 4 Выбор папки для меню Пуск

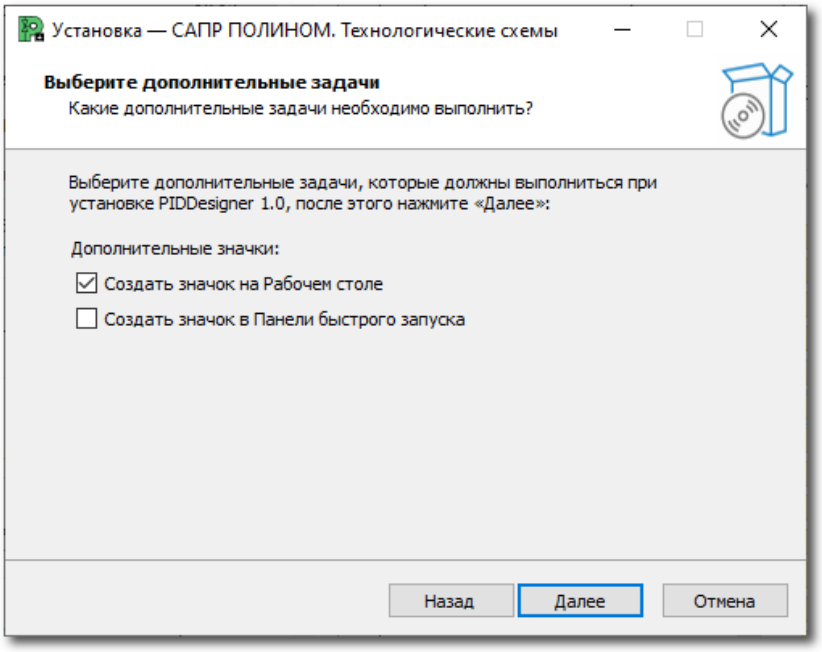

Рисунок 5 Выбор места установки дополнительных ярлыков

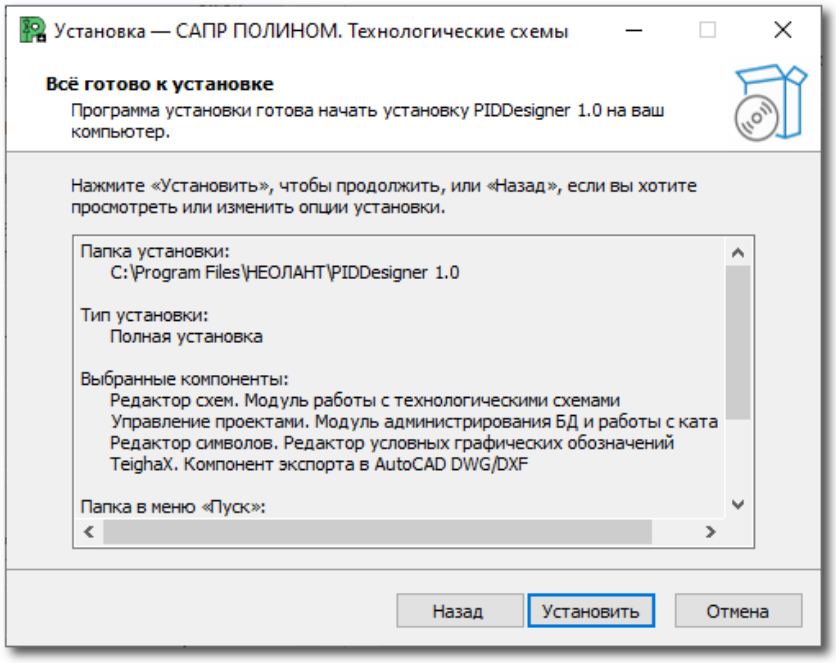

Рисунок 6 Установка программного обеспечения

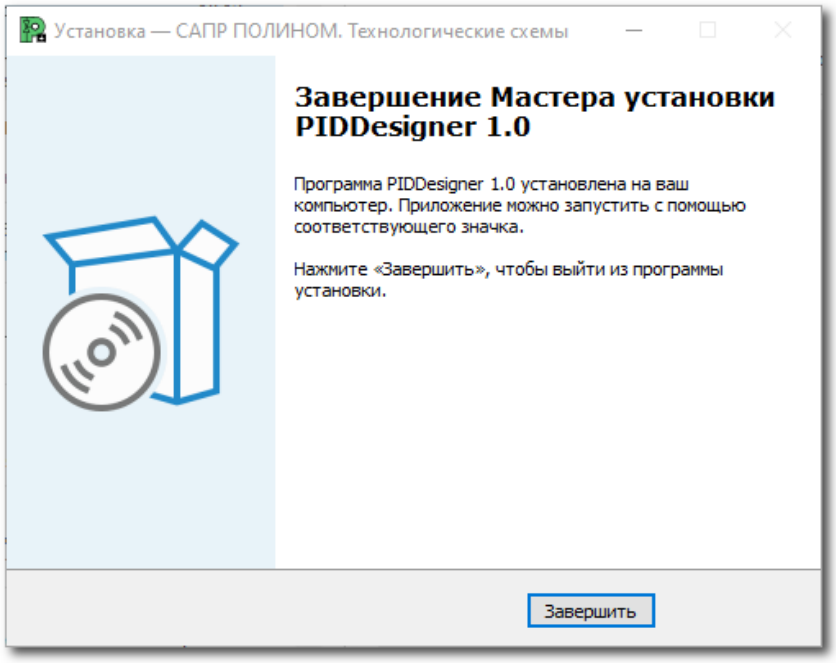

Рисунок 7 - Завершение установки

2.2. Установка серверной части

1. Запустить файл установки ***PID Catalog.exe***. Следовать командам мастера установщика каталога.
2. На этапе ***Выбор компонентов*** выбрать компоненты для установки:
   - ***Базы данных для САПР ПОЛИНОМ. Технологические схемы***;
   - ***СУБД Firebird 2.5.2 x64 – СУБД Firebird SQL, версия для 64-разрядных версий Windows.***

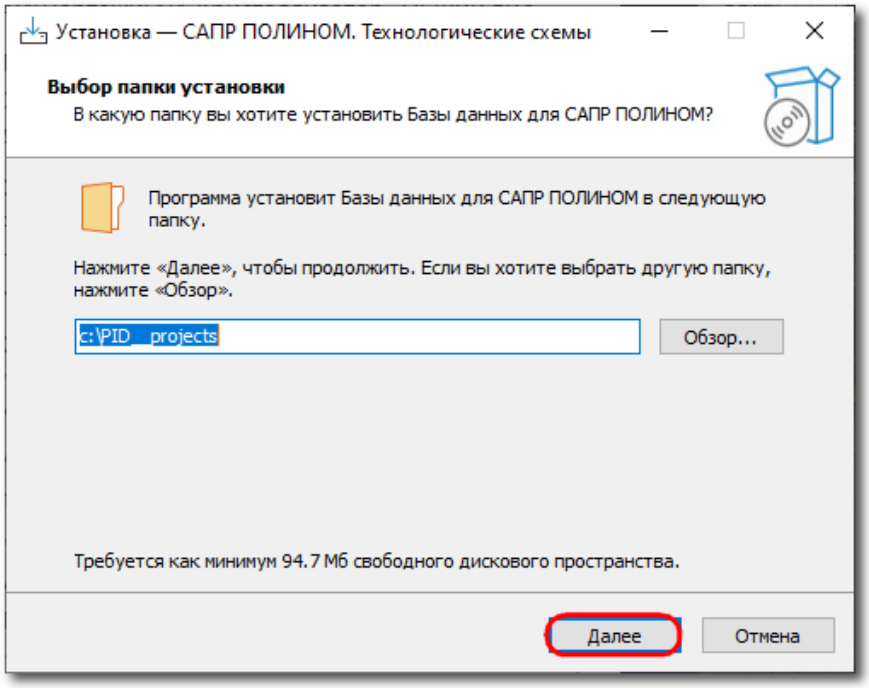

Рисунок 8 Выбор папки установки базы данных

ВАЖНО!
При изменении папки установки каталога в файле проекта ***project.pini*** после завершения процесса установки необходимо изменить переменную ***LOCAL_PROJDIR***

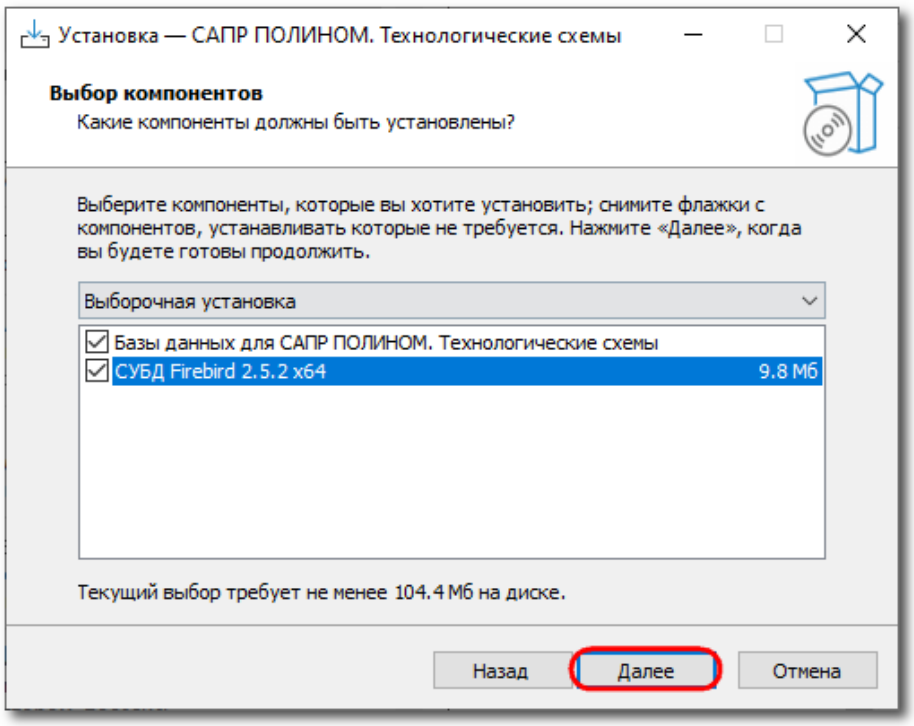

Рисунок 9 Выбор компонентов установки

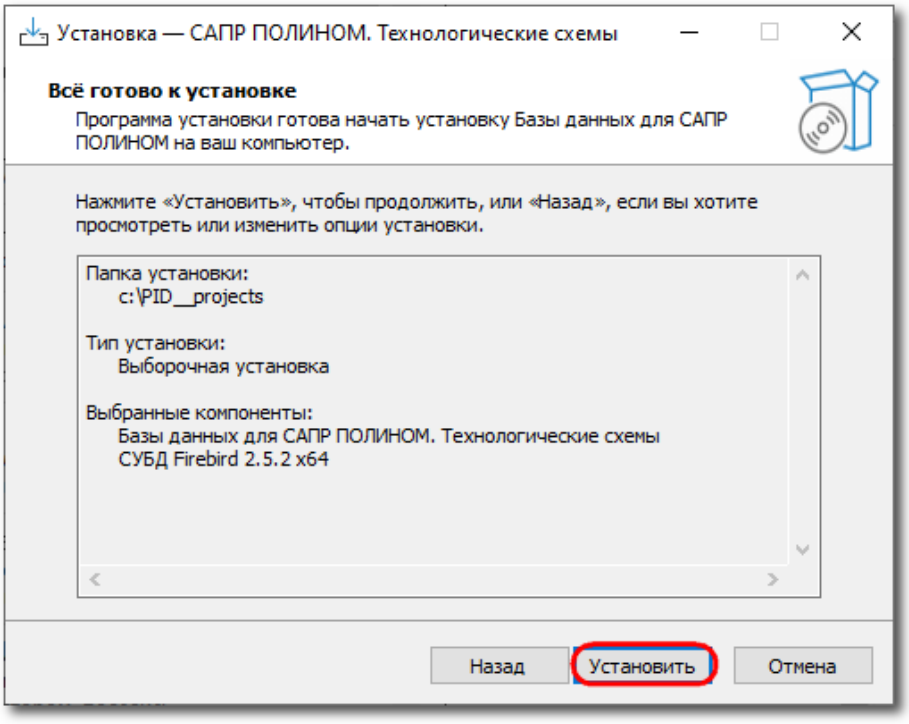

Рисунок 10 Установка баз данных

3. Далее будет установлен компонент ***СУБД Firebird***.

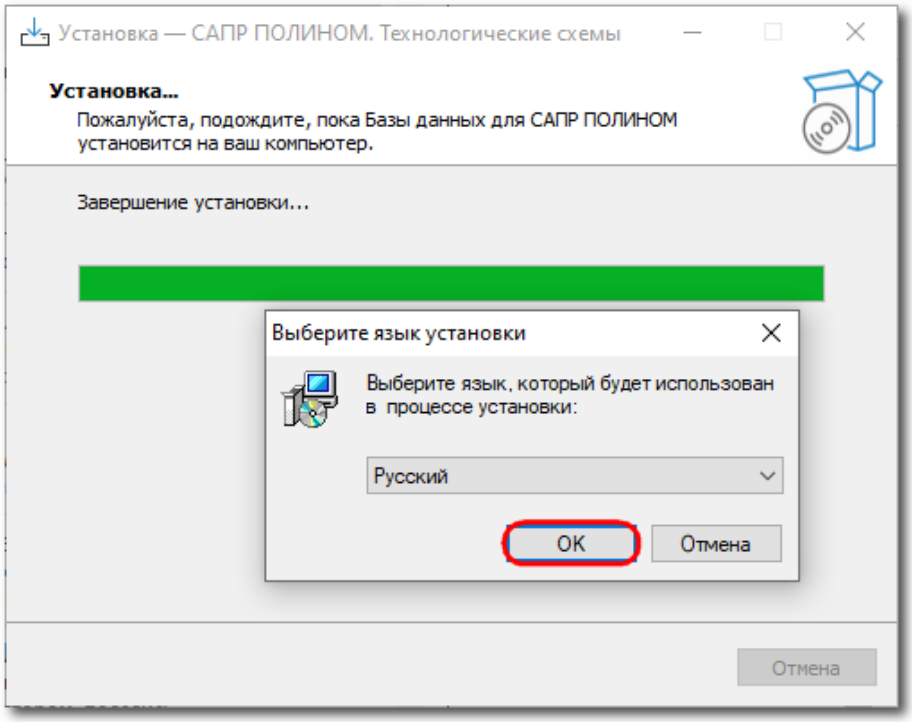

Рисунок 11 Выбор языка установки

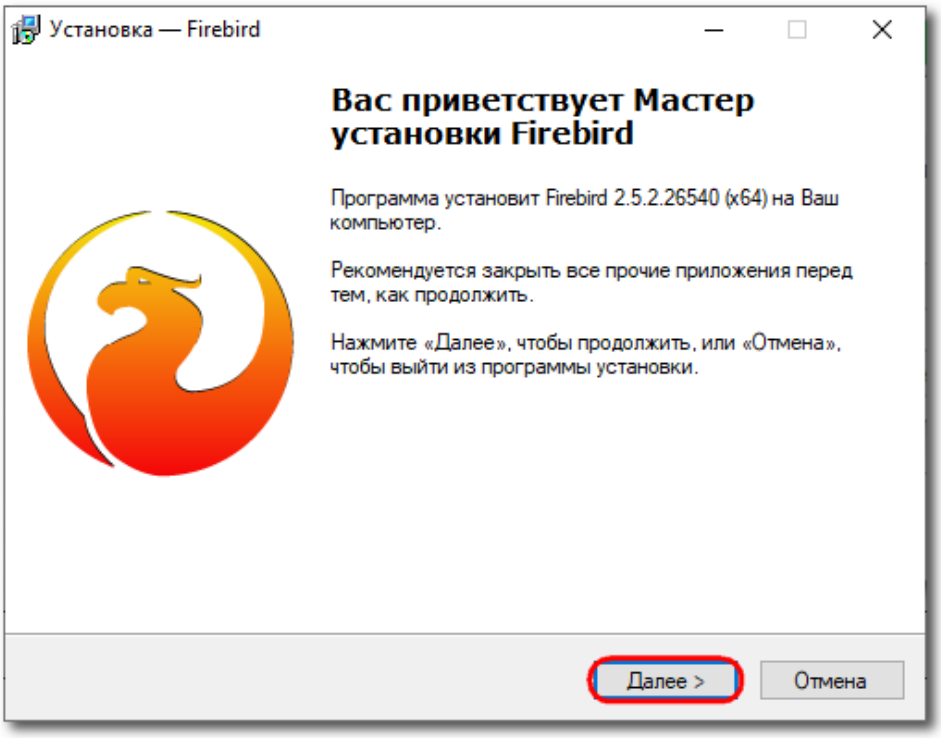

Рисунок 12 Окно мастера установки Firebird

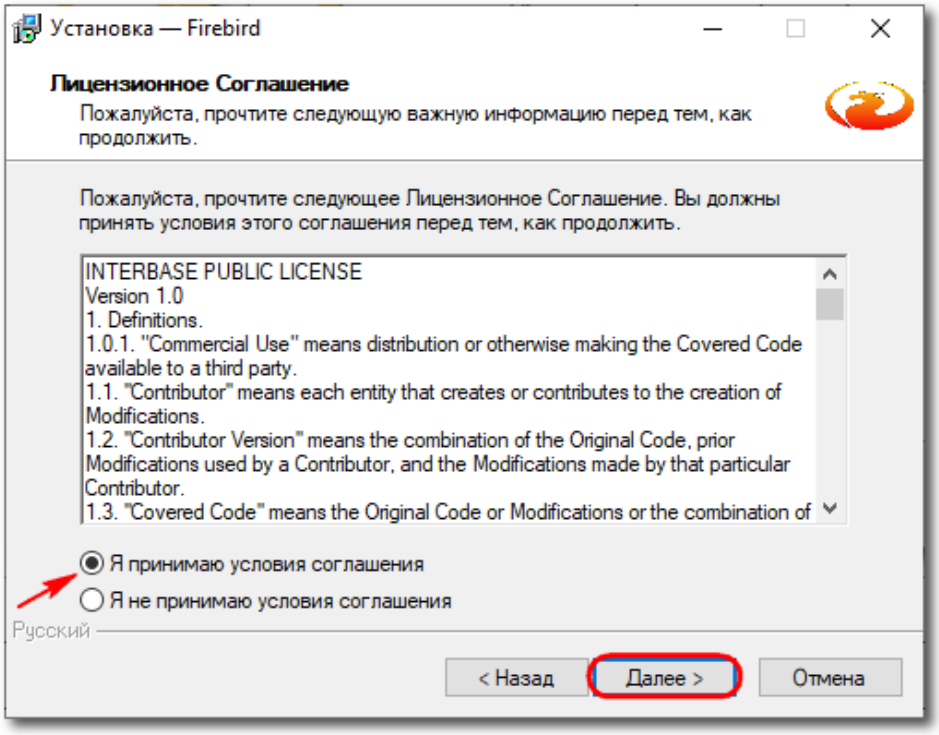

Рисунок 13 Окно принятия лицензионного соглашения

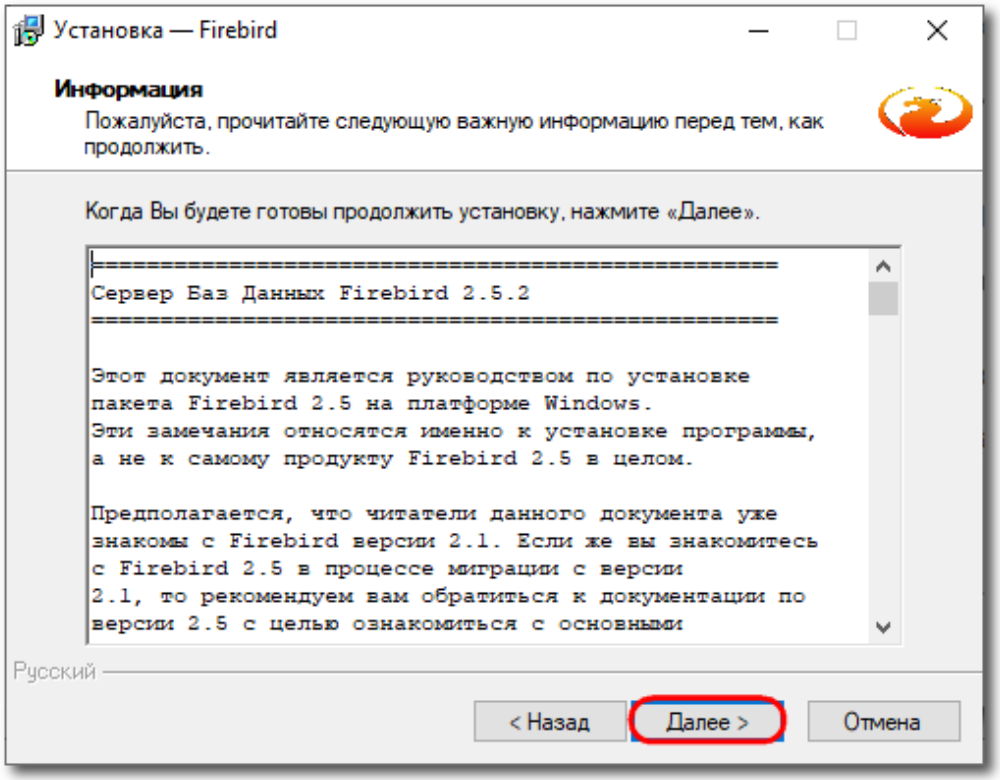

Рисунок 14 Информационное окно

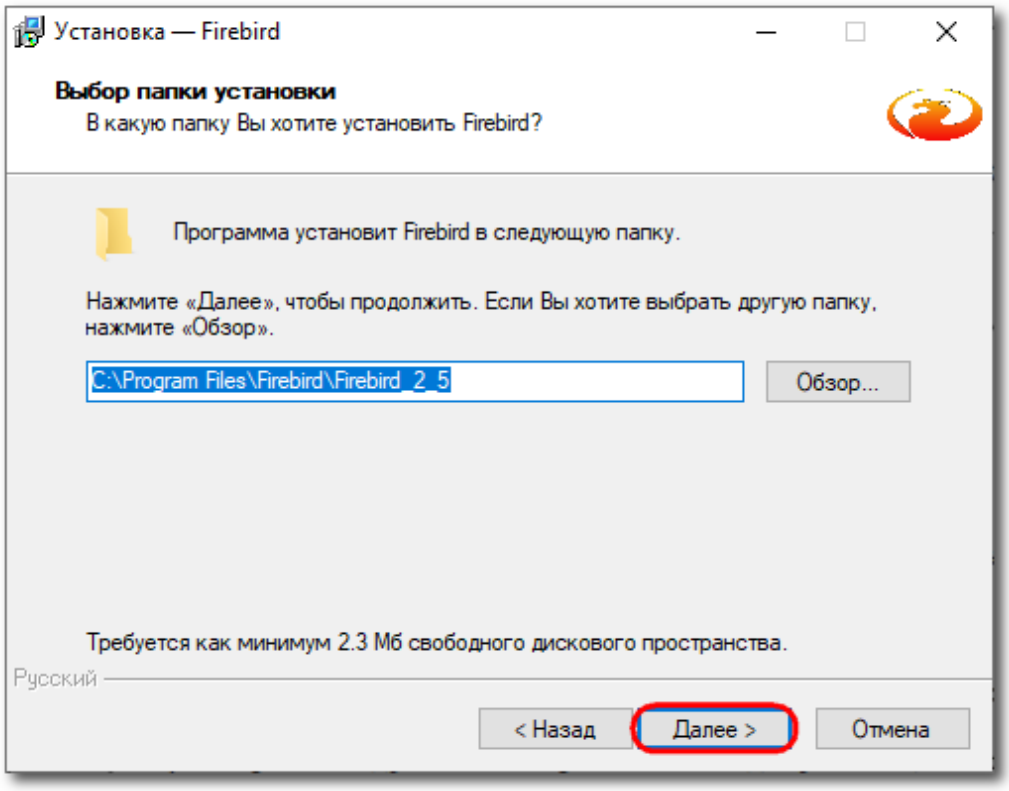

Рисунок 15 Выбор директории установки

4. На этапе ***Выбор компонентов*** необходимо выбрать следующие компоненты:
   - ***Компоненты сервера – Бинарные файлы. Super Server***;
   - ***Инструменты разработчика и администратора***.

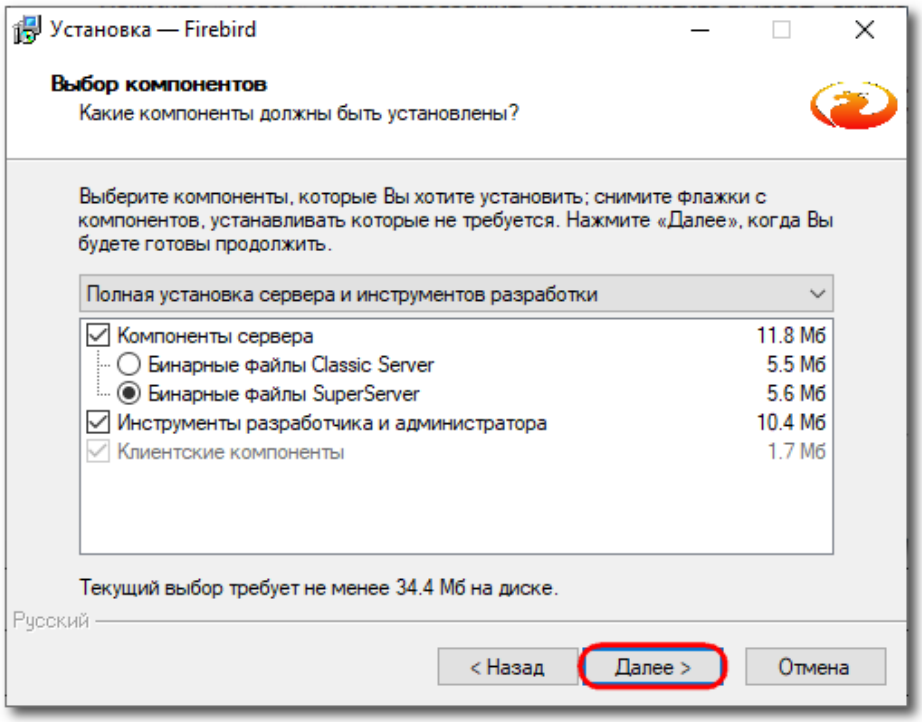

Рисунок 16 Окно выбора компонентов для установки

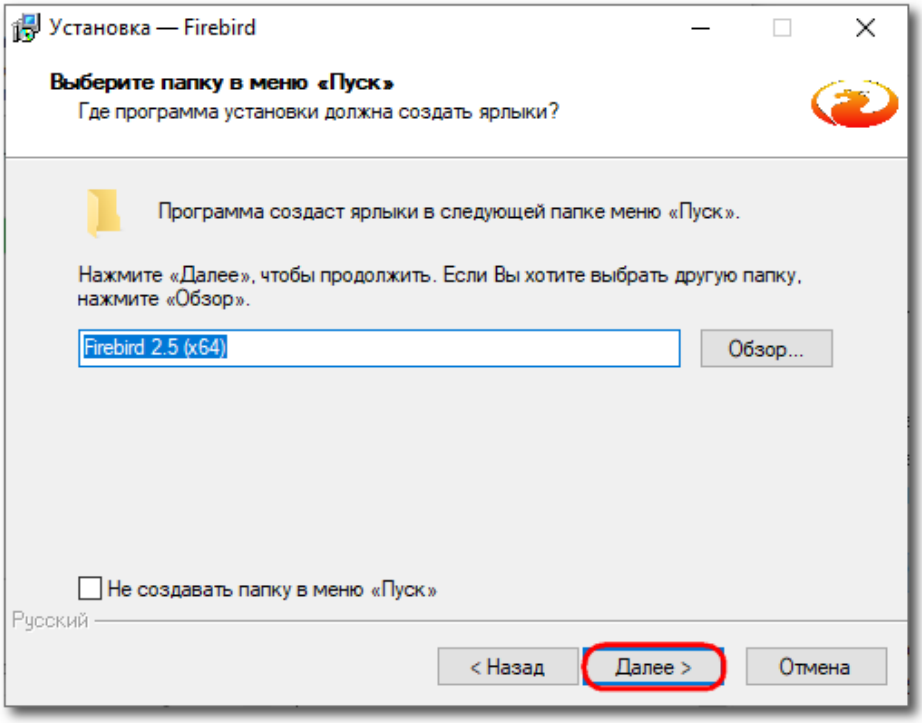

Рисунок 17 Окно выбора месторасположения ярлыков

5. В следующем диалоговом окне необходимо выбрать дополнительные задачи.

ВАЖНО!
В окне ***Выберите дополнительные задачи*** следует обязательно выбрать пункт ***Копировать клиентскую библиотеку Firebird в каталог <system>***.

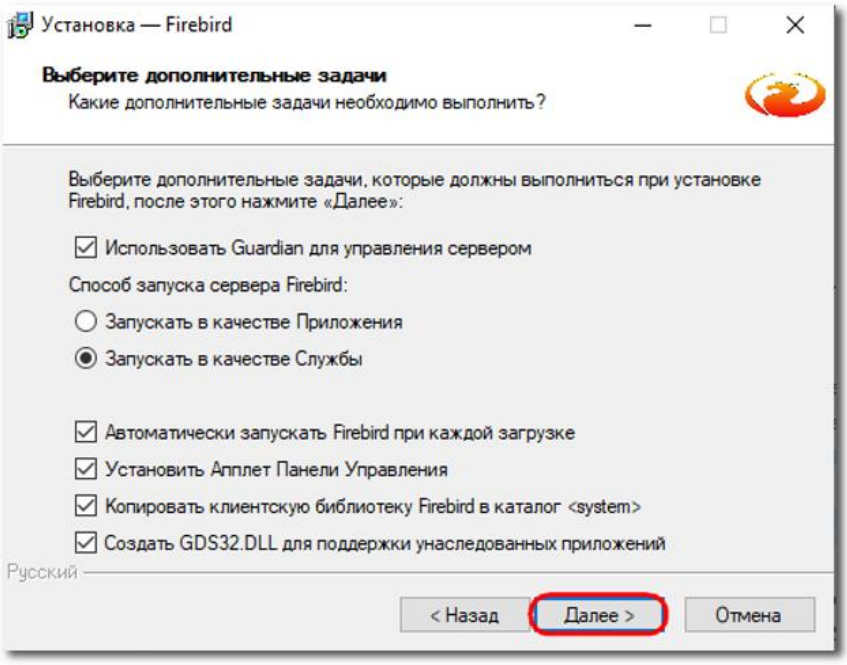

Рисунок 18 Выбор дополнительных параметров

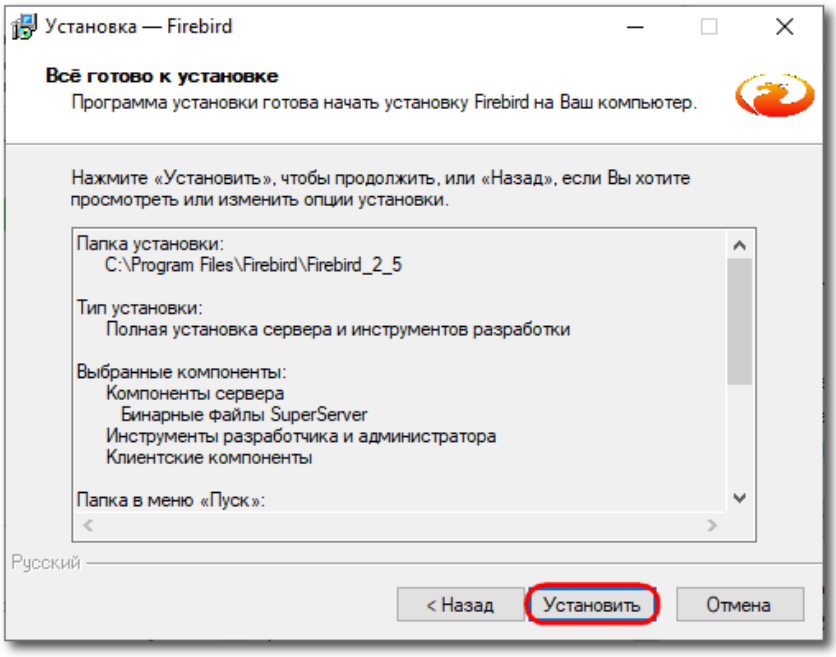

Рисунок 19 Установка FireBird

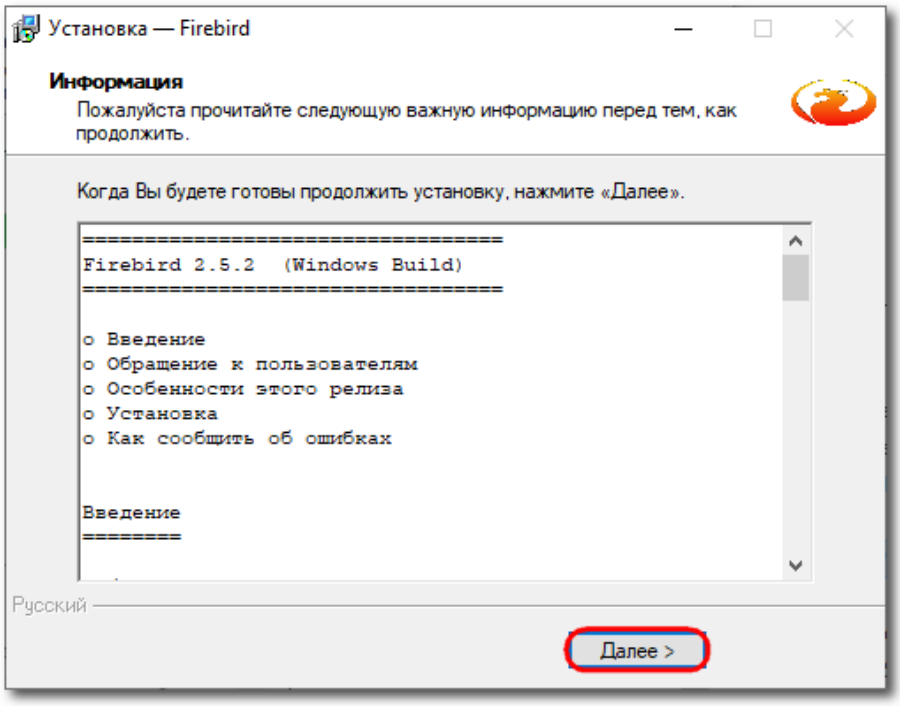

Рисунок 20 Информационное окно

6. Завершить установку ***Firebird***, нажав кнопку ***Завершить***.

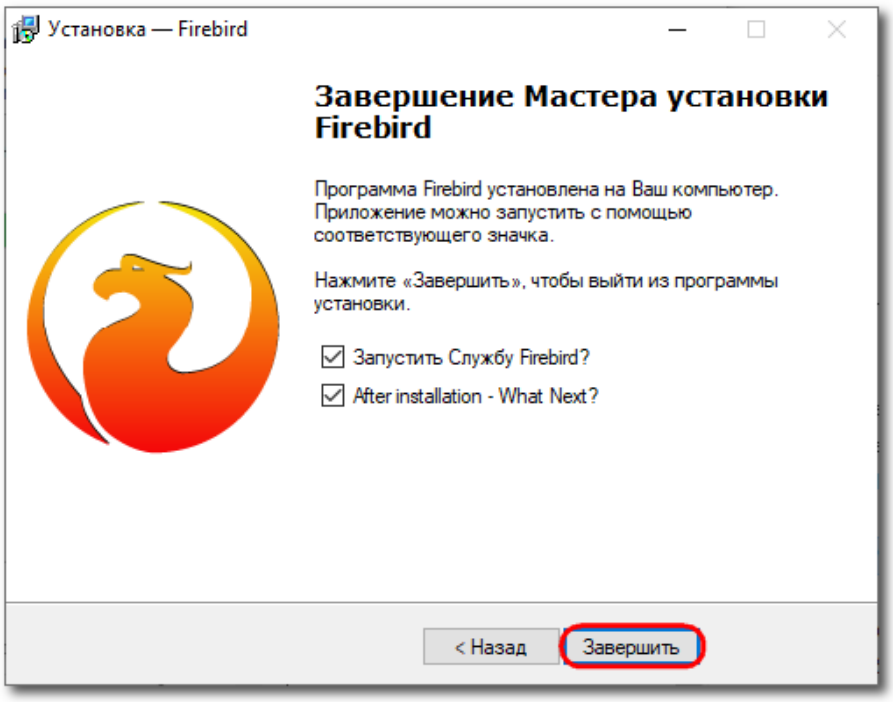

Рисунок 21 Завершение установки

7. Завершить установку ***Базы данных для САПР ПОЛИНОМ.***

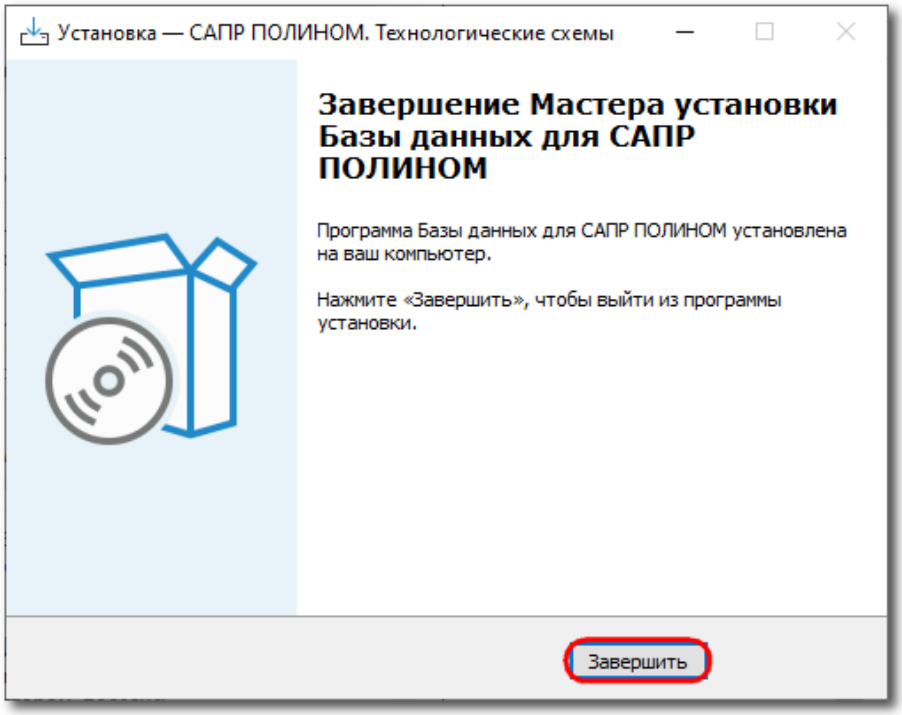

Рисунок 22 Завершение установки Баз данных

2.3. Лицензирование

По завершении установки для корректной работы ПО, следует разместить файлы лицензии:

- ***Polynom P&ID.clc*** в папке ***C:\Program Files\НЕОЛАНТ\PIDDesigner 1.0***.

Для получения файлов лицензии следует обратиться в центр поддержки «НЕОЛАНТ Сервис».

3. Установка программного обеспечения на ОС Linux

В настоящем разделе описан порядок установки и первичной настройки САПР ПОЛИНОМ. Технологические схемы и составляющих его компонентов на операционных системах семейства Linux.

3.1. Порядок установки СУБД Firebird версии 5

1. Получение дистрибутива осуществляется путем загрузки из официального репозитория разработчика: https://github.com/FirebirdSQL/firebird

   Пример загрузки:

   Ввести ***wget https://github.com/FirebirdSQL/firebird/releases/download/v5.0.3/Firebird-5.0.3.1683-0-linux-x64.tar.gz***

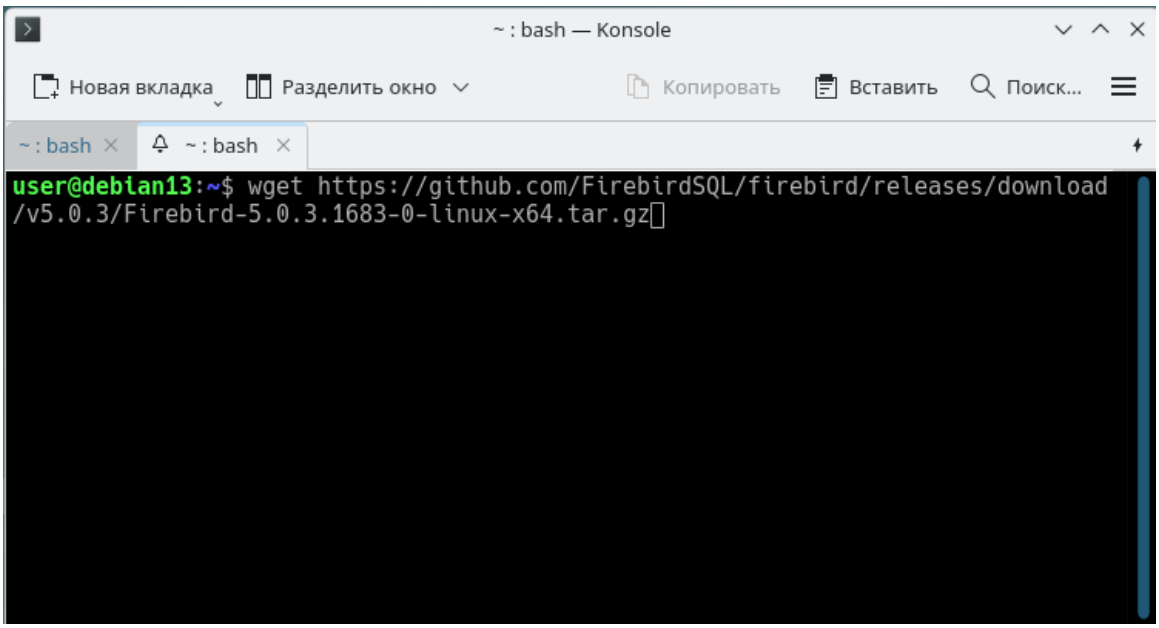

Рисунок 23 Пример загрузки

2. Установка программного обеспечения включает в себя:
   - Распаковка дистрибутива: ***tar -xvf Firebird-5.0.3.1683-0-linux-x64.tar.gz***

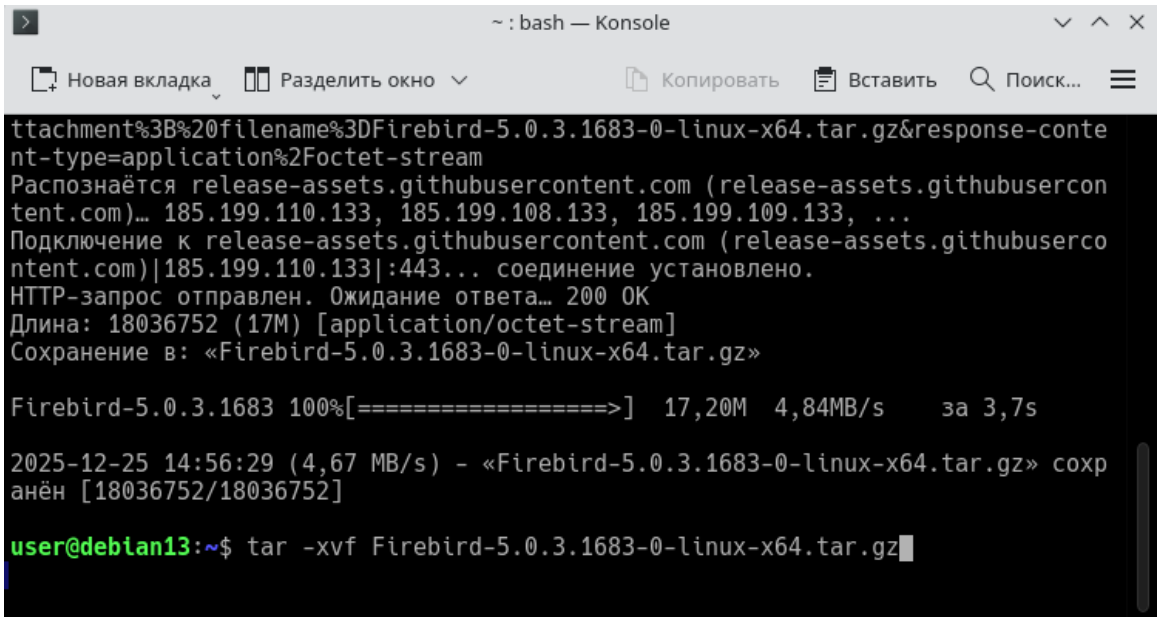

Рисунок 24 Распаковка дистрибутива

- Переход в папку ***cd Firebird-5.0.3.1683-0-linux-x64***

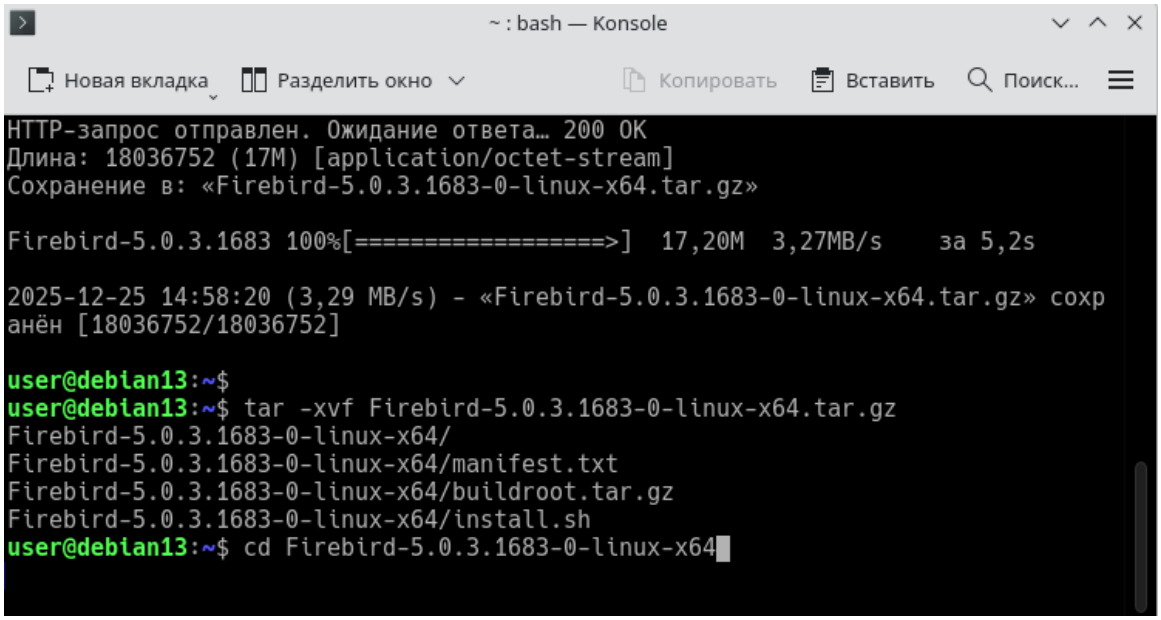

Рисунок 25 Переход в папку cd Firebird-5.0.3.1683-0-linux-x64

- Запуск установки: ***sudo ./install.sh***

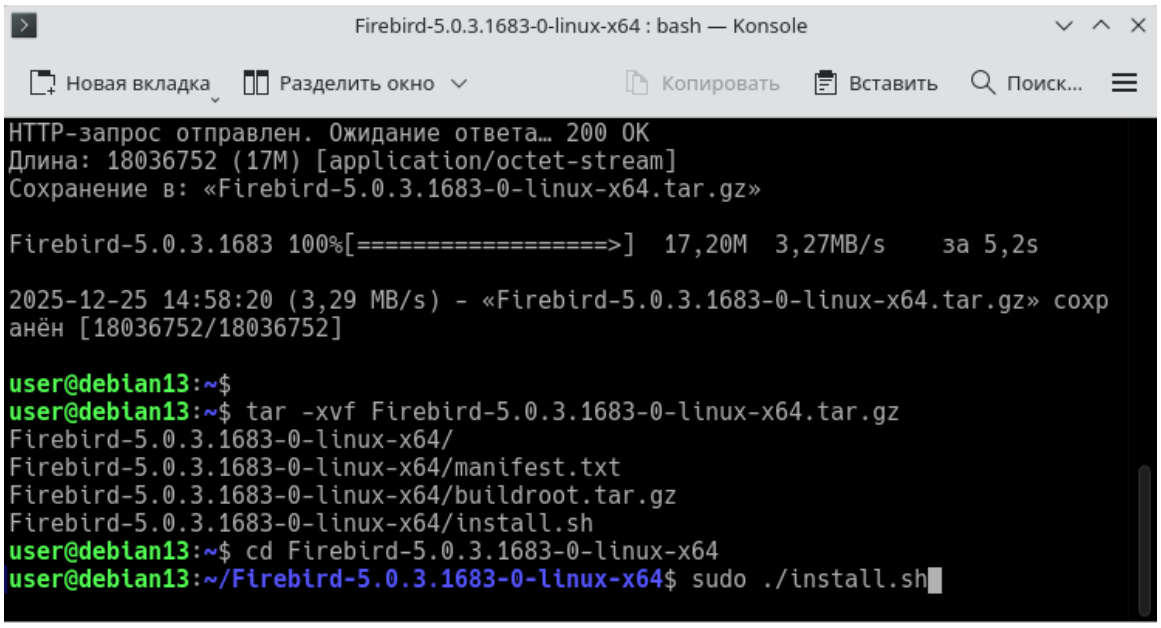

Рисунок 26 Запуск установки

- Вести новый пароль для ***SYSDBA***

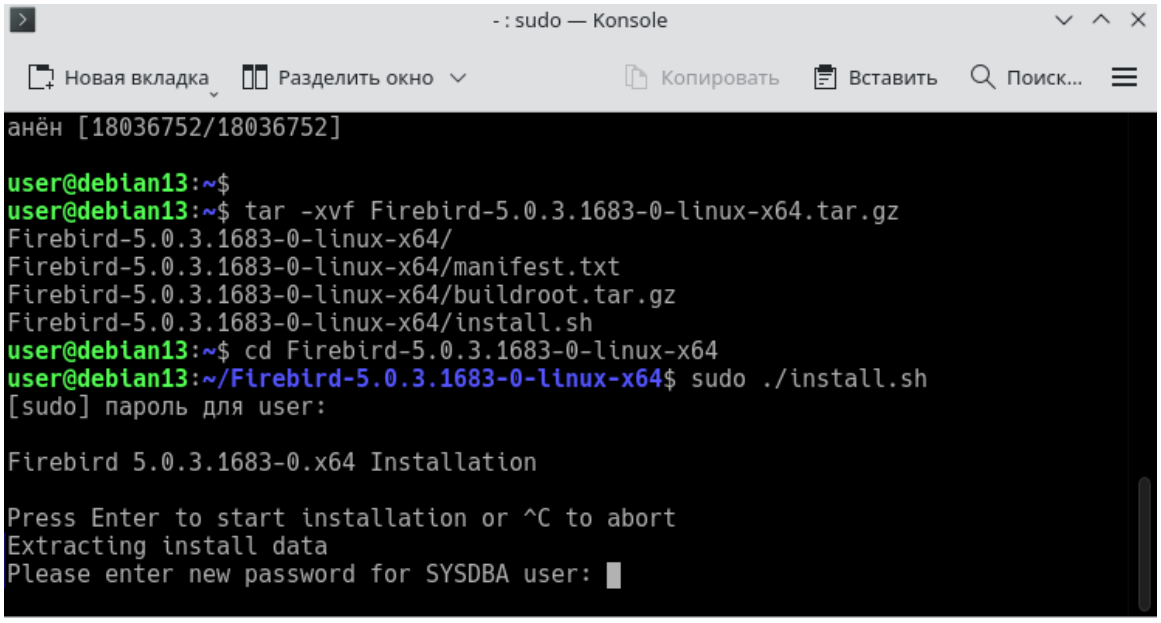

Рисунок 27 Ввод нового пароля для SYSDBA

- Программное обеспечение будет установлено в каталог ***/opt/firebird.***

3. Управление службой***:***
- Проверка статуса: ***sudo systemctl status firebird***
- Перезапуск: ***sudo systemctl restart firebird***
4. Для обеспечения сетевого доступа к серверу баз данных Firebird необходимо, чтобы на сервере был открыт порт ***3050/TCP***, используемый Firebird по умолчанию***.***

3.2. Установка серверной части с базами данных

1. Перед выполнением установки должны быть выполнены следующие условия:
   - установлена и запущена СУБД Firebird 5 (архитектура SuperServer);
   - операционная система Linux
   - наличие прав администратора (root / sudo);
   - получен архив с базами данных серверной части.
2. Структура размещения данных.

   Для хранения баз данных используется каталог:***/opt/pid_project***

   Base_Catalog содержит базу данных основного каталога.

   Catalogs содержит базы данных дополнительных каталогов проектов.

   Plants содержит базы данных объектов (проектов).

3. Размещение архива с базами данных.

   Полученный архив с базами данных копируется на сервер и распаковывается в каталог: ***/opt/pid_project.***

   Пример команды: ***sudo unzip./pid_project.zip-d/opt/***

4. Настройка прав доступа.

   Для корректной работы серверной части необходимо предоставить группе firebird права на чтение и запись файлов баз данных.

   Назначение группы владельца: ***sudo chown -R firebird:firebird /opt/pid_project***

3.3. Установка клиентской части

1. Поместить файл инсталлятора ***polynom-PIDDesigner1.0-install.sh*** в рабочую директорию (например, ***/home/user/Downloads/***).
2. Предоставить права на выполнение, для этого открыть терминал и перейти в папку с инсталятором. Выполнить команду для разрешения запуска файла: ***chmod +x polynom-PIDDesigner1.0-install.sh***
3. Запустить скрипт установки от имени пользователя: ***./polynom-PIDDesigner1.0-install.sh***
4. Лицензирование:

   Разместить файл лицензии: ***Polynom P&ID.clc в папке ~/.local/share/wineprefixes/neolant-service-polynom.***

   Для получения файлов лицензии следует обратиться в центр поддержки «НЕОЛАНТ Сервис».