

ООО «ТМК-Центр»
ЗАО «ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»

**Программный комплекс для
автоматизированного обучения и
проверки знаний персонала**

АСОП-Профессионал

Руководство по установке

Содержание

1 Назначение и область применения.....	3
2 Состав Системы	4
3 Перед установкой Системы	6
4 Установка Системы	6
5 Порядок удаления Системы	15

1 Назначение и область применения

Программный комплекс для автоматизированного обучения и проверки знаний персонала «АСОП-Профессионал» (далее - Система) предназначен для обеспечения процессов обучения, поддержания квалификации и предэкзаменационной подготовки персонала электроэнергетики.

Структурно Система включает следующие элементы:

- электронную библиотеку;
- набор баз данных для хранения различных информационных объектов (тестовых заданий, списков сотрудников, параметров тестирования, протоколов тестирования и пр.);
- программный модуль «**Обучение**» для проведения обучения;
- программный модуль «**Тестирование**» для проведения тестирования знаний;
- программный модуль «**Управление контентом**» для решения различных задач по созданию и поддержанию в актуальном состоянии образовательного контента;
- программный модуль «**Администрирование**» для администрирования баз данных.

Разработка Система выполнена в среде Delphi 10.3; все программные модули являются Windows-приложениями с графическим интерфейсом пользователя, работающими с базами данных (БД) по клиент-серверной технологии. Для хранения и доступа к данным используется система управления базами данных (СУБД) Firebird 3.0. Для работы с электронной библиотекой на компьютере должен быть установлен браузер Internet Explorer 8.0 и выше. Для защиты Системы от несанкционированного использования применяются электронные ключи Guardant и соответствующее программное обеспечение.

Система предназначена для работы на Windows 7/2008R2 и выше.

2 Состав Системы

Функционально Система состоит из следующих частей:

- программные модули;
- драйвер ключа Guardant;
- сервер ключей Guardant;
- сервер БД Firebird;
- базы данных;
- библиотека;
- документация.

Можно выбрать следующие заранее заданные типы установки частей Системы:

- установка на клиентский компьютер;
- установка на сервер;
- полная установка на одиночный компьютер;
- выборочная установка.

Установка на клиентский компьютер включает:

- три программных модуля: «Обучение», «Тестирование», «Управление контентом»;
- INI-файлы и файлы помощи к этим модулям;
- модуль клиента СУБД FireBird gds32.dll и библиотека MSVC++ 2010;
- драйверы электронного ключа Guardant.

Клиентская часть должна устанавливаться на каждый клиентский компьютер.

Установка на сервер включает:

- программный модуль «Администрирование БД»;
- INI-файл и файлы помощи к этому модулю;
- модуль клиента СУБД FireBird gds32.dll и библиотека MSVC++ 2010;
- СУБД FireBird;
- файлы базы данных: ASOP_BTZ_30.fdb, ASOP_Person_30.fdb, ASOP_Prot_30.fdb;
- электронную библиотеку;
- документацию;
- сервер ключей Guardant.

Серверная часть устанавливается на любом компьютере в сети, лучше всего на выделенном сервере. Желательно запретить прямой доступ пользователей к файлам базы данных. Электронная библиотека наоборот, должна находиться в общедоступной папке. Эта папка должна быть доступна любому клиенту в сети на чтение. Лучше всего ее расположить на выделенном сервере.

Модуль «Администрирование БД», СУБД FireBird и базы данных физически должны располагаться на одном компьютере. Электронная библиотека и сервер ключей Guardant могут быть расположены на других компьютерах.

Для полноценной сетевой работы программного комплекса требуется наличие сети с поддержкой протокола TCP/IP.

Полная установка на одиночный компьютер предназначена для работы системы на одиночном компьютере (не в сети) и включает:

-
- все программные модули: «Обучение», «Тестирование», «Управление контентом» и «Администрирование БД»;
 - INI-файлы и файлы помощи к этим модулям;
 - модуль клиента СУБД FireBird gds32.dll и библиотека MSVC++ 2010;
 - драйверы электронного ключа Guardant;
 - СУБД FireBird;
 - файлы базы данных: ASOP_BTZ_30.fdb, ASOP_Person_30.fdb, ASOP_Prot_30.fdb;
 - электронную библиотеку;
 - документацию.

Для работы клиентских модулей «Обучение», «Тестирование», «Управление контентом» необходимо наличие электронного ключа. Электронный ключ подключается к USB-порту и может быть локальным или сетевым. Локальный ключ подключается непосредственно к тому компьютеру, на который устанавливаются клиентские модули системы. Сетевой ключ устанавливается на любой компьютер в сети и с помощью специальной программы «Сервер ключей Guardant» позволяет клиентским модулям подключаться для авторизации к этому ключу, при этом на компьютерах с клиентскими модулями ключи не нужны.

3 Перед установкой Системы

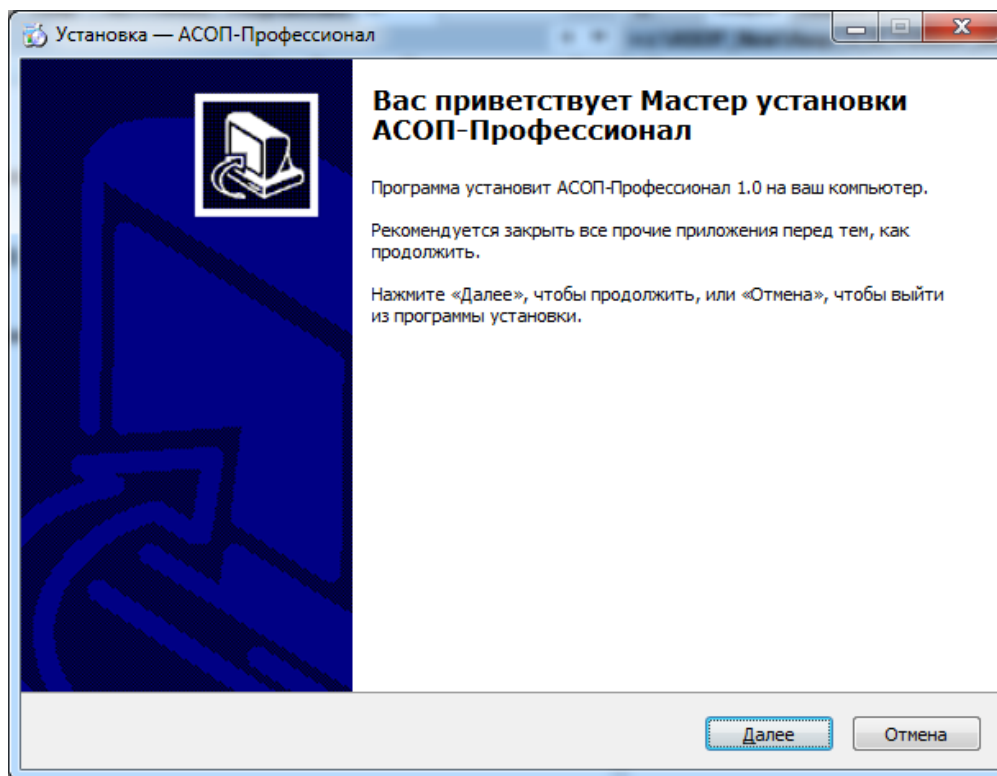
Перед установкой Системы необходимо деинсталлировать предыдущий программный комплекс «АСОП-Эксперт» (см. АСОП-Эксперт 2.1 Руководство по установке раздел 3 Порядок удаления).

В «АСОП-Профессионал» используется другая версия СУБД, другая библиотека подключения к СУБД – GDS32.DLL. Также используется другая версия сервера ключа защиты, изменена структура и версия всех БД. Т.е. две версии АСОП полностью не совместимы и не могут работать на одном компьютере.

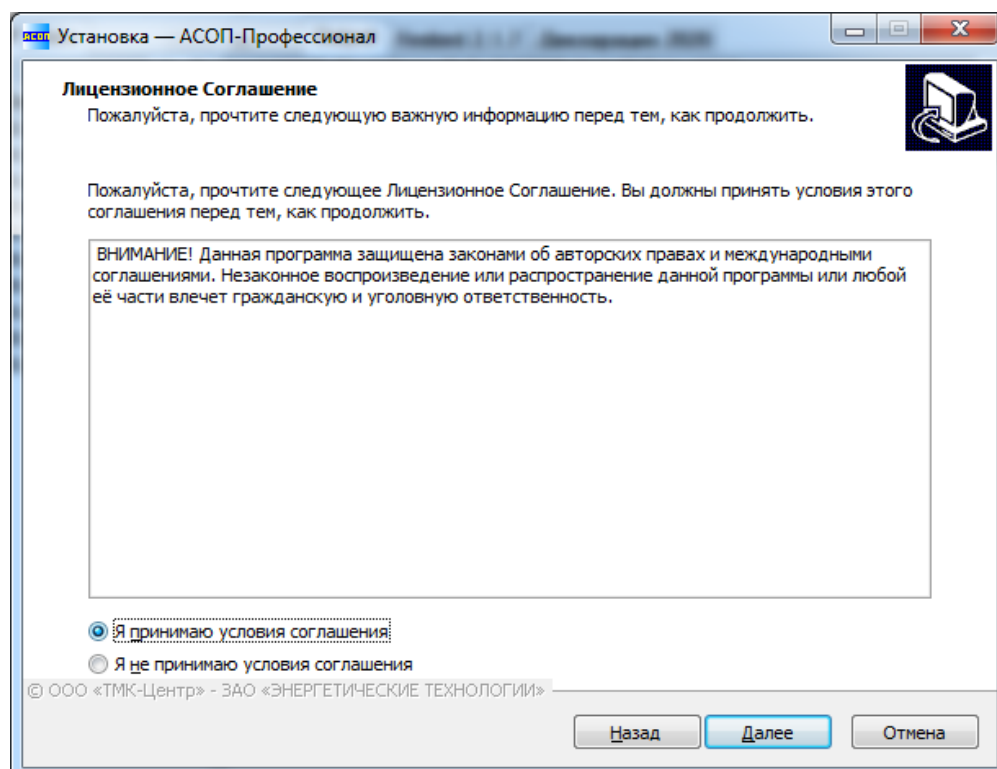
4 Установка Системы

Замечание. Для установки всех частей Системы необходимы права администратора.

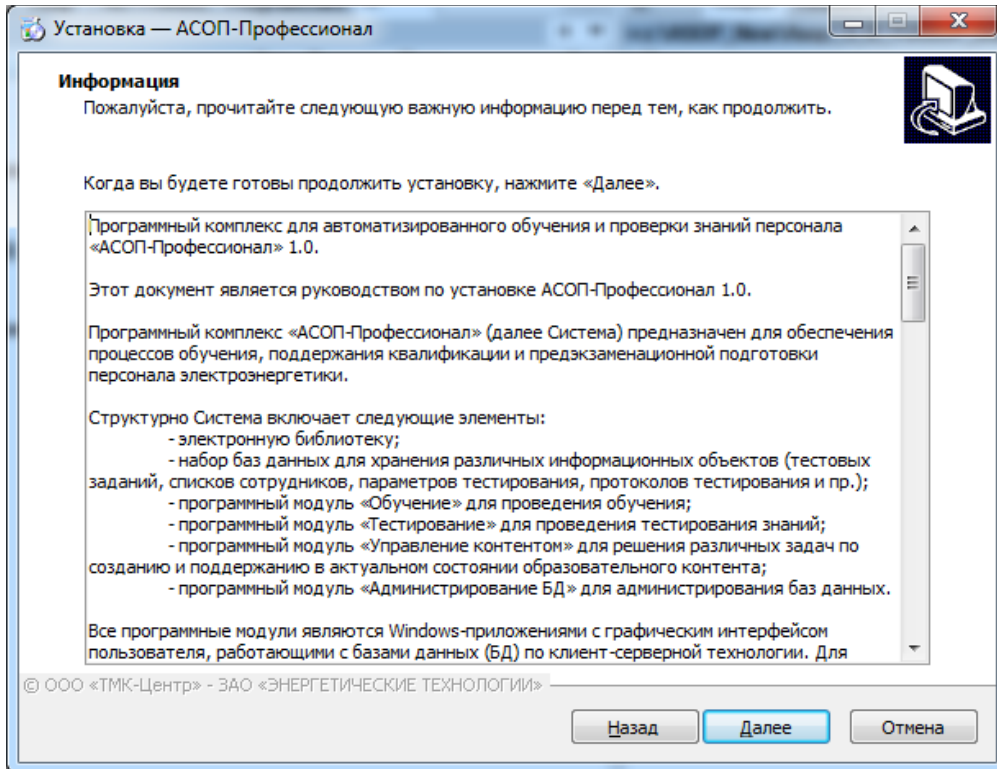
Система поставляется в виде файла установки ASOP_Professional_1.0.exe. После запуска этого файла появляется экранная форма мастера установки:



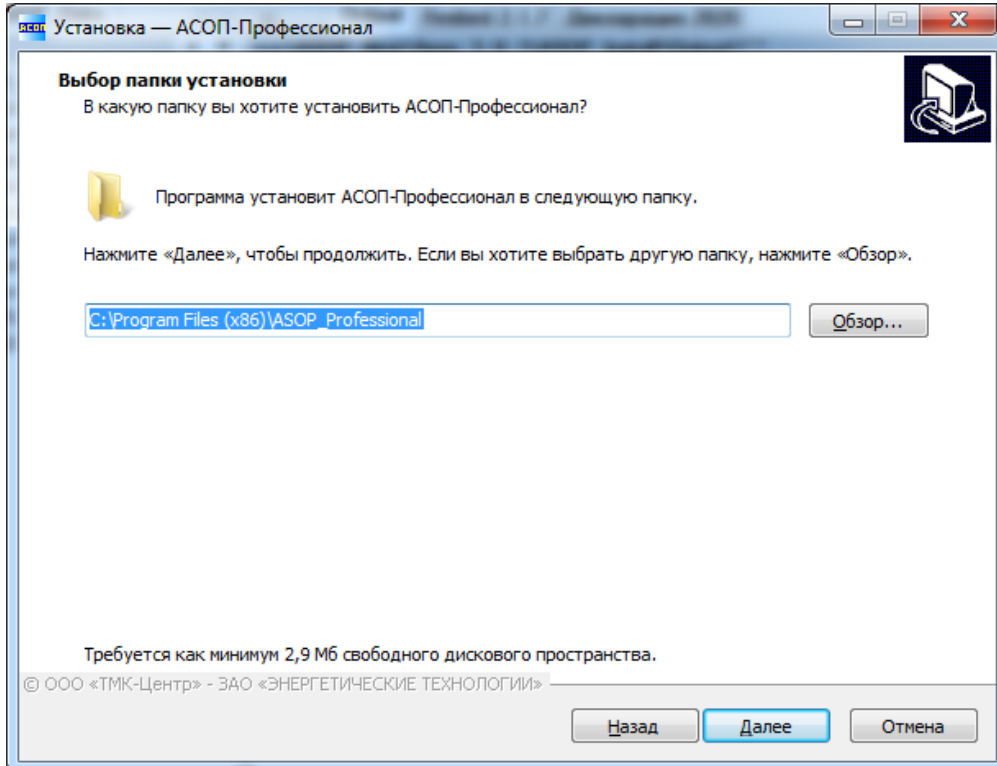
Нажатие кнопки «Далее» открывает форму «Лицензионное Соглашение»:



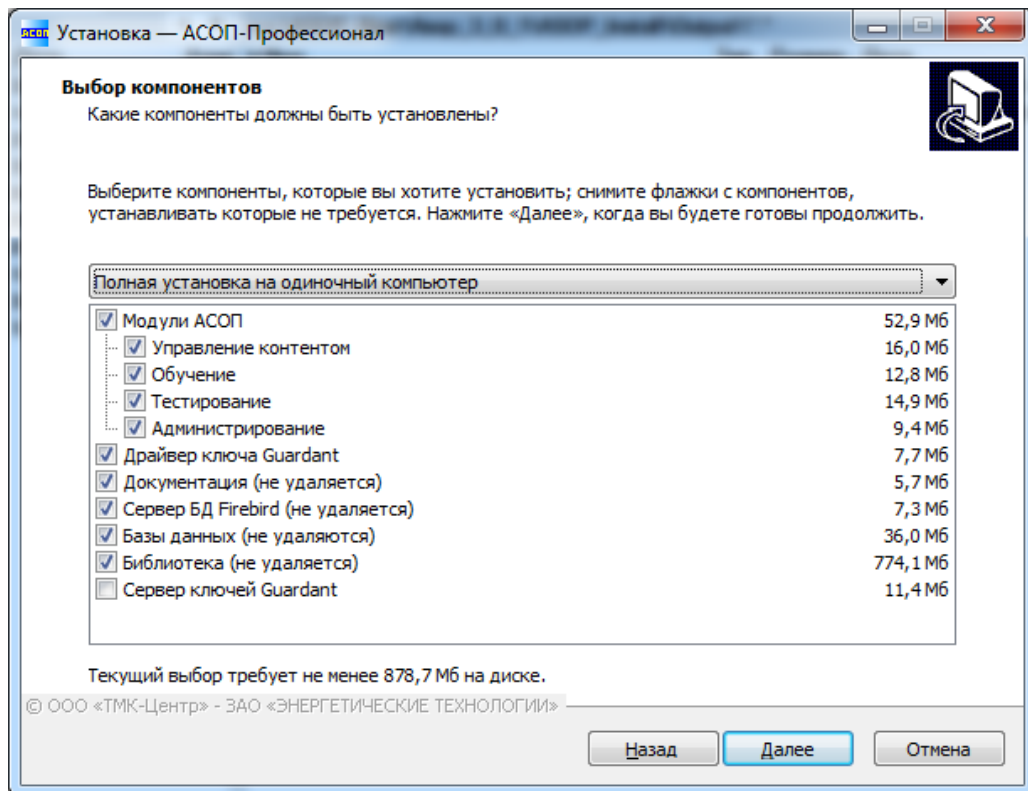
Необходимо выбрать **«Я принимаю условия соглашения»** и нажать кнопку **«Далее»**, после чего появляется форма **«Информация»**:



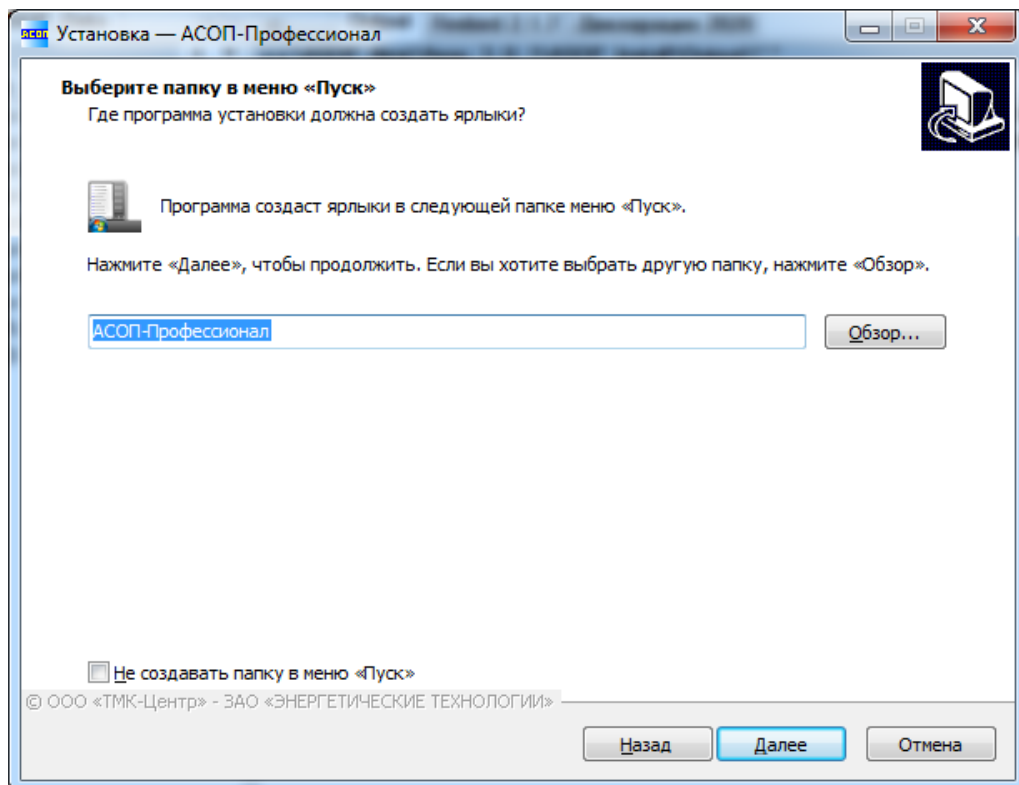
Нажатие кнопки **«Далее»** открывает форму **«Выбор папки установки»**:



Нажатие кнопки **«Далее»** открывает форму **«Выбор компонентов»**:

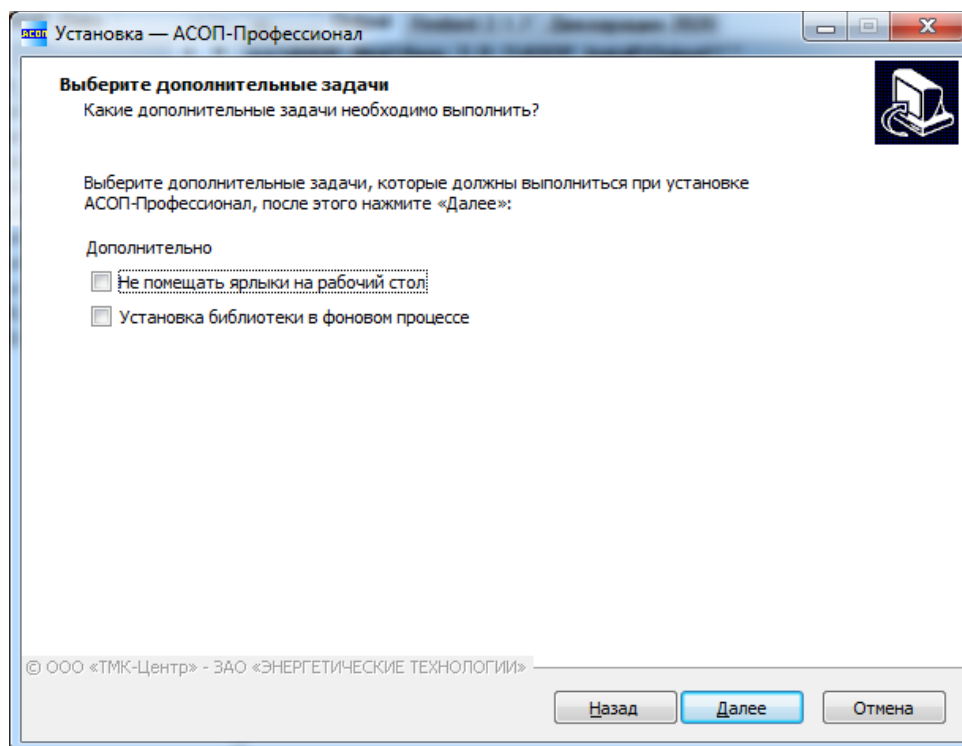


После выбора устанавливаемых компонентов и нажатия кнопки «Далее» открывается форма «Выберите папку в меню «Пуск»:



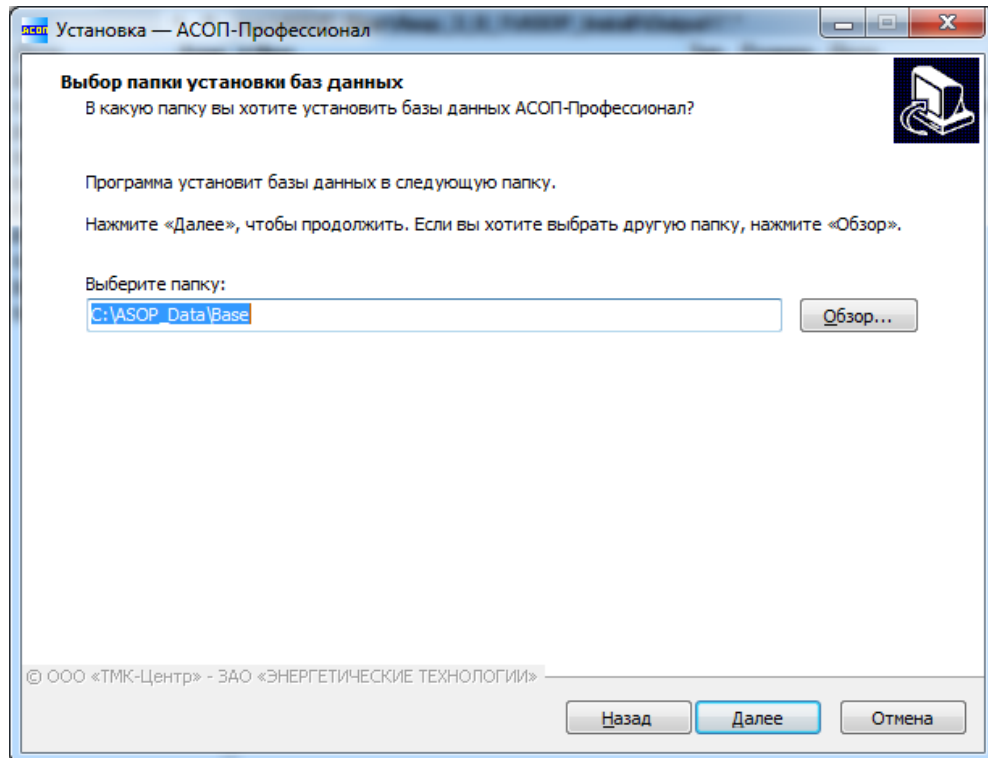
На этой форме можно выбрать название папки в меню «Пуск», либо отказаться от ее создания. В этой папке будут находиться ярлыки для установленных модулей.

Нажатие кнопки «Далее» открывает форму «**Выберите дополнительные задачи**»:

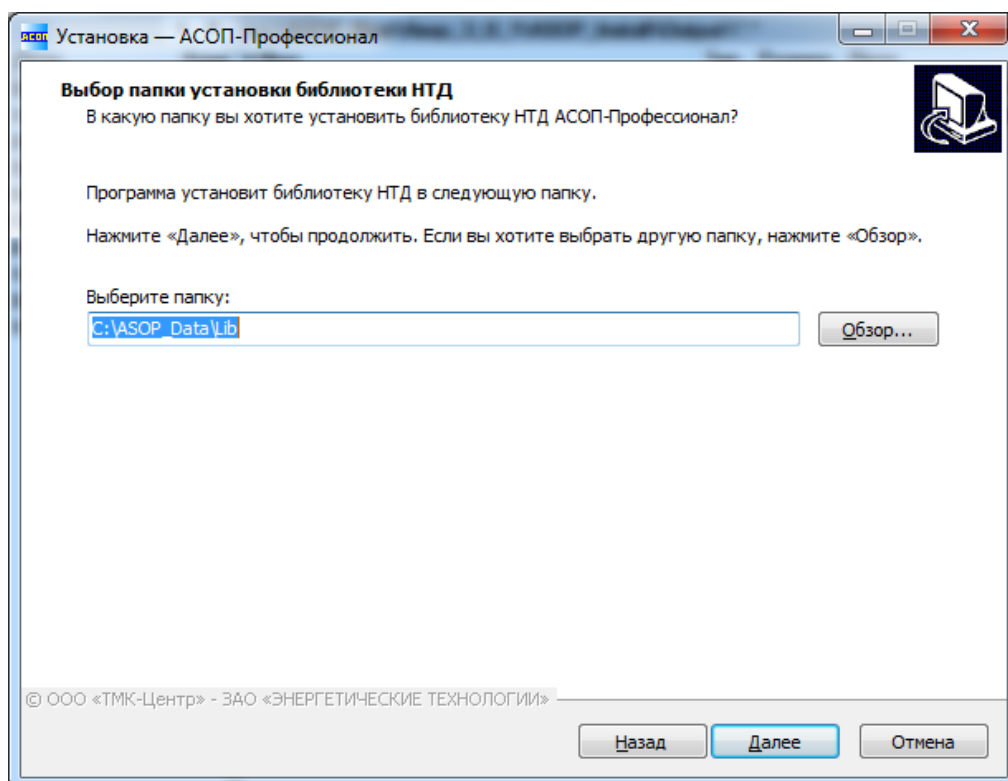


На этой форме можно отказаться от дополнительных ярлыков на рабочем столе компьютера, а также разрешить устанавливать файлы библиотеки в фоновом режиме (не ожидая окончания установки библиотеки, перейти к следующей задаче), если выбран компонент "Библиотека".

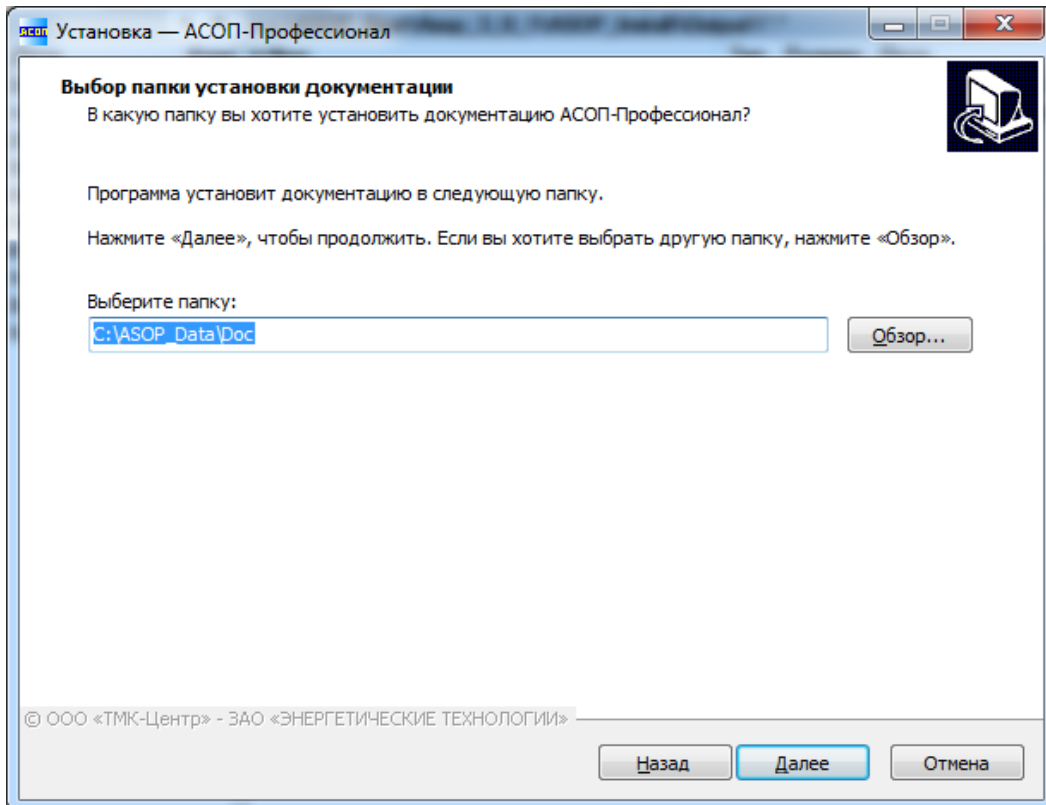
Нажатие кнопки «Далее» открывает форму «**Выбор папки установки баз данных**», если был выбран компонент «Базы данных». На этой форме можно выбрать папку, в которую будет установлена база данных.



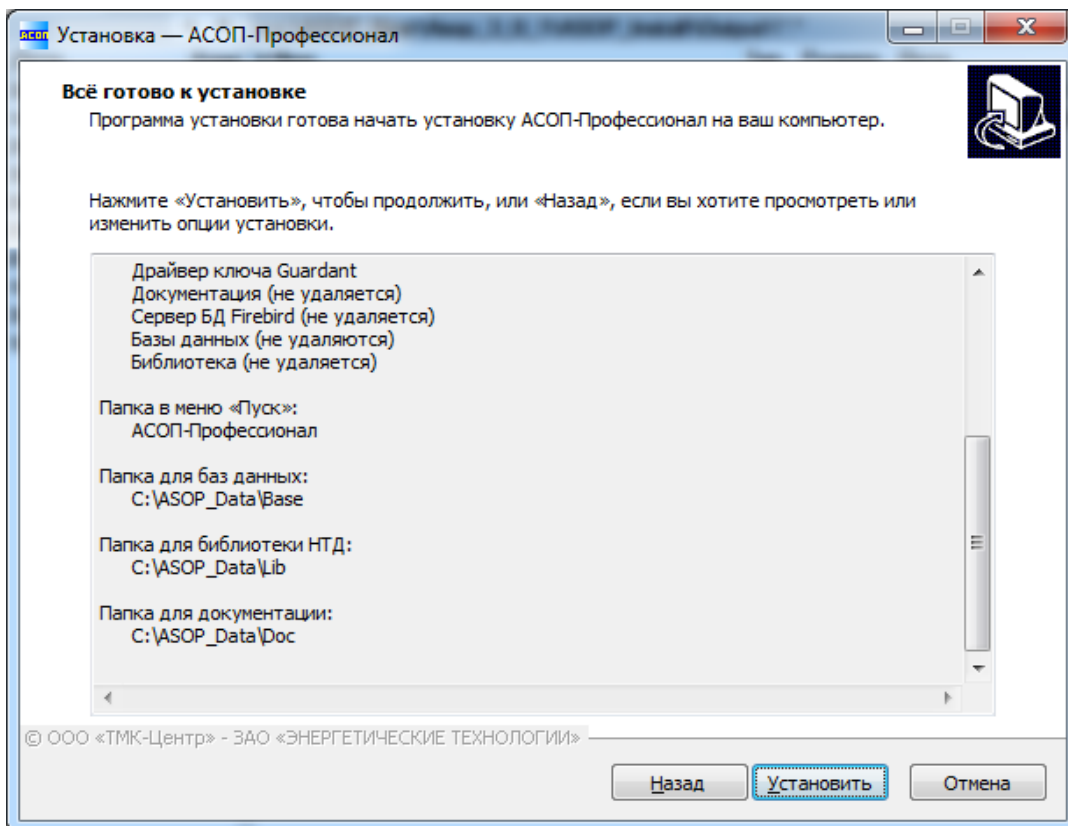
Нажатие кнопки «Далее» открывает форму «**Выбор папки установки библиотеки НТД**», если был выбран компонент «Библиотека». На этой форме можно выбрать папку, в которую будет установлена библиотека НТД.



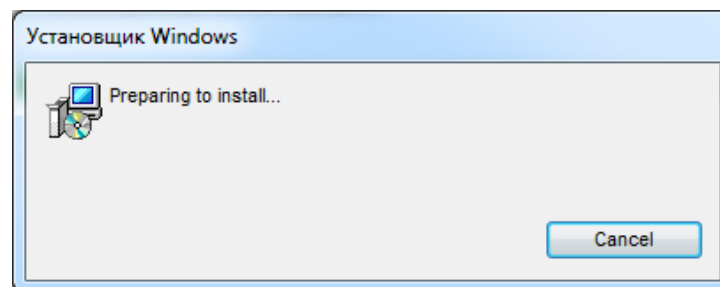
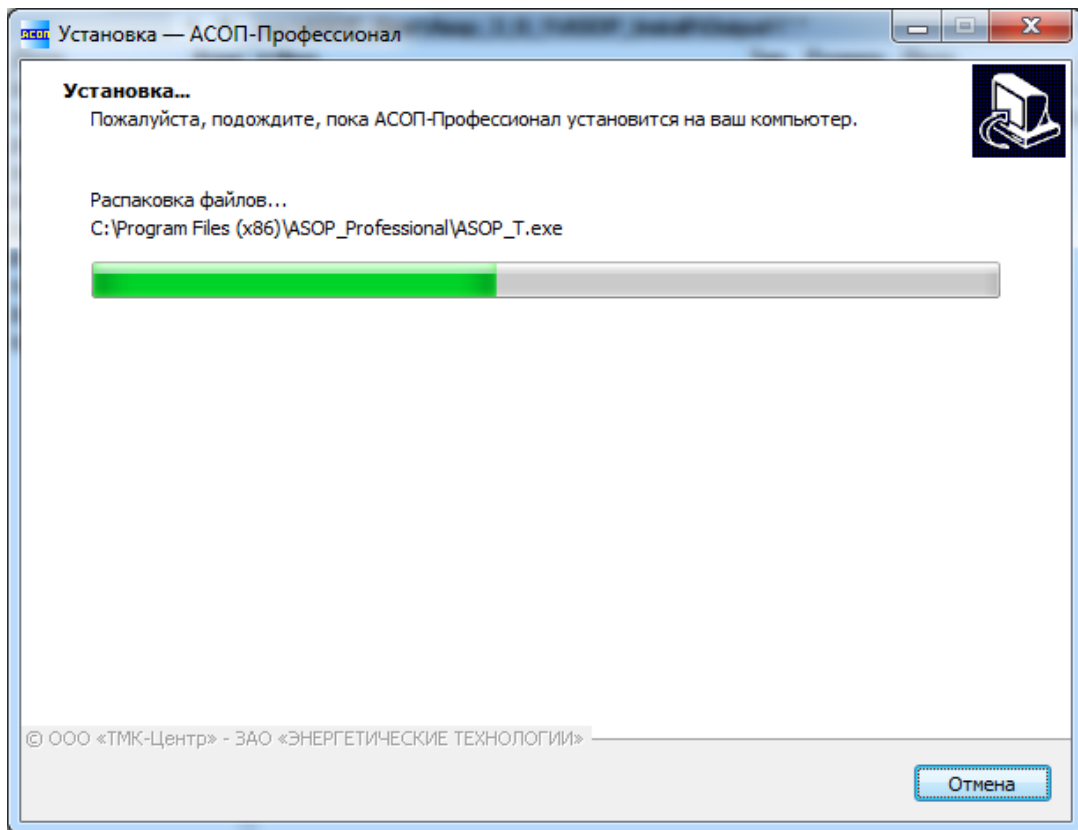
Нажатие кнопки «Далее» открывает форму «**Выбор папки установки документации**», если был выбран компонент «Документация». На этой форме можно выбрать папку, в которую будет установлена документация.



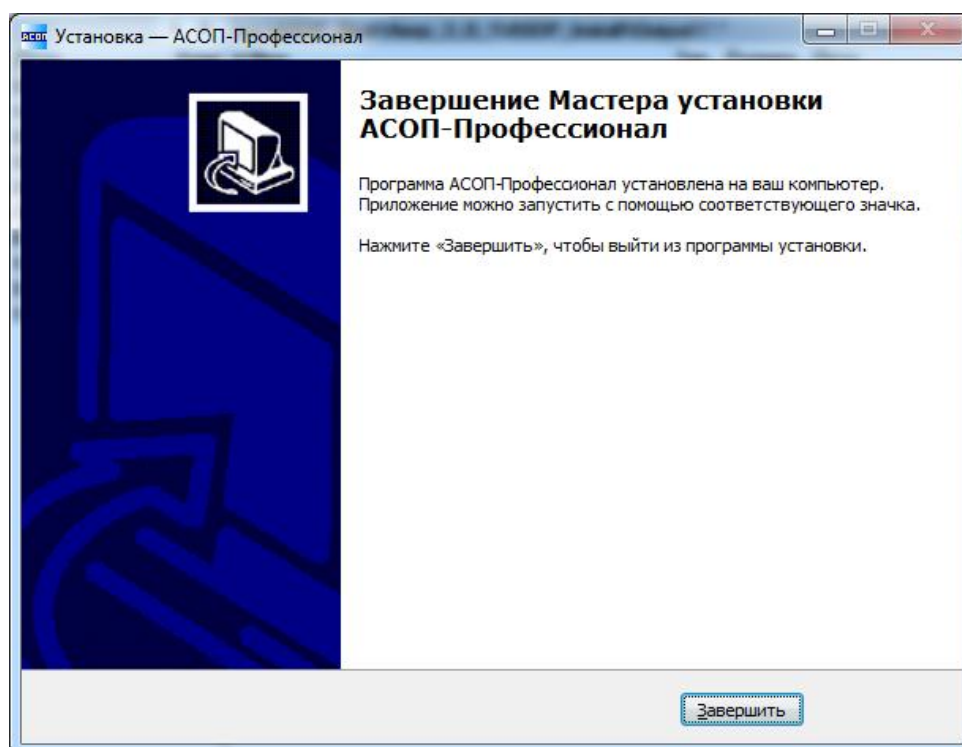
Нажатие кнопки «Далее» открывает форму «Все готово к установке»:



Нажатие кнопки «Установить» запускает установку, в процессе которой, в зависимости от выбранных компонентов, будут выдаваться различные информационные сообщения.



После успешного окончания процесса установки появляется форма «**Завершение Мастера установки**».



Нажатие кнопки "**Завершить**" завершает процесс установки.

Замечание. Если при установке Системы производилась установка сервера БД Firebird, то перед первым запуском Системы необходимо с помощью модуля «Администрирование БД» создать пользователя «ASOP» (см. п.2.1 Дополнительные настройки БД в руководстве к данному модулю).

5 Порядок удаления Системы

Перед удалением системы «АСОП-Профессионал» необходимо выполнить следующие действия:

- - отключить всех пользователей и остановить СУБД FireBird;
- - сделать резервную копию баз данных;
- - сделать резервные копии INI-файлов.

Замечание. Для удаления всех частей Системы необходимы права администратора.

Удаление всех частей Системы, кроме компонентов, помеченных «Не удаляется», выполняется стандартным для Windows способом, а именно необходимо открыть «Панель управления» Windows, выбрать апплет «Установка и удаление программ» и запустить в нем удаление «АСОП-Профессионал 1.0».

Удаление компонентов, помеченных «Не удаляется» возможно также через апплет «Установка и удаление программ» самостоятельно.

Удаление баз данных, библиотеки НТД и документации производится вручную: с помощью «Проводника» удаляется соответствующая папка.