



КЕРІВНИЦТВО ПО ВСТАНОВЛЕННЮ

Версія 7.11.028

Сторінок 47

ЗМІСТ

1.	Вступ	3
2.	Підготовчі роботи	3
3.	Встановлення серверної частини IS-pro	4
4.	Встановлення сервера аплікацій	15
4.1	Менеджер серверів аплікацій IS-pro	27
4.2	Налаштування менеджера серверів аплікацій IS-pro	30
5.	Встановлення робочої станції системи IS-pro	32
6.	Встановлення пакету оновлення	40
7.	Початок роботи в системі	40
8.	Підняття резервної копії	40
9.	Налаштування антивірусу	45
9.1	Налаштування «NOD32»	45
9.2	Налаштування «Norton AntiVirus»	46

Встановлення системи IS-pro для роботи з СУБД Oracle та SQL Server

1. Вступ

Система може використовуватися як на одному комп'ютері, так і в мережі. Встановлення локального варіанту відрізняється від мережного тим, що СУБД, серверна і клієнтська частини **IS-pro** встановлені на одному комп'ютері. Встановлення системи в обох випадках складається з наступних кроків

1. Встановлення СУБД (якщо вона не встановлена)
2. Встановлення серверної частини
3. Встановлення сервера аплікацій
4. Встановлення робочої станції

Для роботи системи на одному комп'ютері встановлюється тільки серверна частина СУБД.

Для роботи в мережевому варіанті встановлення серверної частини СУБД проводиться на комп'ютер, що виконує функції серверу. Встановлення клієнтських частин СУБД проводиться на комп'ютери, де будуть працювати робочі станції.

Система підтримує роботу з СУБД:

- MS SQL Server 2012 з пакетом оновлення SP4 (не нижче);
- MS SQL Server 2014 з пакетом оновлення SP3;
- MS SQL Server 2016 з пакетом оновлення SP2;
- MS SQL Server 2017;
- Oracle 11.2.0.4.0 (не нижче) (у зв'язку з проблемами в драйверах ODBC клієнт має бути встановлений версії 10.2.0.1);
- Oracle 12c (12.1.0.1).

Кодування і параметри сортування сервера:

- SQL_Ukrainian_CP1251_CS_AS (для MS SQL);
- Cyrillic CL8MSWIN1251 (для Oracle);

2. Підготовчі роботи

Технічні характеристики для серверного комп'ютера і робочої станції вказані в файлі **Технічні та програмні вимоги**, який знаходиться в каталозі з документацією по встановленню або за посиланням <https://ispro.ua/uk/page/specificationses>.

2.1 На комп'ютері, з якого встановлюється система **IS-pro**, має бути встановлений клієнт СУБД Oracle або СУБД SQL Server і ODBC-драйвер доступу до СУБД Oracle

2.2 Перед проведенням робіт необхідно знати наступні дані:

- TNS ім'я сервера СУБД Oracle, на якому будуть зберігатися дані або мережеве ім'я сервера;
- ім'я та пароль користувача з правами адміністратора СУБД;
- ім'я табличного простору (TableSpace) Oracle, призначеного для зберігання системних даних;
- ім'я табличного простору (TableSpace) Oracle, призначеного для зберігання тимчасових даних

Дані можна дізнатися у адміністратора СУБД

2.3 При роботі в системі в мережевому варіанті сервер аплікацій IS-PRO і робочі станції необхідно встановлювати з мережевого диска. Ця вимога має бути виконана також для комп'ютера, на якому одночасно встановлені серверна частина IS-PRO, сервер аплікацій і робоча станція.

Для відповідної роботи системи необхідно загальний ресурс (каталог) на комп'ютері, на якому встановлена серверна частина **IS-pro**, підключити як логічний диск. Для цього необхідно зайти в мережеве оточення, знайти комп'ютер, на якому встановлена серверна частина **IS-pro**, знайти спільний каталог на комп'ютері і підключити його як логічний диск. Інсталяцію сервера аплікацій і робочих станцій здійснюють з даного підключеного логічного диска.

- Встановлення системи **IS-pro** (СУБД, серверна частина, сервер аплікацій і робоча станція) на локальний комп'ютер, який не з'єднаний з мережею має керувати адміністратор або користувач з правами адміністратора комп'ютера. З метою забезпечення безпеки та захисту інформації користувач, від імені якого походить встановлення системи, обов'язково повинен мати пароль (тобто поле "пароль" не повинно бути порожнім). Ця умова є необхідною для коректного встановлення і роботи сервера аплікацій.

УВАГА! Створення та підключення загального ресурсу проводиться до встановлення сервера аплікацій і робочої станції!

2.4 Далі в інструкції наведені найменування каталогів, імена схем і т.п., що вказуються для прикладу і можуть відрізнятися від прийнятих в організації.

3. Встановлення серверної частини IS-pro

3.1. У кореневому каталозі на сервері створюється папка з ім'ям ISPRO (Вікно Windows, меню **Файл / Створити / Папку**).

3.2. Налаштовується доступ користувачів мережі до створеного каталогу. Для цього у властивостях папки обирається закладка **Доступ**, включається параметр **Дозволити спільний доступ до цієї папки** і натискається кнопка **Дозволити**. У вікні перераховуються користувачі мережі, які будуть працювати в системі, і для них вказується доступ на **Зміну** та **Читання**.

Для нормального функціонування **IS-pro** необхідно провести деякі додаткові дії з функцією безпеки («**Control Panel / User Accounts / Turn User Account Control on or off**»).

Для локального встановлення (встановлення серверної і клієнтської частин на один комп'ютер) серверної частини **IS-pro**, встановлення буде виконуватися незалежно від параметру **UAC**.

3.3. З диску або іншого носія запускається програма встановлення системи **IS-PRO-7.XX.XXX.exe** (де 7.XX.XXX - номер версії, може змінюватися при поставці нових версій). У вікні, що з'явилася, оберіть мову встановлення програми і натисніть кнопку **Далі**.

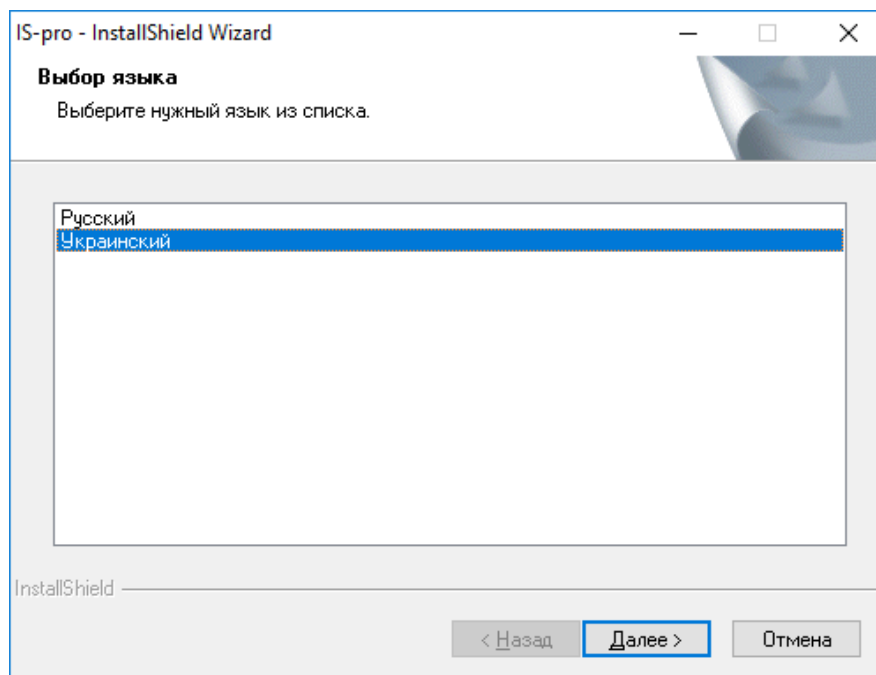


Рис. 1 – Вікно вибору мови встановлення серверної частини

У новому вікні встановлення програми при згоді на встановлення серверної частини натисніть кнопку **Далі**.

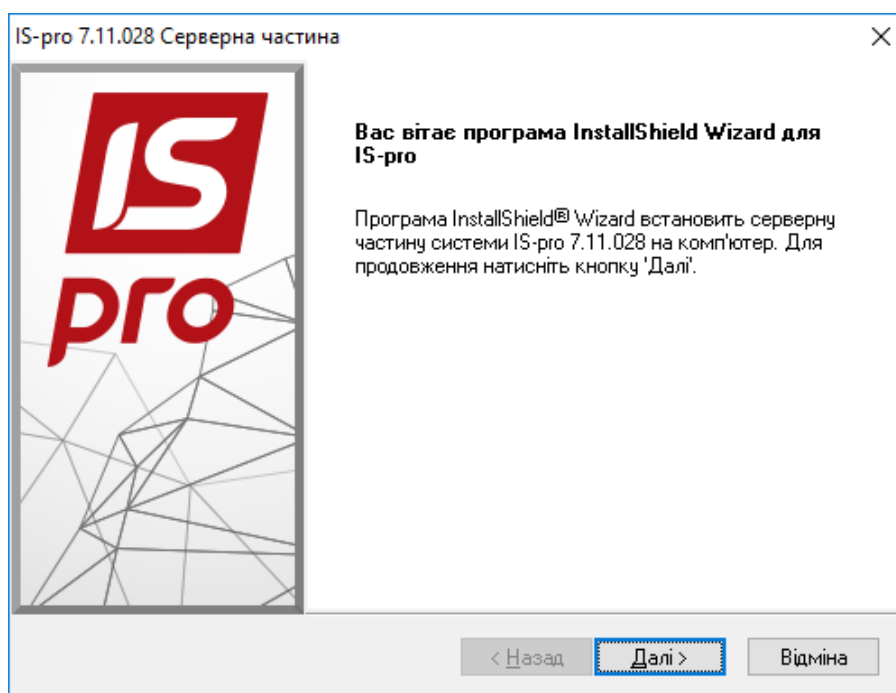


Рис. 2 – Вікно запуску програми встановлення серверної частини

3.4. Вказується папка, в яку буде встановлена серверна частина системи. Папка повинна знаходитися в каталозі **ISPRO**, і вказується в такому вигляді: **ДИСК: \ ISPRO.SRV**,

де <диск> - це диск, створений згідно п.3.1. Для продовження роботи натискається кнопка **Далі**.

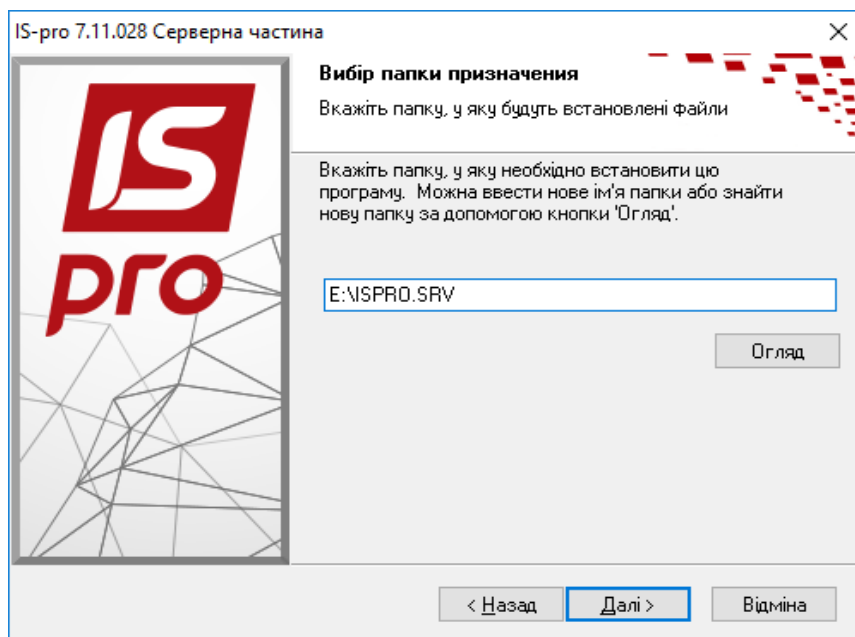


Рис. 3 – Вибір папки для встановлення серверної частини

3.5. У наступному вікні вибирається один з пунктів мови інтерфейсу **Українська / Російська**. При необхідності ставиться позначка **Запуск декількох екземплярів робочої станції** (MULTISTART). Можливість заборони запусків декількох екземплярів робочої станції дана в зв'язку з тим, що користувач, що запустив кілька примірників робочої станції, займав більше робочих місць, ніж відведено йому в ліцензії. В результаті інші користувачі не могли працювати в системі. За замовчуванням передбачений запуск одного примірника робочої станції.

Натиснути кнопку **Далі**.

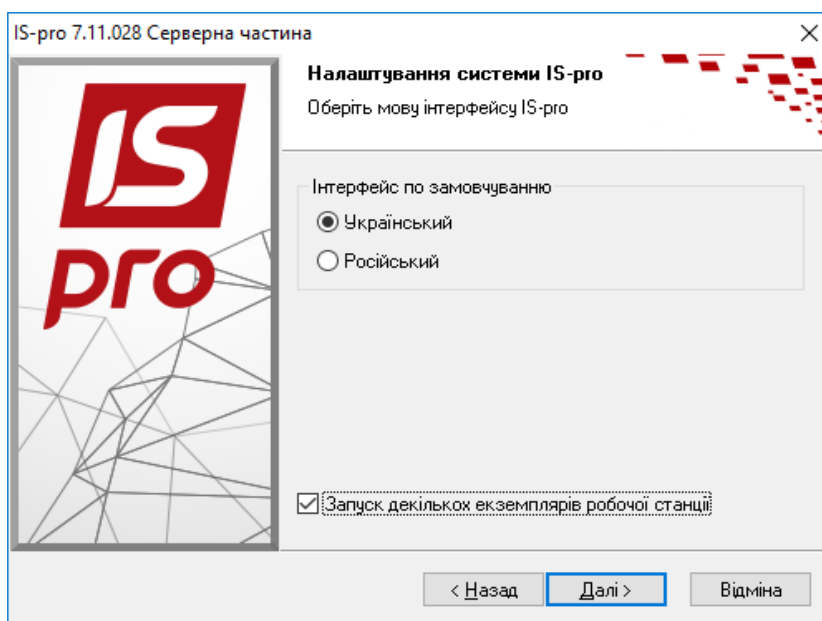


Рис. 4 – Вибір мови інтерфейсу

- 3.6. Якщо ви використовуєте СУБД SQL Server, переходьте до пункту 3.11.
- 3.7. Вказується в якості типу сервера - *Oracle*, мережеве ім'я сервера, яке повідомив адміністратор, а також вводиться ім'я та пароль адміністратора в розділі **Адміністратор сервера бази даних**. Натискається кнопка **Далі**.

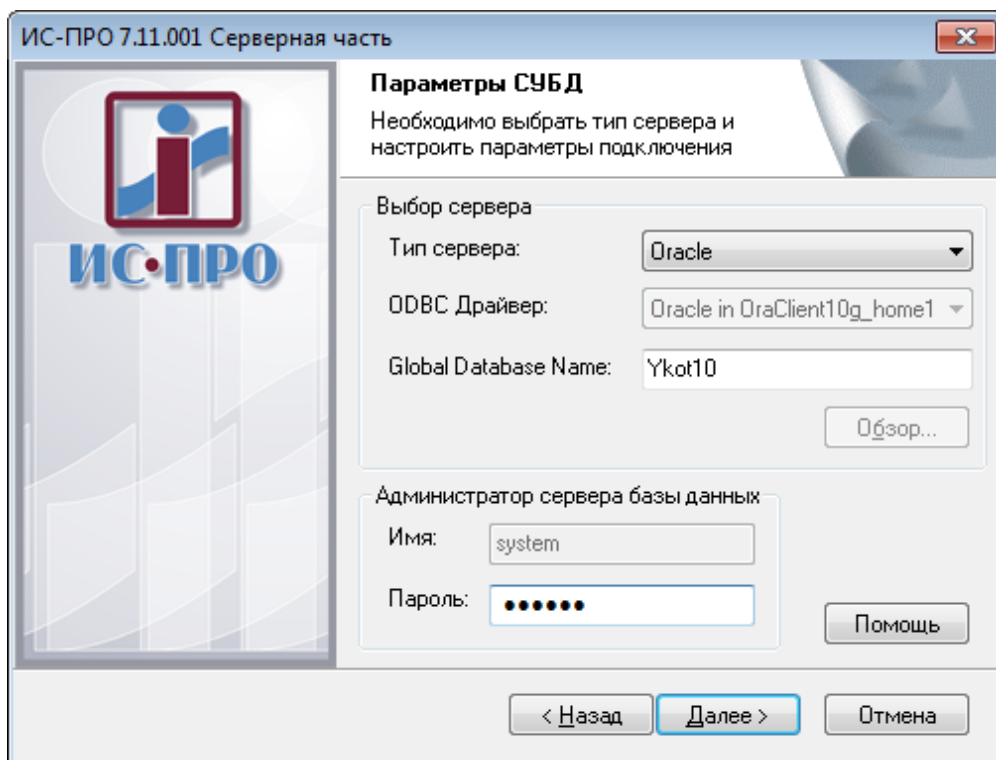


Рис. 5 – Підключення до сервера Oracle

- 3.8. У новому вікні з'явиться список баз, знайдених на вказаному сервері. Для створення нової бази натискається кнопка **Створити**.

Ім'я схеми визначає сутність, в якій зберігаються дані у вигляді таблиць. Ім'я схеми задається при її створенні адміністратором СУБД. Наявні в системі схеми (крім схеми, яка зберігає системні дані) пов'язують з номерами підприємств, наприклад:

Ім'я схеми	№ підприємства	Примітка
Dbsys	-	Схема для зберігання системних даних
firm001	1	Схема для зберігання даних підприємства №1
firm002	2	Схема для зберігання даних підприємства №2
...	...	...
firm250	250	Схема для зберігання даних підприємства №250

Ім'я для схеми можна привласнити будь-яке. Рекомендується використовувати зрозуміле ім'я схеми. Наприклад: Firm001, Dat_001, s01_f001.

УВАГА!!! При піднятті резервної копії або створенні нового підприємства необхідно стежити за тим, щоб випадково не видалити робочу схему.

Заборонено використовувати одну схему для зберігання системних даних для різних версій (дистрибутивів): необхідно ставити унікальне ім'я схеми.

При роботі зі схемами необхідно дотримуватися таких правил:

- 1) Схему, яка зберігає системні дані, не можна використовувати для зберігання будь-яких інших даних;
- 2) Кожному підприємству в системі присвоюється своя схема.

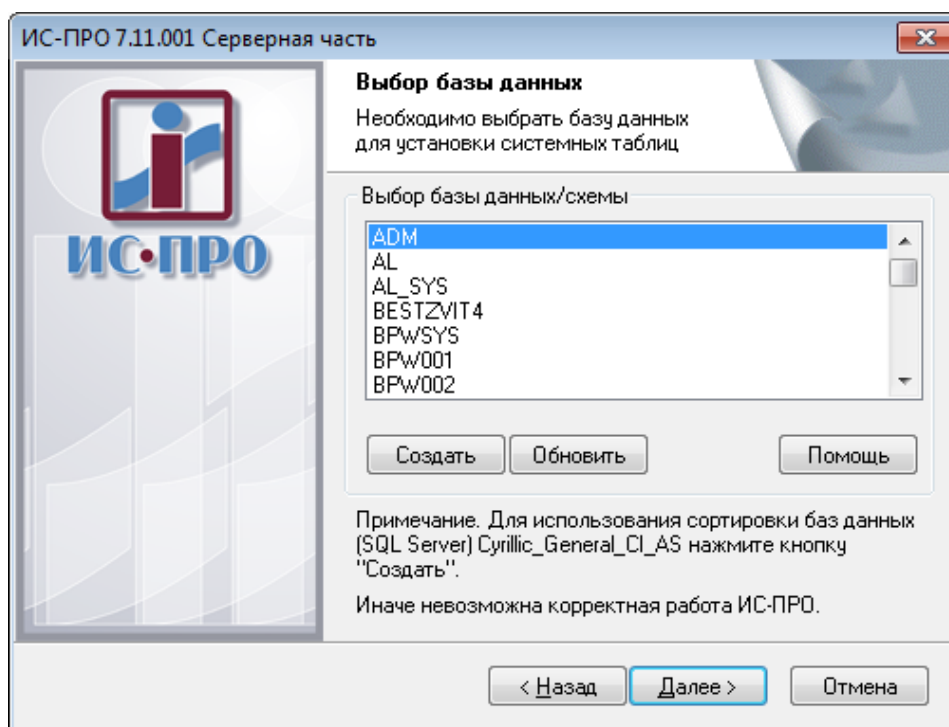


Рис. 6 – Створення схеми для встановлення системних даних

Опис системних баз встановленої системи знаходиться в серверній частині в каталозі DOS:

- ROOT.DSN - системні дані
- FIRM_XXX.DSN - дані підприємства, де XXX - номер підприємства

Структура файлу опису dsn:

[DRIVER] - ім'я секції

Driver = STAY.MSS - драйвер використовується IS-PRO

DataSource = ISPRO000 - DSN ім'я використовується в ODBC

ServerDSN = DBSYS - Ім'я БД на сервері СУБД

[ODBC] - ім'я секції

Driver = SQL Server ім'я використовуваного драйвера ODBC

Server = Intellect - ім'я сервера СУБД

Database = DBSYS - Ім'я БД на сервері СУБД

УВАГА! Якщо схема для підприємства створювалася раніше, то проводиться вибір створеної бази. Однак для коректної роботи СУБД рекомендується видаляти стару схему і створювати нову кожен раз.

Создание схемы

База данных

Имя схемы: R711_001

Data TableSpace: ISPRO_TBS

Temp TableSpace: TEMP

Безопасность

Пароль:

Подтверждение пароля:

InstallShield

Создать Отмена

Рис. 7 – Завдання даних при створенні схеми

3.9. У разі успішного створення схеми вона з'явиться в списку. Вибирається створена схема і натискається кнопка Далі.

ИС-ПРО 7.11.001 Серверная часть

Выбор базы данных

Необходимо выбрать базу данных для установки системных таблиц

Выбор базы данных/схемы

R710_020
R711_SYS
R711_001
R711_002
R711_003
SEM_001
SEM10_SYS

Создать Обновить Помощь

Примечание. Для использования сортировки баз данных (SQL Server) Cyrillic_General_CI_AS нажмите кнопку "Создать".

Иначе невозможна корректная работа ИС-ПРО.

< Назад Далее > Отмена

Рис. 8 – Вибір створеної схеми

Далі перейдіть до п. 3.15.

3.10. Для СУБД SQL: Вкажіть тип серверу, а також логін і пароль користувача, який може управляти базами даних на сервері.

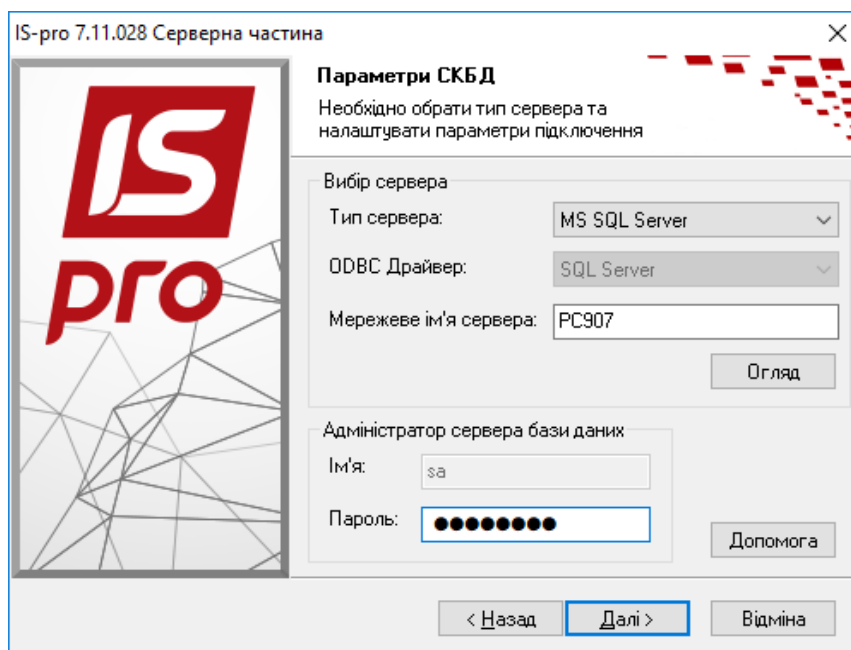


Рис. 9 – Вибір типу сервера

3.11. У наступному вікні з'явиться список баз, знайдених на вказаному сервері.

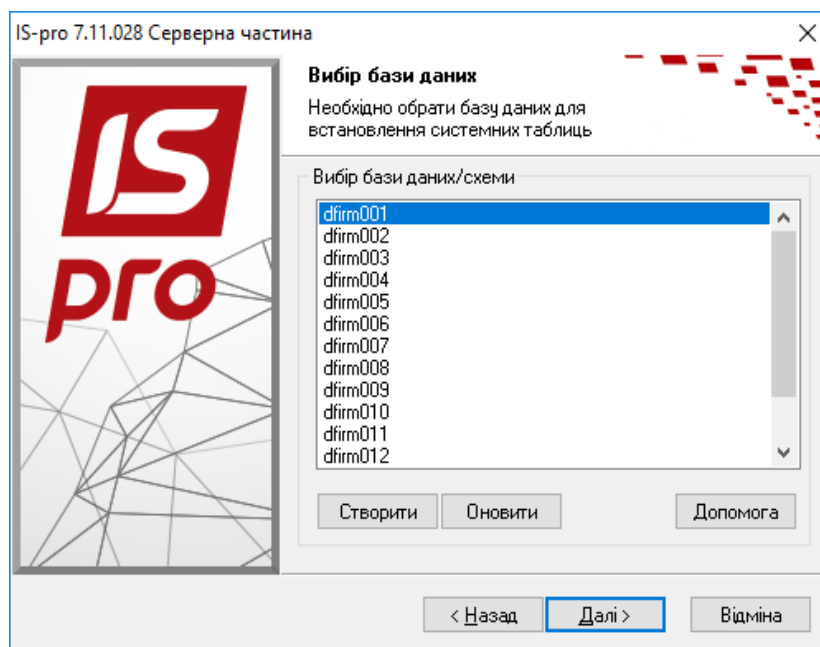


Рис. 10 – Створення бази даних

3.12. Для створення нової бази, натисніть кнопку **Створити**, введіть ім'я бази даних і шлях, де вона буде розташована. Файли розміщуються на сервері, тому і шлях розташування файлів вказати локально на сервері.

Створення бази даних

Ім'я бази даних: demo1

Властивості файлу бази даних

Шлях до файлу бази даних: C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MS:

Початковий розмір файлу: 300 MB

Автоматично збільшувати на: 100 MB

Властивості файлу протокола

Шлях до файлу протокола: C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MS:

Початковий розмір файлу: 100 MB

Автоматично збільшувати на: 50 MB

InstallShield

Створити Відміна

Рис. 11 – Створення бази даних

Задайте властивості файлу протоколу і параметри сортування бази даних.

3.13. Після створення бази вона з'явиться в списку для вибору. Виберіть її та натисніть **Далі**.

IS-pro 7.11.028 Серверна частина

Вибір бази даних

Необхідно обрати базу даних для встановлення системних таблиць

Вибір бази даних/схеми

- dfirm004
- dfirm005
- dfirm006
- dfirm007
- dfirm008
- dfirm009
- dfirm010
- dfirm011
- dfirm012
- dfirm014
- sys_baza1**
- SYS_BAZA2

Створити Оновити Допомога

< Назад Далі > Відміна

Рис. 12 – Вибір бази даних

3.14. Задається пароль для користувача з правами адміністратора в системі **IS-pro**. В процесі встановлення системних даних користувач буде створений з ім'ям **adm**. Натискається кнопка **Далі**.

IS-pro 7.11.028 Серверна частина

Пароль адміністратора

Необхідно задати пароль адміністратора системи IS-pro

Задайте пароль користувачу з ім'ям "adm", який буде виконувати роль адміністратора системи IS-pro. Дане ім'я "adm" та заданий пароль необхідно буде використати при першому вході в систему IS-pro.

В паролі можна використовувати тільки цифри та англійські літери, довжина пароля повинна складати не менш ніж 3 символи.

Адміністратор системи IS-pro

Користувач: adm

Пароль: [mask]

Підтвердження пароля: [mask]

< Назад Далі > Відміна

Рис. 13 – Введення паролю адміністратора IS-pro

3.15. Визначити пароль для користувача (облікового запису) з правами, які дозволяють проводити зміни на сервері. Параметр **Не створювати нового користувача** задається тільки в тому випадку, якщо такий обліковий запис уже існує. Інакше буде створюватися новий обліковий запис з правами для змін. Натиснути кнопку **Далі**.

Бажано перед створенням нового облікового запису перевірити існування даного користувача для встановлення параметра **Не створювати нового користувача**. Заборонено в якості користувачів СУБД Oracle задавати зарезервовані імена: **SYS**, **SYSTEM** для обмеження прав доступу при використанні схеми СУБД. Натиснути кнопку **Далі**.

IS-pro 7.11.028 Серверна частина

Обліковий запис

Необхідно вказати обліковий запис користувача SQL сервера

Вкажіть ім'я та пароль користувача SQL сервера, який буде використовуватися системою IS-pro для роботи з СКБД.

В паролі можна використовувати тільки цифри та англійські літери, переконайтеся, що введений пароль задовольняє цій вимозі.

Обліковий запис

Користувач: sa

Пароль: [mask]

Підтвердження пароля: [mask]

☒ Не створювати нового користувача

< Назад Далі > Відміна

Рис. 14 – Вікно початку встановлення серверної частини системи

3.16. Натиснути кнопку **Встановити**. Програма встановлення почне копіювання файлів серверної частини системи **IS-pro**.

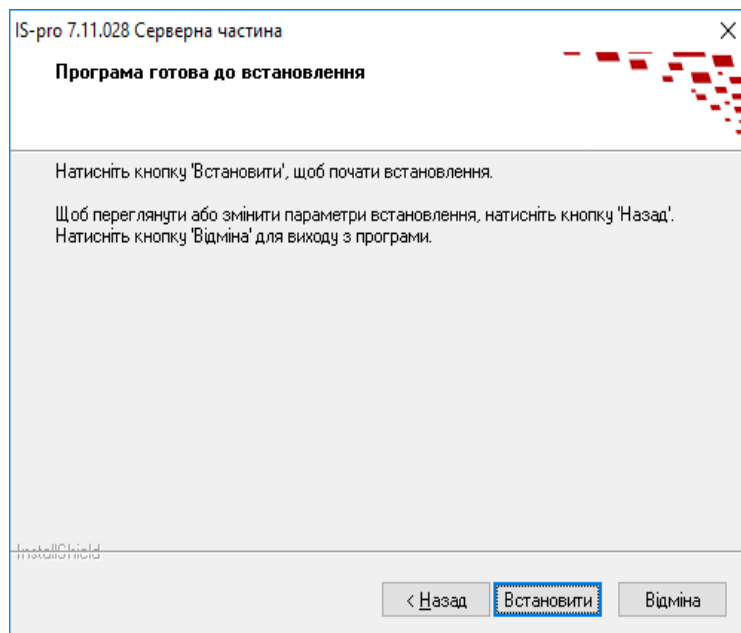


Рис. 15 – Вікно продовження встановлення серверної частини системи

3.17. По закінченню процесу встановлення серверної частини системи з'явиться вікно з відповідним повідомленням.

На цьому процес встановлення серверної частини системи завершено. Далі буде описаний процес встановлення серверу аплікацій.

Якщо процес встановлення серверної частини пройшов успішно необхідно приступити до виконання п. 4. **Встановлення серверу аплікацій**.

Параметр **Запустити встановлення сервера аплікацій IS-pro** запускає процес встановлення сервера аплікацій **IS-pro**, який описаний в розділі 4.

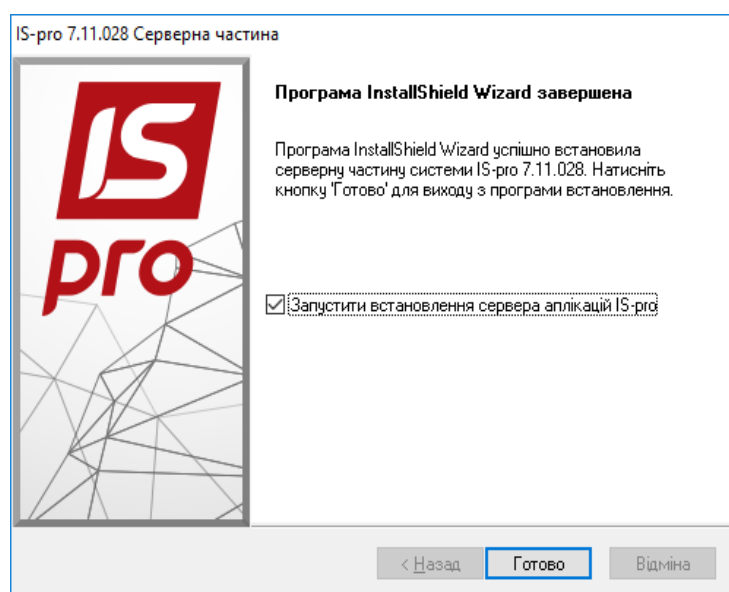


Рис. 16 – Завершення встановлення серверної частини системи

3.18. Якщо в процесі встановлення серверної частини допущена помилка необхідно скористатися кнопкою **Назад** для виправлення помилки або у разі неможливості продовження встановлення натиснути кнопку **Скасувати**, щоб вийти з процесу встановлення серверної частини. При цьому з'явиться вікно з відповідним повідомленням. Натиснути кнопку **Готово**.

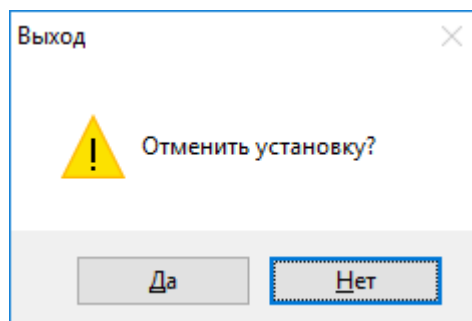


Рис. 17 – Скасування процесу встановлення

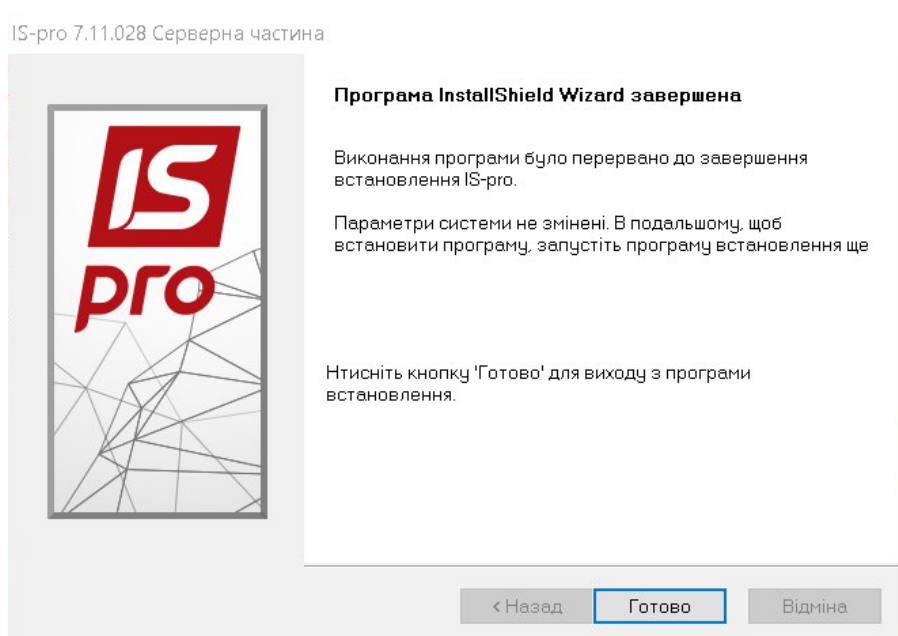


Рис. 18 – Відміна процесу встановлення серверної частини

НЕОБХІДНА ІНФОРМАЦІЯ:

Файл **ispro_server.ini** знаходиться в каталозі **DOS** серверної частини **IS-pro**, і дозволяє змінити інформацію в полях InactiveTimeout і Connections, якщо не влаштовують значення за замовчуванням.

Файл ispro_server.ini:

[Common]

Port = 16387

InactiveTimeout = 30 - Тайм-аут перевірки життя станції. Якщо станція не активна, закриваються всі ресурси, які виділені для неї.

Threads = 10

Connections = 4 - Максимальна кількість з'єднань СУБД (сервер аплікацій). Кількість з'єднань задається за кількістю користувачів, але не менше 4. Регулює звернення до серверу.

```
[Log]
File = ispro_server.log
MaxSize = 16777216
Oper =;
[mdl1]
Dll = syslock.dll
Function = SysLock; SysResourceLock; SysRecordLock;
[mdl2]
Dll = autonumerate.dll
Function = AutoNumerate;
[mdl3]
Dll = s_rvdataset.dll
Function = DatasetAgent;
```

4. Встановлення сервера аплікацій

Сервер аплікацій має встановлюватися на комп'ютер, який постійно знаходиться включеним в мережі, або завантажується першим.

Сервер аплікацій **IS-pro** призначений для синхронізації роботи станцій і блокувань ресурсів, а так само для підключення до СУБД і управління захистом системи **IS-pro** від неліцензійного копіювання. У майбутніх версіях передбачається використання серверу аплікацій для інших цілей (запуск модулів розрахунків і т.п.).

Сервер надає засоби протоколювання запуску і зупинки станцій, блокувань ресурсів. Передбачена можливість аварійної зупинки роботи станції.

Для роботи в мережевій версії встановлювати сервер аплікацій необхідно з мережевого ресурсу, наприклад диска на який спланований мережевий ресурс.

УВАГА! Для комп'ютера, на якому встановлений сервер аплікацій **IS-pro**, повинен бути вимкнений режим енергозбереження (за винятком дисплея). В іншому випадку, можливі збої в роботі **IS-pro**.

УВАГА! Перед інсталяцією сервера аплікацій **IS-pro** обов'язково повинен бути деінстальований старий (непотрібний) сервер аплікацій **IS-pro**. Бажано зробити перезавантаження комп'ютера.

Якщо проводиться встановлення сервера аплікацій для наступних серверних частин (другий або третій сервер системи), система не дає вибрати параметр встановлення (службу або процес). Дані для наступних серверних частин дописують до наявного сервера аплікацій. Під час налаштування сервера аплікацій кожен сервер має свою закладку з налаштуваннями.

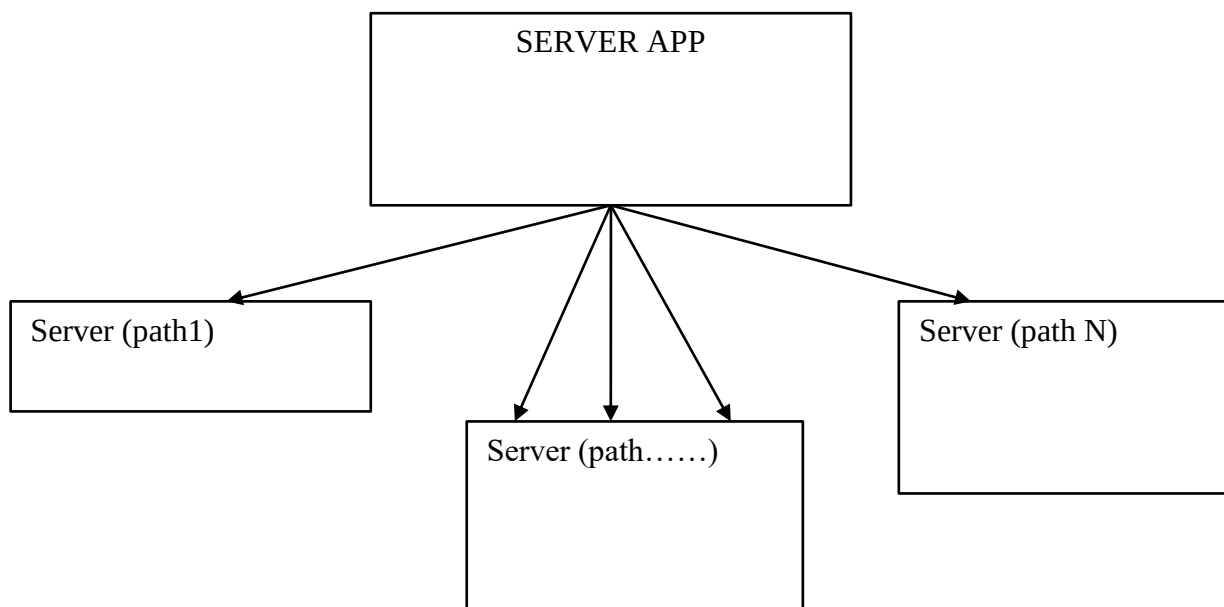


Рис. 19

Знаходження частин системи (сервер аплікацій, розміщення бази даних, серверна частина системи) не має істотного значення. Ці частини можуть знаходитися в різних комбінаціях з комп'ютерів мережі, так і на одному комп'ютері.

Якщо на одному комп'ютері встановлюються сервера аплікацій різних версій, то, можливо, при встановленні виникне необхідність вимкнути всі служби сервера аплікацій (всіх існуючих версій) на час встановлення нової служби. Після встановлення всі служби серверів аплікацій необхідно запустити.

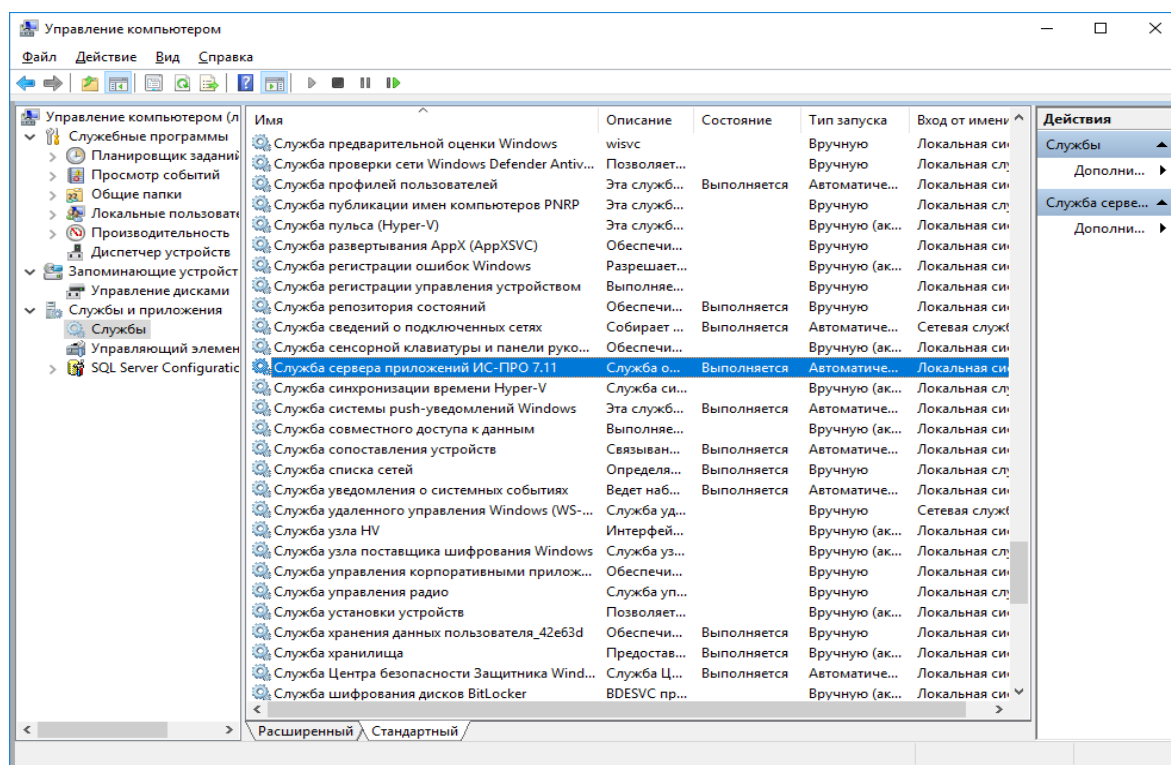


Рис. 20 – Службы сервера аплікацій

4.1. Запуск програми встановлення серверу аплікацій здійснюється одним із двох способів:

- при встановленні серверної частини зазначається параметр **Запустити встановлення сервера аплікацій**.
- з серверної частини системи з каталогу <Диск> \ ISPRO.SRV \ AppServer запускається файл **setup.exe**.

Після запуску встановлення серверу аплікацій проводиться вибір мови встановлення і натискається кнопка **Далі**.

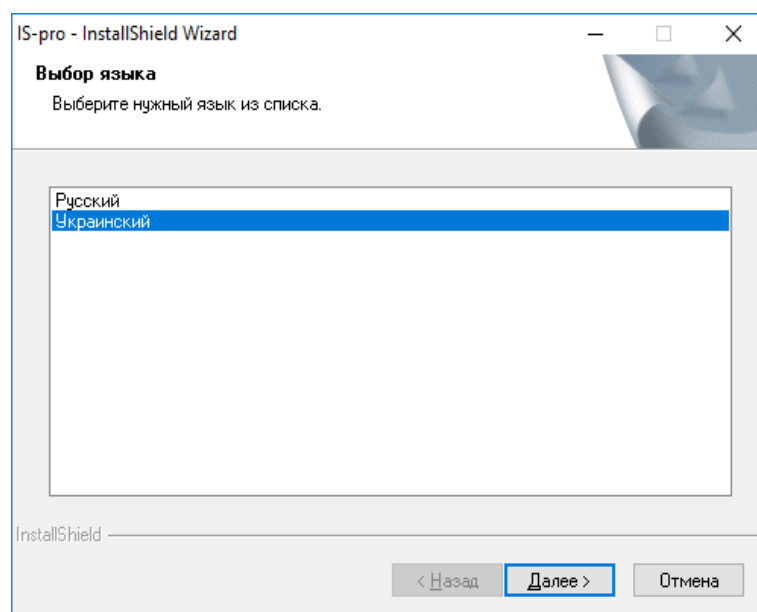


Рис. 21 – Вибір мови встановлення серверу аплікацій

4.2. Для продовження встановлення необхідно натиснути кнопку **Далі**.

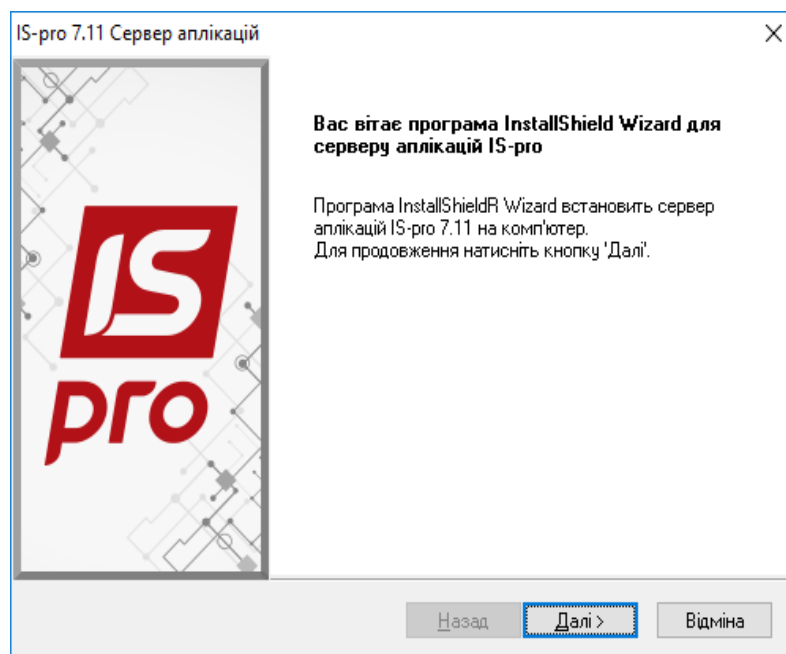


Рис. 22 – Вікно початку встановлення сервера аплікацій

4.3. Для продовження встановлення необхідно прийняти умови ліцензійної угоди, і натиснути кнопку **Далі**.

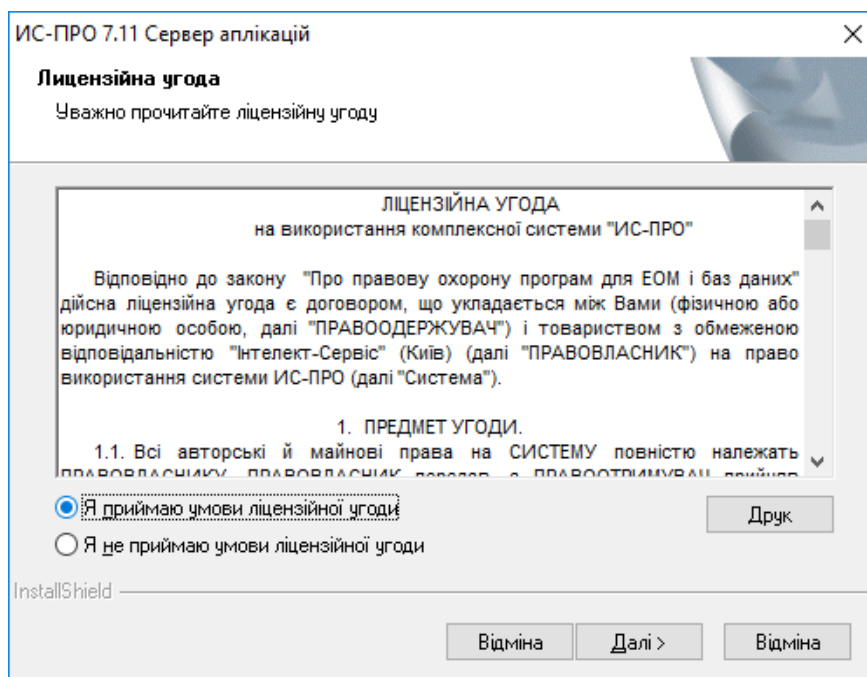


Рис. 23 – Ліцензійна угода

4.4. Вказується папка на сервері, в яку встановлюються модулі сервера аплікацій. Каталог має знаходитися на локальному диску сервера. Натиснути кнопку **Далі**. Вікно не з'являється, якщо встановлюються наступні сервера аплікацій. Не рекомендується змінювати зазначену за замовчанням папку.

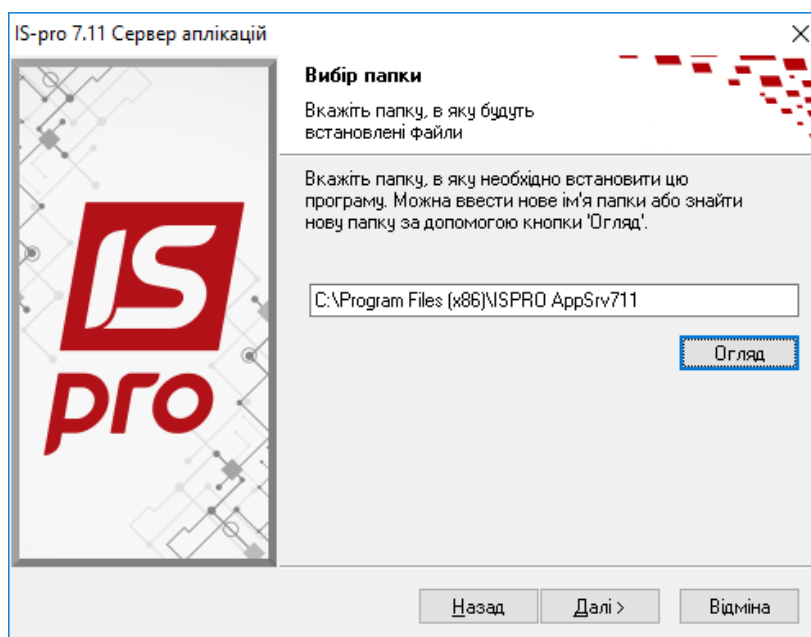


Рис. 24 – Вибір папки для встановлення

4.5. Вказується найменування папки робочого столу Windows, в якій будуть створені ярлики для запуску **Сервера аплікацій**.

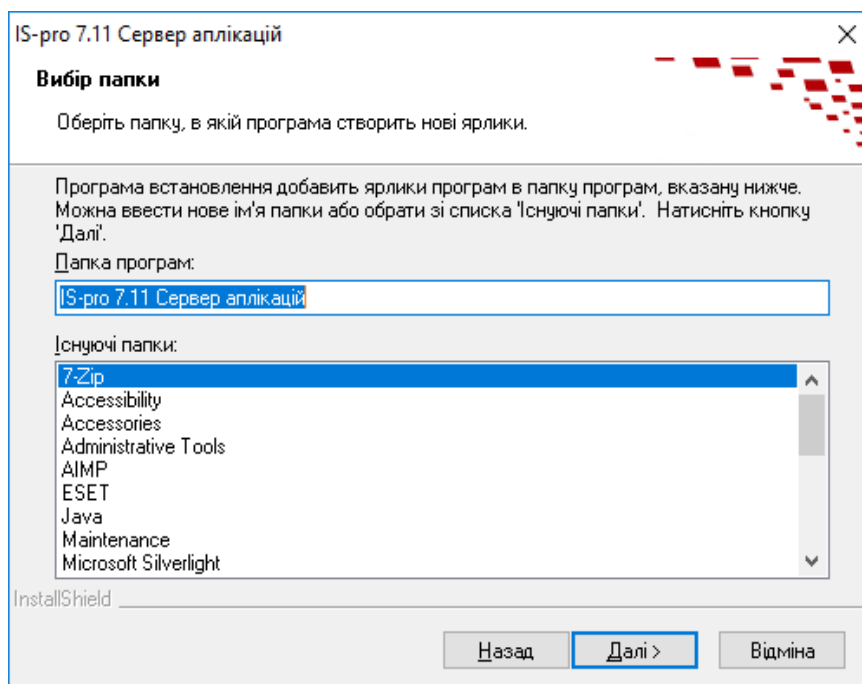


Рис. 25 – Створення папки для ярликів програми

4.6. Значення параметрів встановлення **Сервера аплікацій** залишаються без зміни, і натискається кнопка **Далі**.

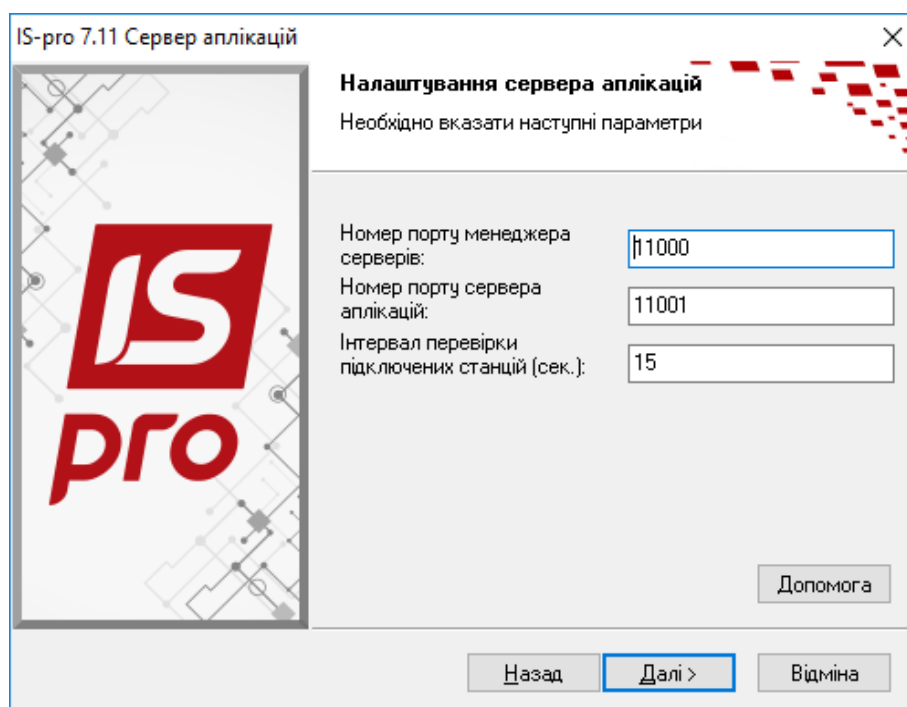


Рис. 26 – Налаштування параметрів сервера аплікацій

Порт менеджера серверів призначений для процесу підключення робочих станцій **IS-pro**. Порт сервера аплікацій призначений для обміну інформацією з робочими станціями **IS-pro**.

При виборі номерів портів необхідно враховувати наступне:

- Якщо змінюються номери, запропоновані за замовчуванням, номер порту слід вибирати більше 5000, так як номери нижче 5000 зазвичай використовують різні служби Windows.
- При встановленні сервера аплікацій на комп'ютер з існуючою інсталяцією, необхідно вибрати будь-який інший номер порту сервера аплікацій. При встановленні наступних інсталяцій автоматично пропонується наступний порт.
- Порти **Менеджера серверів аплікацій** і **Серверу аплікацій** не повинні збігатися.

Інтервал перевірки підключених станцій встановлюється від 10 до 60 секунд.

4.7. Вибрати зі списку ім'я домену, ім'я облікового запису (користувача з правами адміністратора) і ввести пароль зазначеної облікового запису. Натиснути кнопку **Далі**.

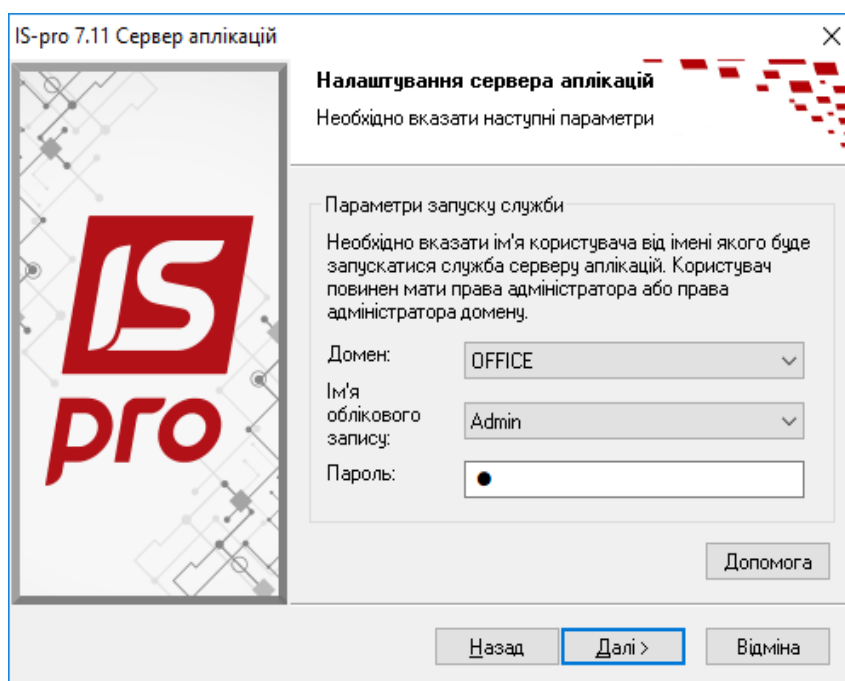


Рис. 27 – Налаштування служби сервера аплікацій

Примітка – Якщо для облікового запису, від імені якого буде запускатися сервер аплікацій **IS-pro**, не використовується пароль і при інсталяції у вікні **Налаштування служби** при натисканні кнопки **Далі** повідомлення про помилку то це означає, що можуть бути встановлені обмеження, пов'язані з політикою безпеки для облікових записів.

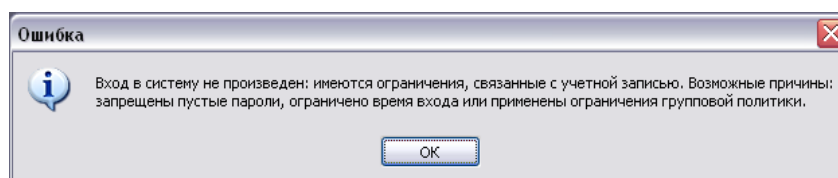


Рис. 28 – Повідомлення про помилку

Щоб була можливість запуску служби сервера аплікацій **IS-pro** від імені облікового запису без паролю необхідно відключити в **Панель управління / Адміністрування / Локальна політика безпеки / Локальні параметрів безпеки / Параметри безпеки / Локальні політики / Параметри безпеки / Облікові записи: обмежити використання порожніх паролів тільки для консольного входу** параметр локальної безпеки.

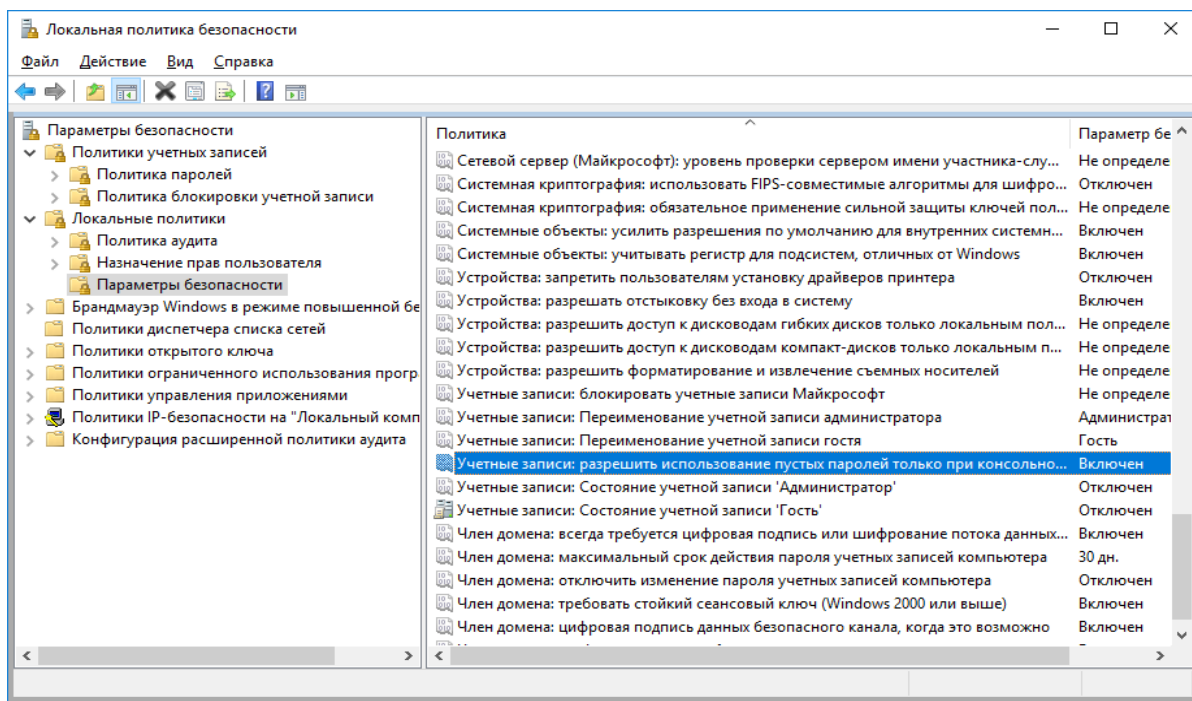


Рис. 29 – Вікно Локальні параметри безпеки

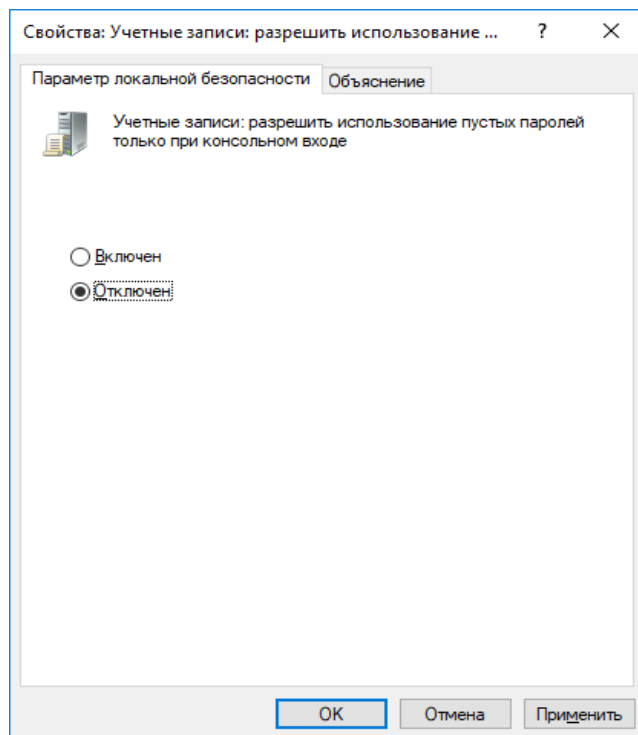


Рис. 30 – Налаштування облікових записів

4.8. Внести ім'я і пароль користувача серверу, який має право на зміну даних на сервері. Натиснути кнопку **Далі**.

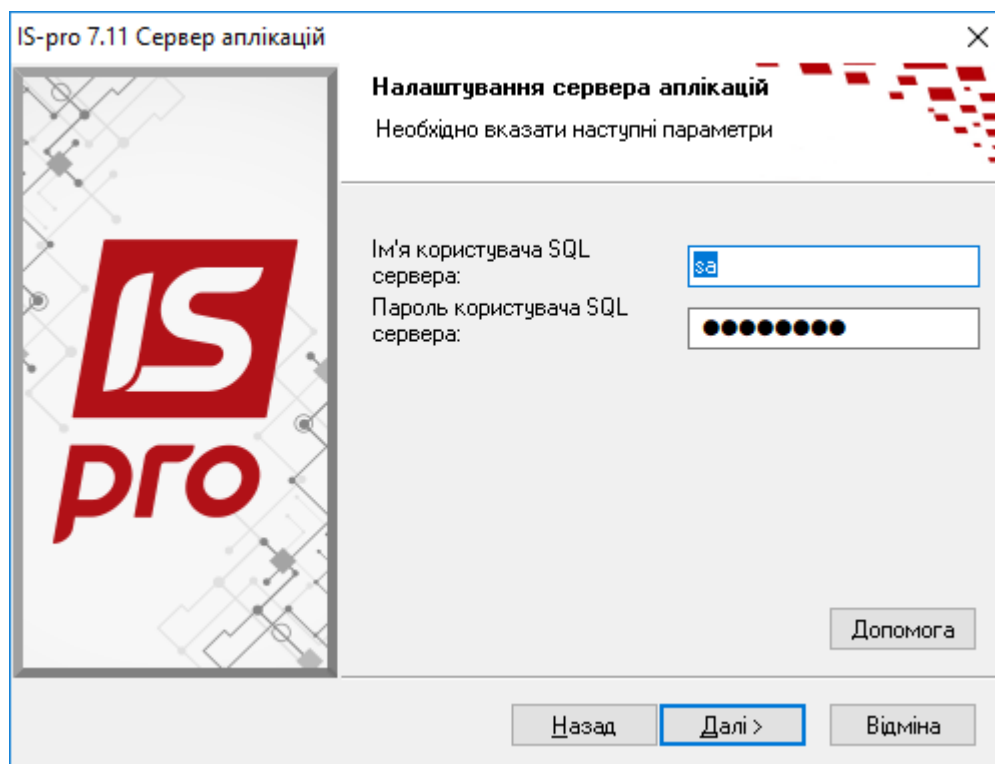


Рис. 31 – Налаштування імені користувача та паролю

4.9. Для початку процесу встановлення натискається кнопка **Встановити**.

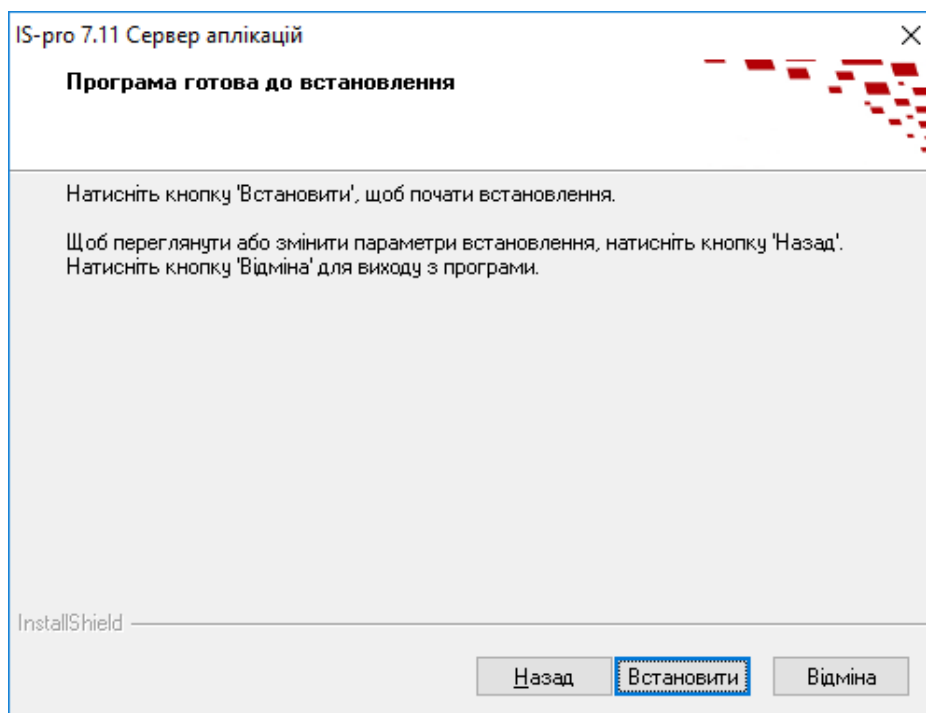


Рис. 32 – Запуск процесу встановлення

4.10. На цьому процес встановлення сервера аплікацій завершено.

Після встановлення серверу аплікацій необхідно на параметрі **Запустити сервер аплікацій IS-pro**" зняти позначку і перезавантажити комп'ютер.

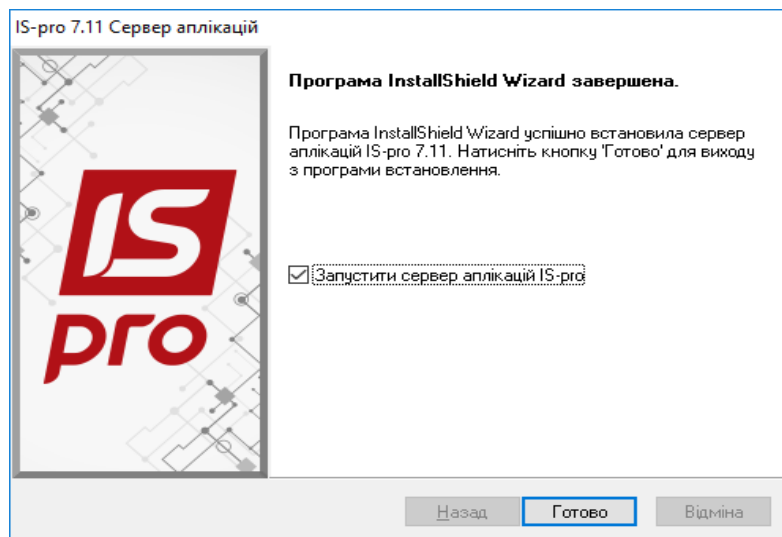


Рис. 33 – Завершення встановлення сервера аплікацій

УВАГА! Якщо служба сервера аплікацій **IS-pro** не стартувала автоматично, запустити сервер аплікацій **IS-pro** можна з Панелі управління / Адміністрування / Служби / Служба сервера аплікацій **IS-pro xxx**, де **xxx** - номер версії, наприклад Служба сервера аплікацій **IS-pro 711**.

Якщо з вказаним обліковим записом (в нашому прикладі **Admin_**) сервер аплікацій не запуститься, то необхідно в службі сервера аплікацій по контекстному меню вибрати пункт **Властивості** і на закладці **Вхід в систему** вказати пункт **З системним обліковим записом** і перезапустити **Службу сервера аплікацій IS-pro xxx**.

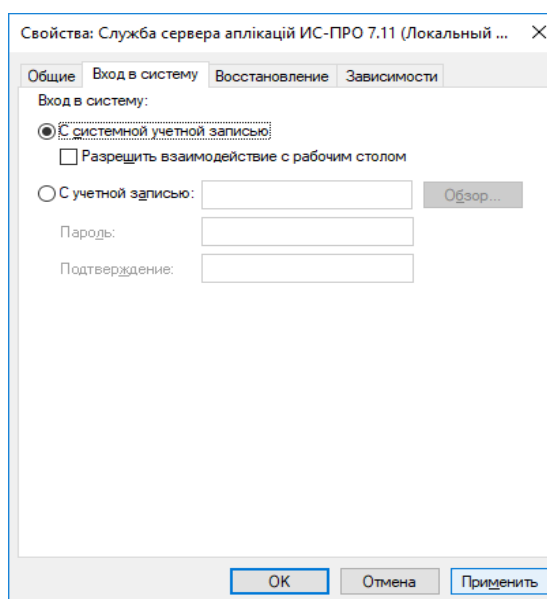


Рис. 34 – Вхід з системним обліковим записом

4.11. Додаткова установка сервера аплікацій **IS-pro**

При встановленні наступних серверних частин системи **IS-pro** на комп'ютер, що вже має встановлені системи **IS-pro**, встановлення серверу аплікацій проводиться в існуючий (перший) сервер аплікацій. При виборі варіанту **Оновити обраний нижче продукт** проводиться оновлення першого (або іншого обраного) сервера аплікацій.

1) Зупиніть службу сервера аплікацій **IS-pro** з панелі **і управління / Адміністрування / Служби / Служба сервер аплікацій IS-pro**. Запустіть встановлення серверу аплікацій **IS-pro** з каталогу серверної частини **IS-pro \ AppServer \ setup.exe**. Вкажіть режим **Встановлення нової копії цього продукту**. Натисніть кнопку **Далі**.

Режим **Оновити обраний нижче продукт** видаляє обраний сервер аплікацій.

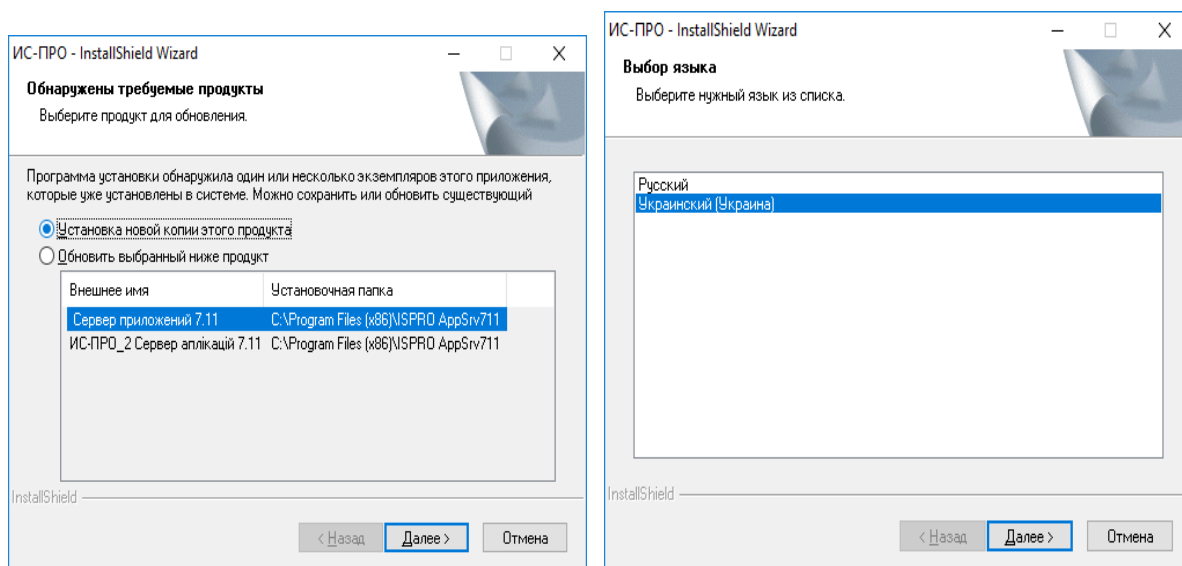


Рис. 35

- 2) Після запуску встановлення серверу аплікацій проводиться вибір мови встановлення.
- 3) Для продовження встановлення необхідно прийняти умови ліцензійної угоди, і натиснути кнопку **Далі**. Значення параметрів встановлення **Сервера аплікацій** залишаються без зміни, і натискається кнопка **Далі**.

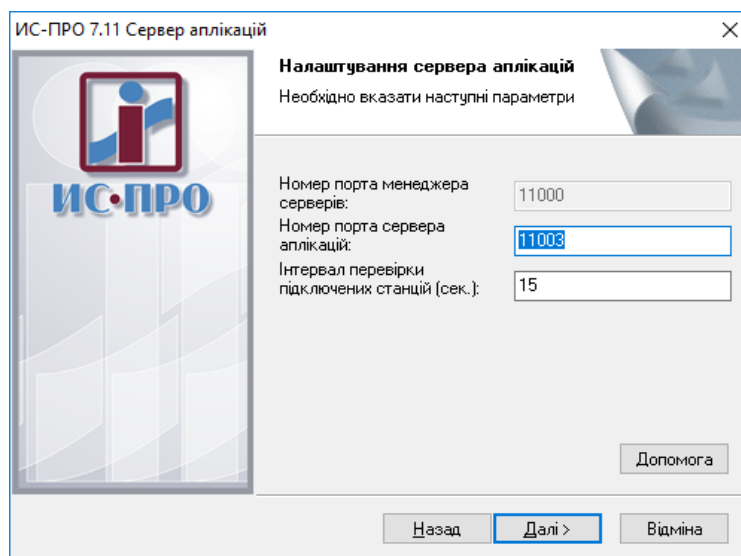


Рис. 36

- 4) Внести ім'я і пароль користувача сервера, який має право на зміну даних на сервері.
Натиснути кнопку **Далі**.

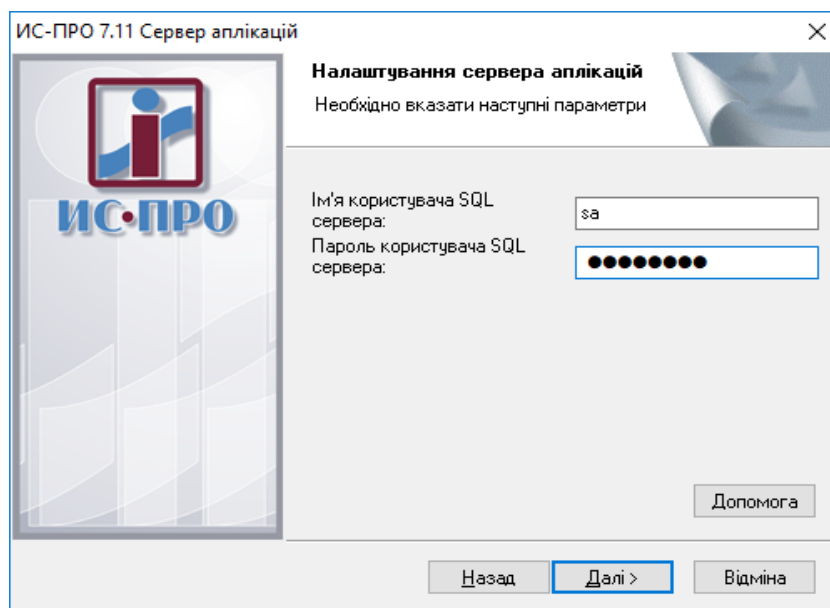


Рис. 37 – Зазначення імені користувача і паролю

- 5) В наступному вікні програмою вказується наявність існуючого сервера аплікацій.
В процесі встановлення даного екземпляра сервера аплікацій **IS-pro** в файли конфігурації першого примірника сервера аплікацій **IS-pro** будуть додані налаштування і відповідні посилання на новий екземпляр. Служба сервера аплікацій **IS-pro** буде обробляти кілька серверів.
Натисніть кнопку **Далі**.

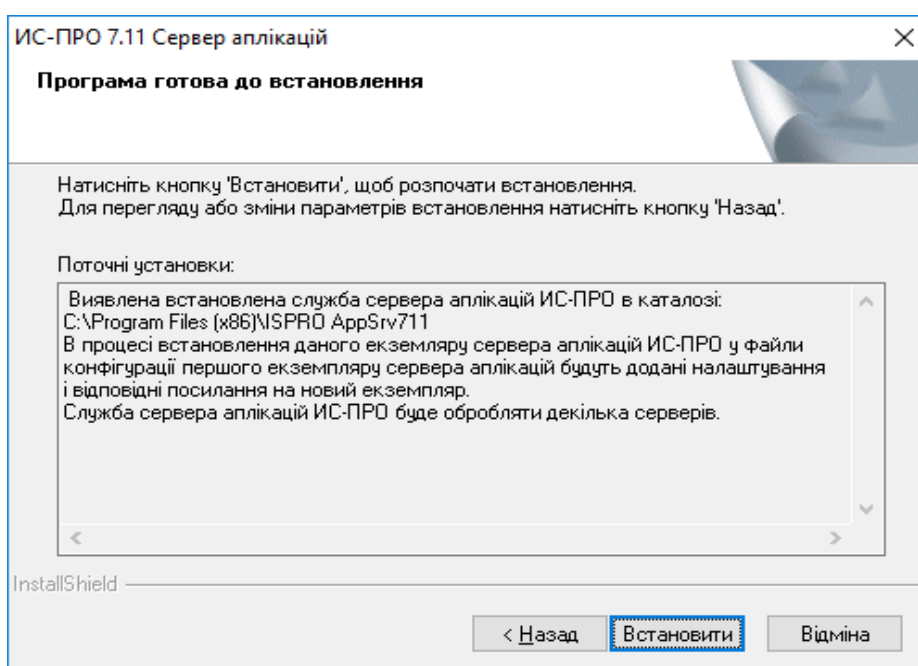


Рис. 38

У разі, коли перший сервер аплікацій не вимкнено, дається повідомлення:

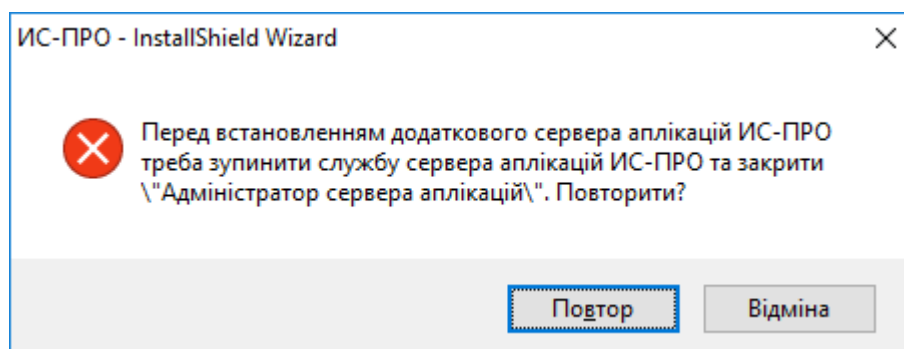


Рис. 39

Необхідно залишити службу серверу аплікацій і продовжити встановлення.
6) На цьому процес встановлення сервера аплікацій завершено.

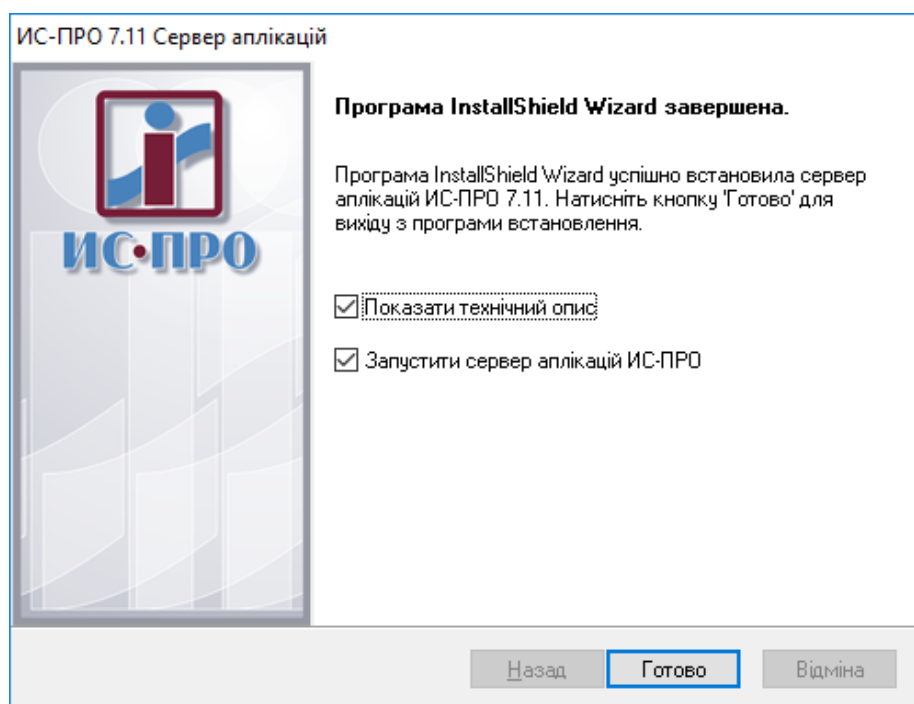


Рис. 40 – Завершення встановлення серверу аплікацій

Примітка – Якщо служба серверу аплікацій **IS-pro** не включається автоматично, необхідно запустити сервер аплікацій **IS-pro** з зазначеного місця: **Панель управління/Адміністрування / Служби / Служба сервера аплікацій IS-pro**.

7) При виборі у першому вікні пункту **Оновити обраний нижче продукт** обраний сервер аплікацій видаляється при виборі будь-якого з пунктів.

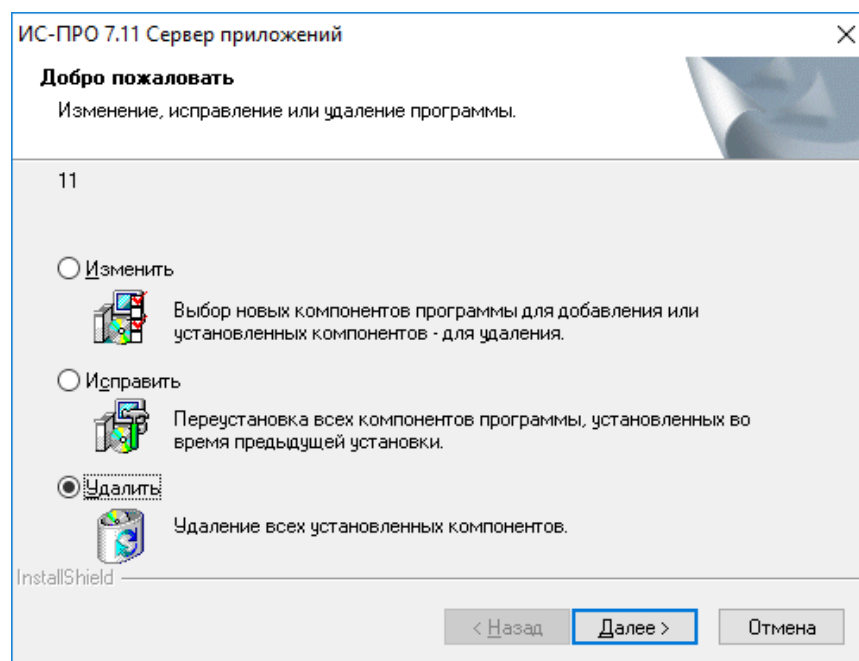


Рис. 41

4.1 Менеджер серверів аплікацій IS-pro

Менеджер серверів аплікацій **IS-pro** призначений для управління серверами аплікацій **IS-pro**, користувачами і ліцензіями.

Для запуску менеджера серверів аплікацій **IS-pro** необхідно зайти в меню **Пуск** і в розділі **IS-pro 7 Сервер аплікацій** вибрати пункт **Адміністратор сервера аплікацій**.

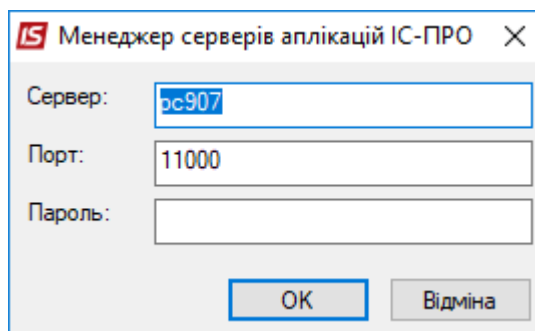


Рис. 42

Сервер - ім'я або IP - адреса комп'ютера, на який встановлено сервер аплікацій **IS-pro**.

Порт - порт менеджера серверів, встановлений в налаштуванні сервера аплікацій, порт прописаний у файлі **ispro_broker.ini**, в каталозі сервера аплікацій \ ISPRO AppServer \ Dos \. Для версії 7.11 це порт 11000

Пароль - пароль для захисту доступу до менеджера серверів аплікацій **IS-pro** (коли пароль не заданий, то поле залишається незаповненим). Встановлення і зміна пароля через пункт меню **Менеджер / Зміна пароля**. За замовчуванням пароль не заданий.

Управління серверами апікацій IS-pro

Управління серверами програм **IS-pro** проводиться у вікні **Менеджер серверів апікацій IS-pro**.

В меню **Менеджер** доступні операції: **Налаштування**, **Зміна пароля**, **Управління ліцензіями**, **Завершення роботи**.

В меню **Сервер** доступні операції: **Налаштування**, **Зміна логіна SQL сервера**, **Список користувачів**, **Надіслати повідомлення**, **Зупинити**, **Запустити**, **Зупинити все**, **Запустити всі**.

Запуск і зупинка серверів апікацій **IS-pro** проводиться у вікні **Менеджер серверів апікацій IS-pro**.

Для запуску або зупинки сервера апікацій **IS-pro** виберіть **Сервер / Запустити** або **Сервер / Зупинити** відповідно.

Для запуску або зупинки всіх серверів апікацій **IS-pro** виберіть **Сервер / Запустити всі** або **Сервер / Зупинити все** відповідно.

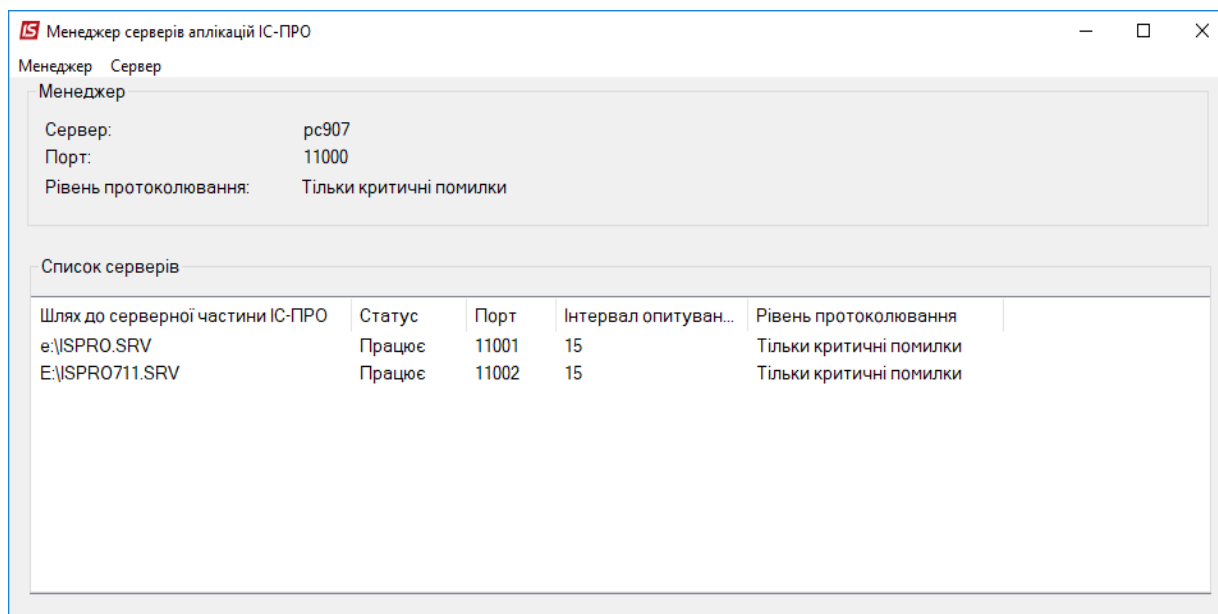


Рис. 43 – Менеджер серверів апікацій IS-pro

Управління ліцензіями IS-pro

Управління файлами конфігурації системи **IS-pro** проводиться у вікні **Список ліцензій**.

Для управління ліцензіями запустіть **Менеджер / Управління ліцензіями**.

У меню **Управління** доступні операції: **Додати**, **Видалити**, **Вихід**.

У разі використання електронного ключа, після встановлення файлу конфігурації необхідно вийти з Менеджера сервера апікацій і перезапустити службу **Служба серверу апікацій IS-pro**.

Список ліцензій

Керування

Номер ключа	Номер ліцензії	Стан
null	706962.BPK	Считан успешно, не используется

Номер ключа: null

Тип ліцензії: Бесключевая 7

Дата видачі ліцензії: 29/11/2017

Номер ліцензії: 706962.BPK

Найменування організації: Державне підприємство "Украї"

Ідентифікаційний код організації: 32348248

Доступна кількість робочих місць: -

Використовується робочих місць: -

Закінчення гарантійного: -

Закінчення розстрочки: -

Стан: читан успешно, не используется

Рис. 44 – Список ліцензій

Управління користувачами IS-pro

Управління користувачами **IS-pro** проводиться у вікні **Список користувачів**.

Для управління користувачами **IS-pro** запустіть **Сервер / Список користувачів**.

В меню **Управління** доступні операції: **Надіслати повідомлення, Відключити, Заборонити вхід, Дозволити вхід, Оновити**.

У меню **Правка** доступні операції: **Відзначити всі і Зняти позначки**.

Список користувачів

Керування Правка

Сервер: e:\ISPRO.SRV

Станцій: 1

Екземплярів: 1

Логін	№ станції	IP-адрес	№ підприємства
☒ adm / cherepivs	0001 : 0000	192.168.111.90	5

Рис. 45 – Список користувачів

Відправлення повідомлень користувачам **IS-pro** проводиться у вікні **Повідомлення користувачам**.

Для відправки повідомлення всім користувачам **IS-pro** виберіть пункт меню **Сервер / Відправити повідомлення**.

Для відправки повідомлення обраним користувачами **IS-pro** виберіть пункт меню **Сервер / Список користувачів / Управління / Відправити повідомлення**.

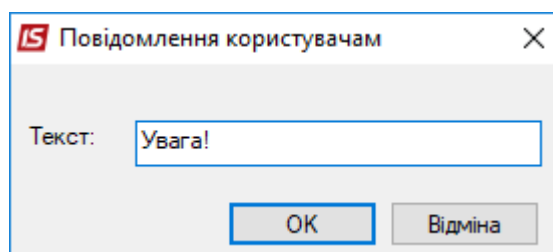


Рис. 46 – Окно Сообщение пользователям

4.2 Налаштування менеджера серверів аплікацій IS-pro

Налаштування менеджера серверів аплікацій **IS-pro** проводиться у вікні **Налаштування менеджера**.

Для налаштування менеджера серверів аплікацій **IS-pro** необхідно запустити **Менеджер / Налаштування**.

У налаштуванні менеджера встановлюються параметри:

- Сервер;
- Порт;
- Рівень протоколювання;

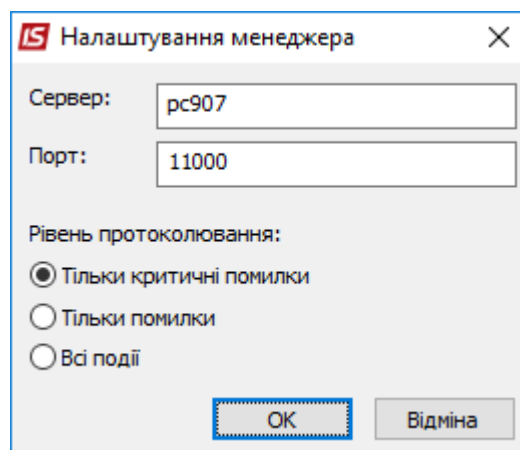


Рис. 47 – Налаштування менеджера

Налаштування сервера аплікацій **IS-pro** проводиться у вікні **Налаштування сервера**.

Для налаштування серверу аплікацій **IS-pro** необхідно запустити **Сервер / Налаштування**.

У налаштуванні сервера аплікацій **IS-pro** встановлюються параметри:

- порт;
- таймаут;
- Автоматичне оновлення і час оновлення

- Рівень протоколювання;

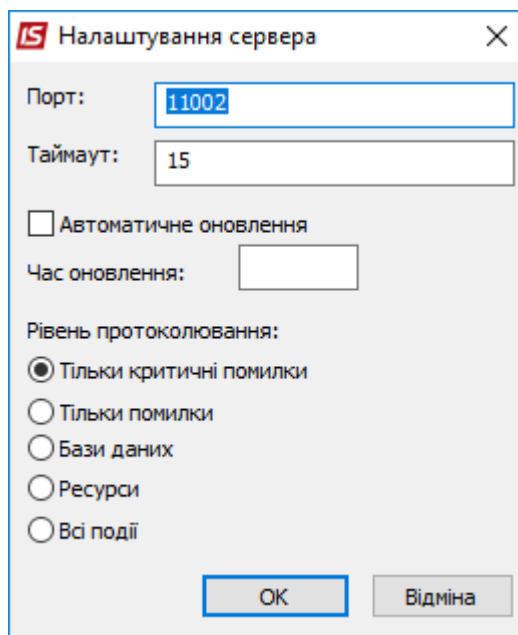


Рис. 48 – Налаштування сервера

Зміна облікового запису користувача СУБД, від імені якої здійснюватися з'єднання з сервером СУБД проводиться у вікні **Зміна логіна SQL сервера**.

Для зміни облікового запису користувача СУБД необхідно запустити **Сервер / Зміна логіна SQL сервера**.

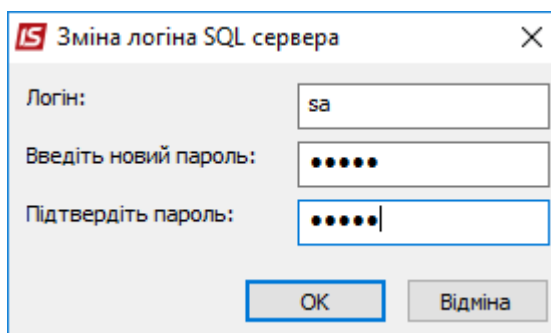


Рис. 49 – Зміна логіна SQL сервера

Управління безпекою входу в менеджер серверів аплікацій **IS-pro** проводиться у вікні **Зміна пароля**.

Для встановлення або зміни паролю менеджера серверів аплікацій **IS-pro** необхідно запустити **Менеджер / Зміна пароля**.

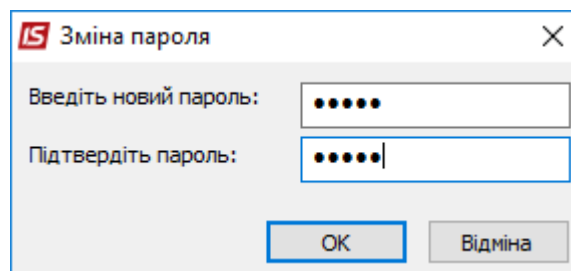


Рис. 50 – Зміна пароля

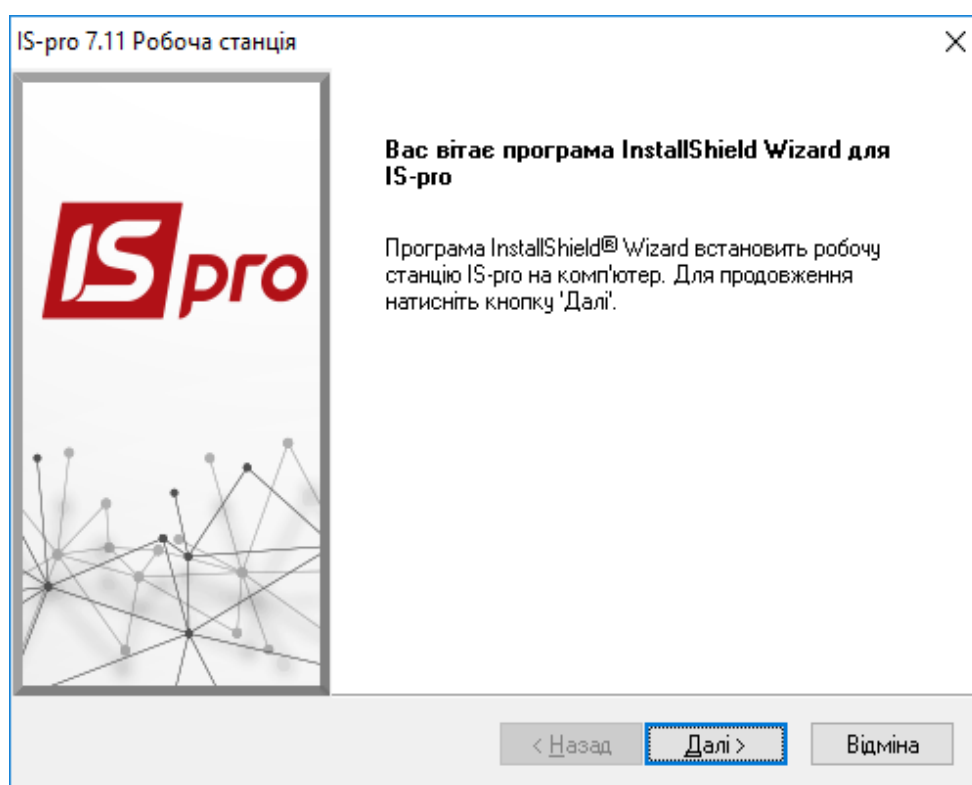
5. Встановлення робочої станції системи IS-pro

В системі існує два варіанти встановлення робочої станції:

1 варіант (спрощений) - за замовчуванням не питає користувача про місце встановлення робочої станції. Каталог станції створюється в каталозі профілю користувача, (наприклад, C:\Documents and Settings\user\ISPRO).

При старті модуль перевіряє авторизацію користувача, і після успішної авторизації шукає каталог з тимчасовими файлами, які належать користувачеві. Ім'я цього каталогу формується як хеш (число буквене значення) від імені користувача (наприклад, C:\Documents and Settings\user\ISPRO\STATION\5B5625CC). Якщо було аварійне завершення або зміна версії, каталог очищається. Якщо каталог відсутній, тоді він створюється. За замовчуванням цей каталог -: \ISPRO\STATION\ . Номер робочої станції виділяється динамічно.

Якщо ви хочете зробити постійне місце для перебування робочих станцій можна задати змінну середовища оточення: **Мій комп'ютер / Властивості**. Закладка **Додатково**, кнопка **Змінні середовища**. Задати змінну середовища - ISPRO_STATION..



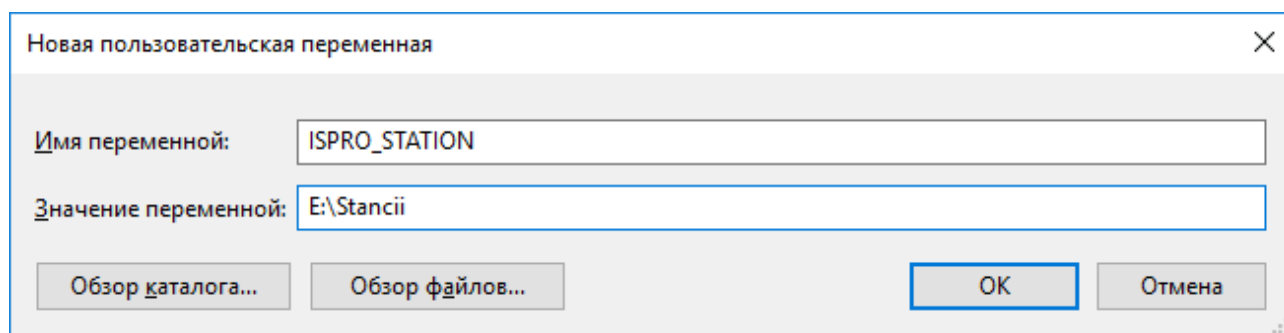
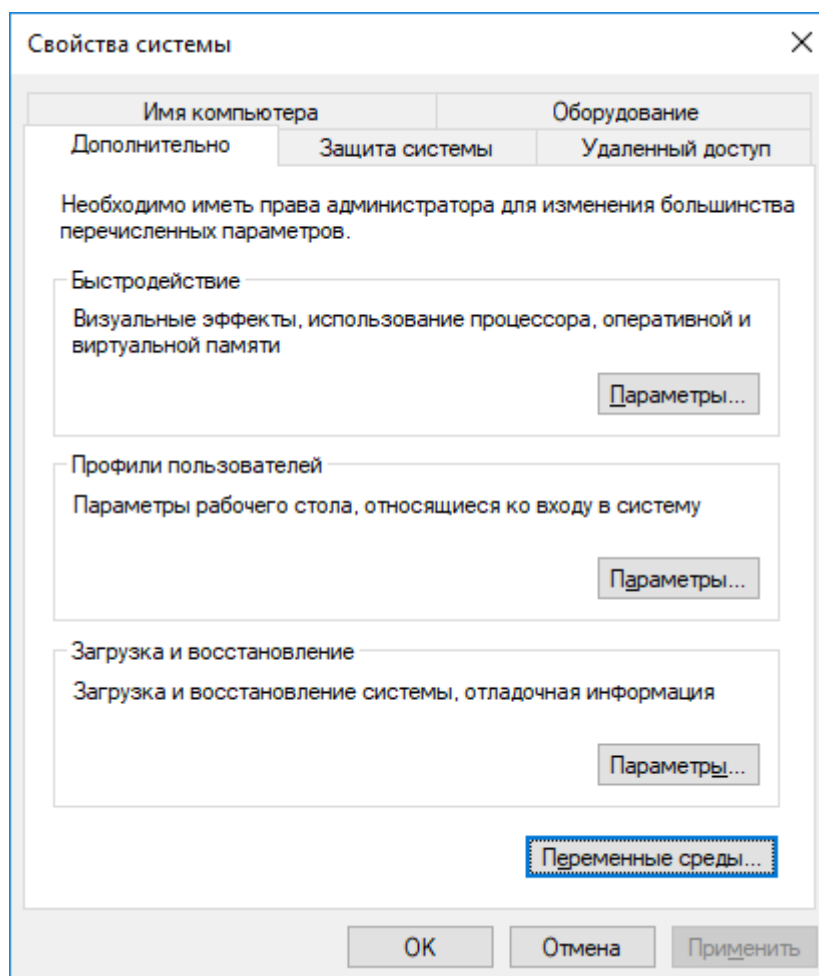


Рис. 51 – Задання змінної середовища

Тоді станція буде розміщувати робочий каталог по шляху, який вказаний в полі **Значення змінної**.

Для запуску встановлення станції необхідно запустити програму встановлення робочої станції **install.exe**, яка знаходиться в каталозі **ISPRO.SRV**. (програма інсталятор запускається з каталогу \ Station)

2 варіант (традиційний) – стаціонарна установка станції із завданням постійного номера станції і місця розташування цієї станції.

Для встановлення по 2 варіанту проводять такі дії:

5.1 Увійти в каталог серверної частини **IS-pro**. Запустити програму встановлення робочої станції **setup.exe** з каталогу **\Station_t**, який знаходиться у серверної частини (**ISPRO.SRV**).

5.2 Якщо є встановлені станції обирається режим Встановлення нової копії цього продукту або режим **Оновити обраний нижче продукт**. Якщо встановлюється нова станція, то вибирається режим **встановлення нової копії продукту**. Натисніть кнопку **Далі**.

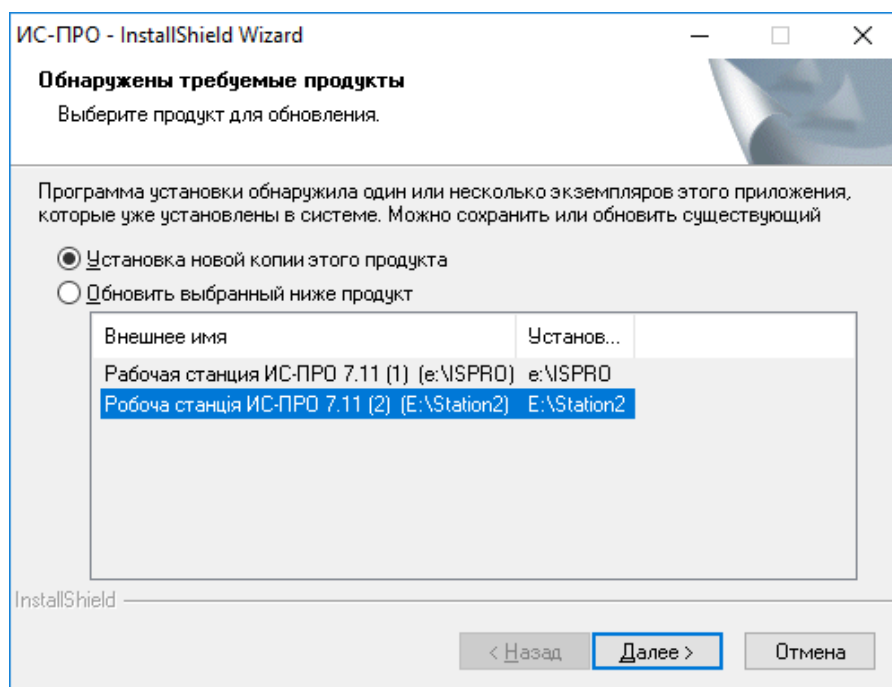


Рис. 52 – Вибір встановлення станції

5.3 Для запуску процесу встановлення вибрати мову встановлення і натиснути кнопку **Далі**.

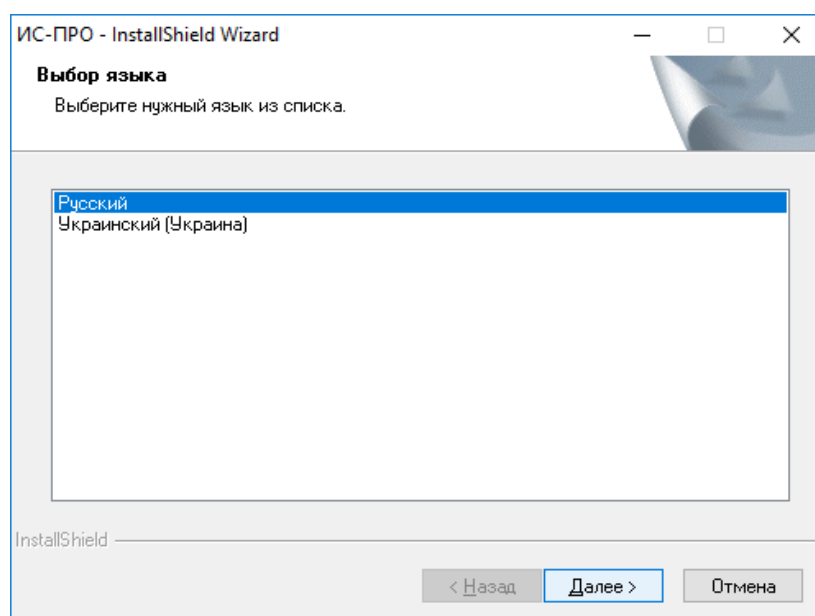


Рис. 53 – Запуск программы встановлення робочої станції

Після вибору мови встановлення відкривається вікно вітання.

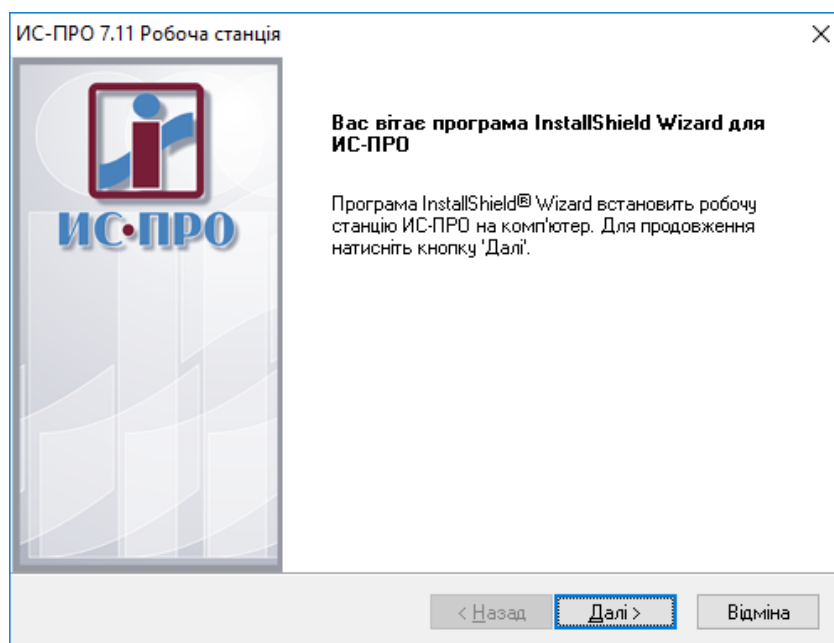


Рис. 54 – Запуск програми встановлення робочої станції

5.4 Після прочитання Ліцензійної угоди вибирається пункт **Я приймаю умови ліцензійної угоди**. Для продовження роботи натиснути кнопку **Далі**.

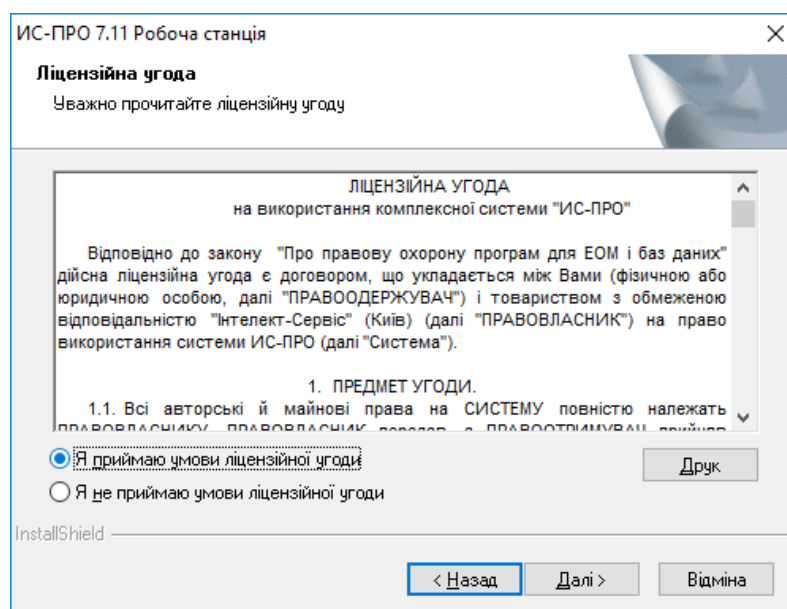


Рис. 55 – Ліцензійна угода

5.5 Вказується папка, в яку встановлюються необхідні для запуску робочої станції файли, наприклад, **C:\ISPROST711** або як показано на малюнку. Для продовження роботи натискається кнопка **Далі**.

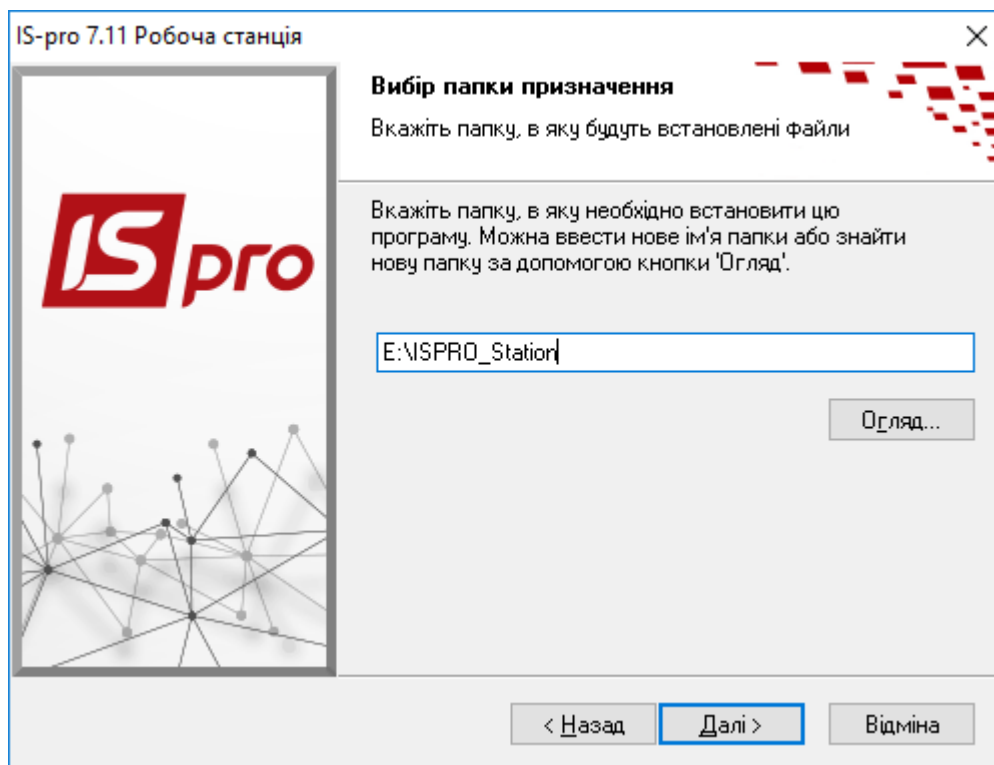


Рис. 56 – Вибір папки для встановлення

5.6 Вказується найменування папки програм **Windows**, в якій створюються ярлики для запуску робочої станції системи, і натискається кнопка **Далі**.

Якщо у Вас є кілька серверних частин, то для того, що б відрізнати робочі станції цих серверних частин рекомендується в даному пункті задати ім'я, що однозначно підкаже Вам, що це за станція (наприклад, є сервер для тестування, тоді найменування станції можна задати як **IS-pro 711** для тестування).

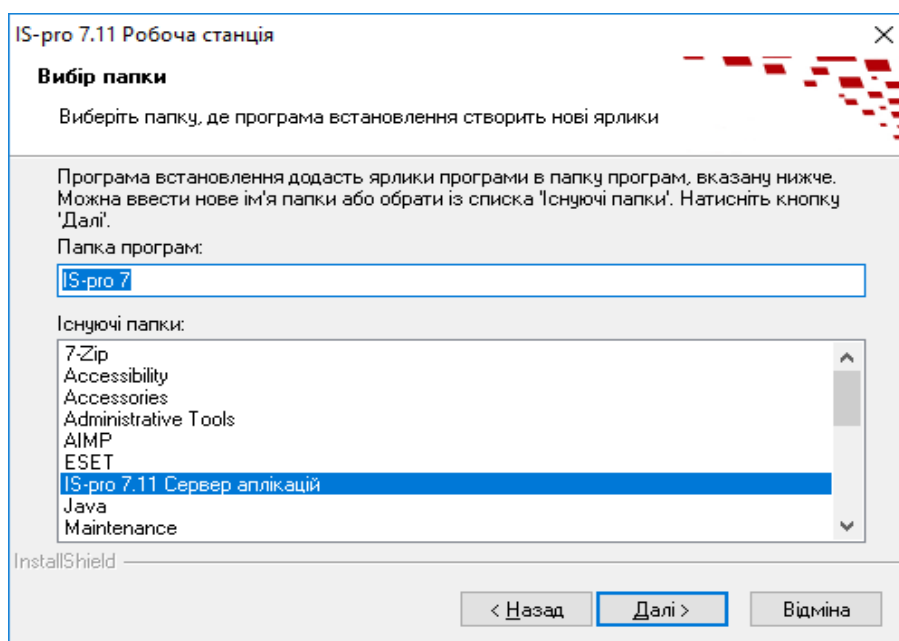


Рис. 57 – Створення папки для ярликів програми

5.7 У вікні **Вибір номера робочої станції** вказується номер, встановлений адміністратором і натискається кнопка **Далі**. Номер станції вибирається з діапазону від 1 до 900, це число, яке представляє собою унікальний ідентифікатор комп'ютера в мережі при роботі **IS-pro**. З його допомогою **IS-pro** визначає, з якої робочої станції був заблокований запис в картотеці, на якій робочої станції працює даний користувач і т.п. Якщо Ви встановлюєте локальний варіант **IS-pro**, використовуйте номер станції, який пропонує програма встановлення.

Якщо Ви використовуєте більше 3-х робочих станцій створених традиційною установкою, рекомендується закріпити постійні номери за кожною робочою станцією (наприклад, наклеївши на них бирки) і вказувати їх при встановленні нових версій **IS-pro**.

Якщо робочих станцій 3-менш, можна використовувати номер станції, який пропонує програма встановлення.

Натиснути **Далі**.

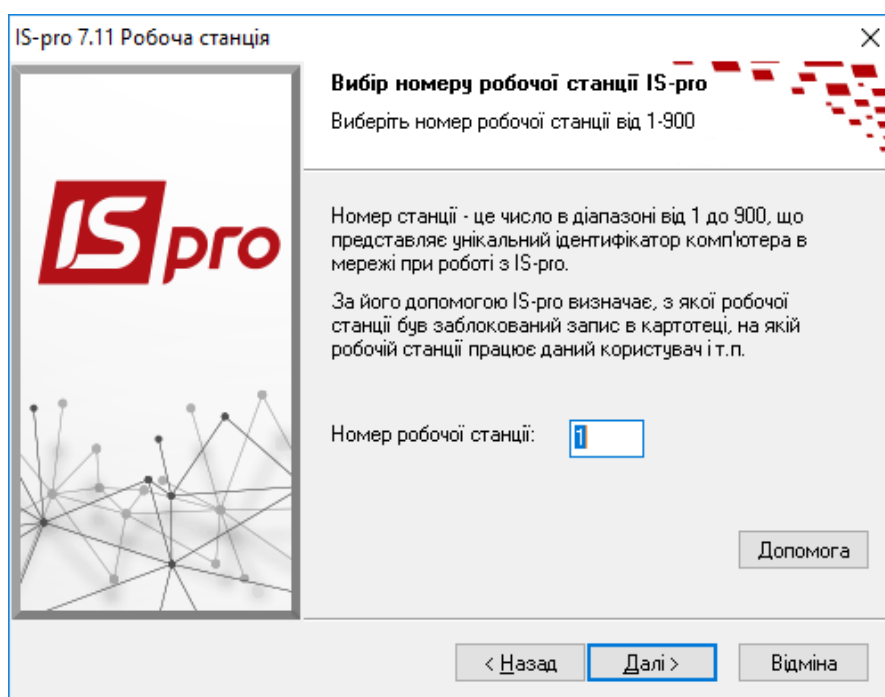


Рис. 58 – Введення номеру робочої станції

5.8 Це вікно з'являється при встановленні традиційної робочої станції, якщо такий номер станції **IS-pro** вже використовується, буде видано повідомлення. Натисніть **Так** для встановлення станції **IS-pro** із зазначеним номером, або **Ні** для вибору іншого номера. При встановленні пропонується вільний номер станції.

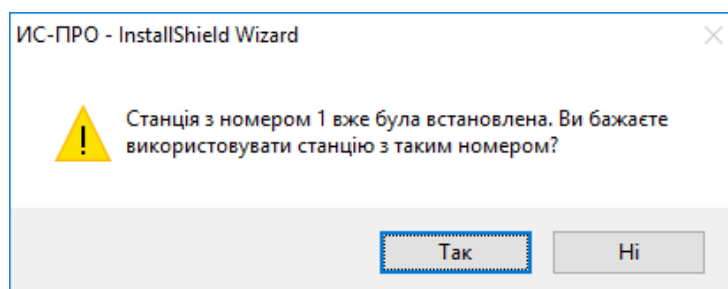


Рис. 59

5.9 У вікні натискається кнопка **Встановити**. Програма копіює в обраний каталог файли робочої станції системи **IS-pro**.

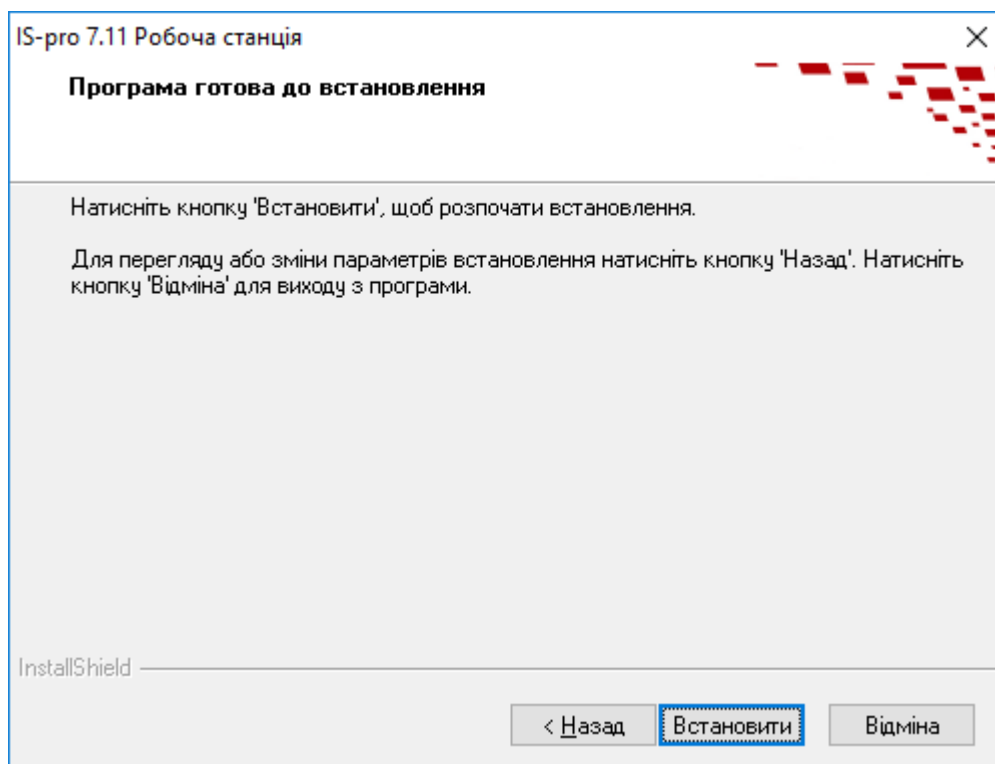


Рис. 60

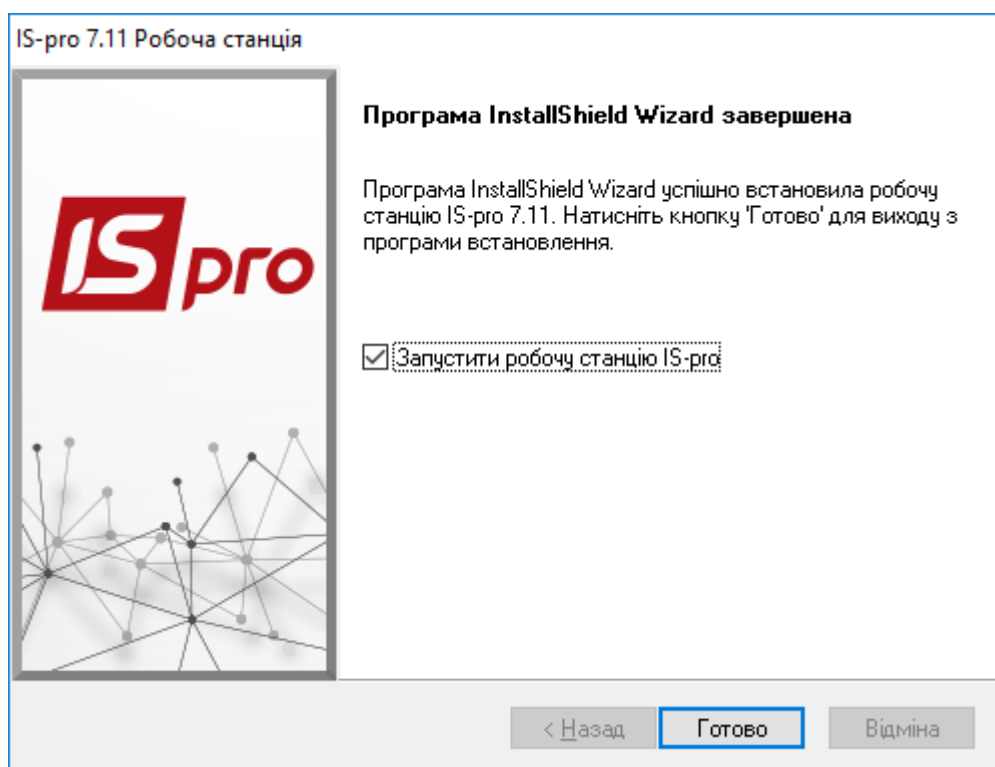


Рис. 61

5.10 По завершенню копіювання файлів з'явиться вікно з повідомленням про успішне завершення встановлення. При встановленні позначки в параметрі **Показати технічний опис** проводиться відкриття файлу опису. При встановленні позначки в параметрі **Запустити робочу станцію** проводиться запуск програми **IS-pro**. Натиснути кнопку **Готово**.

Встановлення мережевого варіанту у термінальному режимі

Використання термінального режиму дозволяє використовувати для роботи з **IS-pro** малопотужні комп'ютери (як термінали). Крім цього, Ви зможете працювати з **IS-pro**, використовуючи віддалений доступ через модемне з'єднання або через **Інтернет**.

Встановлення серверної частини

- Встановіть роль терміналів в Windows Server
- Встановіть і налаштуйте серверну частину СУБД
- Встановіть серверну частину і робочі станції **IS-pro**. Робочі станції повинні бути встановлені в окремі каталоги.

Наприклад, в системі **IS-pro** працюють 10 користувачів. Серверна частина **IS-pro** встановлена в каталог D: \ ISPRO.SRV. Робочі станції встановлені в каталоги D: \ ISP_001, D: \ ISP_002,... D: \ ISP_010.

- Користувачам повинні бути призначені права на читання і запис у каталогу серверної частини **IS-pro** і каталогу "свої" робочої станції.

Встановлення робочих станцій

- Перевірте підключення до термінального сервера і запуск **IS-pro** з відповідного ярлика.

Ви можете налаштувати підключення до термінального сервера так, щоби при запуску термінальної сесії автоматично запускався **IS-pro**, а при виході з **IS-pro** термінальна сесія завершувалася.

Можливі й інші варіанти використання термінального сервера. Наприклад, частина користувачів працює з **IS-pro** в локальній мережі. На одному з комп'ютерів в мережі встановлений термінальний сервер і робочі станції **IS-pro**. Інша частина користувачів отримує доступ до **IS-pro** через цей термінальний сервер за модемним з'єднанням або через **Інтернет**.

Резервне копіювання даних

Створення резервних копій потрібно для збереження стану баз даних системи **IS-pro** і відновлення їх при необхідності (руйнування баз даних, перенесення баз даних на іншу серверну частину **IS-pro**, і т.п.).

Рекомендується створювати резервну копію щодня, і зберігати не менше 5 щоденних резервних копій (після створення 6 резервної копії - 1 видаляється).

Також рекомендується щомісяця зберігати останню створену резервну копію на постійних носіях - CD або DVD.

Перед встановленням пакету оновлення рекомендується створити резервну копію, для відновлення даних у разі виникнення проблем при встановленні оновлення.

Резервне копіювання даних може проводитися за допомогою вбудованих в систему **IS-pro** засобів або засобами СУБД.

Для автоматизації процесу створення резервних копій використовується планувальник (пункт меню **Сервіс / Планувальник**).

6. Встановлення пакету оновлення

При знаходженні на інсталяційному диску файлів оновлень виду 7_XX_XXX_pack.exe необхідно запустити встановлення пакету оновлень. Встановлення проводиться перед відновленням резервних копій. Технологія встановлення пакету оновлення вказана в документі **Встановлення пакету оновлень**.

7. Початок роботи в системі

Для початку роботи в системі, після встановлення робочої станції, необхідно запустити ярлик робочої станції.

Перший вхід в систему проводиться з ім'ям adm і паролем adm.

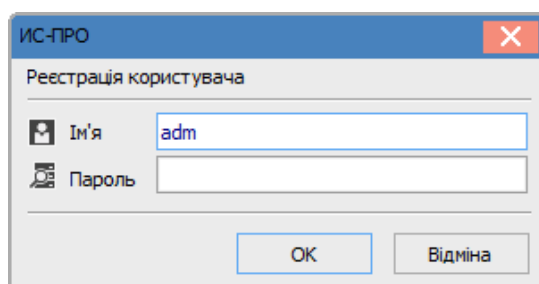


Рис. 62

Після входу в систему можна обирати створення бази даних для роботи:

- Створити робочу базу даних (заповнена частина довідників)
- Створити порожній підприємство (без будь-яких даних)
- Підняти довільну резервну копію (може підніматися будь-яка резервна копія, наприклад, первинного налаштування чи резервна копія попередньої версії).

8. Підняття резервної копії

Після входу в систему виберіть, наприклад, пункт **Відновити демонстраційний приклад**

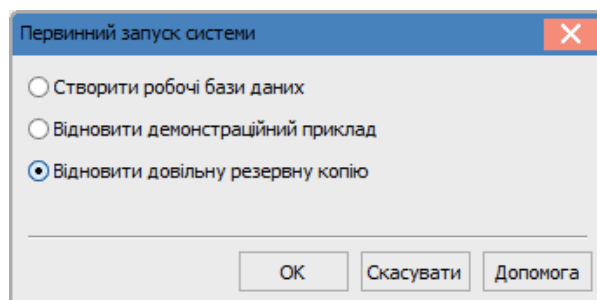


Рис. 63 – Створення робочої бази

Встановіть курсор на резервній копії, що відобразиться у вікні. В поле **Джерело даних** натисніть кнопку в правому кутку поля.

Види вікна для системи, яка працює з СУБД ORACLE, дещо відрізняються, але принцип залишається тим же.

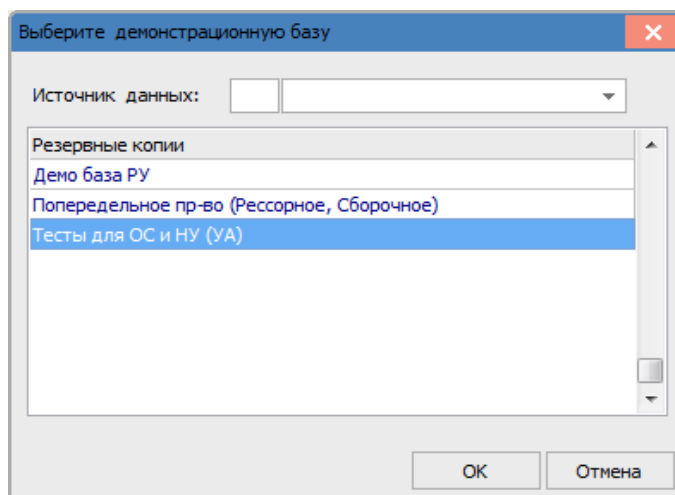


Рис. 64 – Вибір схеми

Натисніть кнопку **Створити**.

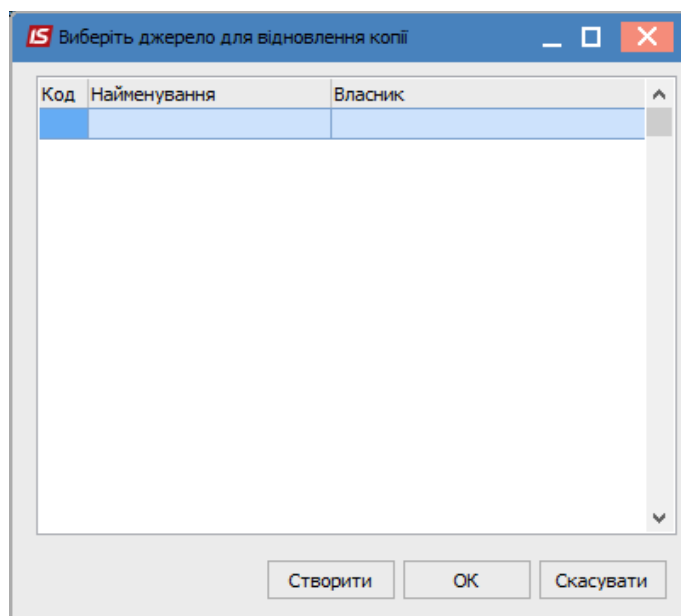


Рис. 65 – Вибір схеми

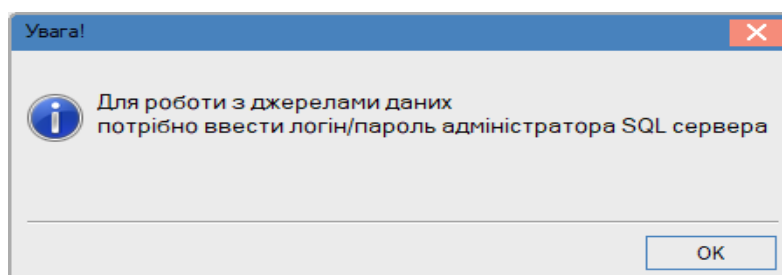


Рис. 66 – Повідомлення

Необхідно зазначити логін та пароль SQL сервера (за замовчуванням були задані sa/ispro).

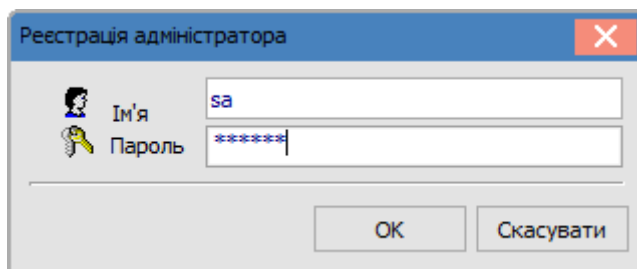


Рис. 67 – Логін і пароль адміністратора СУБД

Код підприємства вказується системою. Вказано тип сервера **SQL**, ім'я сервера. В полі **База даних** натисніть кнопку в правому кутку поля для створення схеми даних.

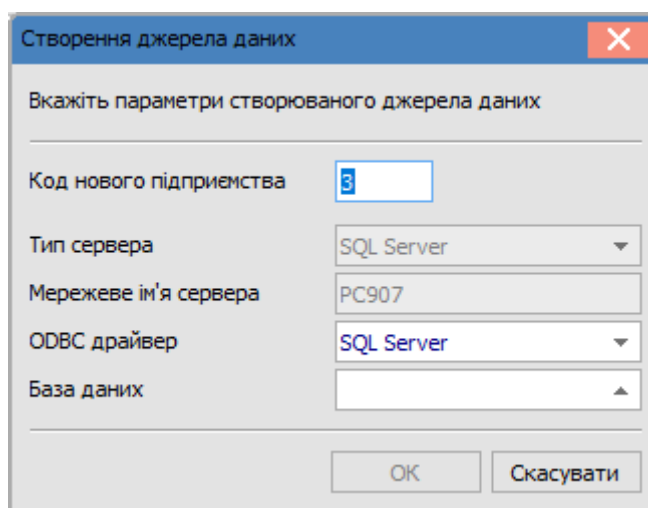


Рис. 68 – Створення джерела даних

Натисніть кнопку **Створити** для створення нової бази даних.

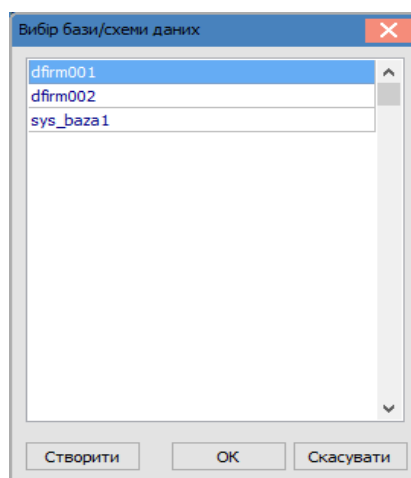


Рис. 69 – Вибір бази

Зазначте найменування бази даних. Натисніть кнопку **ОК**.

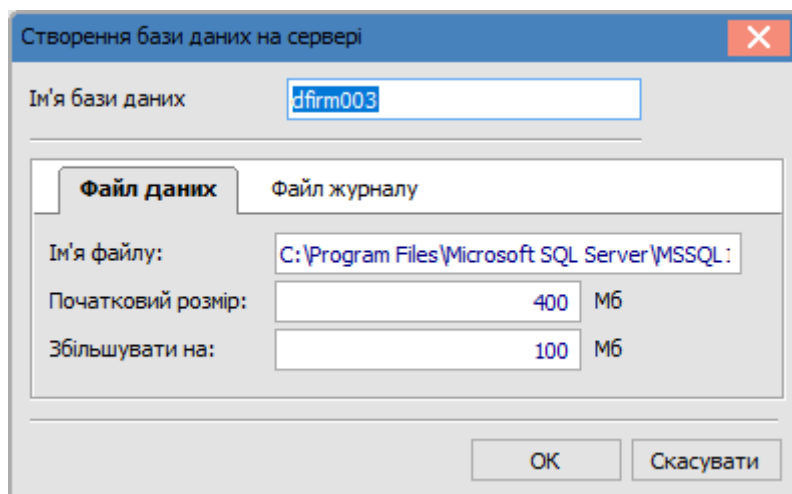


Рис. 70 – Створення бази підприємства

Оберіть створену базу даних. Натисніть кнопку **ОК**.

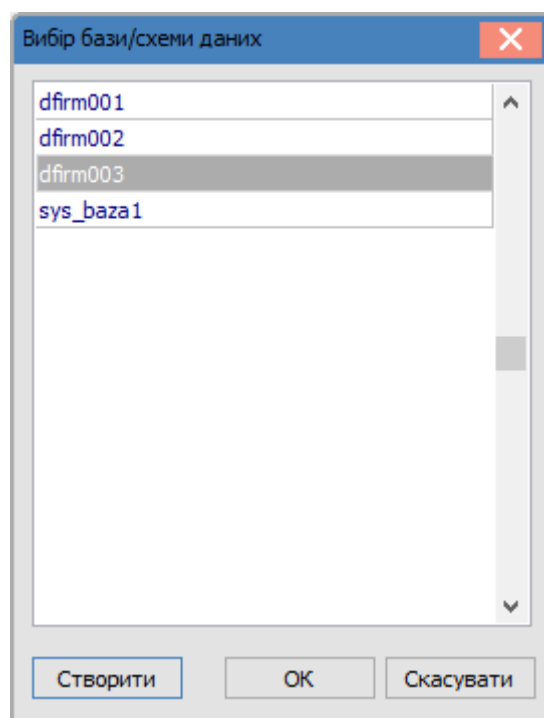


Рис. 71 – Вибір схеми

Натисніть кнопку **ОК**.

Створення джерела даних

Вкажіть параметри створюваного джерела даних

Код нового підприємства: 3

Тип сервера: SQL Server

Мережеве ім'я сервера: PC907

ODBC драйвер: SQL Server

База даних: Hfirm003

OK Скасувати

Рис. 72 – Створено джерело даних

Виберіть **Джерело даних**. Натисніть кнопку **ОК**.

Вибір джерела для відновлення копії

Код	Найменування	Власник
001	Зубопротезне відділення...	Адміністратор
002	Новое предприятие	Адміністратор
003	<Підприємство відсутнє>	

Створити OK Скасувати

Рис. 73 – Вибір джерела даних

Вибір резервної копії. Натисніть кнопку **ОК**.

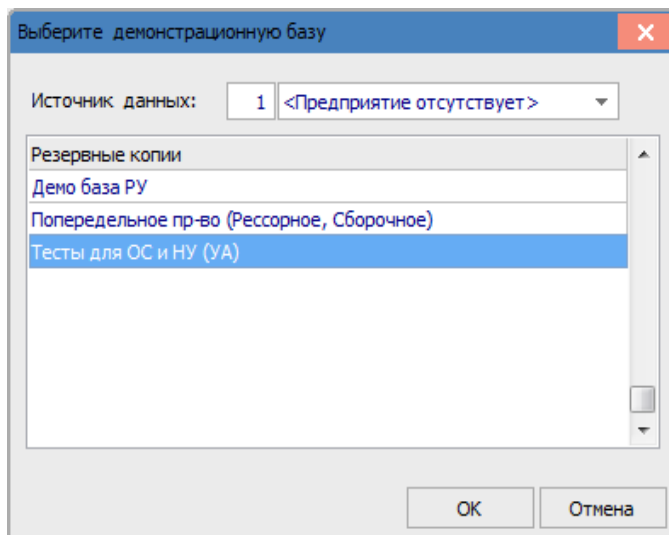


Рис. 74 – Вибір робочої бази

В результаті відновлення резервної копії в системі з'явиться підприємство з базою, яка містить демонстраційний приклад. Після завершення процесу з'явиться повідомлення про успішне відновлення. Натиснути кнопку **ОК** і вийти з модуля відновлення резервних копій.

9 Налаштування антивірусу

УВАГА! У налаштуванні антивірусу не рекомендується відключати в «моніторі» перевірку каталогів серверної частини IS-pro. Тільки в разі якщо робота антивірусу буде істотно сповільнювати роботу комп'ютера - відключіть перевірку каталогів серверної частини IS-pro, але періодично їх сканувати на наявність вірусів.

9.1 Налаштування «NOD32»

На малюнку наведено приклад налаштування «NOD32» сумісної для роботи з **IS-pro**.

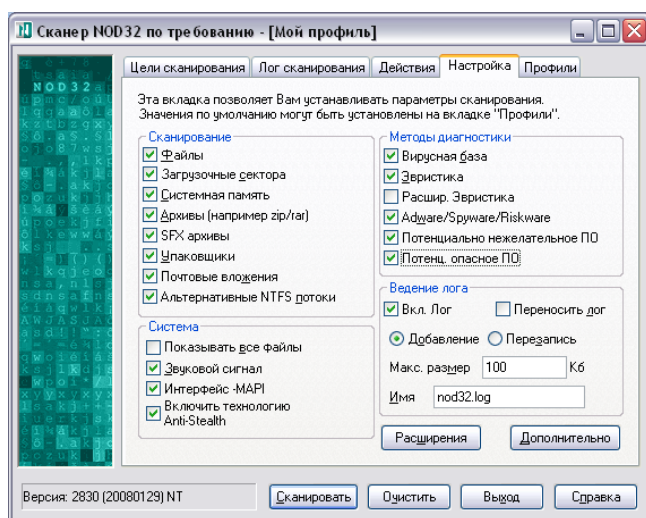


Рис. 75 – Приклад налаштування «NOD32»

9.2 Налаштування «Norton AntiVirus»

При першому запуску серверу аплікацій **IS-pro** і робочої станції в спливаючих вікнах « Symantec » дозвольте виконання аплікацій, для цього виберіть « Allow always » в « What do you want to do ».

На малюнку наведено приклад впливаючого вікна « Symantec » при першому запуску програми.

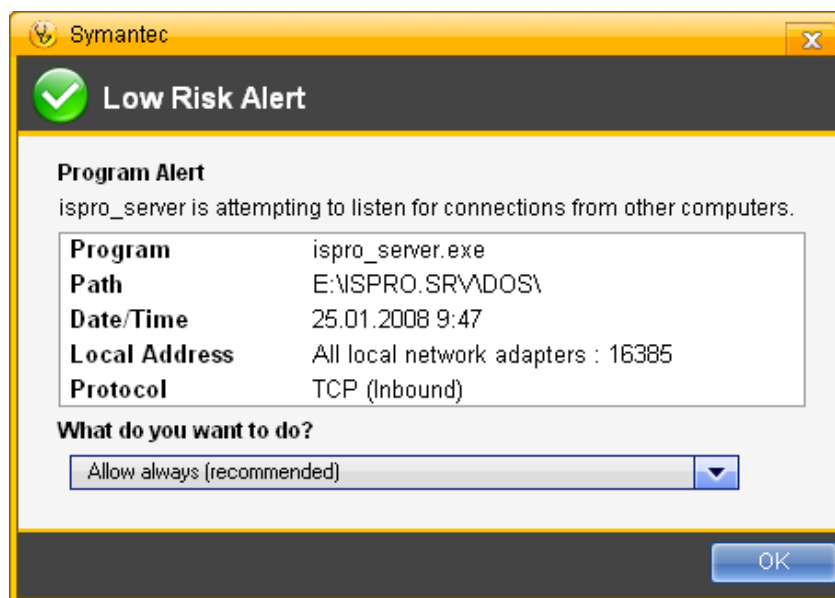


Рис. 76

На малюнку наведено приклад налаштування « Norton AntiVirus » сумісної для роботи з **IS-pro**.

На закладці «Norton AntiVirus» виберіть «Settings \ Norton AntiVirus Options».

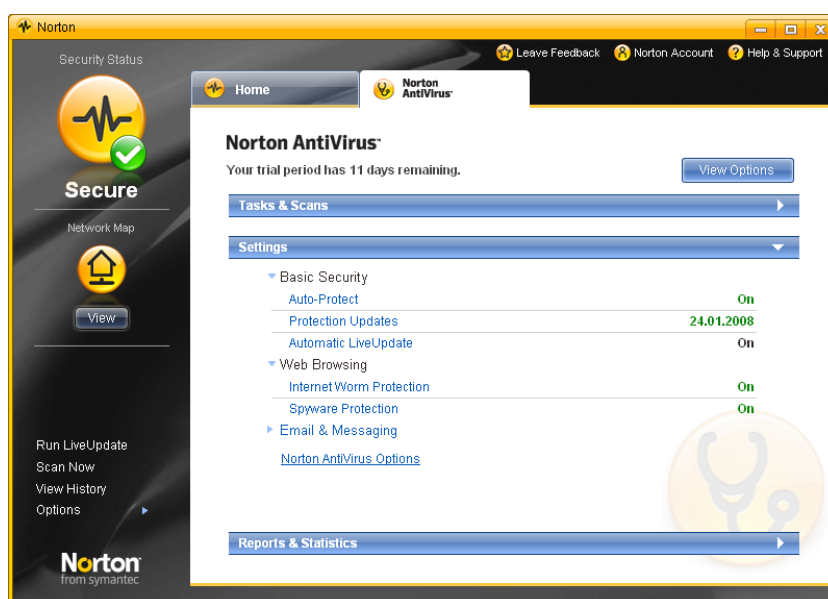


Рис. 77

На закладці «Real-Time Protection \ Internet Worm Protection» виберіть «Program Control».

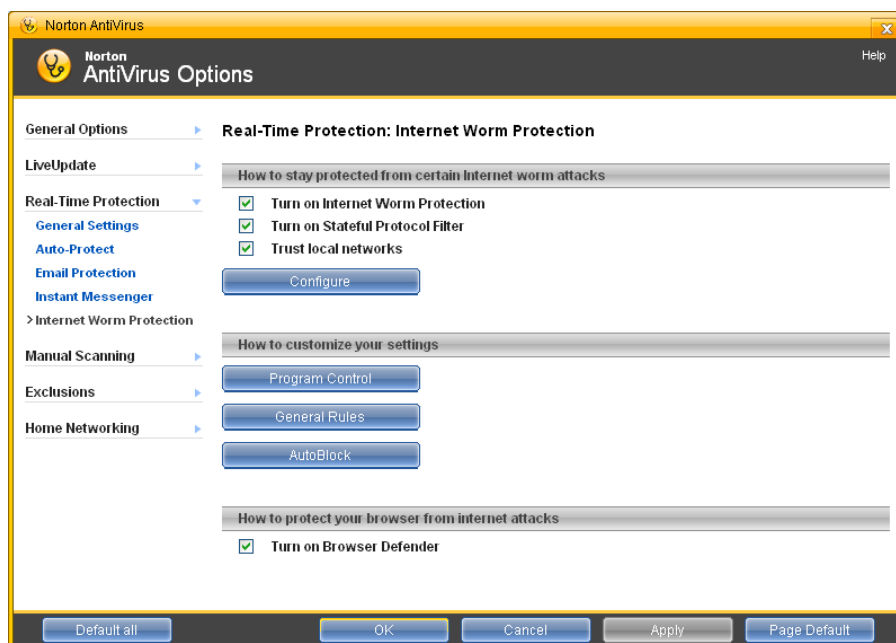


Рис. 78

У вікні « Internet Worm Protection Program Rules » дозвольте виконання аплікацій **IS-pro**, для цього встановіть параметр « Allow » для всіх аплікацій **IS-pro**.

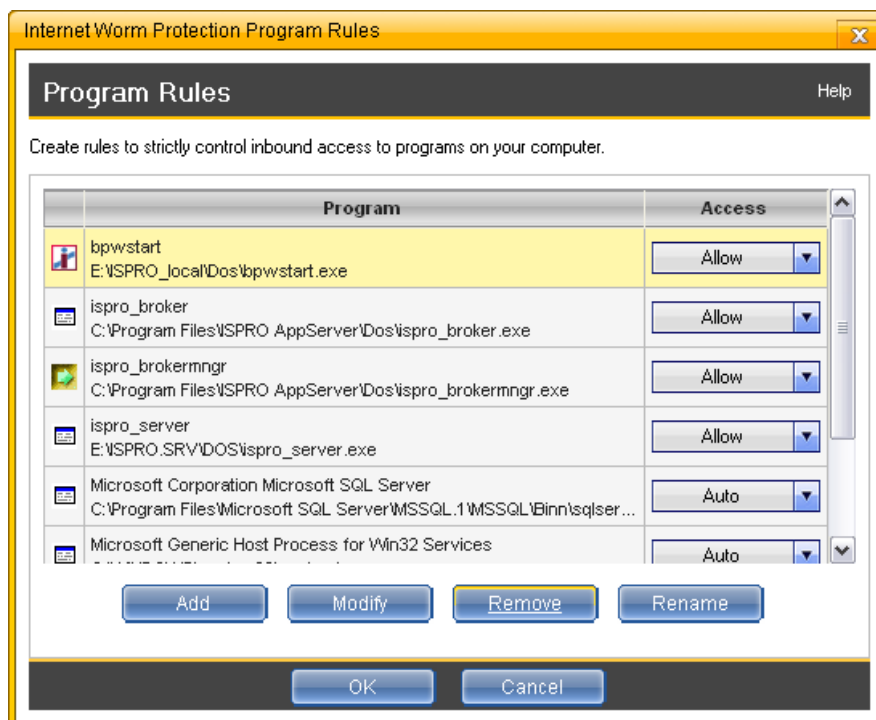


Рис. 79