

**АО «БАРС Групп»**

**Информационная система  
«БАРС.Стройкомплекс – Контроль и Надзор»**

**Инструкция по настройке среды и установке**

**Всего 45 листов**

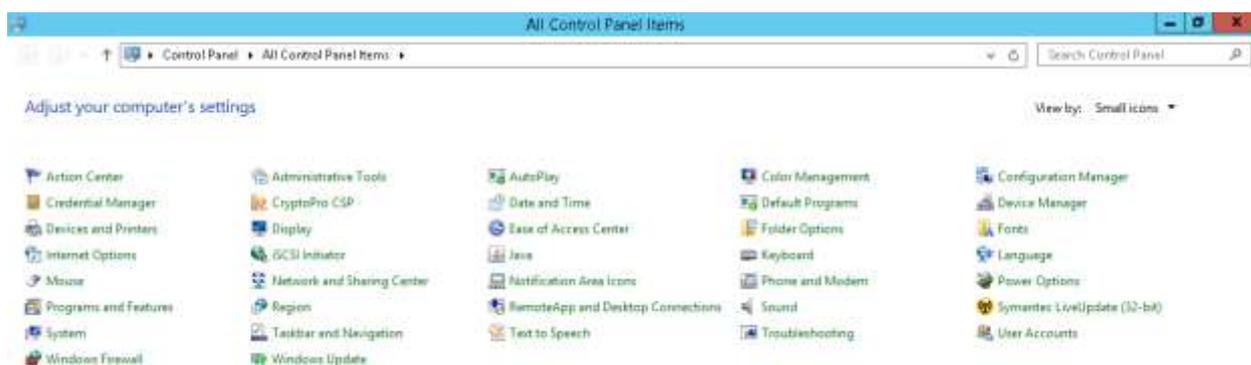
## 1. Настройка сервера web-приложения

Если Windows на английском языке, необходимо настроить локализацию.

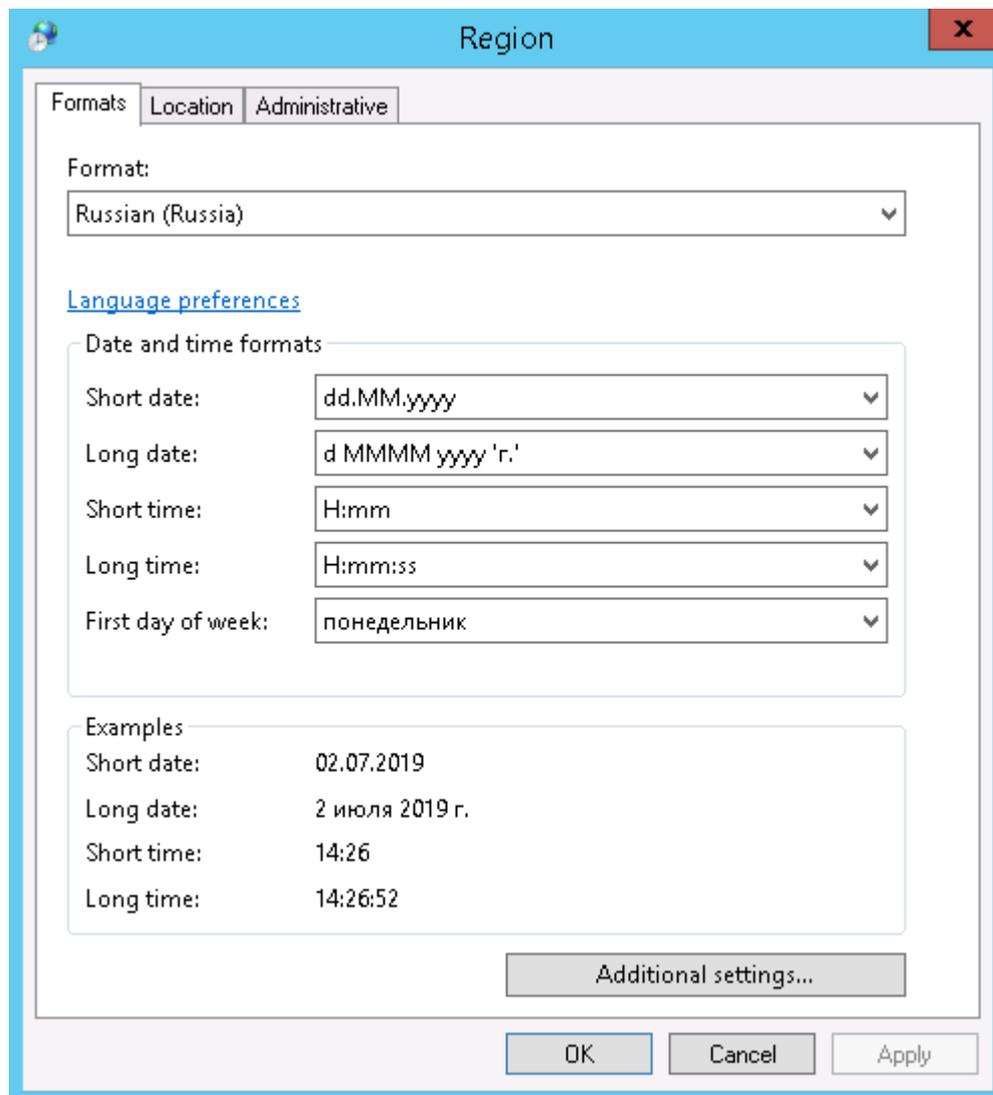
**Примечание** – Если локализация русская, то дополнительная настройка не требуется, можно переходить к следующему шагу.

Для настройки русской локализации выполните следующую последовательность действий:

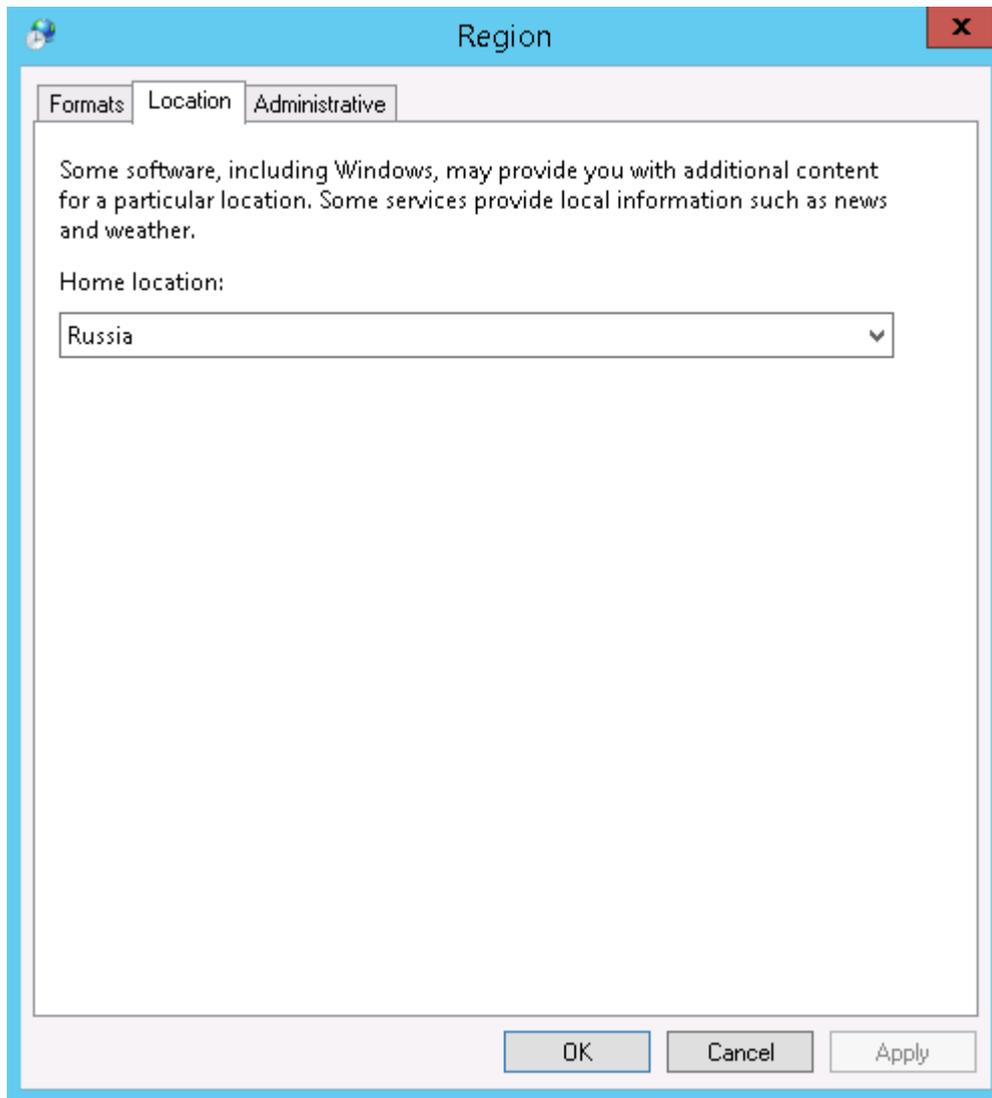
– откройте вкладку «Start (Пуск) / Control Panel (Панель управления) / Region (Региональные стандарты)»



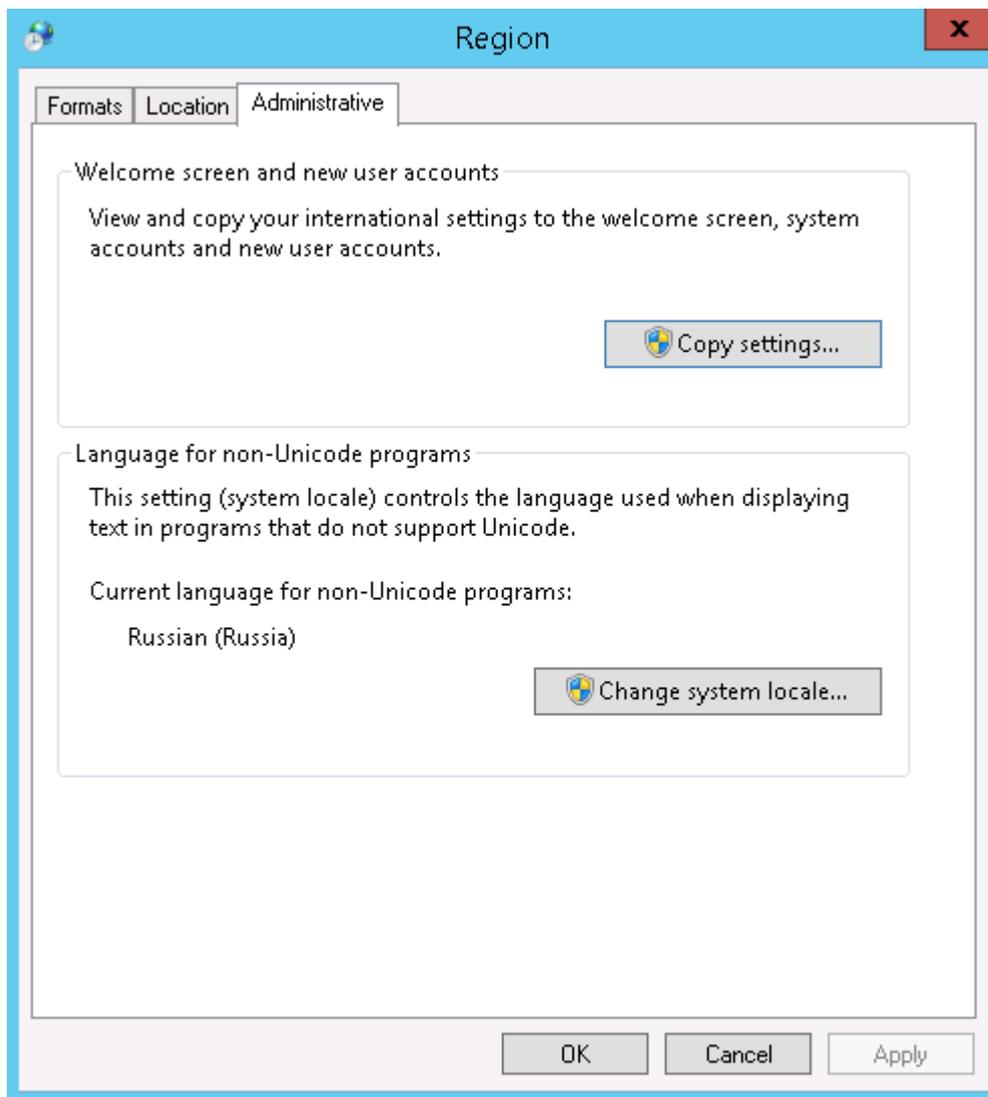
– в открывшемся окне «Region» (Регион) измените формат даты и времени на вкладке «Formats» (Форматы). В поле «Format» (Формат) установите «Russian (Russia)» «Русский (Россия)»



- на вкладке «Location» (Местоположение) в поле «Home location» (Основное расположение) укажите «Russia» (Россия)



- установите язык для non-Unicode программ: на вкладке «Administrative» (Дополнительно) (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**), в разделе «Language for non-Unicode programs» (Язык программ, не поддерживающих Юникод) установите «Russian (Russia)» «Русский (Россия)»;

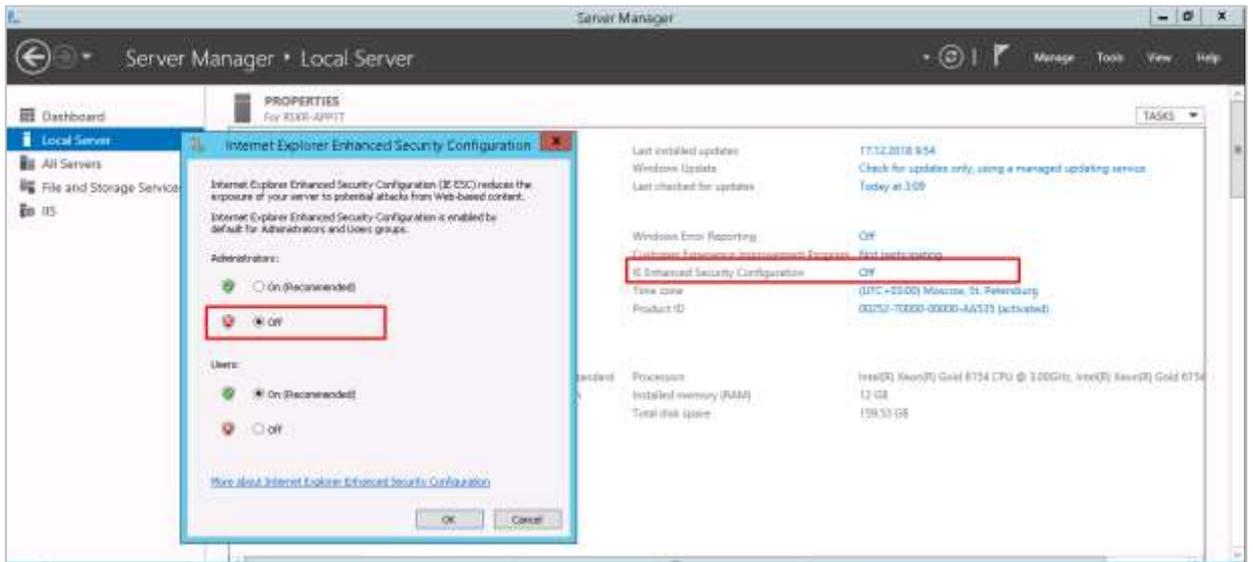


- перезагрузите сервер.

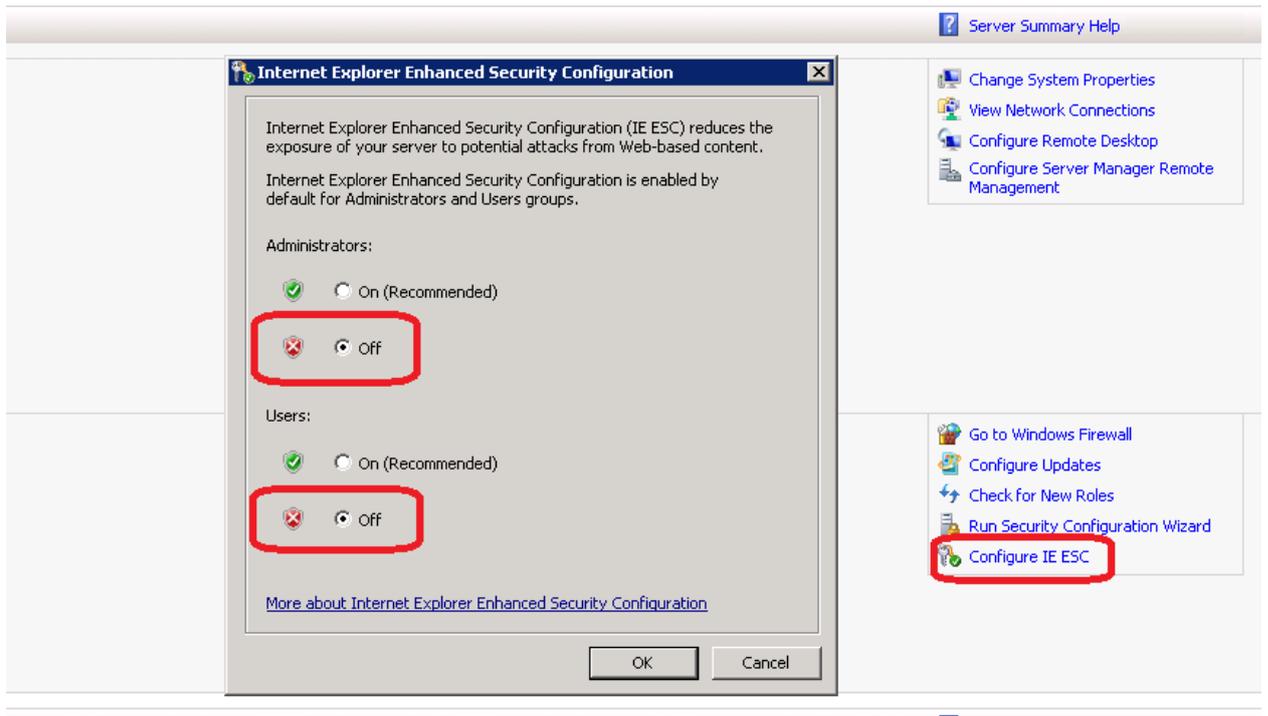
### 1.1 Настройка IE на Windows Server 2012 R2 Standard или Windows 10

Для настройки IE на Windows Server 2012 R2 Standard или Windows 10 выполните следующую последовательность действий:

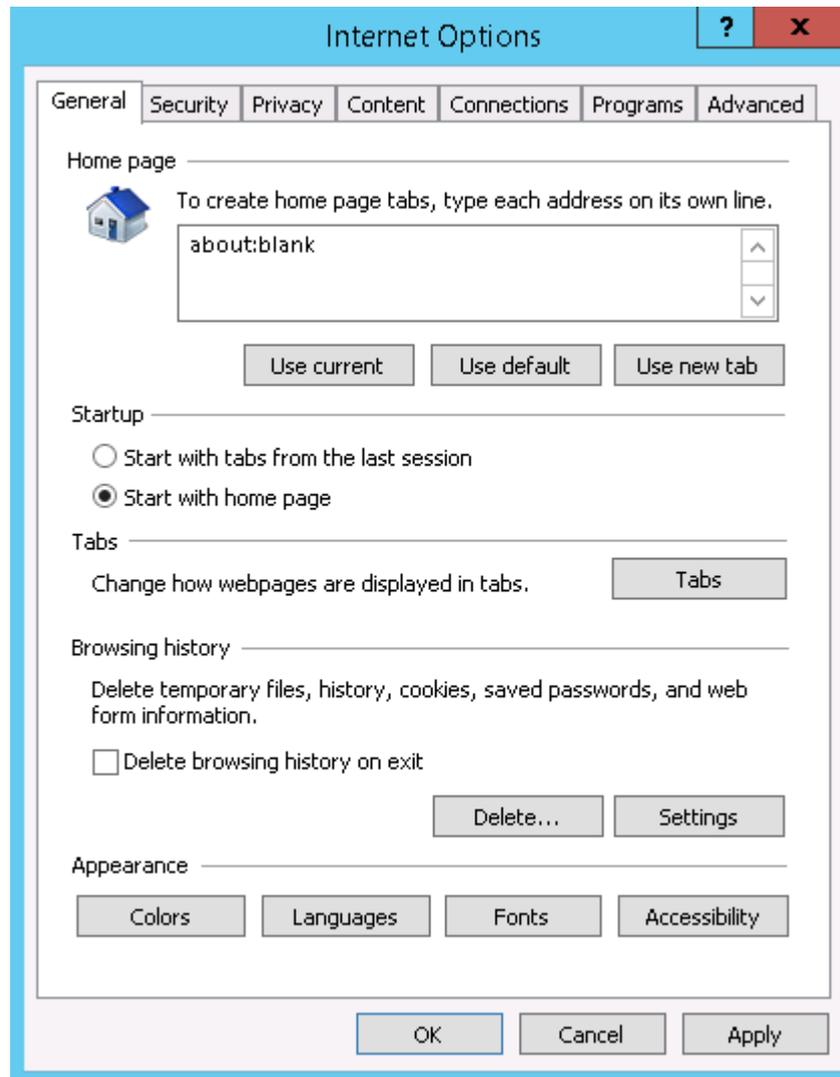
- запустите «Server Manager» (Менеджер серверов), на главной странице найдите «Configure IE ESC» (Конфигурация усиленной безопасности IE) и для пользователя «Administrator» (Администратор) выберите «Off» (Отключить)



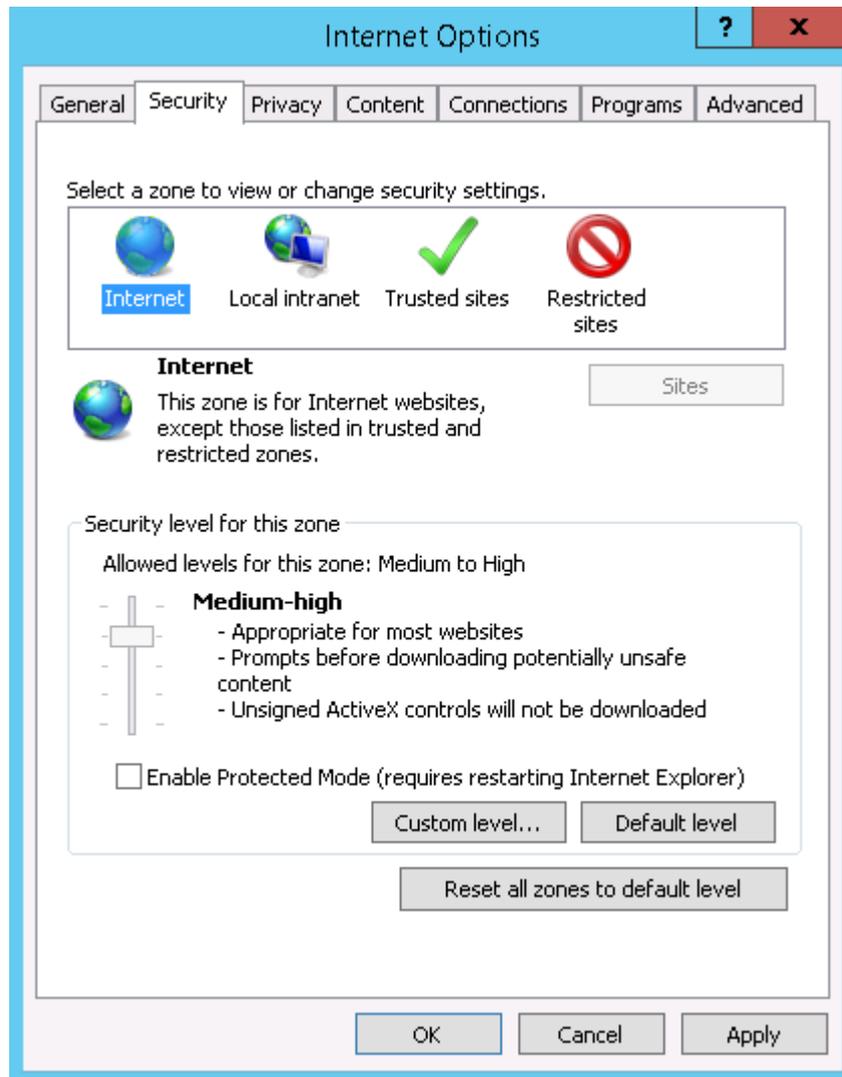
— Для редакции **Windows Server 2008 R2** выполните настройки, указанные ниже:



— в настройках «Internet Options» (Свойства: Интернет) установите домашней страницей «about:blank»



- далее на вкладке «Security» (Безопасность) уберите «флажок» с поля «Enable Protected mode» (Включить защищенный режим)

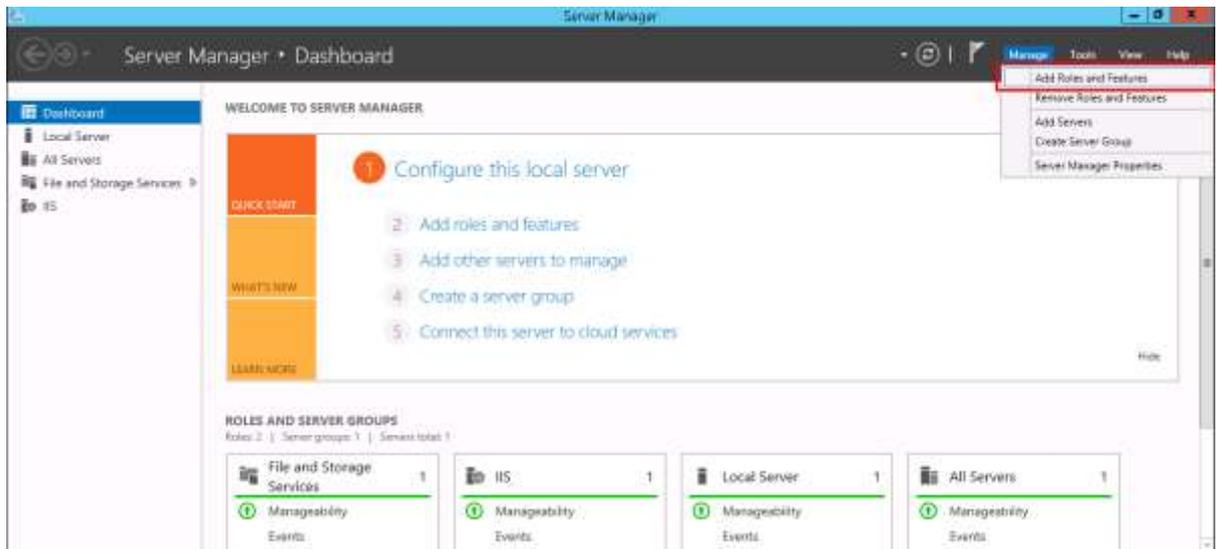


## 1.2 Установка Internet Information Services 8.5

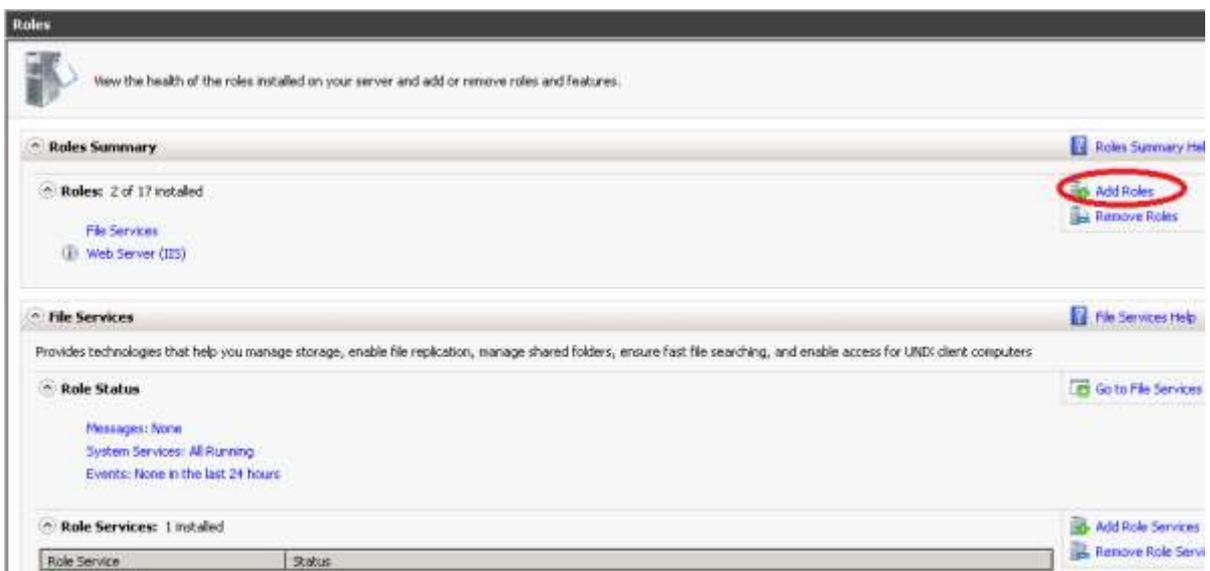
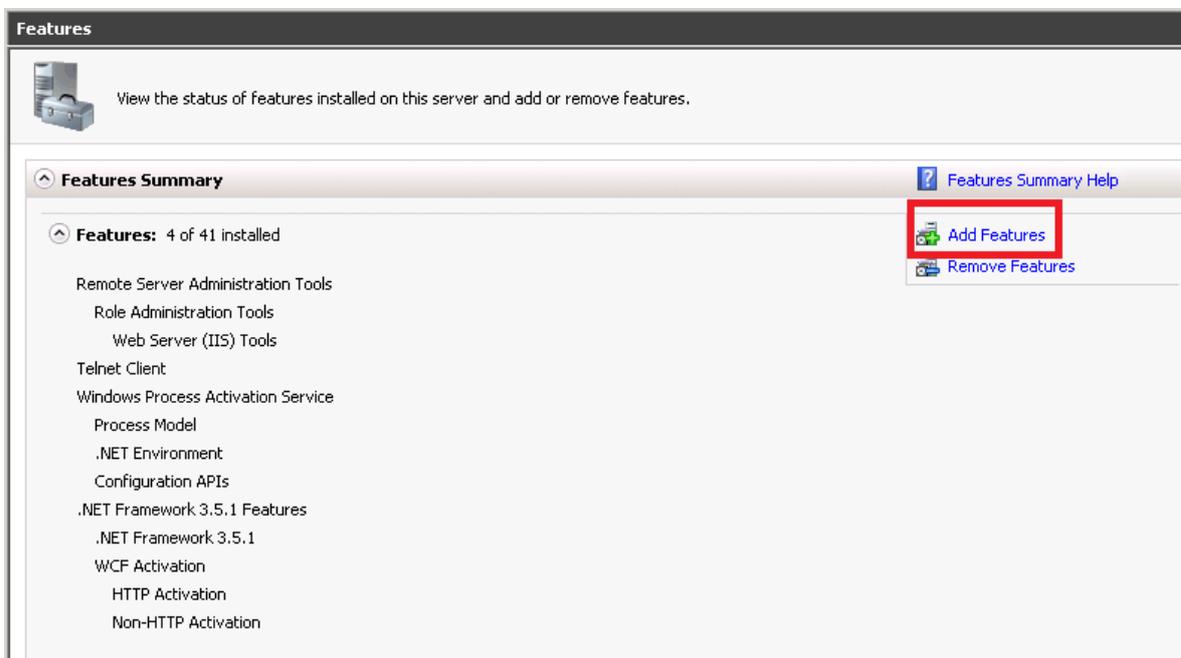
Для установки IIS 8.5 выполните следующие действия:

- откройте раздел «Control Panel» (Панель управления);
- откройте «Administration» (Администрирование);
- откройте утилиту «Server Manager» (Менеджер серверов);
- на панели «Manage» (Задачи) выберите пункт «Add Roles and Features»

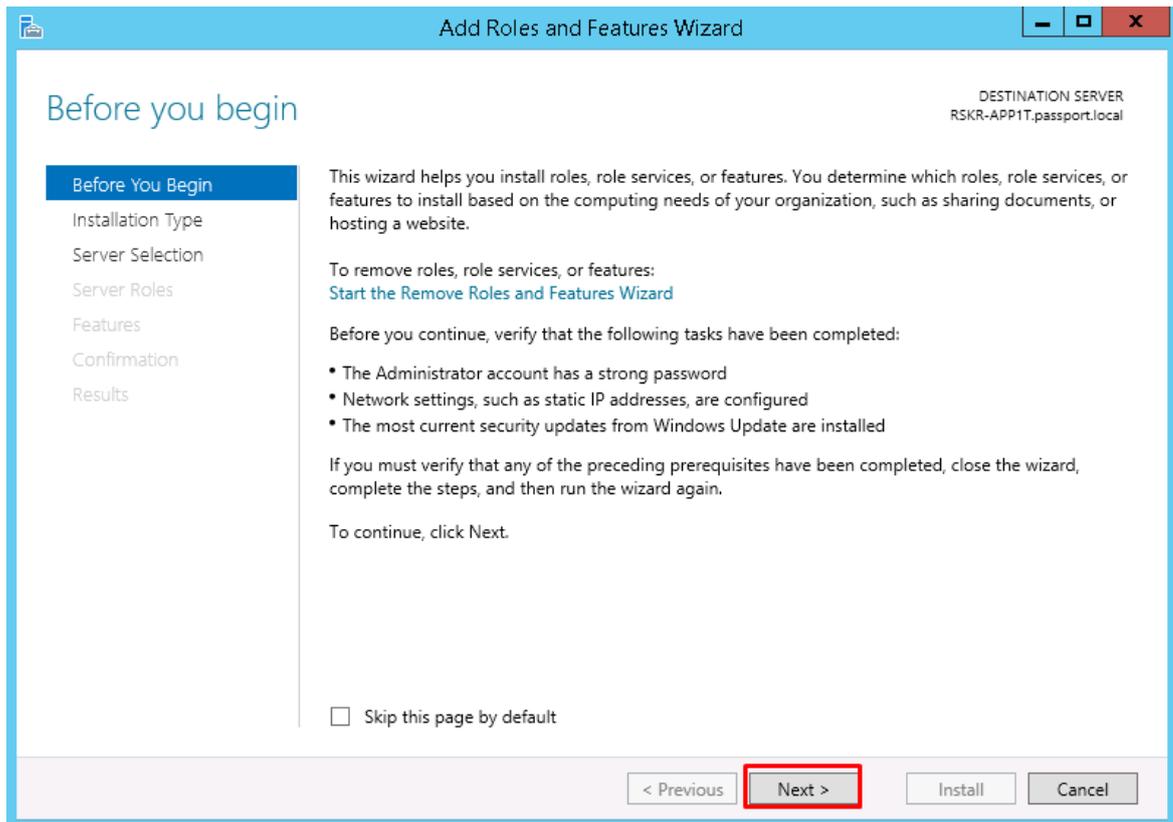
(Добавление ролей и компонентов)



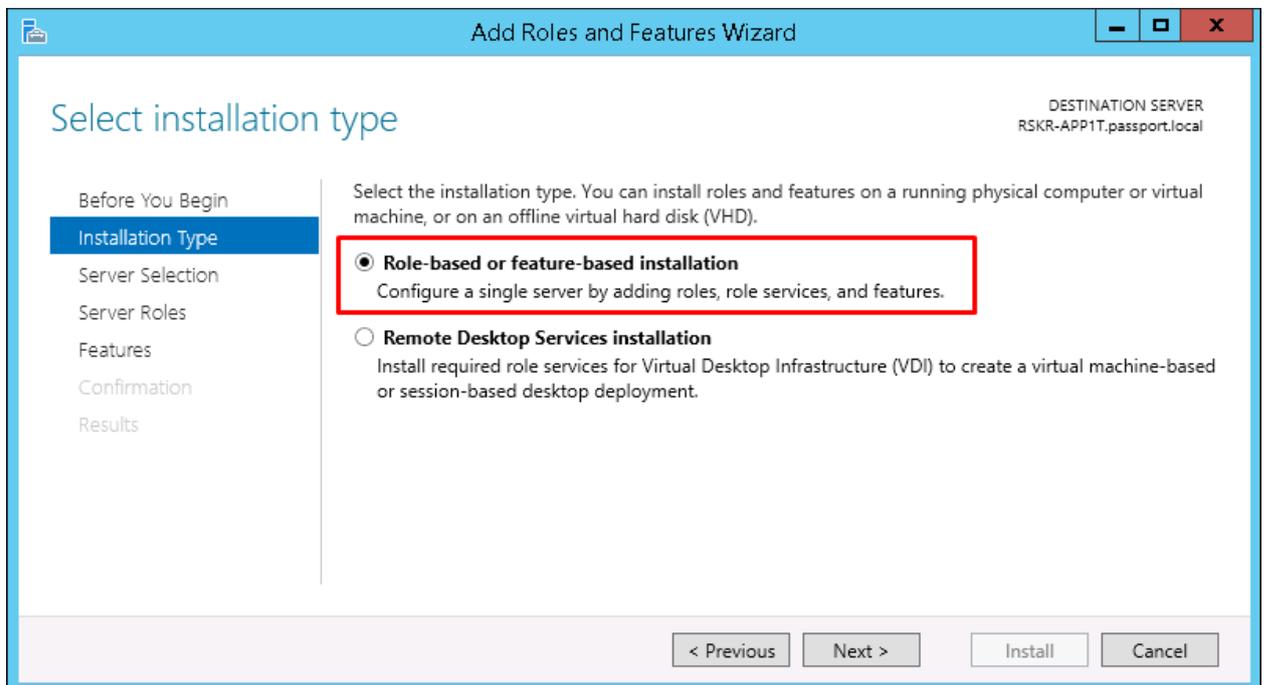
– Для редакции **Windows Server 2008 R2** выполните настройки, указанные ниже.



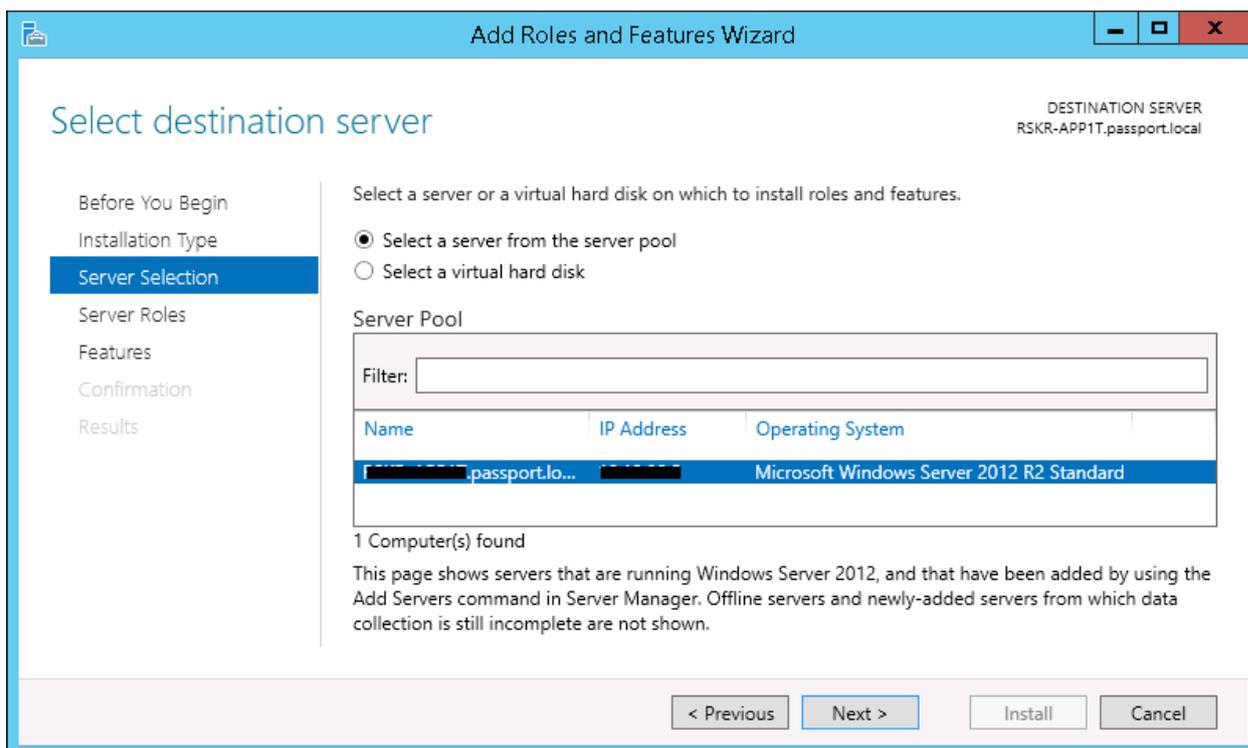
– нажмите на «Next» (Далее)



– выберите пункт «Role-based or feature-based installation» «Добавление ролей ИЛИ КОМПОНЕНТ»

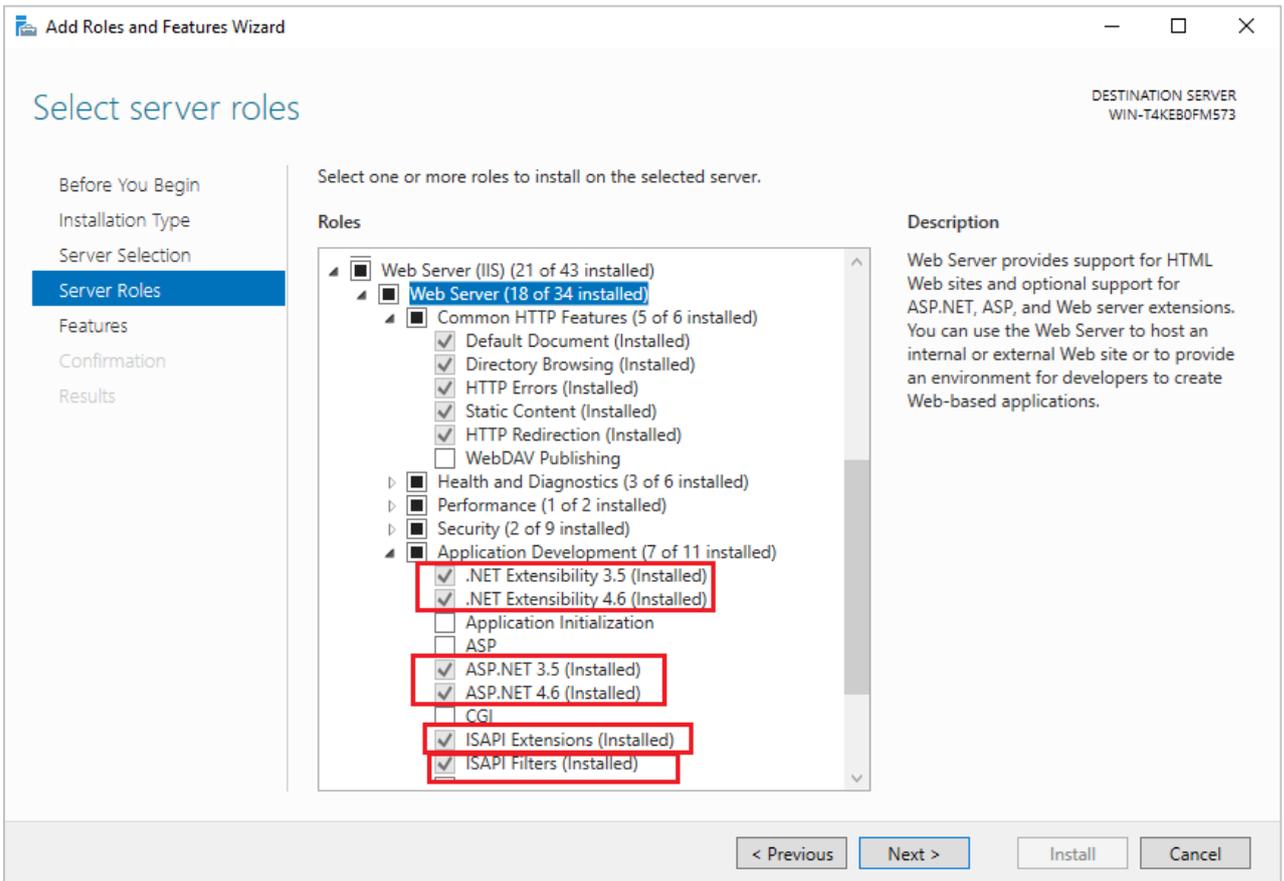


- выберите искомый сервер

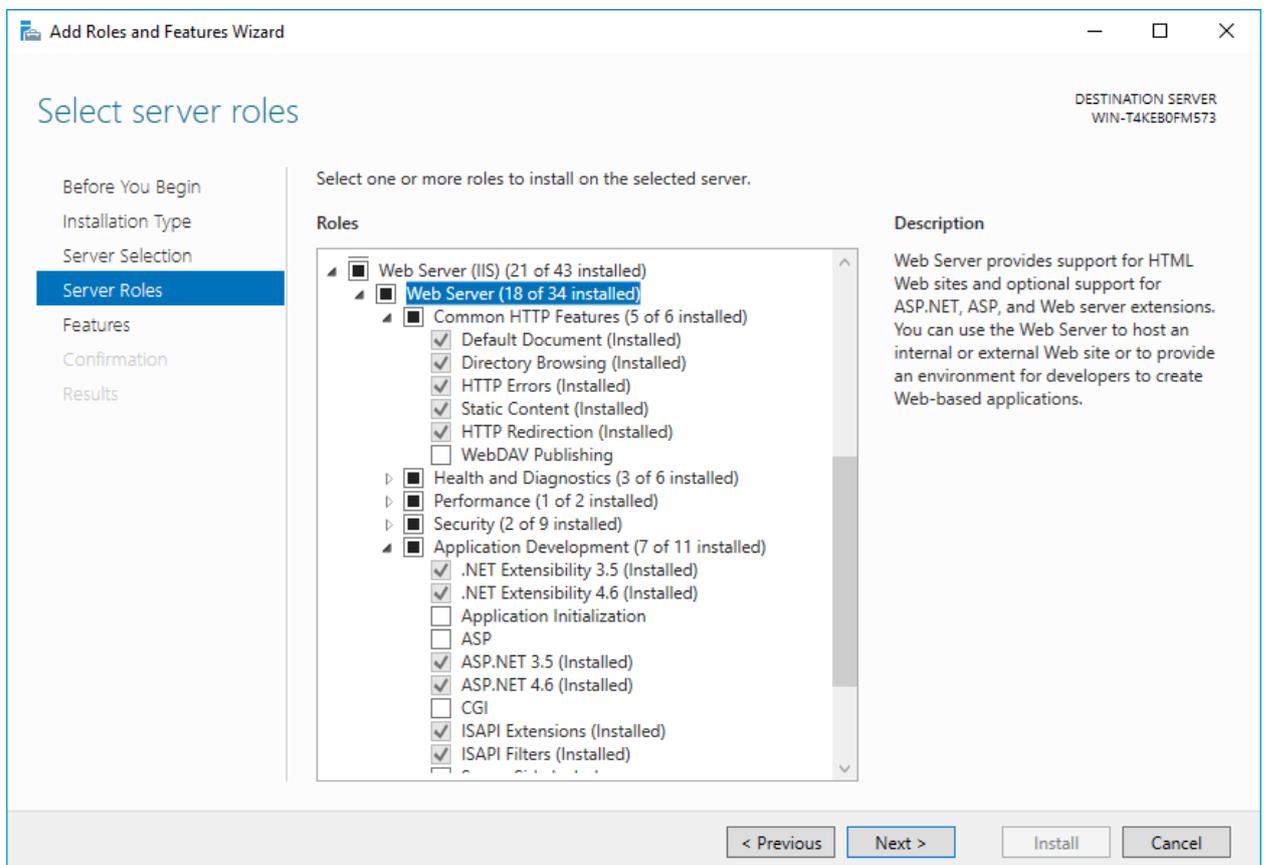


- в открывшемся окне «Server Roles» (Ролей Сервера) установите «флажок» в следующих полях выбора

- «ASP.NET»;
- «Расширения ISAPI»;
- «Расширяемость .NET»;
- «Фильтры ISAPI».

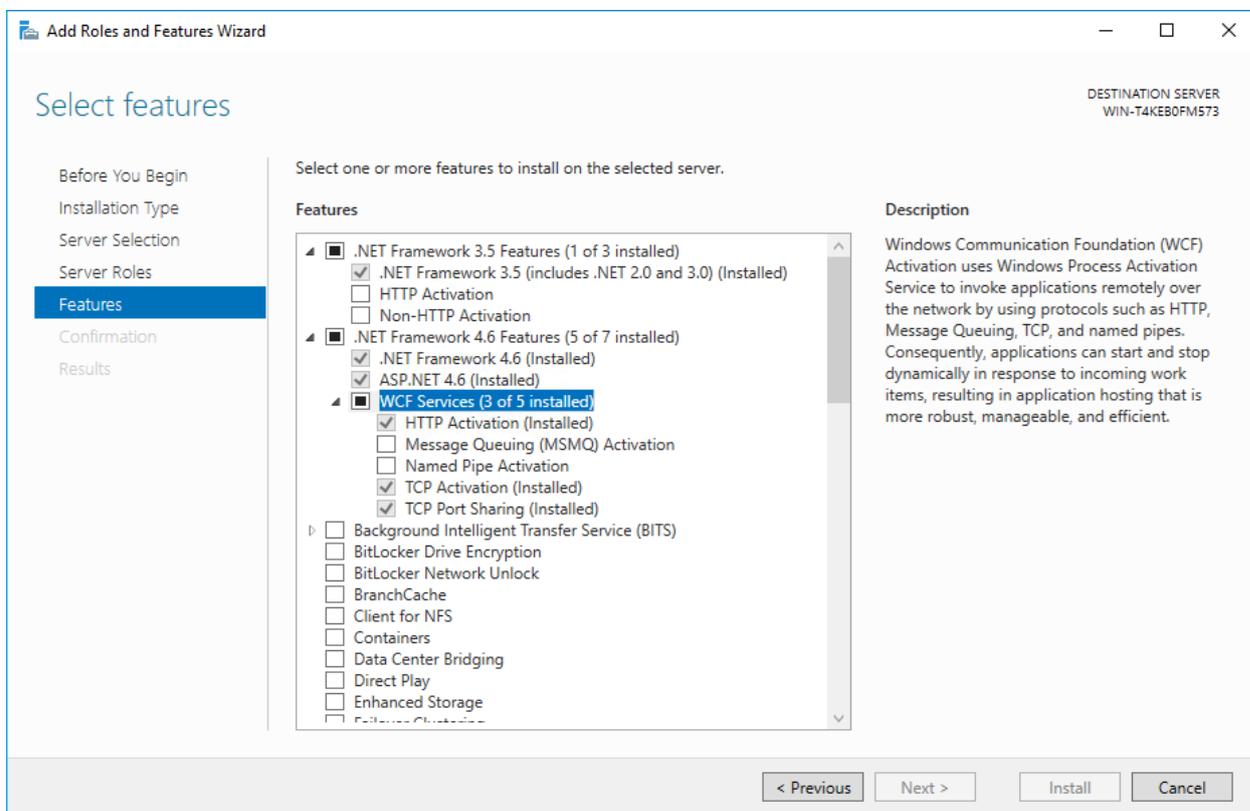


— нажмите на кнопку «Next» (Далее) для выбора компонента Windows



– в списке доступных к установке компонентов выберите следующие компоненты (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**):

- HTTP Activation;
- TCP Activation;
- TCP Port Sharing.



– нажмите на кнопку «Install» (Установить) и дождитесь завершения установки.

- Для редакции **Windows Server 2008 R2** выполните настройки, указанные ниже  
**Должен быть .NET Framework 4.5**

**Add Features Wizard**

 **Select Features**

Features

Confirmation  
Progress  
Results

Select one or more features to install on this server.

Features:

- .NET Framework 3.5.1 Features (Installed)**
  - .NET Framework 3.5.1 (Installed)
    - WCF Activation (Installed)
      - HTTP Activation (Installed)
      - Non-HTTP Activation (Installed)
  - Background Intelligent Transfer Service (BITS)
    - Compact Server
    - IIS Server Extension
  - BitLocker Drive Encryption
  - BranchCache
  - Connection Manager Administration Kit
  - Desktop Experience
  - DirectAccess Management Console
  - Group Policy Management
  - Ink and Handwriting Services
  - Internet Printing Client
  - Internet Storage Name Server
  - LPR Port Monitor
  - Message Queuing
  - Multioath I/O

Description:  
[Microsoft .NET Framework 3.5.1](#) combines the power of the .NET Framework 2.0 APIs with new technologies for building applications that offer appealing user interfaces, protect your customers' personal identity information, enable seamless and secure communication, and provide the ability to model a range of business processes.

[More about Features](#)

< Previous    Next >    Install    Cancel

**Add Roles Wizard**

 **Select Server Roles**

Before You Begin

Server Roles

Confirmation  
Progress  
Results

Select one or more roles to install on this server.

Roles:

- Active Directory Certificate Services
- Active Directory Domain Services
- Active Directory Federation Services
- Active Directory Lightweight Directory Services
- Active Directory Rights Management Services
- Application Server
- DHCP Server
- DNS Server
- Fax Server
- File Services (Installed)
- Hyper-V
- Network Policy and Access Services
- Print and Document Services
- Remote Desktop Services
- Web Server (IIS) (Installed)
- Windows Deployment Services
- Windows Server Update Services

Description:  
[Active Directory Certificate Services \(AD CS\)](#) is used to create certification authorities and related role services that allow you to issue and manage certificates used in a variety of applications.

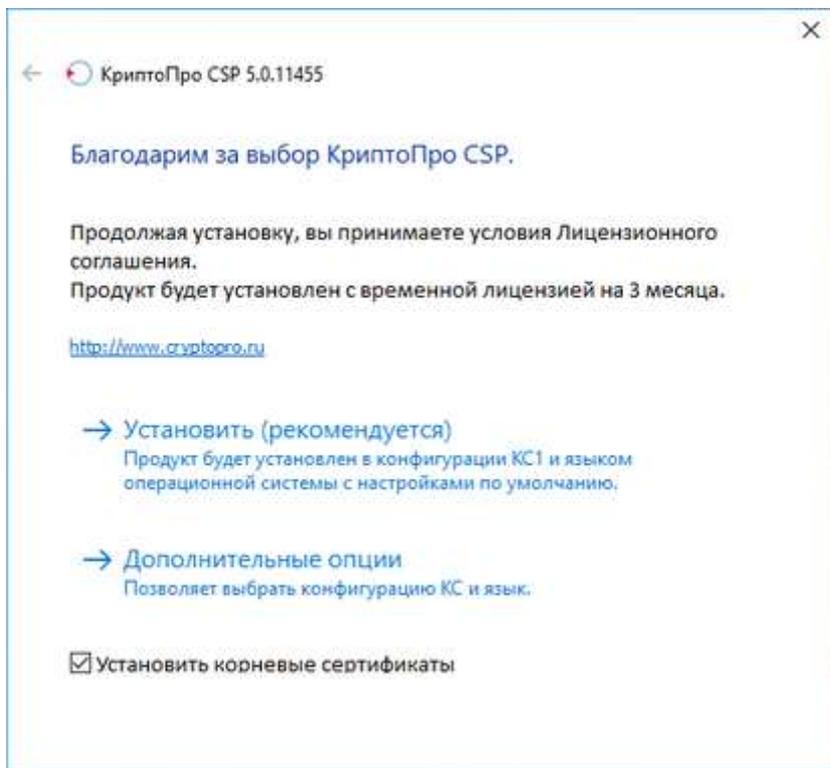
[More about server roles](#)

< Previous    Next >    Install    Cancel

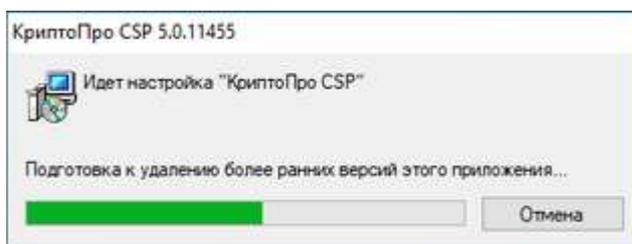
### 1.3 Установка Крипто Про и Крипто Про .NET

Запустить установку скаченного файла, разрешив приложению вносить изменения на устройстве. Версия крипто про должна быть не ниже 4.0.

Должен быть установлен "флаг" в "Установить корневые сертификаты"

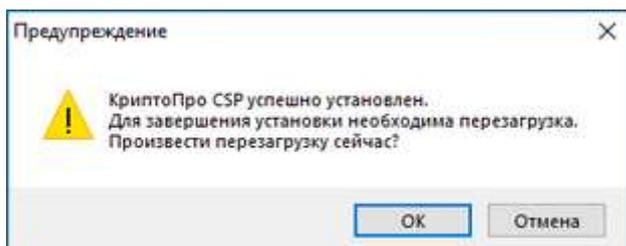


Выбрав пункт "Установить" и запускается процесс установки.



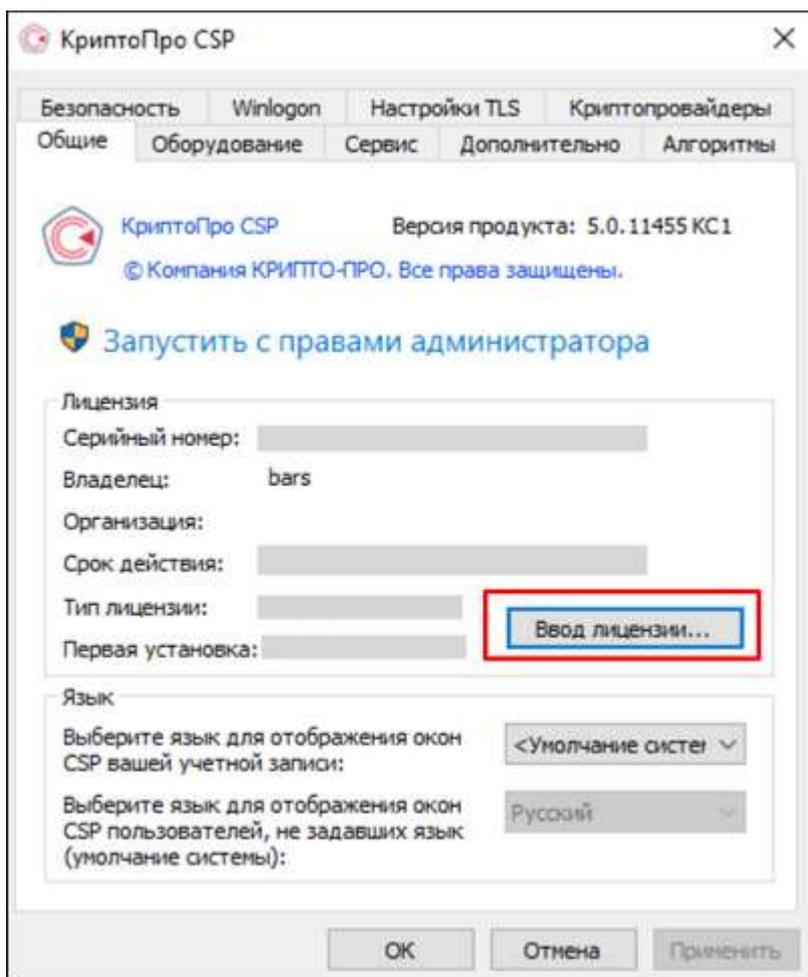
Процесс установки.

После успешного обновления, необходимо перезагрузить компьютер

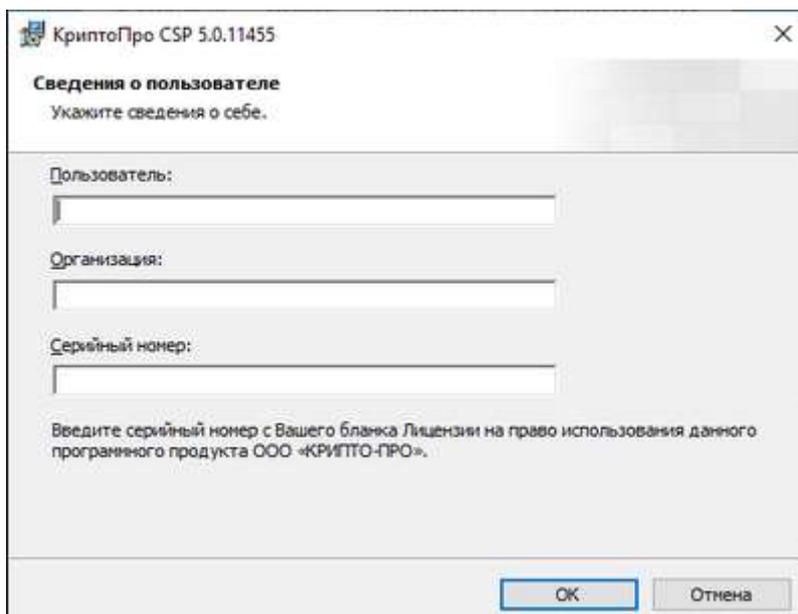


После установки КриптоПро необходимо открыть программу через пункт меню «Пуск/ Все программы/КриптоПро/КриптоПро CSP».

Для ввода серийного номера лицензии необходимо нажать на кнопку "Ввод лицензии"



В открывшемся окне заполнить поля



Пользователь - указывается имя пользователь;

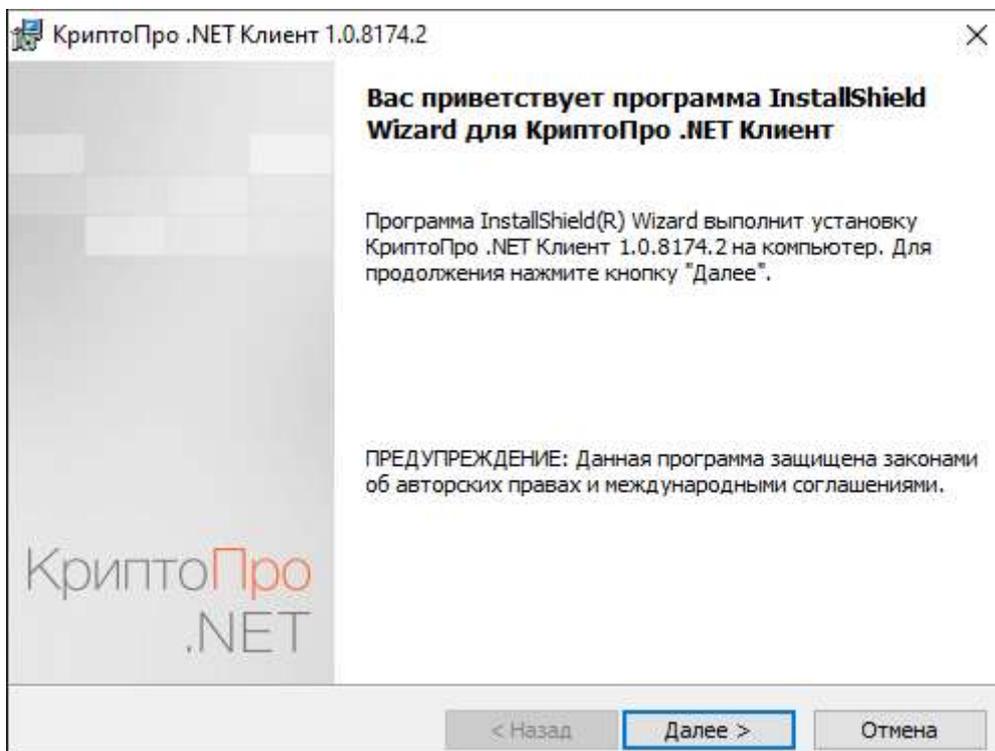
Организация - указывается организация, на которую выдан лицензионный ключ;

Серийный номер - указывается серийный номер лицензионного ключа.

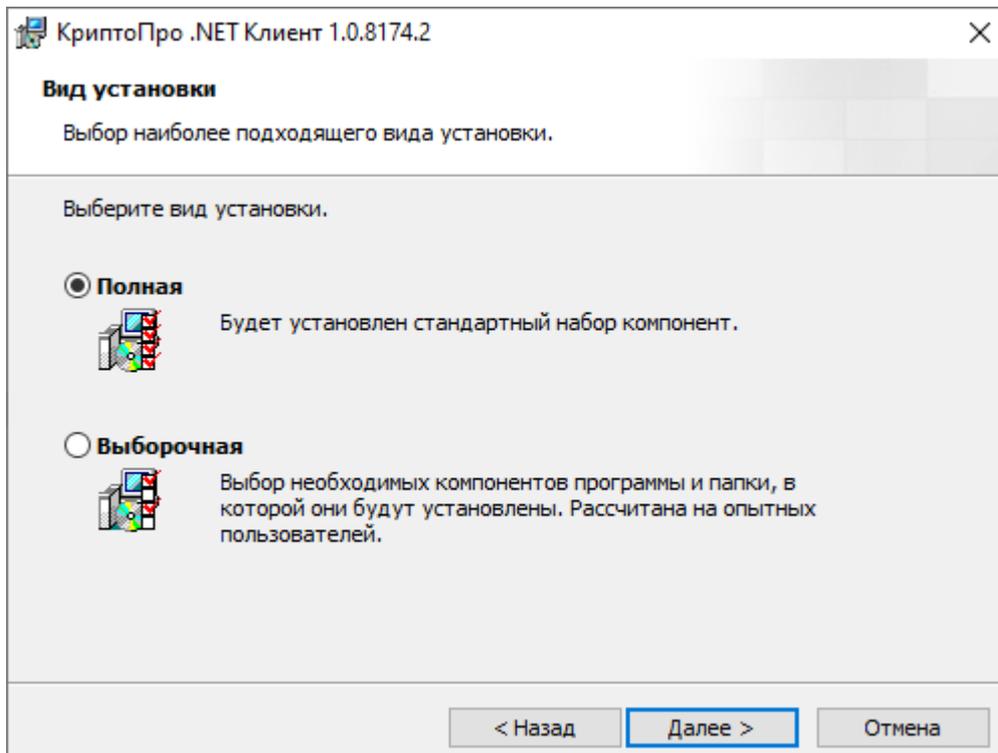
Нажимаете "ОК"

Если ранее не был установлен КриптоПРО, при установке программы «КриптоПро CSP» будет запрошен лицензионный ключ, который поставляется с установочным пакетом «КриптоПро CSP».

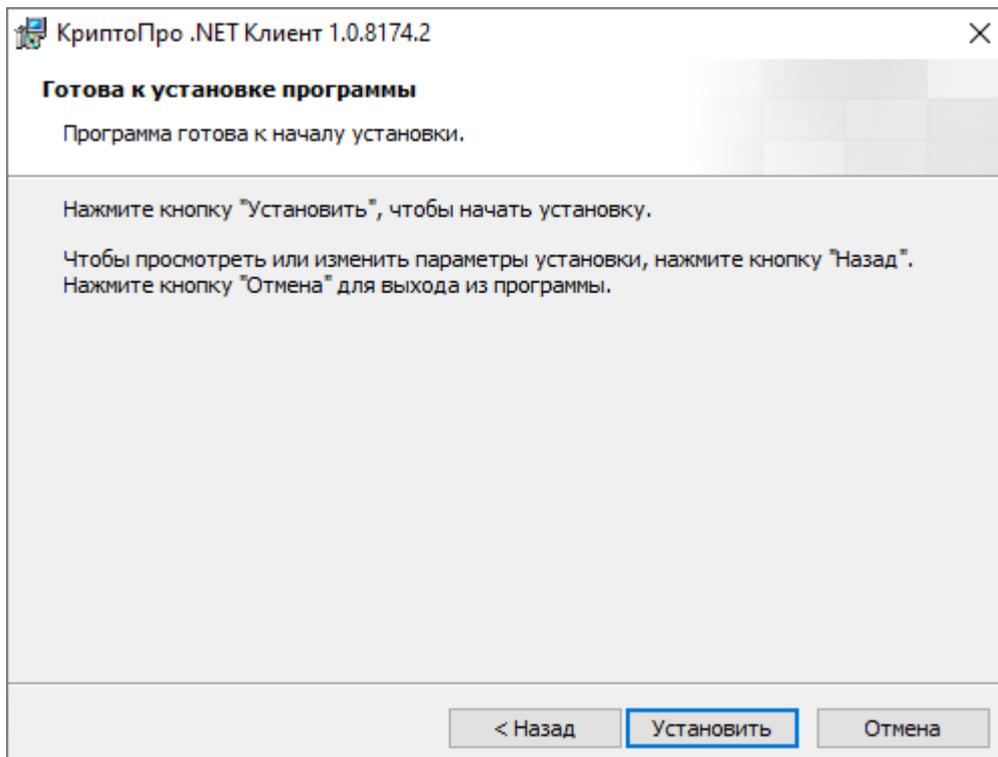
Аналогично установите КриптоПро .NET.



Следуя инструкции выбирайте далее



В конце нажмите установить.



## 2 Настройка сервера БД

### 2.1 Установка PostgreSQL 9.6 (Linux)

Для установки PostgreSQL 9.6 выполните следующие действия:

- просмотрите список доступных потоков для модуля postgresql с помощью команды `dnf module list postgresql` (требуемая версия 9.6 или выше)

```
Output
postgresql          9.6                client, server [d]
postgresql          10 [d]            client, server [d]
postgresql          12                client, server
```

- чтобы активировать поток модуля для PostgreSQL необходимой версии, запустите следующую команду: `sudo dnf module enable postgresql:X`, где вместо X – версия PostgreSQL (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**);

```
$ sudo dnf module enable postgresql: 9.6
```

- при появлении запроса нажмите на «у», а затем на клавишу <Enter>, чтобы подтвердить активирование потока

```
Output
=====
Package      Architecture Version      Repository    Size
=====
Enabling module streams:
postgresql          9.6
Transaction Summary
=====
Is this ok [y/N]: y
```

- чтобы активировать поток модуля версии 9.6, установите пакет `postgresql-server` для установки PostgreSQL 9.6 и всех зависимостей (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**) и `postgresql-contrib` для работы нужных расширений.

```
$ sudo dnf install postgresql-server
```

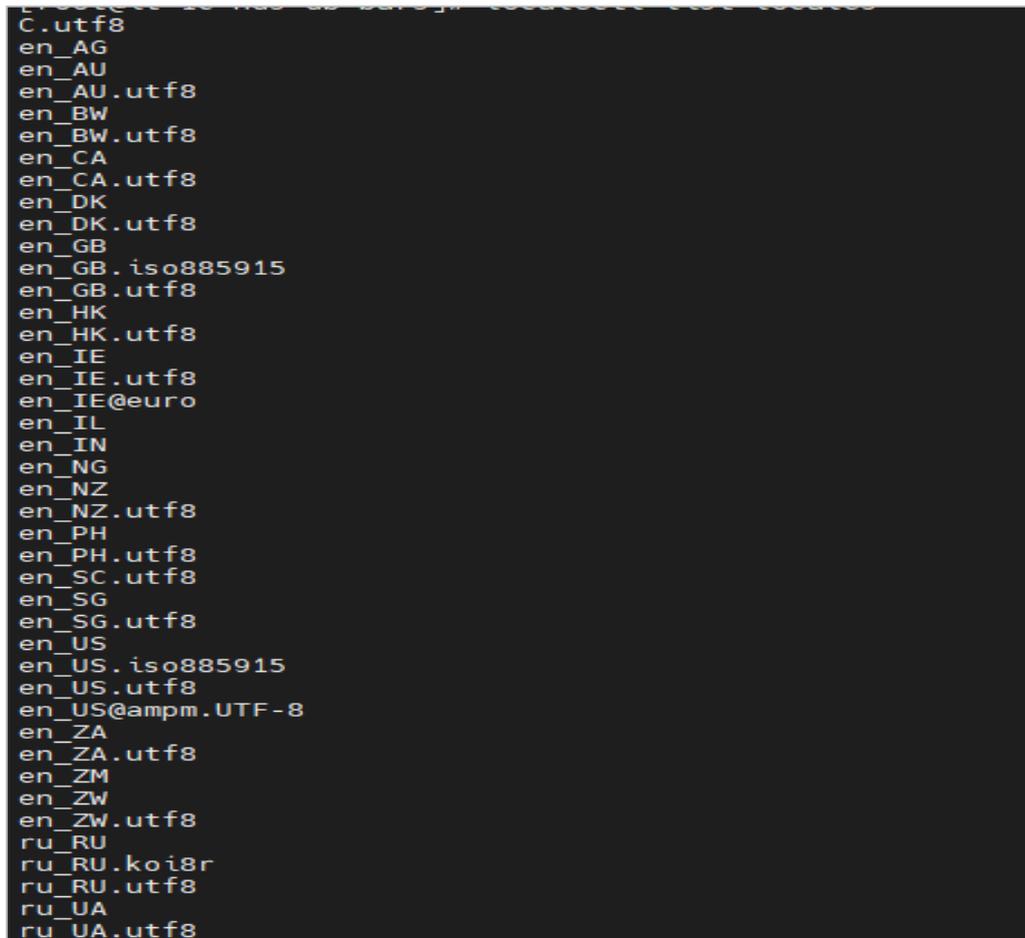
- при появлении запроса подтвердите установку, нажав на «y»

```
Output
...
Install 4 Packages

Total download size: 16 M
Installed size: 62 M
Is this ok [y/N]: y
```

- перед инициализацией БД переведите сервер на русский язык с кодировкой UTF\_8. Проверьте список локалей командой `localectl list-locales` и воспользуйтесь командой `sudo localectl set-locale LANG=ru_RU.UTF-8`

- перезагрузите сервер командой `shutdown -r now`;



```
C.utf8
en_AG
en_AU
en_AU.utf8
en_BW
en_BW.utf8
en_CA
en_CA.utf8
en_DK
en_DK.utf8
en_GB
en_GB.iso885915
en_GB.utf8
en_HK
en_HK.utf8
en_IE
en_IE.utf8
en_IE@euro
en_IL
en_IN
en_NG
en_NZ
en_NZ.utf8
en_PH
en_PH.utf8
en_SC.utf8
en_SG
en_SG.utf8
en_US
en_US.iso885915
en_US.utf8
en_US@ampm.UTF-8
en_ZA
en_ZA.utf8
en_ZM
en_ZW
en_ZW.utf8
ru_RU
ru_RU.koi8r
ru_RU.utf8
ru_UA
ru_UA.utf8
```

- после рестарта системы необходимо инициализировать БД командой `sudo postgresql-setup --initdb`

```
$ sudo postgresql-setup --initdb
```

- запустите службу PostgreSQL с помощью команды `systemctl`

```
$ sudo systemctl start postgresql
```

- воспользуйтесь командой `systemctl` еще раз, чтобы активировать запуск службы при загрузке сервера (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**);

```
$ sudo systemctl enable postgresql
```

- проверьте статус SELinux с помощью команды `sestatus`. Релизы на основе RHEL включают ее по умолчанию

```
SELinux status: enabled
```

- чтобы навсегда отключить SELinux, измените файл конфигурации. Через любой удобный редактор откройте файл конфигурации по адресу `/etc/selinux/config` и установите значение «SELINUX» = «disabled»

```
# This file controls the state of SELinux on the system.
# SELINUX= can take one of these three values:
#   enforcing - SELinux security policy is enforced.
#   permissive - SELinux prints warnings instead of enforcing.
#   disabled - No SELinux policy is loaded.
SELINUX=disabled
# SELINUXTYPE= can take one of these three values:
#   targeted - Targeted processes are protected,
#   minimum - Modification of targeted policy. Only selected processes are protected..
#   mls - Multi Level Security protection.
SELINUXTYPE=targeted
```

- перезагрузите сервер командой `shutdown -r now`;
- через любой удобный редактор откройте файл конфигурации по адресу `/var/lib/pgsql/data/pg_hba.conf` и в разделе `# IPv4 local connections` настройте список адресов, которые будут иметь доступ к базе напрямую

```

# TYPE      DATABASE    USER        ADDRESS          METHOD
# "local" is for Unix domain socket connections only
local      all         all         peer
# IPv4 local connections:
host       all         all         127.0.0.1/32    ident
host       all         all         [REDACTED]      md5
host       all         all         [REDACTED]      md5
# IPv6 local connections:
host       all         all         ::1/128         reject
# Allow replication connections from localhost, by a user with the
# replication privilege.
local      replication all         peer
host       replication all         127.0.0.1/32    ident
host       replication all         ::1/128         ident

```

– через любой удобный редактор откройте файл конфигурации по адресу `/var/lib/pgsqli/data/postgresql.conf` и в разделе `# - Connection Settings` – раскомментируйте строки

```

# - Connection Settings -
listen_addresses = '*'          # what IP address(es) to listen on;
                                # comma-separated list of addresses;
                                # defaults to 'localhost'; use '*' for all
                                # (change requires restart)
port = 5432                     # (change requires restart)
max_connections = 100           # (change requires restart)

```

– в этом же конфигурационном файле прописываются основные настройки, отвечающие за работу PostgreSQL, для удобства все изменения можно вносить в конце конфигурационного файла. Проверить параметр `datestyle`, должен быть `iso, dmy`;

```

# Add settings for extensions here
listen_addresses = '*'
shared_buffers = 1941MB # 25% of RAM
temp_buffers = 128MB
work_mem = 256MB
maintenance_work_mem = 256MB
max_files_per_process = 10000
max_parallel_workers_per_gather = 0
max_parallel_maintenance_workers = 2 # Количество CPU/4, минимум 2, максимум 6
commit_delay = 1000
max_wal_size = 4GB
min_wal_size = 2GB
checkpoint_timeout = 15min
effective_cache_size = 5825MB # 75% of RAM
from_collapse_limit = 8
join_collapse_limit = 8
autovacuum_max_workers = 2 # Количество CPU/2, минимум 2
vacuum_cost_limit = 200 # 100* autovacuum_max_workers
autovacuum_naptime = 20s
autovacuum_vacuum_scale_factor = 0.01
autovacuum_analyze_scale_factor = 0.005
max_locks_per_transaction = 256
escape_string_warning = off
standard_conforming_strings = off
shared_preload_libraries = 'online_analyze, plantuner'
online_analyze.threshold = 50
online_analyze.scale_factor = 0.1
online_analyze.enable = on
online_analyze.verbose = off
online_analyze.min_interval = 10000
online_analyze.table_type = 'temporary'
plantuner.fix_empty_table = on

```

Рисунок В.1 – Варьирование конфигурации в зависимости от ресурса сервера

**Примечание** – Также в `postgresql.config` добавлен формат логирования для `pgbadger` в конец конфига `postgresql.conf`:

```

# Add logging for pgBadger

log_statement = 'none'
log_duration = off

log_destination = 'stderr'
logging_collector = on
log_min_duration_statement = 500
log_checkpoints = on
log_connections = on
log_disconnections = on
log_temp_files = 0
# log_autovacuum_min_duration = 0
log_line_prefix = '%t [%p]: [%l-1] db=%d,user=%u '

log_rotation_age = 1d
#log_rotation_size = 10MB

```

– перезапустите службу PostgreSQL с помощью команды `systemctl restart postgresql` и убедитесь в открытости порта наружу командой `netstat -tlnp`

```

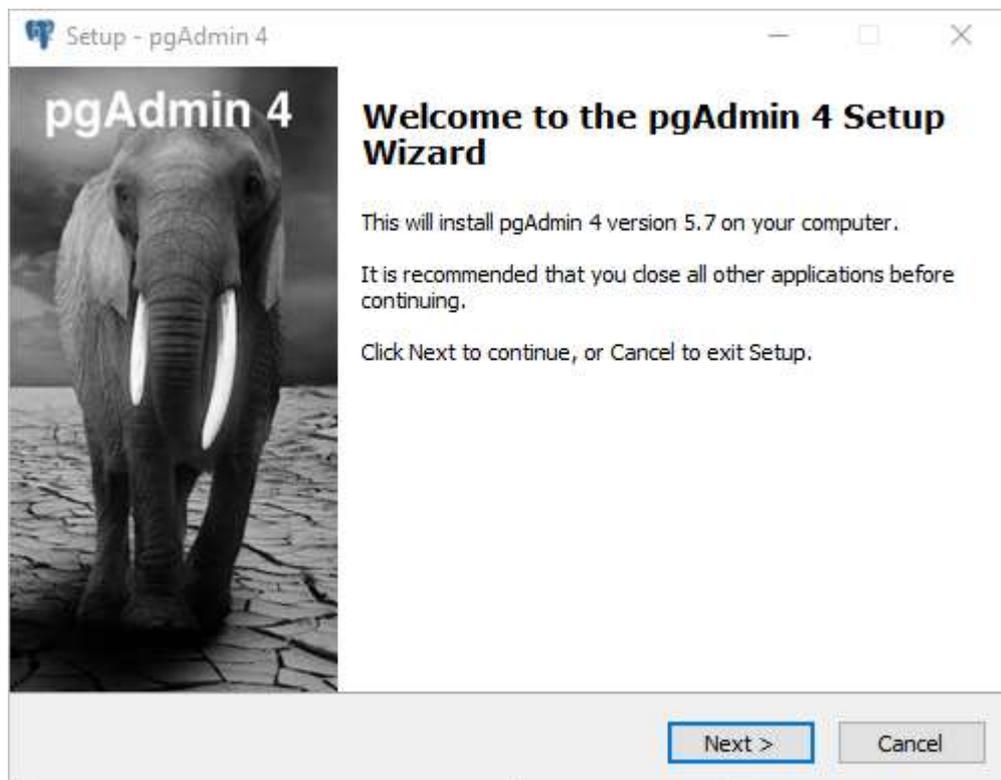
Active Internet connections (only servers)
Proto Recv-Q Send-Q Local Address           Foreign Address         State       PID/Program name
tcp        0      0 0.0.0.0:22              0.0.0.0:*              LISTEN     1029/sshd
tcp        0      0 0.0.0.0:5432            0.0.0.0:*              LISTEN     5215/postgres
tcp        0      0 127.0.0.1:199           0.0.0.0:*              LISTEN     1352110/snmpd
tcp6       0      0 :::22                   :::*                    LISTEN     1029/sshd
tcp6       0      0 :::5432                  :::*                    LISTEN     5215/postgres

```

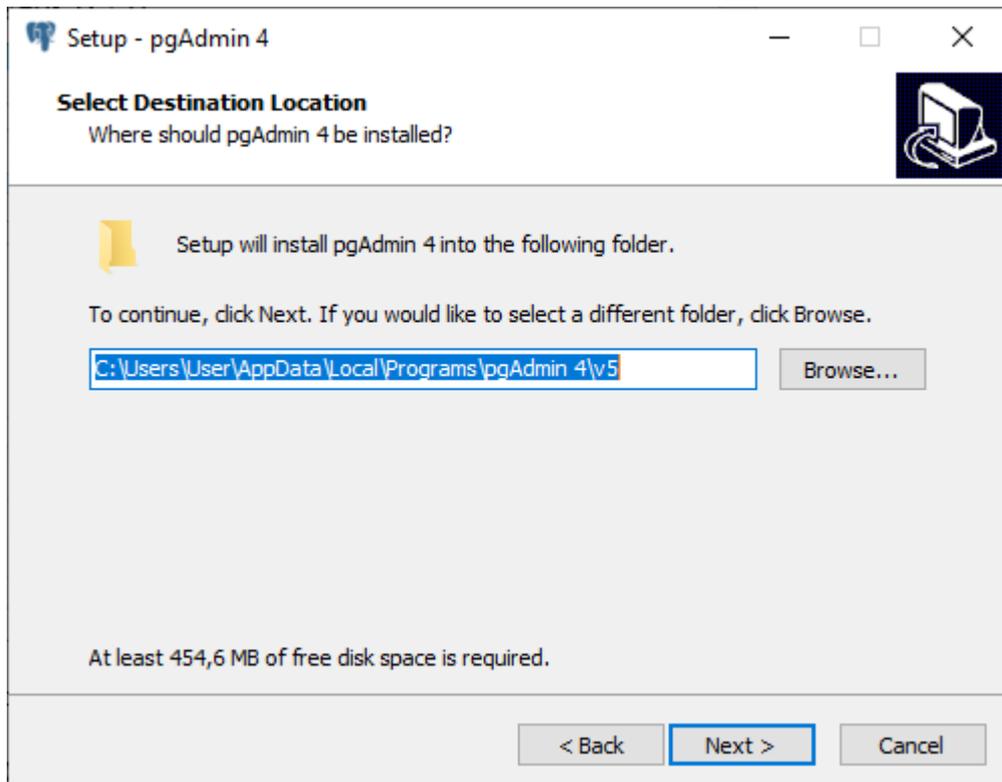
## 2.2 Установка приложения для работы с СУБД PostgreSQL

Работа с СУБД в данной инструкции показана на примере pgAdmin 4. Вы можете использовать его аналоги.

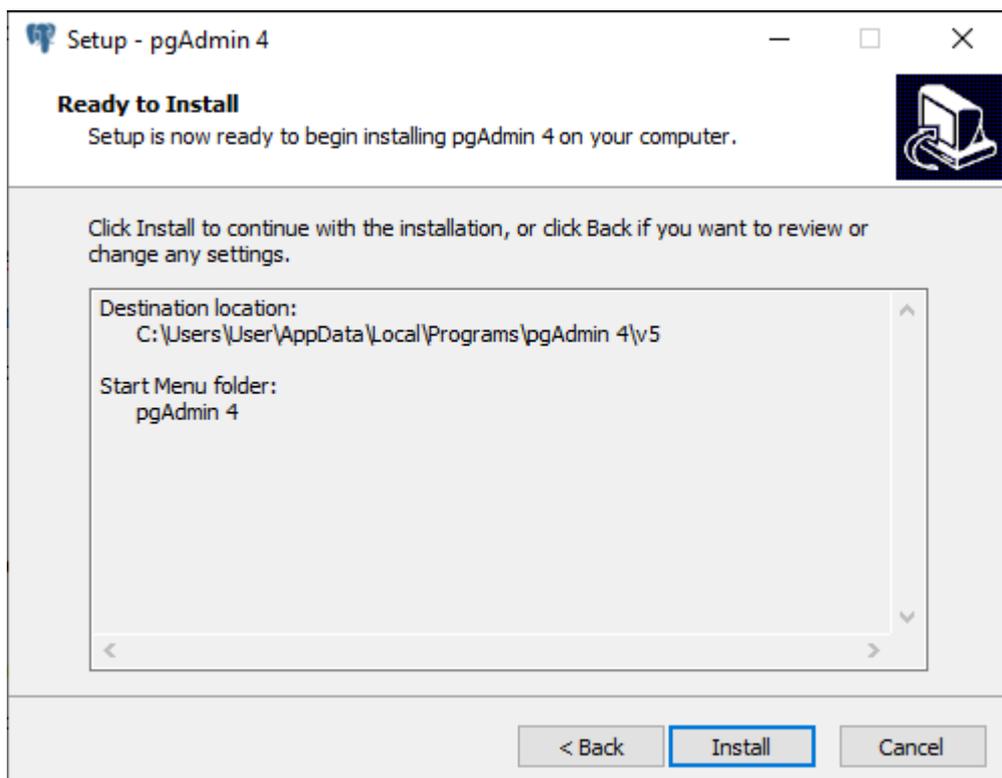
- скачайте установочный файл pgAdmin 4 версии 5 с официального сайта <https://www.pgadmin.org/download/pgadmin-4-windows/>;
- выберите директорию для установки PostgreSQL, после чего нажмите на кнопку «Next» (Далее)



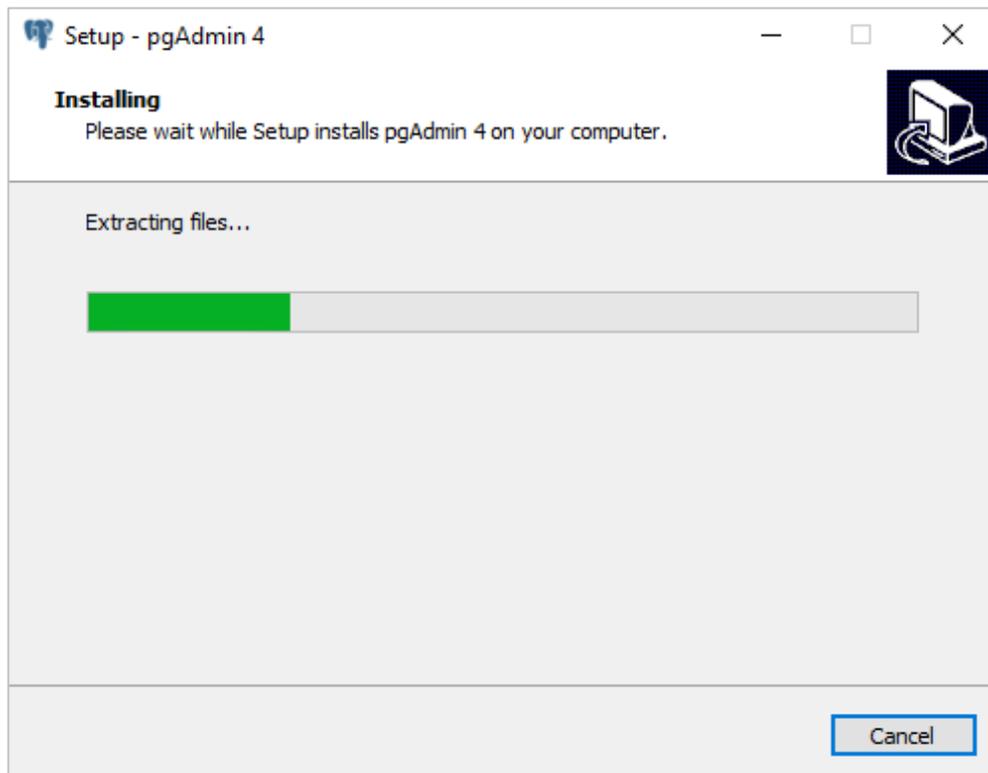
- выберите директорию для хранения данных и нажмите на кнопку «Next» (Далее)



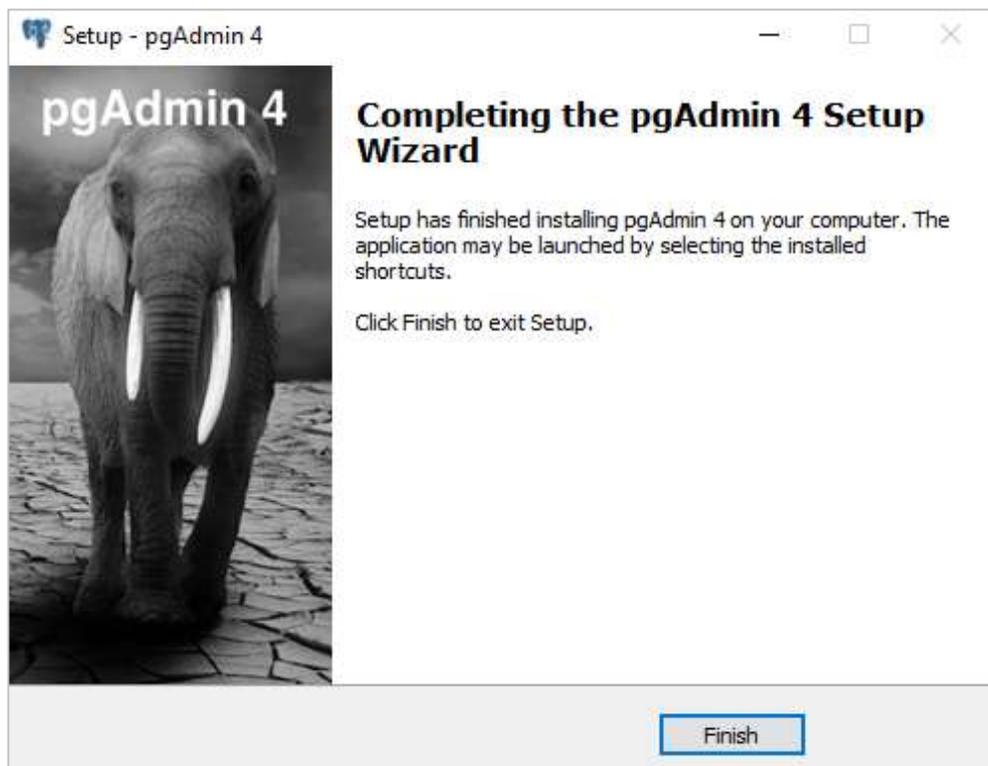
- нажмите на кнопку «Next» (Далее) для начала установки



- отобразится процесс установки PostgreSQL



- по окончании установки откроется окно завершения установки pgAdmin 4, после чего нажмите на кнопку «Finish» (Завершить)



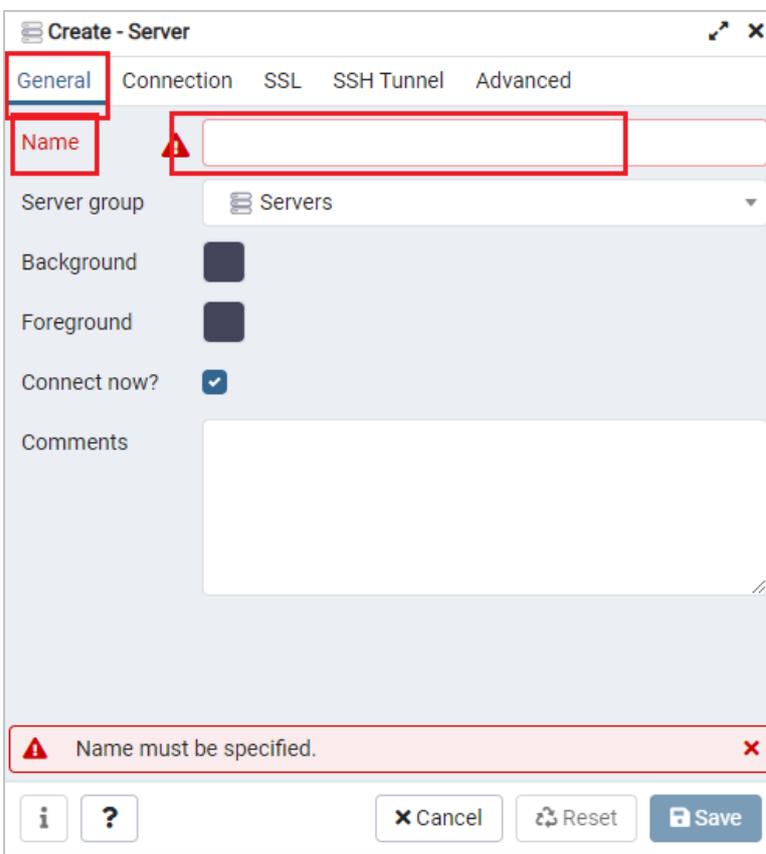
## 2.2 Создание БД и восстановление шаблонной БД

Запустите pgAdmin

- в открывшемся окне приложения выберите пункт «Add New Server»



- в открывшемся окне на вкладке «General» введите имя вашего сервера



- подключитесь к серверу PostgreSQL: на вкладке «Connection» (Подключение) введите адрес сервера, пароль от пользователя и нажмите на кнопку «Save» (Сохранить)

**Create - Server**

General **Connection** SSL SSH Tunnel Advanced

Host name/address

Port

Maintenance database

Username

Kerberos authentication?  False

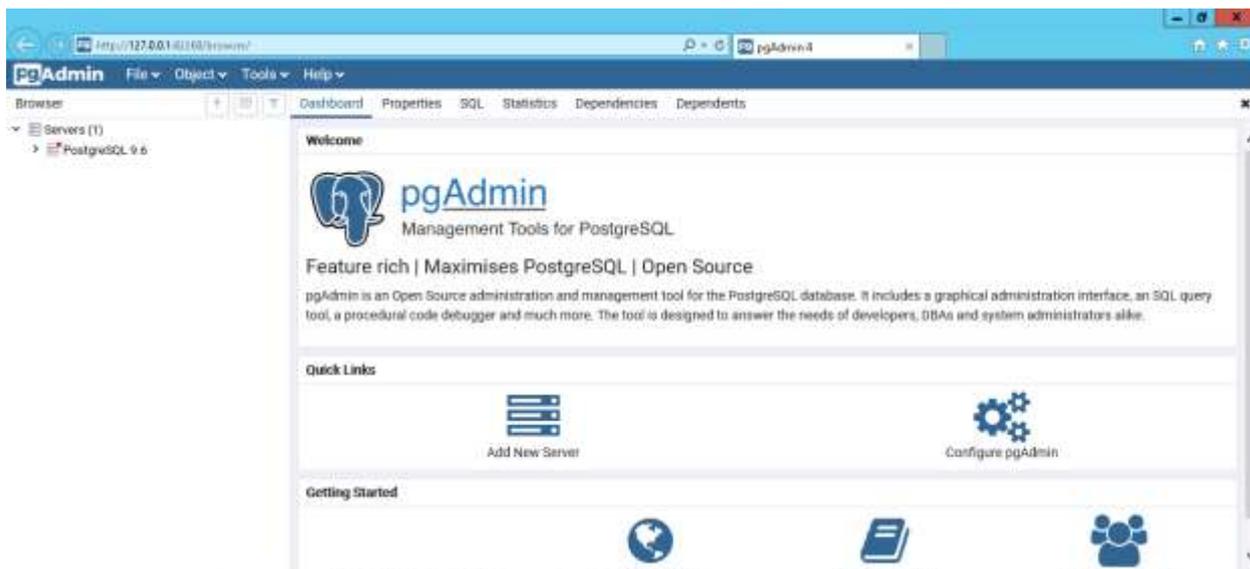
Password

Save password?

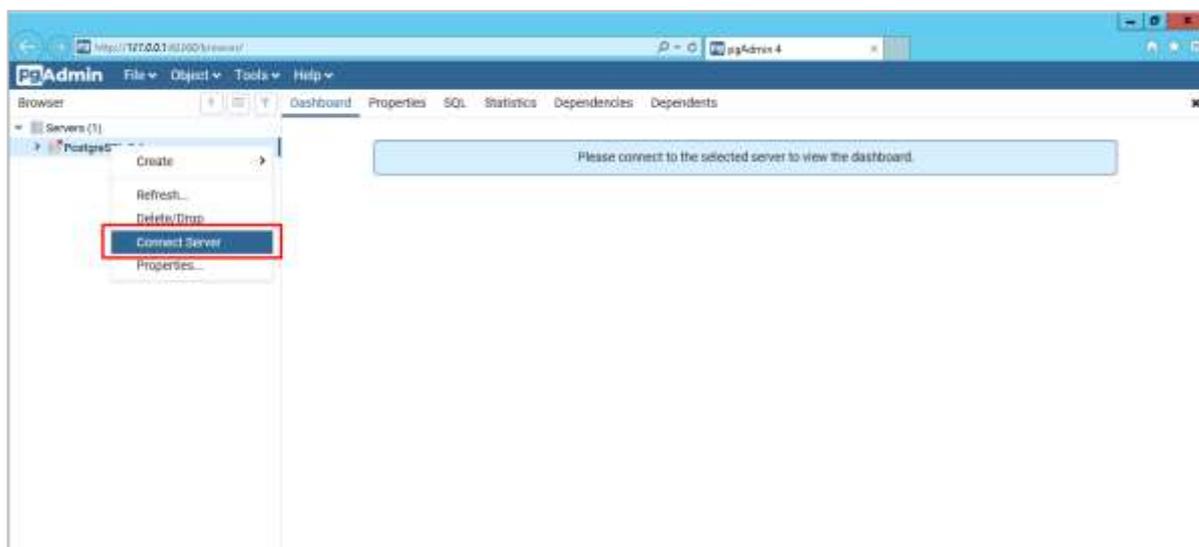
Role

**⚠ Name must be specified.**

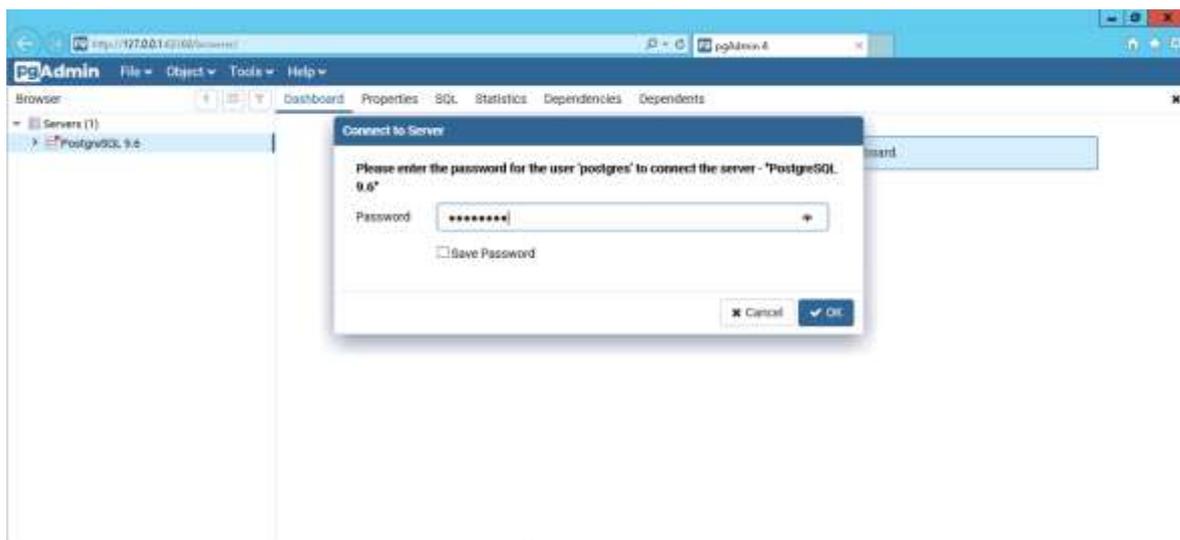
Для создания базы данных в PostgreSQL выполните следующие действия:



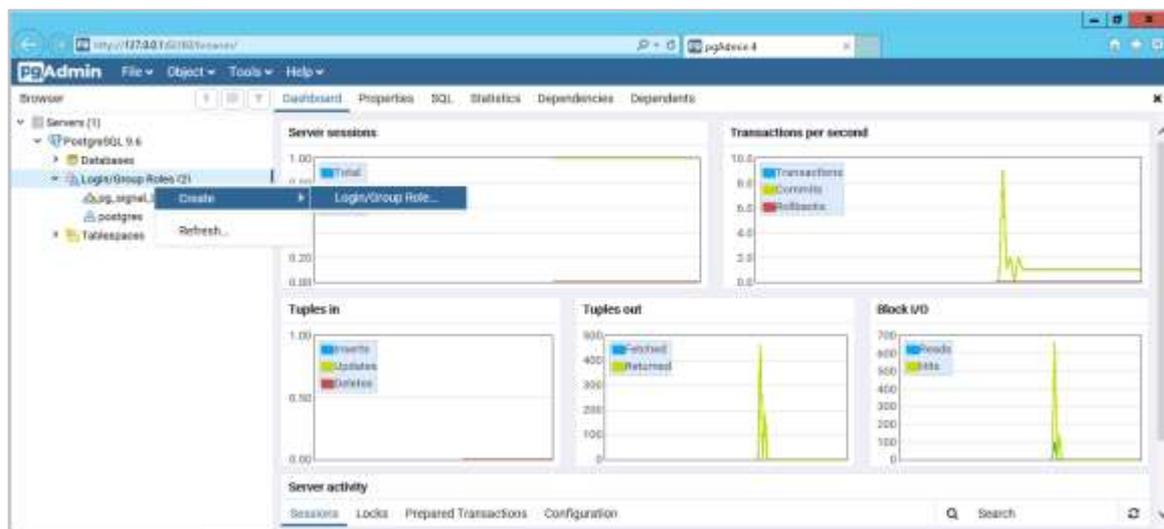
– подключитесь к локальному серверу PostgreSQL: в окне «Dashboard» (Браузер объектов) правой кнопкой мыши вызовите контекстное меню элемента «PostgreSQL 9.6 (localhost:5432)» и выберите пункт «Connect Server» (Подключение к серверу)



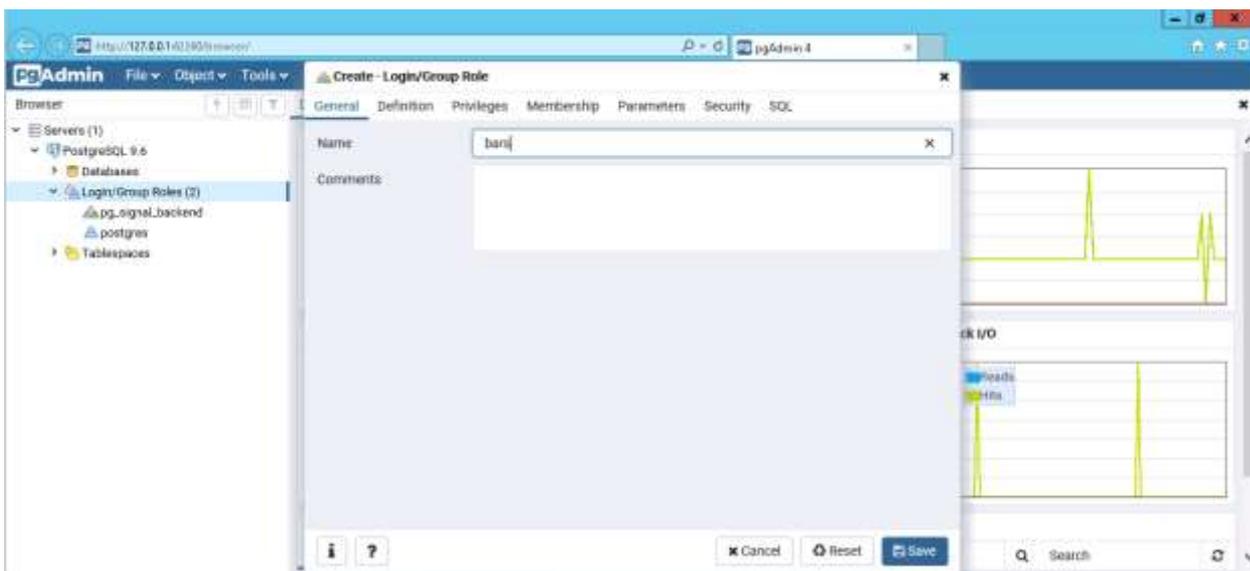
- в открывшемся окне введите пароль пользователя PostgreSQL, после чего нажмите на кнопку «ОК»



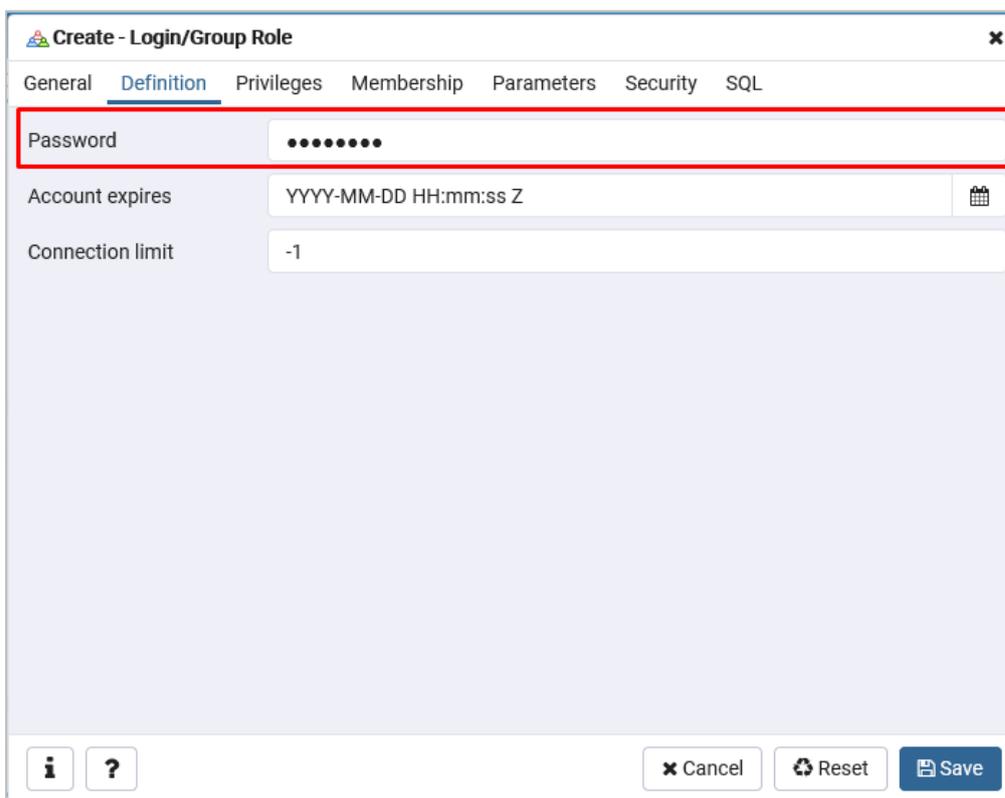
- создайте новую роль: в окне «Dashboard» (Браузер объектов) правой кнопкой мыши вызовите контекстное меню элемента «Роли входа» и выберите пункт «Login/ Group Role» (Новая роль)



- в открывшемся окне создания новой роли на вкладке «General» (Свойства) заполните поле «Name» (Имя роли)



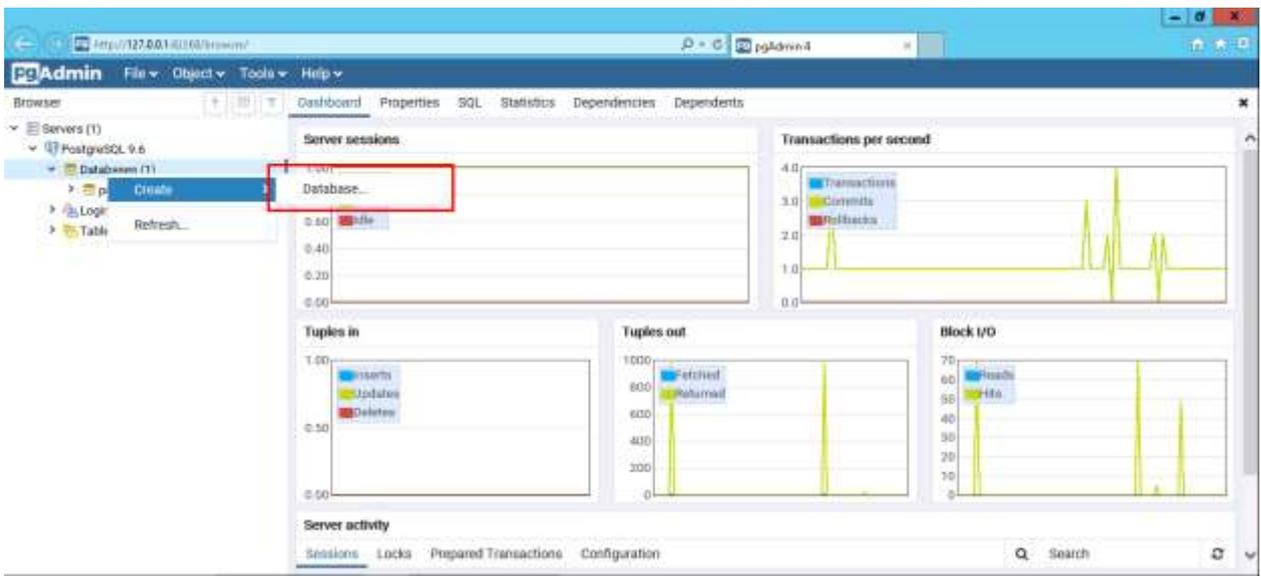
- далее на вкладке «Definition» (Определение) заполните следующее поле: «Password» (Пароль) – пароль для создаваемой роли;



- далее на вкладке «Privileges» (Привилегии роли) установите «флажок» в поле выбора «Can login» (Вход разрешен), «Inherit rights from the parent roles» (Наследует права из родительских ролей), «Create databases» (Может создавать объекты базы данных), после чего нажмите на кнопку «Save» (Сохранить)



- создайте новую базу данных: в окне «Dashboard» (Браузер объектов) правой кнопкой мыши вызовите контекстное меню элемента «Databases» (Базы) и выберите пункт «Create Database» (Создать базу данных)



- в открывшемся окне создания новой базы данных на вкладке «General» (Свойства) заполните следующие поля
  - «Database» (Имя базы данных) – имя для создаваемой базы данных;
  - «Owner» (Владелец) – из выпадающего списка выберите владельца базы данных.

The image shows a 'Create - Database' dialog box with the following elements:

- Title Bar:** 'Create - Database' with a close button (X) and a maximize button.
- Tabs:** 'General', 'Definition', 'Security', 'Parameters', 'Advanced', 'SQL'. The 'General' tab is selected.
- Fields:**
  - Database:** A text input field containing 'UKS'.
  - Owner:** A dropdown menu showing 'bars' with a user icon.
  - Comment:** A large, empty text area for additional notes.
- Bottom Bar:** Contains an information icon (i), a help icon (?), and three buttons: 'Cancel', 'Reset', and 'Save'.

- перейдите в раздел «Definition» (Определение) и установите:
  - «Tablespace» (Табличное пространство) – pg\_default;
  - «Collation» (Сравнение) – Russian\_Russia.1251;
  - «Character type» (Кодировка) – Russian\_Russia.1251/.
- сохраните изменения. Для этого нажмите на кнопку «Save» (Сохранить)

The image shows a 'Create - Database' dialog box with the 'Definition' tab selected. The following fields are highlighted with red boxes:

- Tablespace: pg\_default
- Collation: Russian\_Russia.1251
- Character type: Russian\_Russia.1251

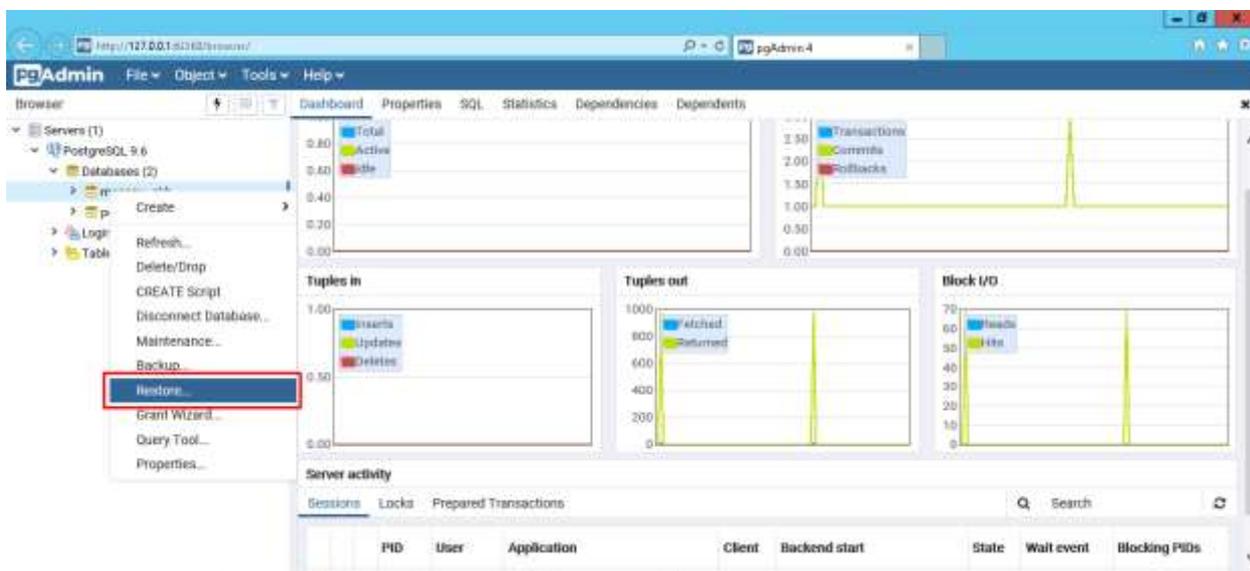
Other visible fields include:

- Encoding: UTF8
- Template: Select an item...
- Connection limit: -1

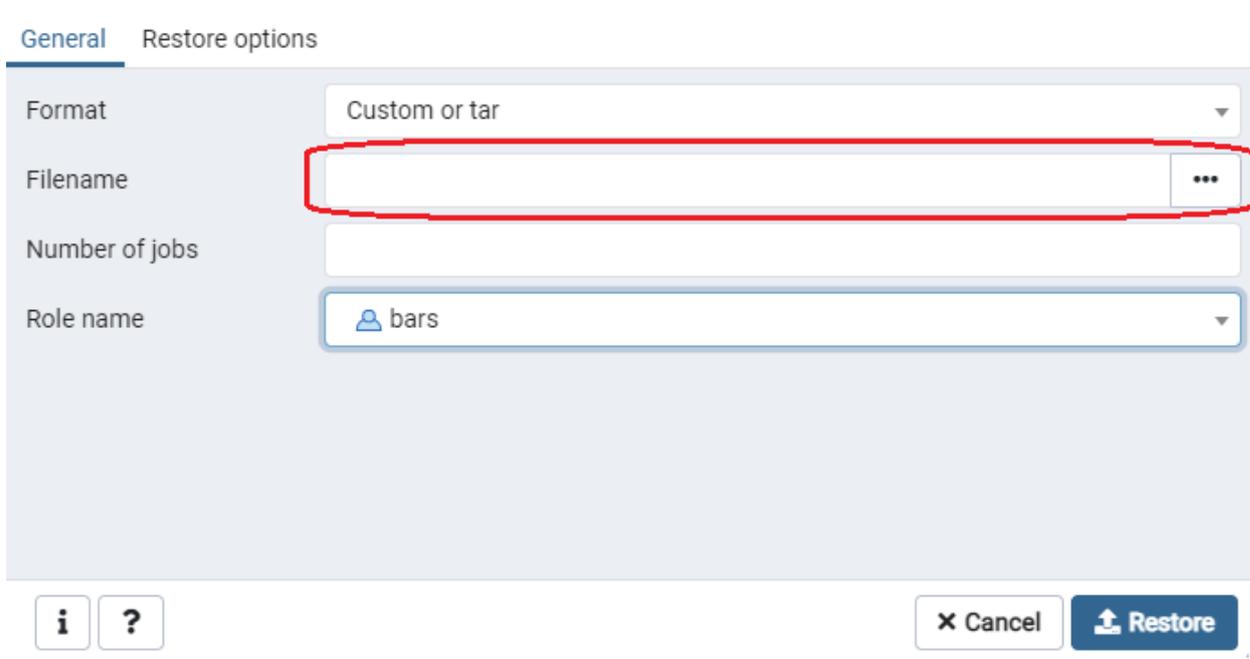
Buttons at the bottom: i, ?, Cancel, Reset, Save.

## Восстановление базы данных из резервной копии

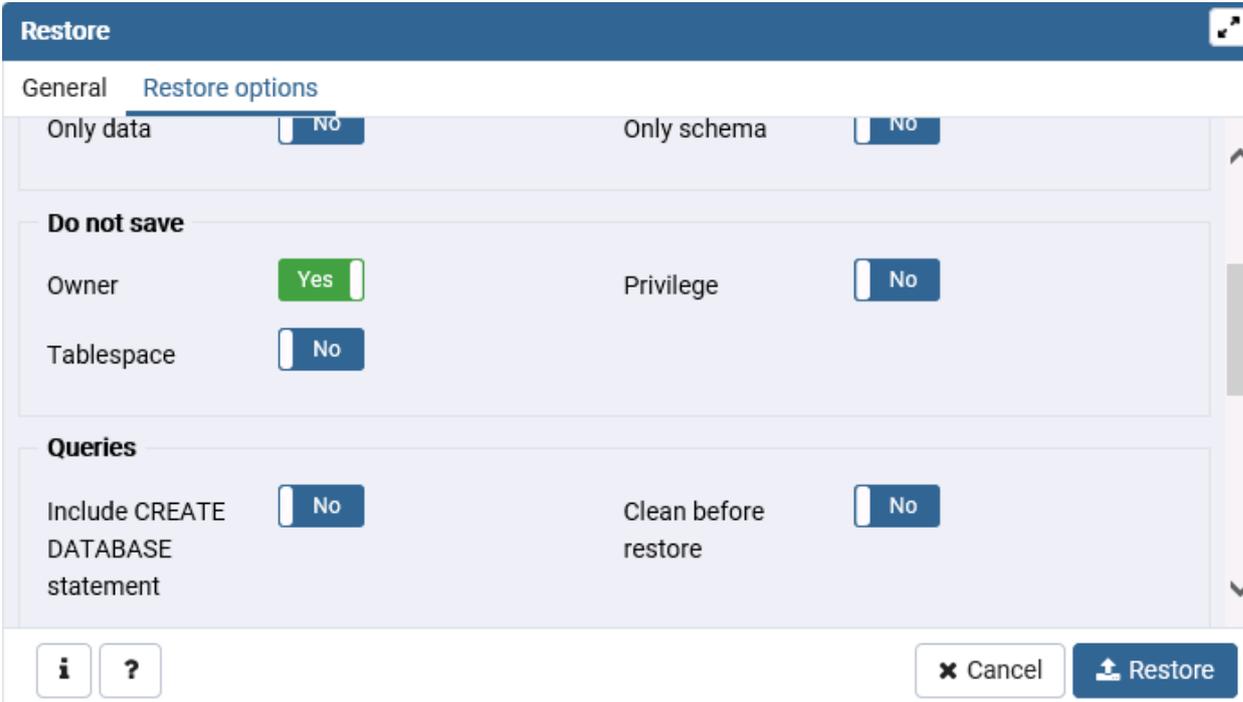
Для восстановления базы данных из резервной копии в окне «Dashboard» (Браузер объектов) правой кнопкой мыши вызовите контекстное меню базы данных и выберите пункт «Restore» (Восстановить)



В открывшемся окне укажите путь к ранее созданной резервной копии базы данных (файл в формате \*.backup) в поле «Filename» (Имя файла). В комплекте поставки прилагается шаблон БД template\_db.backup



Далее на вкладке «Restore options» (Параметры восстановления) установите «флажок» в поле выбора «Owner» (Владелец), после чего нажмите на кнопку Restore (Восстановить)

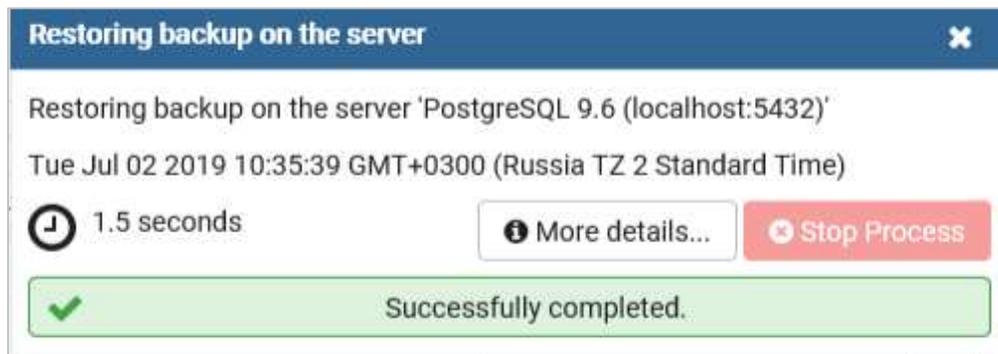


The screenshot shows the 'Restore' dialog box with the 'Restore options' tab selected. The dialog is divided into several sections:

- General**: 'Only data' and 'Only schema' are both set to 'No'.
- Do not save**: 'Owner' is set to 'Yes', 'Privilege' is set to 'No', and 'Tablespace' is set to 'No'.
- Queries**: 'Include CREATE DATABASE statement' is set to 'No' and 'Clean before restore' is set to 'No'.

At the bottom, there are buttons for 'Cancel' and 'Restore', along with information and help icons.

После успешного восстановления базы данных должно появиться сообщение «Successfully completed» (Успешно завершено)



### 3. Установка web-приложения

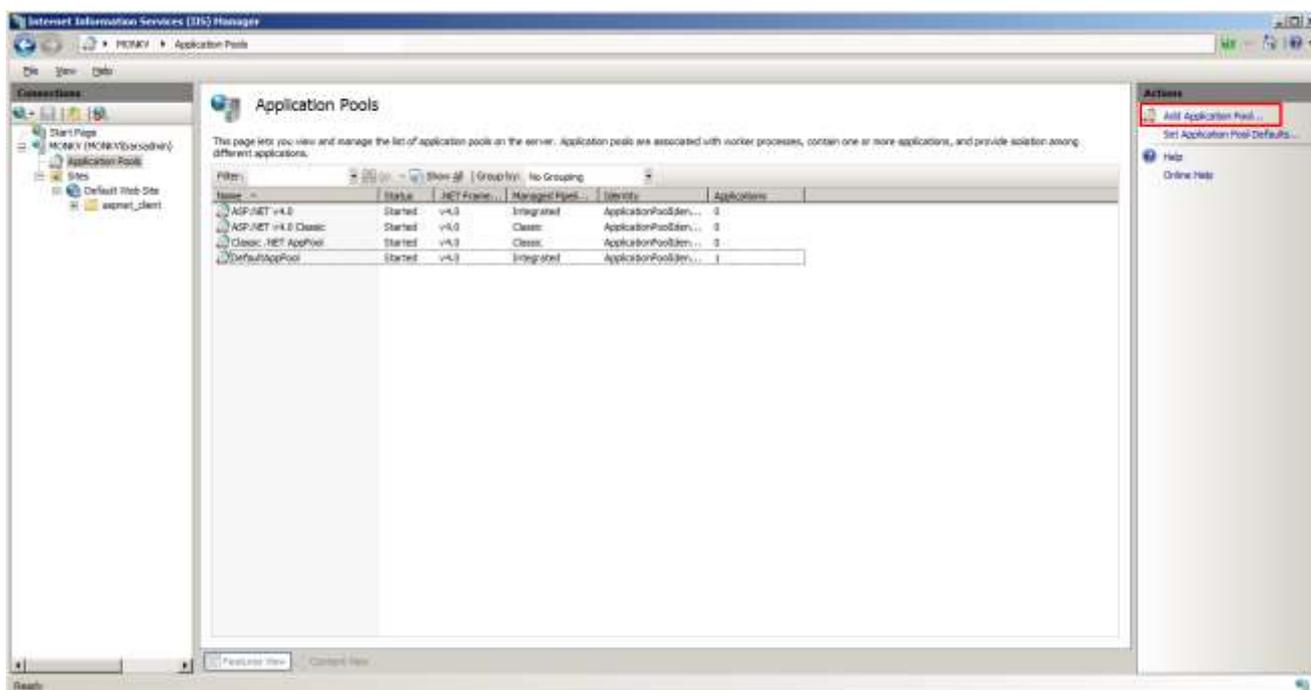
Установка выполняется следующим образом:

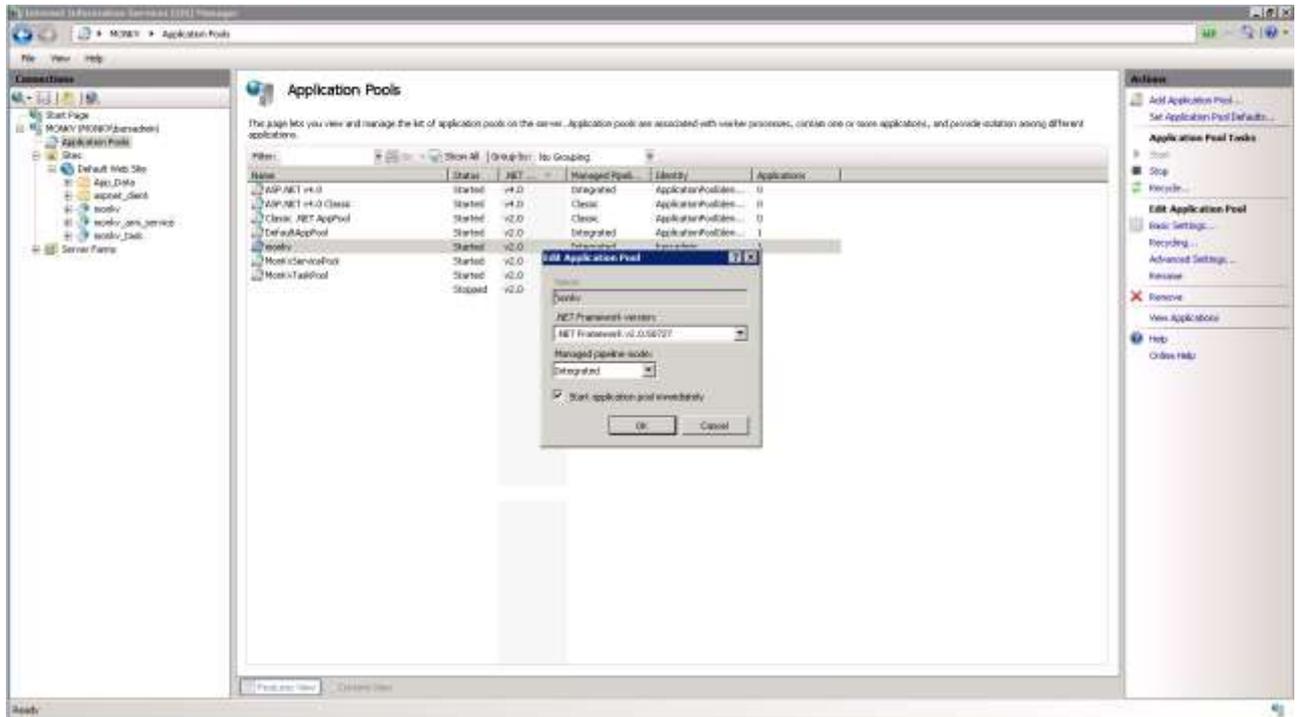
создайте папку на диске для файлов приложения:

- на диске создайте папку web, а в ней папку с будущим названием приложения в IIS (например, monkv в качестве имени приложения: E:\web\monkv). Распакуйте в эту папку содержимое архива application.zip из установочного комплекта
- Предоставьте созданной папке доступ для веб сервера. Если запускаете от системного пользователя, предоставьте системному пользователю, если от имени Application Pool Identities в IIS, то задайте имя приложения.

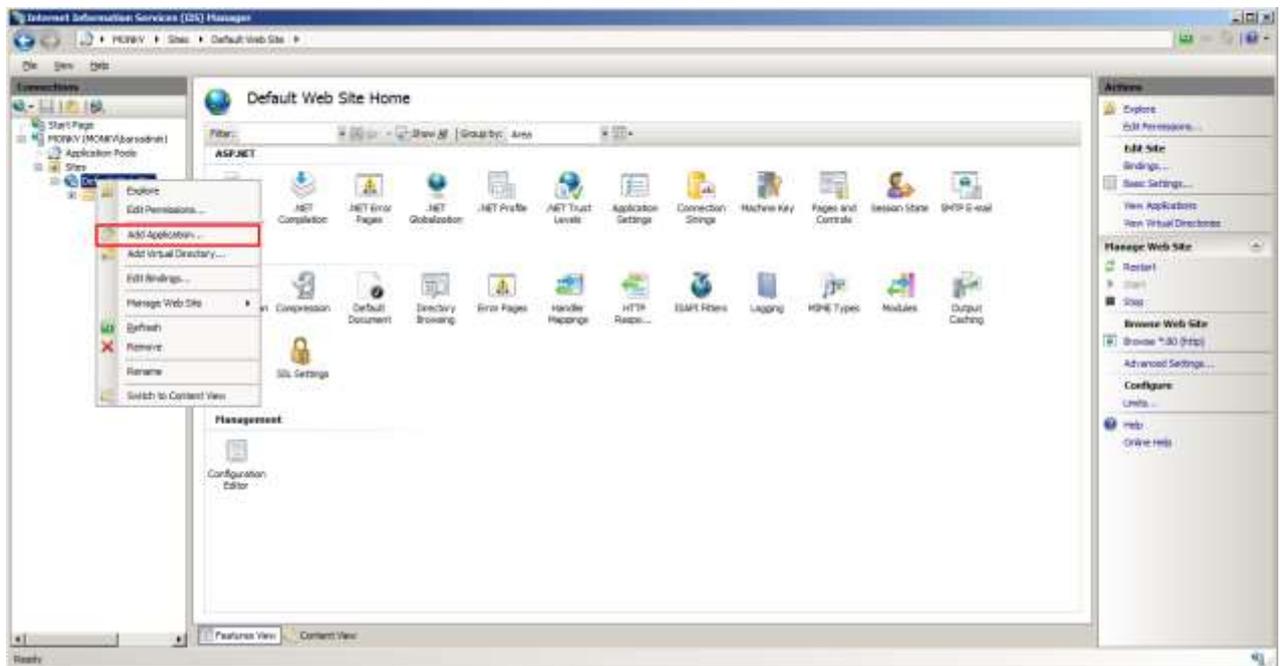
создайте пул для приложения:

- зайдите в IIS Manager, создайте пул для приложения с параметрами:  
Name: monkv, .NET Framework version: .NET Framework v2.0.50727;



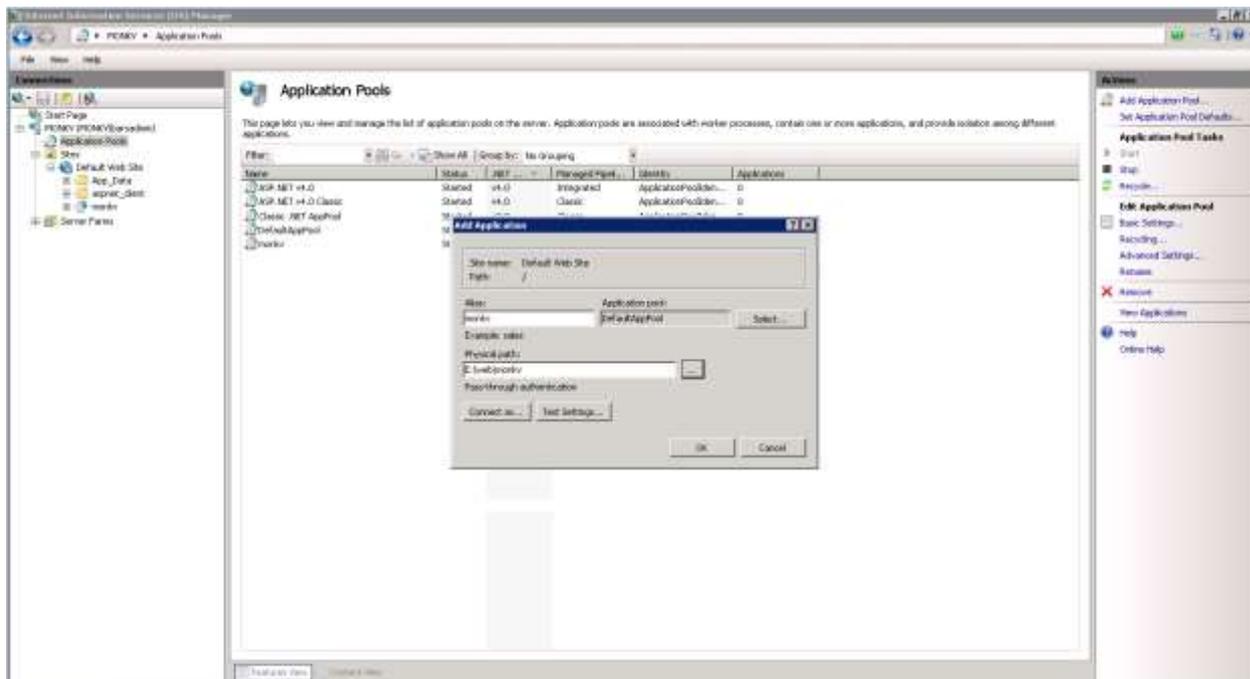


- добавьте приложение в «Default Web Site» (web-сайт по умолчанию). Для этого нажмите правой кнопкой мыши на вкладку «Default Web Site» (web-сайт по умолчанию)



создайте сайт со следующими параметрами:

- Application pool (Пул приложений): monkv;
- Physical path (Физический путь): E:\web\monkv;
- Alias (Алиас): monkv.



перенесите в папку приложения объекты из архива. В папке приложения должны находиться:

**Примечание:** После распаковки архивов необходимо изменить параметры соединения с базой данных. Эти параметры указываются в файле «`eas.user.config`», который находится в корне папки виртуального каталога (приложения) сервера web-приложений.

Для функционирования системы оповещения по электронной почте необходимо зарегистрировать электронную почту, с помощью которой будет осуществляться рассылка сообщений.

Для настройки параметров соединения с базой данных и системы оповещения выполните следующие действия:

- в корне папки виртуального каталога найдите файл «`eas.user.config`» и откройте его с помощью любого текстового редактора (например, программы «Блокнот»);
- измените значения следующих XML-тегов:

```

<?xml version="1.0"?>
<configuration>
  <configSections>
    <section name="easconfig" type="Bars.EAS.Config.EasSectionHandler, Bars.EAS.Core"/>
  </configSections>
  <easconfig>
    <dbconfig connstring="Server=localhost;Database=bars;User ID=bars;Password=bars;"
      dbtype="PostgreSql" />
    <localization language="Ru" />
    <security rootPassword="123" />
    <appsettings>
      <clear />
      <add key="smtpClient" value="smtp.mail.ru" />
      <add key="smtpPort" value="25" />
      <add key="enableSsl" value="true" />
      <add key="smtpLogin" value="login@mail.ru" />
      <add key="smtpPassword" value="password" />
      <add key="smtpEmail" value="login@mail.ru" />
      <add key="ApplicationBaseUri" value="http://localhost/monky" />
    </appsettings>
    <schedulertasks>
      <clear />
      <add key="DefaultUrl" value="http://localhost/monky" />
      <add key="Enabled" value="False" />
    </schedulertasks>
    <modules>
      <disabledModules>
        <clear />
      </disabledModules>
    </modules>
  </easconfig>
</configuration>

```

- атрибут Server=localhost – вместо значения localhost введите имя компьютера, на котором установлена СУБД (либо его IP адрес);
- атрибут Database=bars – вместо значения bars введите имя созданной базы данных;
- атрибут User ID=bars – вместо значения bars введите имя владельца базы данных;
- атрибут Password=bars – вместо значения bars введите пароль владельца базы данных;
- атрибут dbtype="PostgreSql" – вместо значения PostgreSQL введите тип используемой СУБД.

Далее необходимо установить пароль для специальной учётной записи администрирования приложением (root):

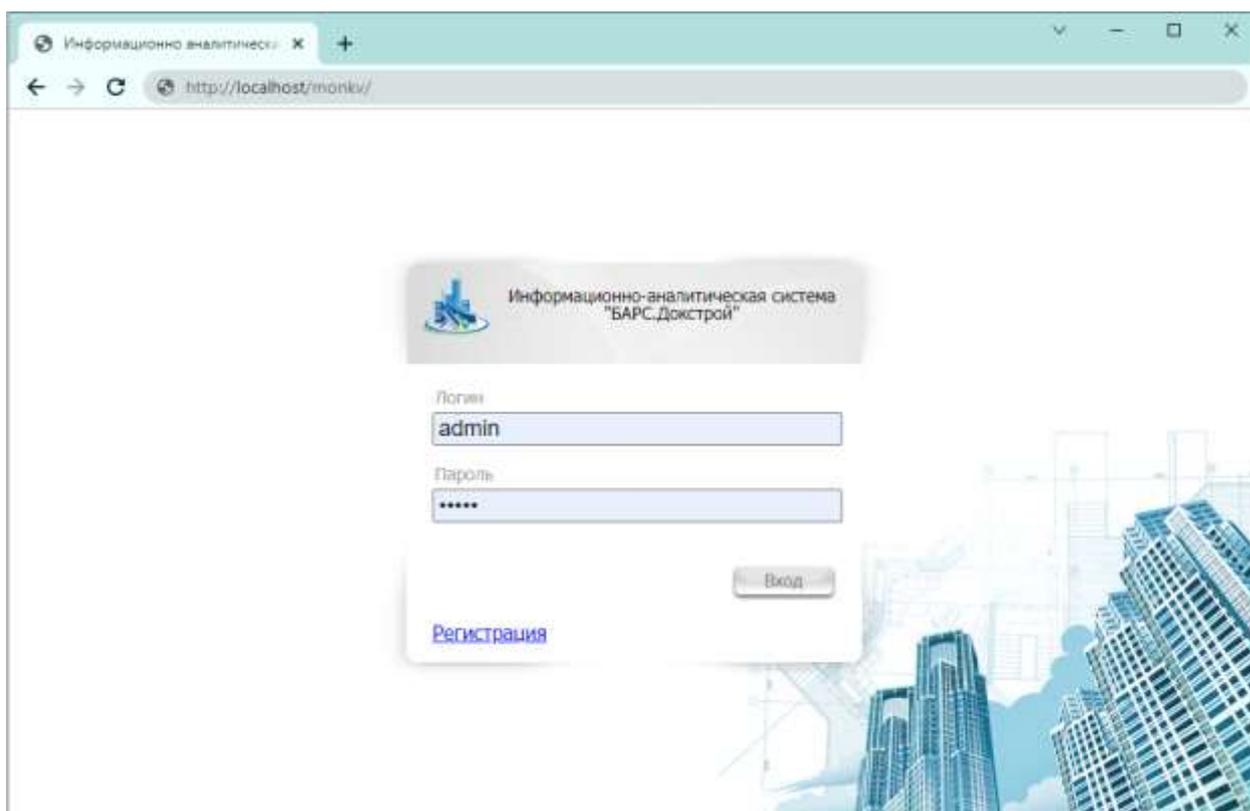
XML-тег `<security rootPassword="123"/>` – вместо значения 123 введите пароль системного пользователя приложения;

Для рассылки приложением e-mail уведомлений необходимо указать настройки smtp-сервера:

XML-тег `<appsettings>`:

- `<add key="smtpClient" value="domen"/>` – вместо значения `domen` введите домен SMTP-сервера, предназначенного для рассылки оповещений;
- `<add key="smtpLogin" value="login"/>` – вместо значения `login` введите логин пользователя;
- `<add key="smtpPassword" value="password"/>` – вместо значения `password` введите пароль пользователя;
- `<add key="smtpEmail" value="login@domen"/>` – вместо значения `login@domen` введите адрес электронной почты, предназначенной для рассылки оповещений.
- `<add key="ApplicationBaseUri" value="http://localhost/monkv" />` – вместо значения `http://localhost/` установите адрес вашего сервера, вместо `monkv` укажите `alias` приложения в IIS.

Перезапустите приложение в консоли IIS и после загрузки приложение станет доступно для работы. В шаблонной БД имеется учетная запись `admin` с паролем `admin`



## 4. Настройка регулярных задач приложения

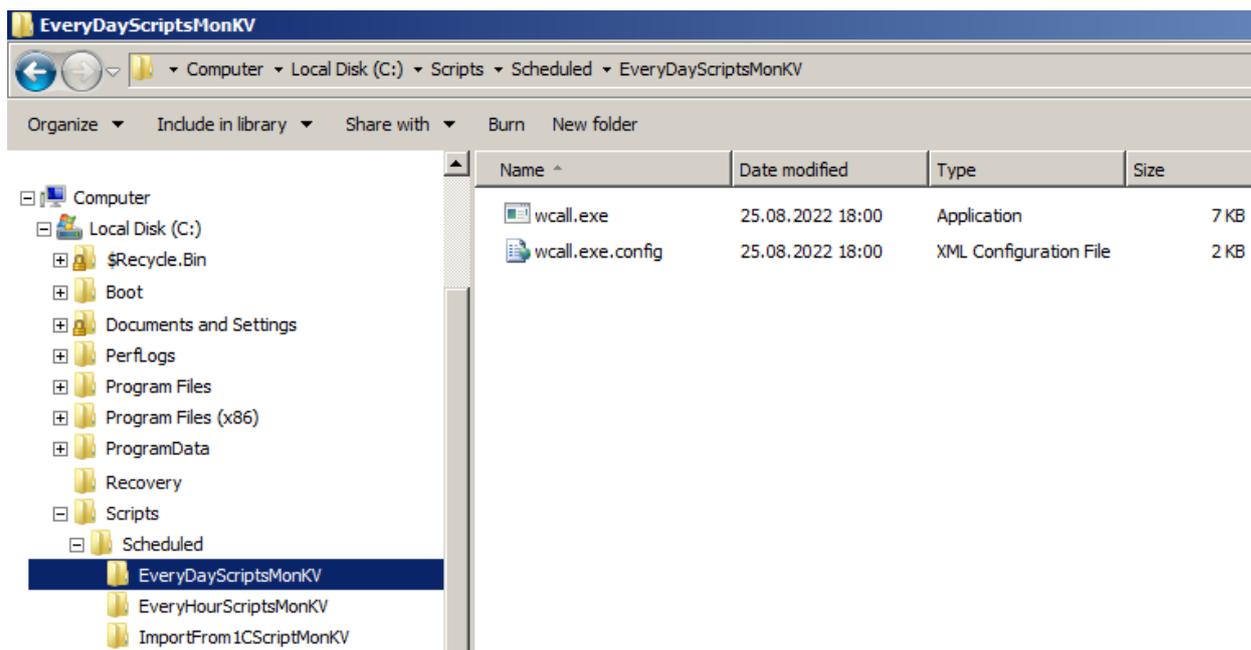
### 4.1 Изменение конфигурации в файле «eas.user.config»

Укажите следующие параметры в теге <schedulertasks>:

- <add key="DefaultUrl" value="http://localhost/monkv" /> – вместо значения http://localhost/ установите адрес вашего сервера, вместо monkv укажите alias приложения в IIS.

### 4.2 Создание назначенных заданий

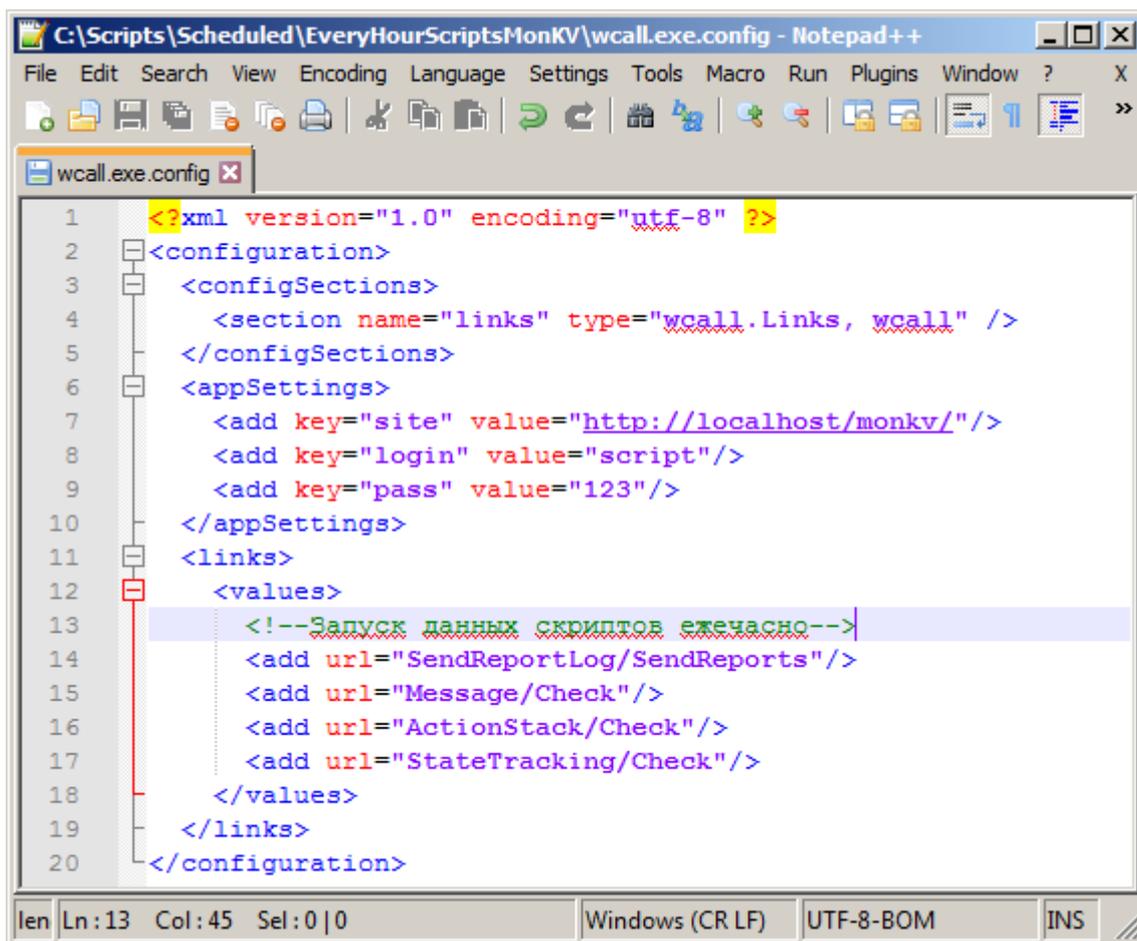
В планировщике Windows необходимо создать три назначенных задания. Распакуйте содержимое архива scheduler.zip из установочного комплекта и организуйте следующую структуру папок:



Далее для каждой папки настройте задание по следующим расписаниям:

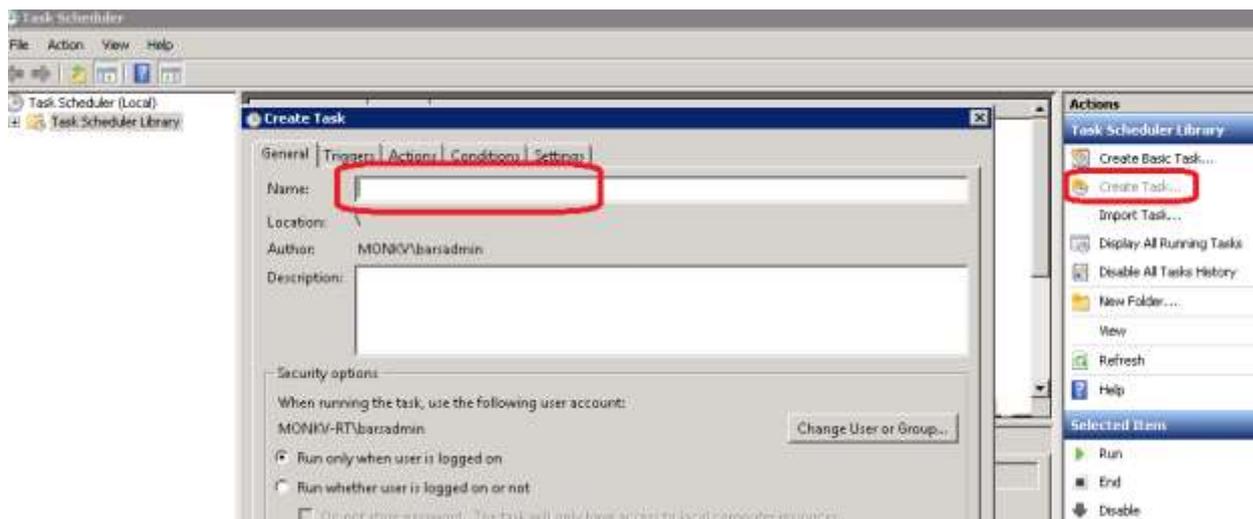
- EveryHourScriptsMonKV ежедневно каждый час;
- EveryDayScriptsMonKV ежедневно в 1:00;
- ImportFrom1CScriptMonKV ежедневно каждый час с 7:00 в течение 13 часов (при наличии интеграции с 1С)

В каждой папке в конфигурационном файле wcall.exe.config укажите адрес приложения



```
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
2 <configuration>
3   <configSections>
4     <section name="links" type="wcall.Links, wcall" />
5   </configSections>
6   <appSettings>
7     <add key="site" value="http://localhost/monkv/" />
8     <add key="login" value="script" />
9     <add key="pass" value="123" />
10  </appSettings>
11  <links>
12    <values>
13      <!--Запуск данных скриптов ежечасно-->
14      <add url="SendReportLog/SendReports" />
15      <add url="Message/Check" />
16      <add url="ActionStack/Check" />
17      <add url="StateTracking/Check" />
18    </values>
19  </links>
20 </configuration>
```

Создайте новое задание



Задайте расписание на вкладке Triggers

**New Trigger**

Begin the task: On a schedule

Settings

One time

Daily

Weekly

Monthly

Start: 26.08.2022 7:00:00  Synchronize across time zones

Recur every: 1 days

Advanced settings

Delay task for up to (random delay): 1 hour

Repeat task every: 1 hour for a duration of: 13 hours

Stop all running tasks at end of repetition duration

Stop task if it runs longer than: 3 days

Expire: 25.08.2023 18:35:14  Synchronize across time zones

Enabled

OK Cancel

Укажите путь к исполняемому файлу

**ImportFrom1CScriptMonKV Properties (Local Computer)**

General Triggers Actions Conditions Settings History

When you create a task, you must specify the action that will occur when your task starts.

Action	Details
Start a program	C:\Scripts\Sheduled\ImportFrom1CScriptMonKV\wcall.exe

New... Edit... Delete

OK Cancel

## Итоговый список заданий в планировщике

Name	Triggers	Next Run Time	Last Run Time
EveryHourSc...	At 1:00 every day - After triggered, repeat every 1 hour for a duration of 1 day.	22.08.2022 13:00:00	22.08.2022 12:00:00
ImportFrom1...	At 7:00 every day - After triggered, repeat every 1 hour for a duration of 13:00:00.	22.08.2022 13:00:00	22.08.2022 12:00:00
EveryDayScri...	At 1:00 every day	23.08.2022 1:00:00	22.08.2022 1:00:00

## 2. Сборка локального приложения

После того как стянули проект:

- 1) Скопировать с заменой конфига в Bars.V4.WebApp файлом [b4.user.config](#) (переименовать в **b4.user.config** при сохранении). После скачивания открыть файл, поправить локальные пути в конфиге
- 2) Распаковать в корневую папку решения архив с заменой файлов [packages.zip](#)
- 3) Скопировать с заменой файлы в корневой папке решения [paket.dependencies](#) (ПКМ > Сохранить ссылку как ..., переименовать в **paket.dependencies** при сохранении), [paket.lock](#) (ПКМ > Сохранить ссылку как ..., переименовать в **paket.lock** при сохранении)

### Готово

1. Запустить сборку
2. Запустить решение (назначить в качестве запускаемого проекта Bars.V4.WebApp)
3. После старта приложения зайти в браузер по адресу <http://localhost:53243/> (по-умолчанию)
4. Сначала необходимо обновить БД, зайдя в админку и проведя миграции: зайти по учеткой root/123 -> миграции -> обновить до последней версии
5. Для входа в само решение использовать учетку admin/admin