



Gems development

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «Джемс Девелопмент»

А. В. Дударев

«24» октября 2017 г.

**ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ  
СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Информационная система обеспечения градостроительной деятельности  
Тюменской области**

ИСОГД Тюменской области. Руководство по установке

СОГЛАСОВАНО

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

Тюмень 2017

## **Аннотация**

Документ подготовлен в рамках выполнения работ по государственному контракту от 23.10.2017 № 053-к/ИС на выполнение работ по модернизации информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Тюменской области (далее также система).

Настоящий документ является руководством по установке системы.

Руководство ориентировано на опытных пользователей, специалистов по внедрению, сетевых администраторов организации, приобретающей данное программное обеспечение, и раскрывает аспекты подготовительной работы для корректной и полной работы программного обеспечения системы на рабочем месте пользователя.

## Содержание

1	Подготовка сервера.....	4
1.1	Установка CentOS7.....	4
1.1.1	Запуск установки CentOS .....	4
1.1.2	Запуск установщика CentOS .....	5
1.2	Установка и настройка GeoServer .....	15
1.3	Установка и настройка PostgreSQL и PostGis .....	16
1.3.1	Установка PostgreSQL и PostGis.....	16
1.3.2	Создание базы данных .....	16
1.3.3	Настройка postgresql.conf (/home/pgsql/9.6/data/postgresql.conf) .....	16
1.3.4	Настройка pg_hba.conf (/home/pgsql/9.6/data/pg_hba.conf).....	17
1.4	Установка OracleJRE, .NET Core 2.0, текстового редактора ed, пакета ImageMagick-devel+ libjpeg+ libpng .....	17
1.5	Установка Libreoffice.....	17
2	Установка системы .....	18
3	Установка и настройка Nginx .....	19
4	Добавление проекта под Регион\Муниципальное образование.....	24

# 1 Подготовка сервера

Минимальные технические требования к серверу:

- 4 логических процессора с тактовой частотой не менее 2.3 ГГц,
- 64 Гб ОЗУ,
- не менее 200 Гб HDD.

Рекомендуется использование отдельных серверов под базу данных, Geoserver и сервер приложений системы.

До начала установки системы на сервере должно быть установлено программное обеспечение:

- CentOS Linux release 7.4.1708 (Core);
- PostgreSQL 9.6;
- PostGis версии 2.3 и выше;
- GeoServer 2.10.5;
- OracleJRE;
- .NET Core 2.0;
- Текстовый редактор ed;
- Пакет ImageMagick-devel+ libjpeg+Libpng;
- Libreoffice;
- Nginx

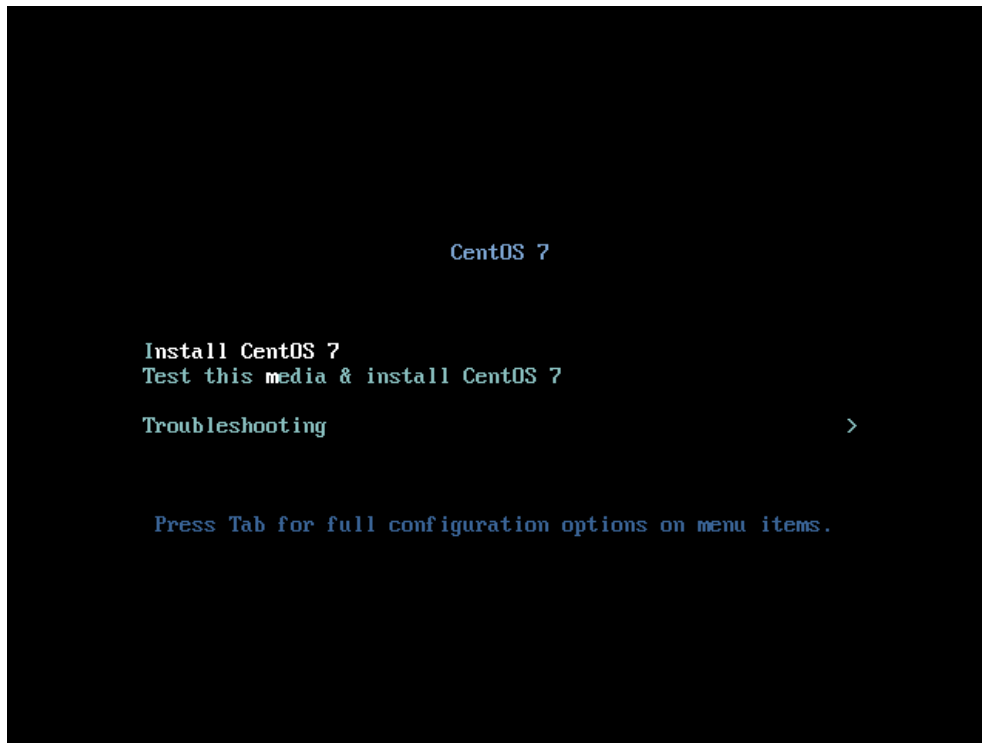
Можно воспользоваться установочными скриптами, входящими в комплект поставки (для этого потребуются подключение к интернету), либо выполнить установку необходимого ПО самостоятельно.

## 1.1 Установка CentOS7

Установочный пакет CentOS7 можно скачать по ссылке: [http://isoredirect.centos.org/centos/7/isos/x86\\_64/CentOS-7-x86\\_64-Minimal-1708.iso](http://isoredirect.centos.org/centos/7/isos/x86_64/CentOS-7-x86_64-Minimal-1708.iso)

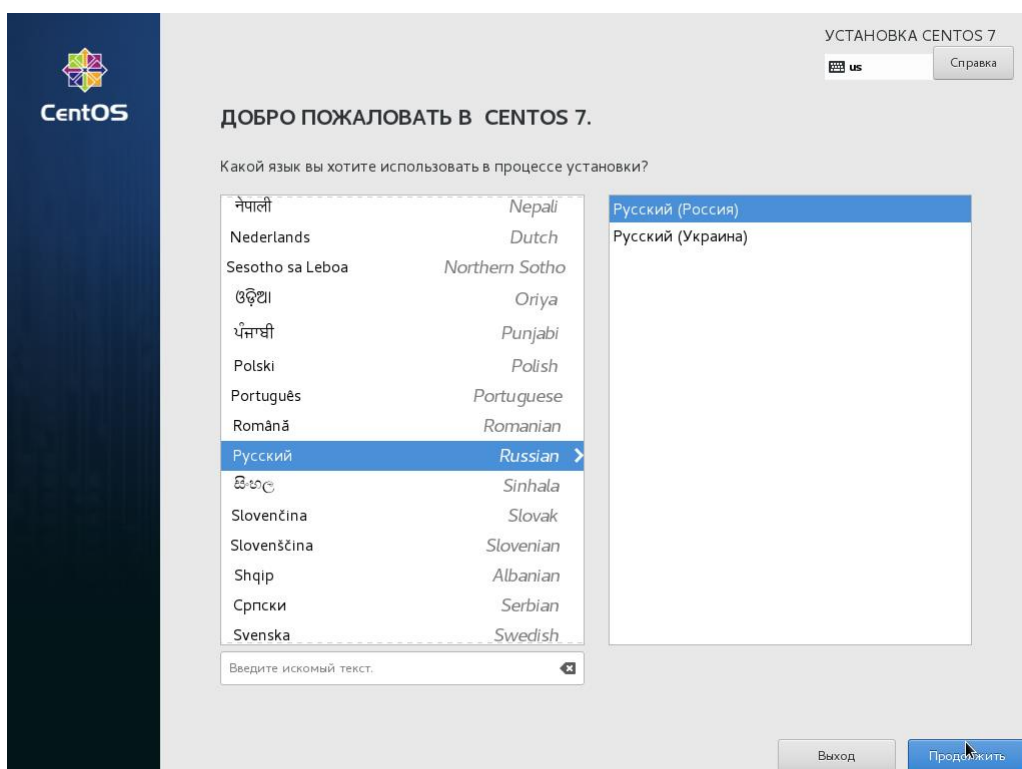
### 1.1.1 Запуск установки CentOS

Загрузить компьютер (или виртуальную машину) с установочного носителя. После загрузки появится меню установщика CentOS 7, которое предлагает запустить процесс установки (пункт «Install CentOS 7») или выполнить диагностику носителя с последующим запуском процесса установки (пункт «Test this media & Install CentOS 7»). Если установка производится с компакт-диска, рекомендуется выбрать второй пункт, иначе можно сразу приступить к установке (пункт 1).

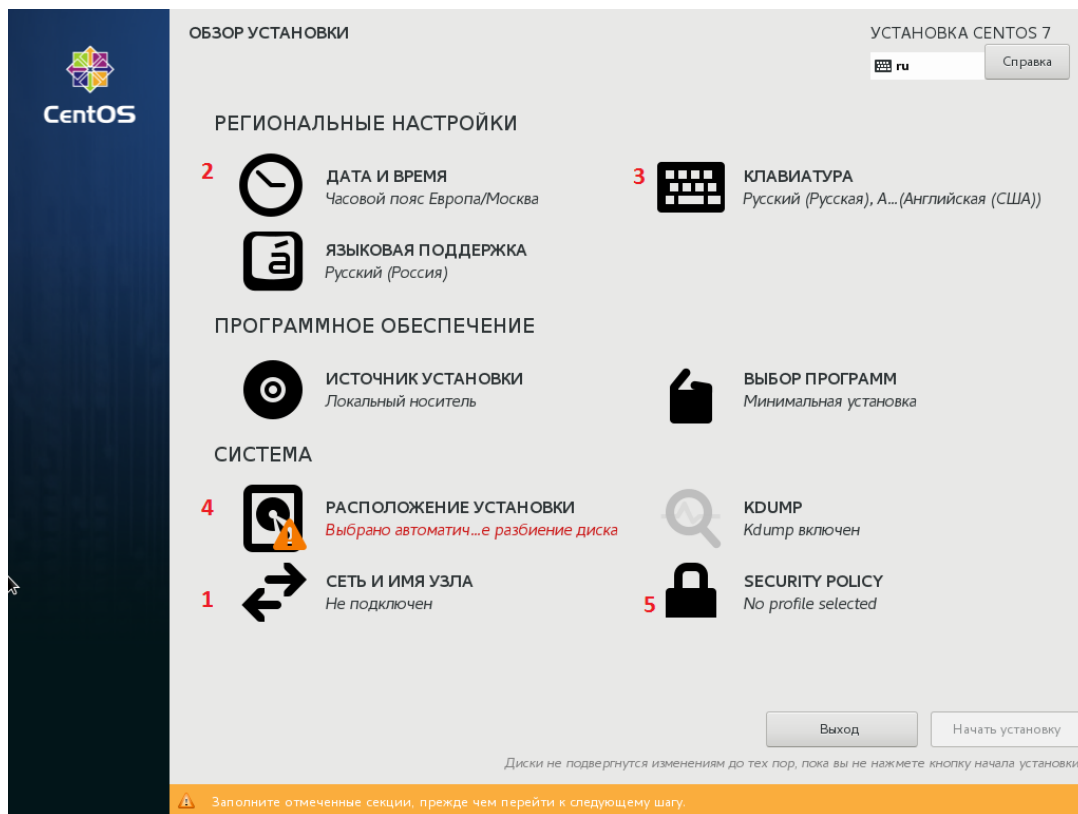


## 1.1.2 Запуск установщика CentOS

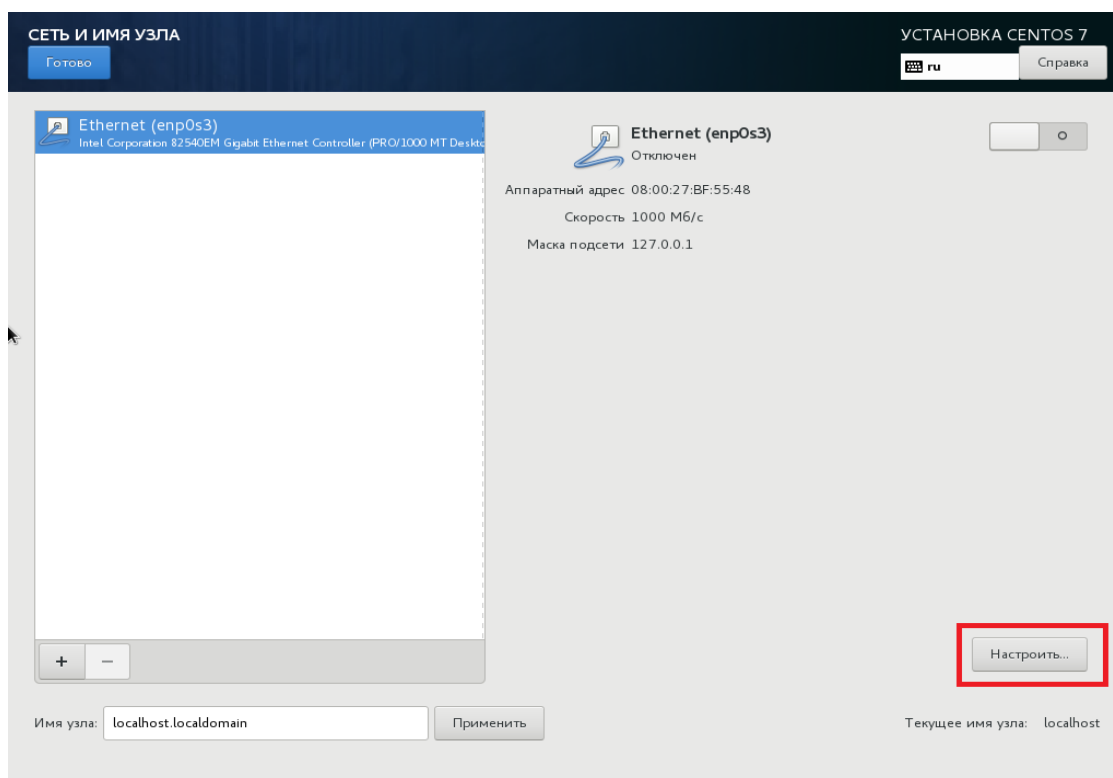
После проверки носителя будет запущен установщик CentOS 7. В самом первом окне установщика выбрать язык, используемый при установке CentOS 7. Выбрать из списка слева «Русский» язык, в списке справа оставить выбранным «Русский (Россия)» и нажать на кнопку «Продолжить».



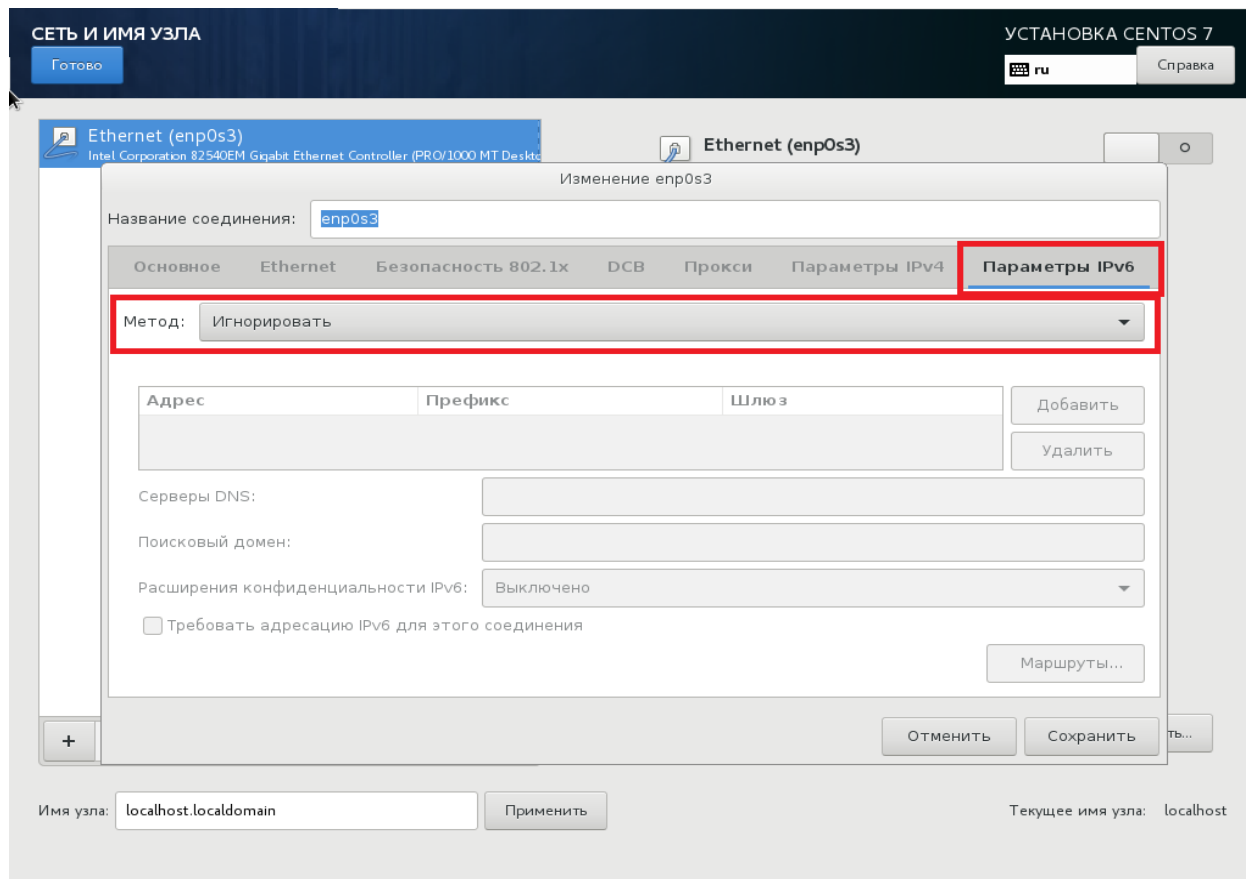
После выбора языка откроется основное меню установщика CentOS 7. Настройку проводить в указанной последовательности.



1. Настроить сетевое подключение. На главном экране установщика выбрать «Сеть и имя узла». Затем в появившемся окне нажать кнопку «Настроить»

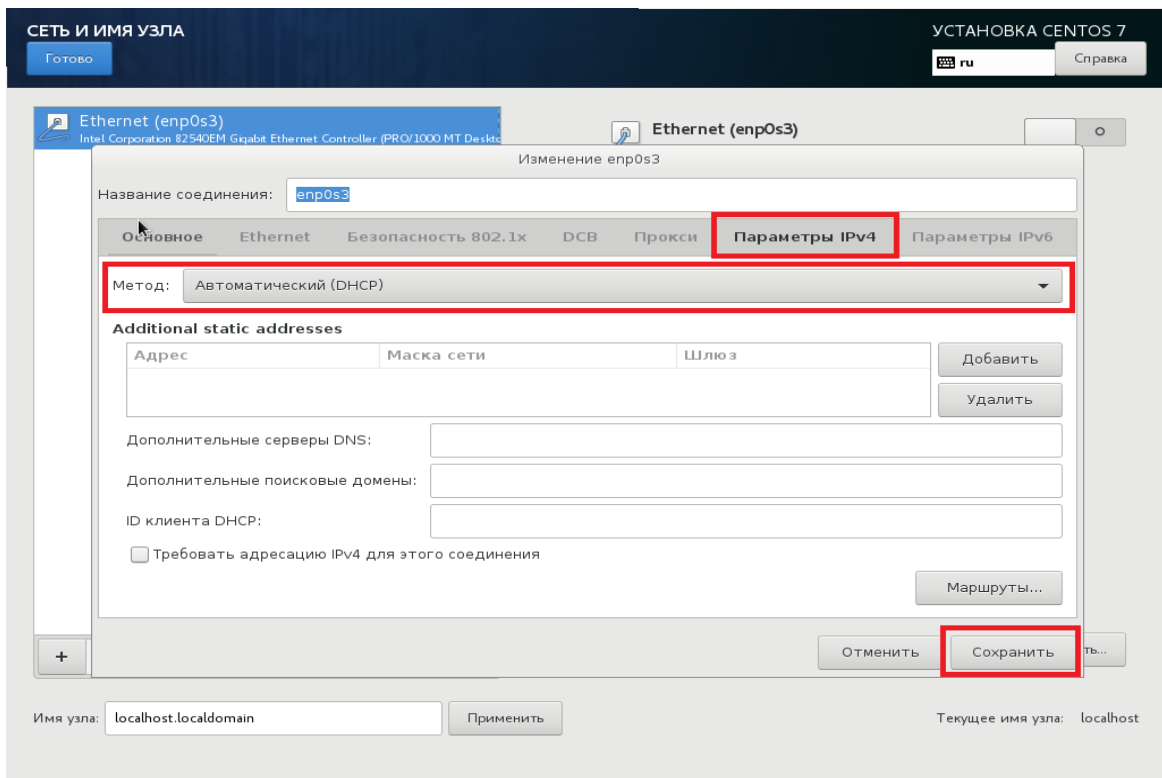


Перейти на вкладку «Параметры IPv6» и в поле «Метод» выбрать «Игнорировать», т.к. в нашем примере протокол ipv6 использоваться не будет.

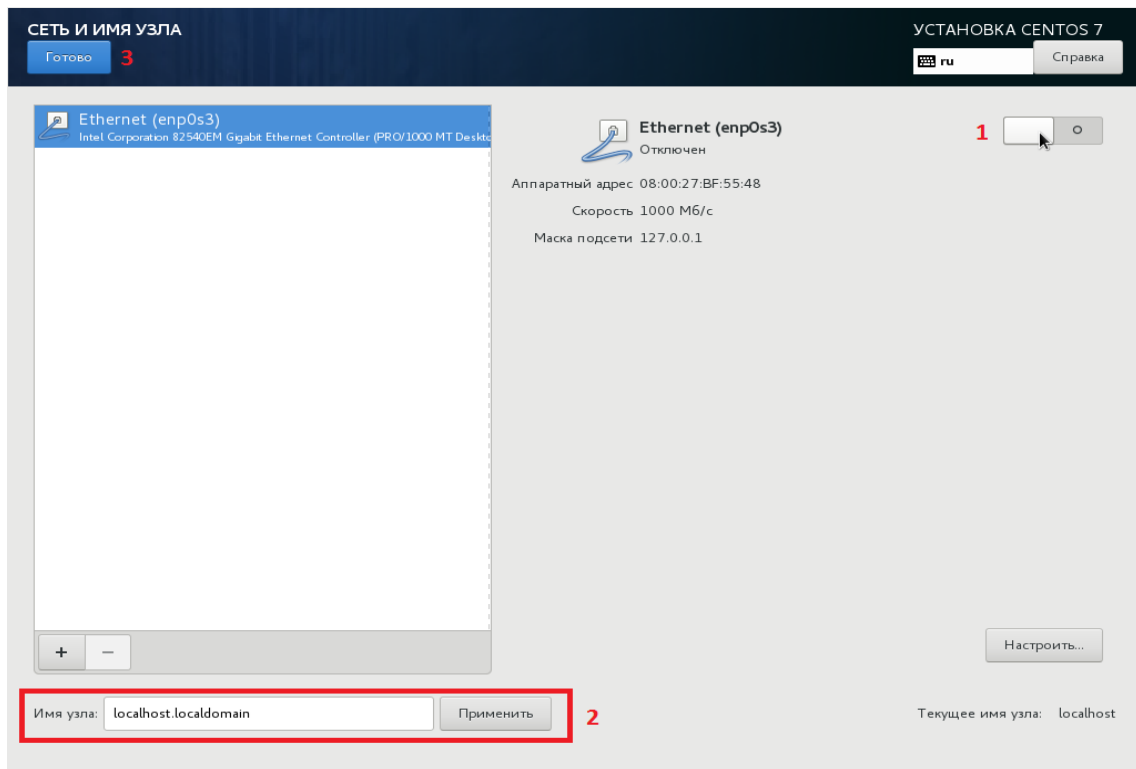


Затем переход на вкладку «Параметры IPv4» и настройка параметров подключения к сети. Если в вашей сети нет DHCP-сервера, то вам необходимо настроить подключение к сети вручную. Для этого в поле «Метод» нужно выбрать «Вручную» и в активированных полях ввести ip-адрес, маску сети, шлюз, адреса серверов DNS и, при необходимости, имена поисковых доменов.

В нашем примере параметры подключения применяются автоматически от DHCP-сервера.



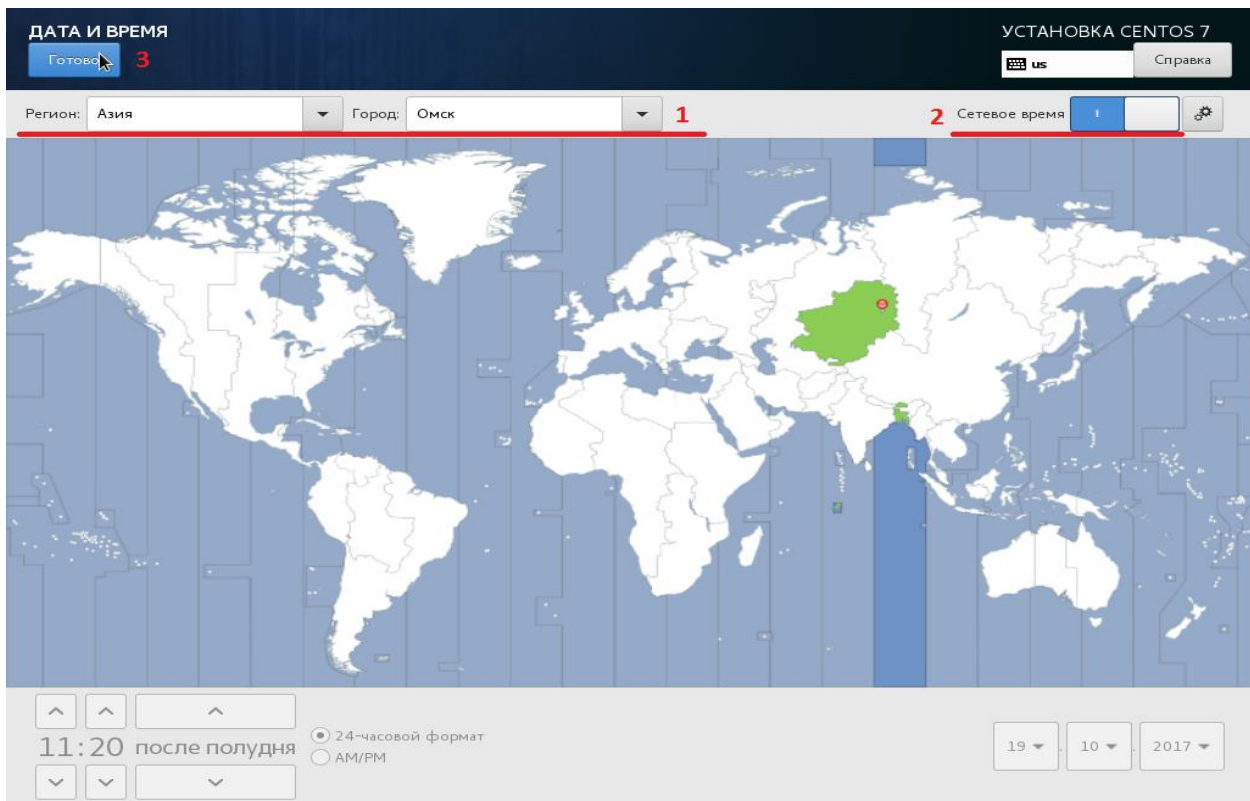
Активировать сетевое подключение (1). При необходимости можно изменить имя узла (2). В нашем примере имя узла останется по умолчанию



После нажатия на кнопку «Готово» происходит возврат на главный экран установщика.

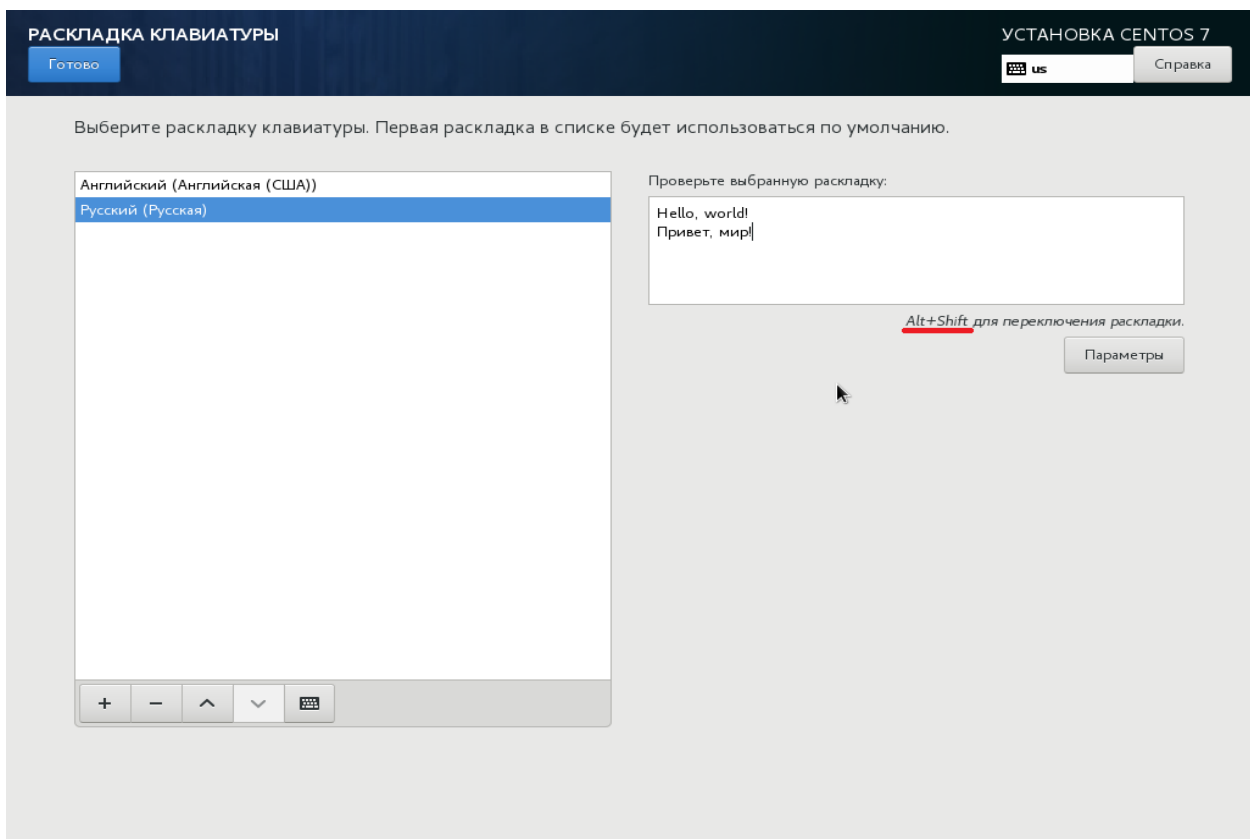
2. Переход к настройке «Дата и время». Выбирать регион и город из списка (1) и включить синхронизацию времени по сети (2).



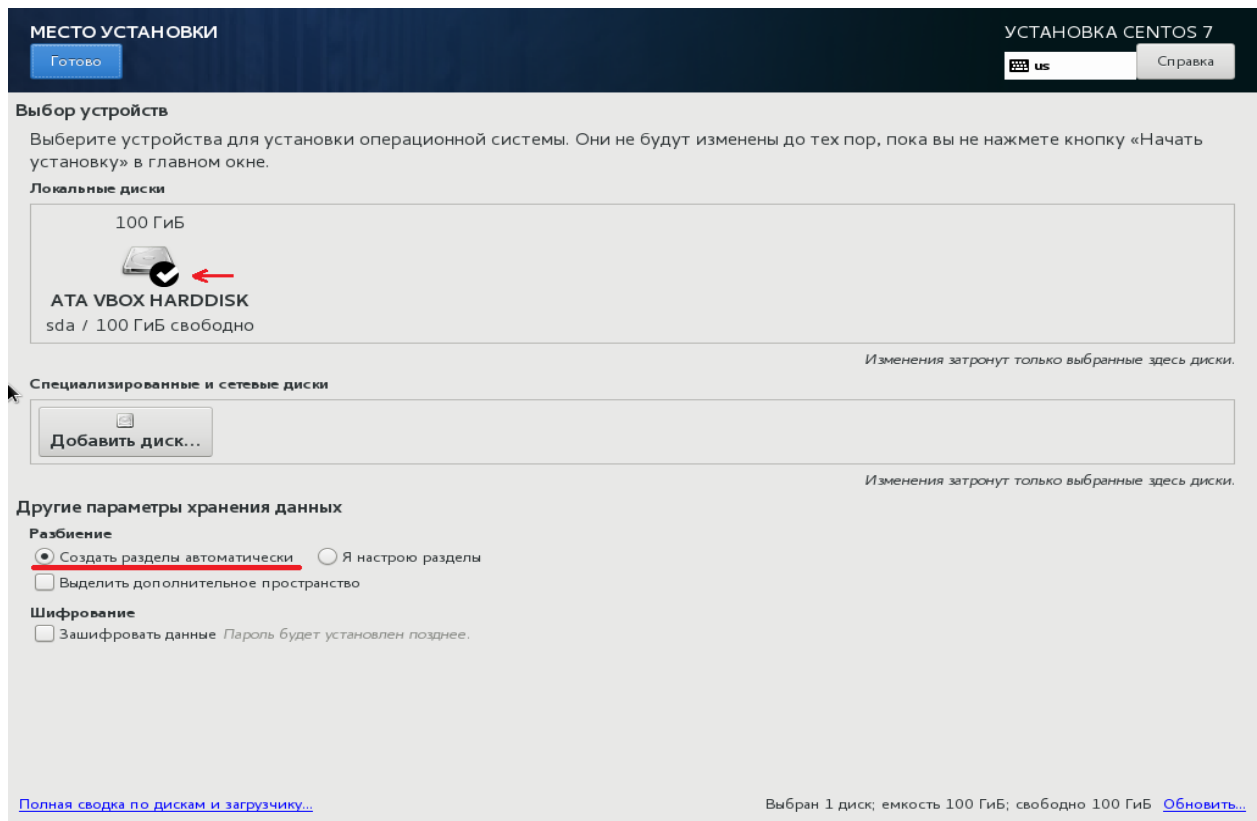


Нажать кнопку «Готово» и вернуться на главный экран установщика.

3. Переход к настройке клавиатуры. Выбрать раскладку по умолчанию, переместив нужную вверх в списке слева, поменять сочетание клавиш для переключения раскладки (по умолчанию Alt+Shift) и проверить сами раскладки.



4. Вернуться в главное окно установщика и перейти в «Расположение установки». Убедиться, что выбран нужный нам диск (белый флажок в чёрном кружочке). В нашем примере будет использован весь диск, а разделы на нём будут созданы автоматически, поэтому установить флажок «Создать разделы автоматически».



5. Нажать кнопку «Готово», чтобы вернуться в главное меню установщика и приступить к настройке последнего пункта «Security Policy». Здесь необходимо только выключить параметр «Apply security policy».

SECURITY POLICY УСТАНОВКА CENTOS 7

Готово **2** us Справка

Change content Apply security policy:   **1**

Choose profile below:

**Default**  
The implicit XCCDF profile. Usually, the default contains no rules.

**Standard System Security Profile**  
This profile contains rules to ensure standard security baseline of CentOS Linux 7 system. Regardless of your system's workload all of these checks should pass.

**PCI-DSS v3 Control Baseline for CentOS Linux 7**  
This is a \*draft\* profile for PCI-DSS v3.

**C2S for CentOS Linux 7**  
This profile demonstrates compliance against the U.S. Government Commercial Cloud Services (C2S) baseline.

This baseline was inspired by the Center for Internet Security (CIS) CentOS Linux 7 Benchmark, v1.1.0 - 04-02-2015. For the SCAP Security Guide project to remain in compliance with CIS' terms and conditions, specifically Restrictions(8), note there is no representation or claim that the C2S profile will ensure a system is in compliance or consistency with the CIS baseline.

**Red Hat Corporate Profile for Certified Cloud Providers (RH CCP)**

Select profile

Changes that were done or need to be done:


⚠ Not applying security policy


6. Запустить установку кнопкой «Начать установку».


ОБЗОР УСТАНОВКИ УСТАНОВКА CENTOS 7

CentOS us Справка


**РЕГИОНАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ**


 **ДАТА И ВРЕМЯ**  
Часовой пояс Азия/Омск

 **КЛАВИАТУРА**  
Английский (Англий...), Русский (Русская)


 **ЯЗЫКОВАЯ ПОДДЕРЖКА**  
Русский (Россия)


**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**


 **ИСТОЧНИК УСТАНОВКИ**  
Локальный носитель


 **ВЫБОР ПРОГРАММ**  
Минимальная установка

**СИСТЕМА**

 **РАСПОЛОЖЕНИЕ УСТАНОВКИ**  
Выбрано автоматич...е разбиение диска

 **KDUMP**  
Kdump включен

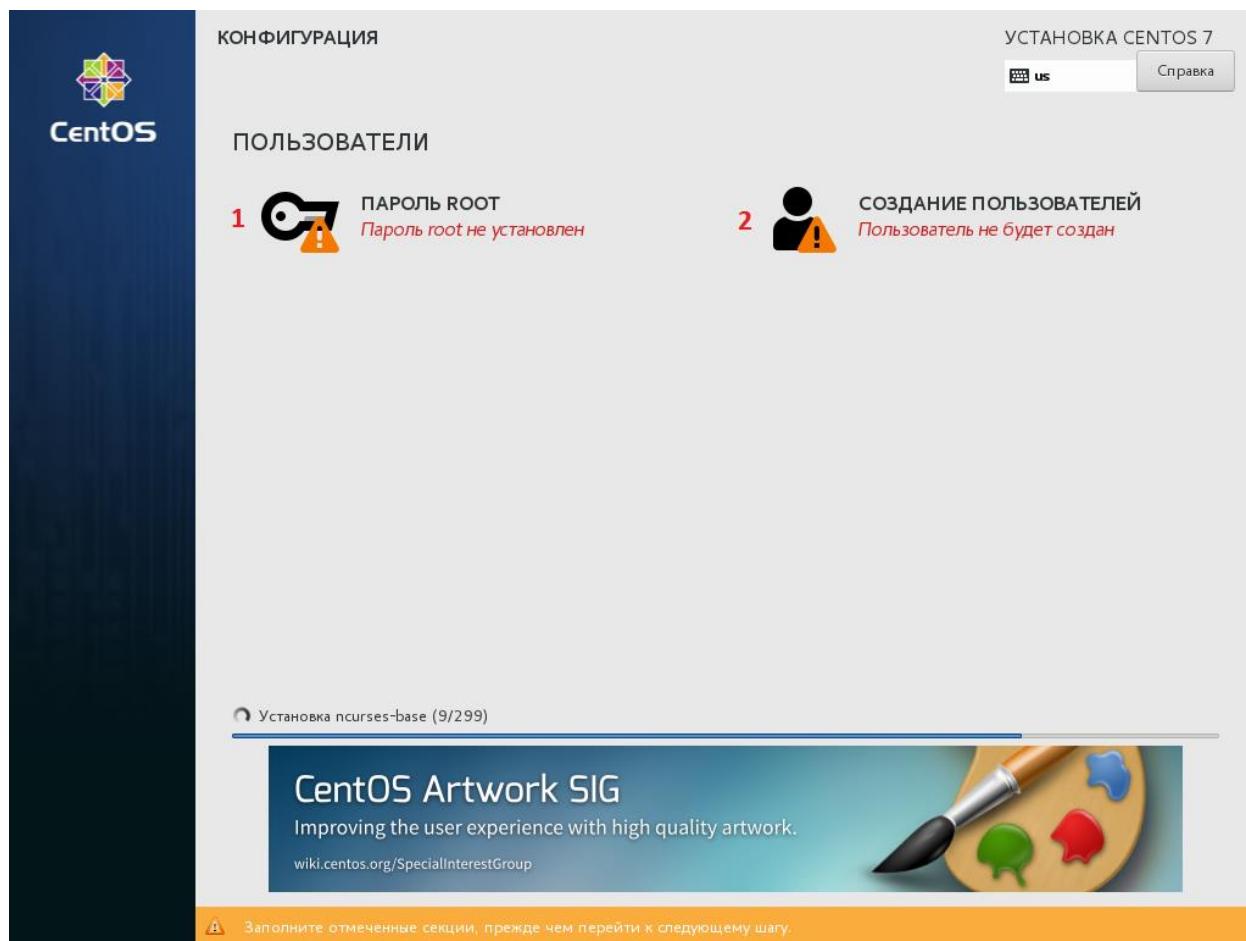
 **СЕТЬ И ИМЯ УЗЛА**  
Проводное соедин...p0s3) установлено

 **SECURITY POLICY**  
No profile selected

Выход **Начать установку**

Диски не подвергнутся изменениям до тех пор, пока вы не нажмете кнопку начала установки.

Пока установщик будет производить необходимые манипуляции, задать пароль root и создать нового пользователя.



Перейти в «Пароль root» и задаем пароль root-пользователя. Помните, что пользователь root обладает наивысшими привилегиями в системе, поэтому рекомендуется задавать надёжный пароль, удовлетворяющий требованиям сложности (не менее 8 символов, хотя бы один заглавный символ и хотя бы одна цифра) и использовать эту учетную запись только в исключительных целях.

**ПАРОЛЬ ROOT** УСТАНОВКА CENTOS 7

[Готово](#)  Справка

Учетная запись администратора (root) предназначена для управления системой. Введите пароль root.

Пароль root:

Подтверждение:

Нажать кнопку «Готово» и переходим к созданию пользователя, с помощью которого будут производиться все манипуляции с системой. В поле «Полное имя» ввести полное имя (Имя и Фамилию) создаваемого пользователя, но не обязательно. В поле «Имя пользователя» необходимо ввести логин, с помощью которого будем осуществляться вход в систему. Обязательно установить галочку напротив пункта «Сделать этого пользователя администратором». Это необходимо для того, чтобы пользователь смог выполнять операции, для которых требуются повышенные привилегии, в частности вызывать команду «*sudo*».

**СОЗДАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ** УСТАНОВКА CENTOS 7

[Готово](#)  Справка

Полное имя

Имя пользователя

Подсказка. Имя пользователя может содержать до 32 знаков без пробелов.

Сделать этого пользователя администратором

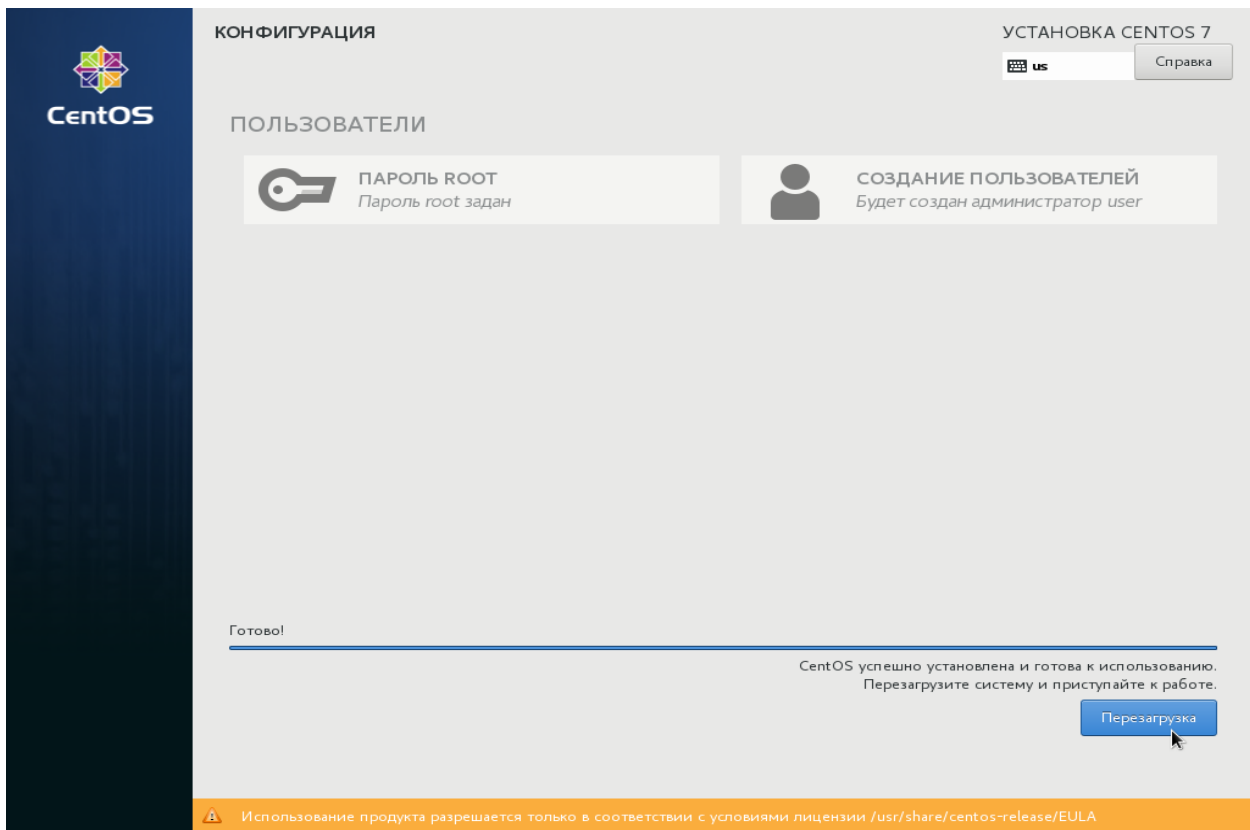
Требовать пароль для этой учетной записи

Пароль

Подтвердите пароль

[Дополнительно...](#)

После окончания установки извлечь установочный носитель и выполнить перезагрузку.



Система успешно установлена и работает.

```
CentOS Linux 7 (Core)
Kernel 3.10.0-693.el7.x86_64 on an x86_64

Hint: Num Lock on

localhost login: _
```

Теперь можно выполнить вход под учетной записью, которая создана ранее, и проводить необходимые манипуляции с системой (например, узнать версию установленной системы командой «`cat /etc/centos-release`»).

```
CentOS Linux 7 (Core)
Kernel 3.10.0-693.el7.x86_64 on an x86_64

Hint: Num Lock on

localhost login: user
Password:
Last login: Thu Oct 19 13:06:07 on tty1
[user@localhost ~]# cat /etc/centos-release
CentOS Linux release 7.4.1708 (Core)
[user@localhost ~]# _
```

Установка CentOS 7.4.1708 (Core) завершена.

## 1.2 Установка и настройка GeoServer

Установку GeoServer версии 2.10.5 можно выполнить одним из способов:

- запустить установочный скрипт: **sudo bash centos\_install\_geoserver.sh**
- скачать установочный пакет и установить самостоятельно.

*Примечание:* если Geoserver устанавливается самостоятельно, убедитесь, что на сервере установлен OracleJRE.

Если GeoServer устанавливается самостоятельно, то задать следующие параметры (при использовании установочного скрипта параметры установятся автоматически):

- `Xmx2G` — если памяти больше 2Гб;
- `XX:+UseParallelGC` — если ядер больше одного.

Полезная ссылка: <http://docs.geoserver.org/latest/en/user/production/container.html>.

После установки выполнить настройку GeoServer для корректного формирования крупноформатных изображение после установки GeoServer должен быть настроен соответствующим образом. Для этого необходимо в веб-интерфейсе GeoServer:

- 1) В меню слева выбрать «Службы → WMS».
- 2) В открывшейся форме указать в поле «Ограничения потребления ресурсов → Макс память отрисовки (КБ)» равным «131072».
- 3) Нажать на кнопку «Отправить».

## 1.3 Установка и настройка PostgreSQL и PostGis

### 1.3.1 Установка PostgreSQL и PostGis

Для установки PostgreSQL и PostGis запустить установочный скрипт:

```
sudo bash centos_install_postgresql.sh
```

### 1.3.2 Создание базы данных

Примечание: **зеленым** выделены настройки, которые необходимо изменить на свои значения.

1) Перейдите в домашний каталог пользователя «postgres»: **cd /home/pgsql**

2) Переключиться на пользователя «postgres»: **sudo su postgres**

3) Выполнить команду: **createdb <Имя\_базы>**

Например, **createdb typicalisogd**

4) После этого необходимо установить пароль для пользователя, под которым будет проходить подключение к БД.

5) Выполнить команду:

```
psql -c "ALTER USER postgres WITH PASSWORD 'admin'"
```

В примере для пользователя «postgres» устанавливается пароль «admin».

Рекомендуется создать отдельного пользователя для приложения без прав суперадминистратора и работать под этим пользователем.

Полезные ссылки:

<https://www.postgresql.org/docs/9.6/static/app-createdb.html>

### 1.3.3 Настройка Postgresql.conf (/home/pgsql/9.6/data/postgresql.conf)

```
listen_addresses = '*'
max_connections = 300
shared_buffers = 2GB
effective_cache_size = 6GB
work_mem = 6990kB
maintenance_work_mem = 512MB
min_wal_size = 2GB
max_wal_size = 4GB
checkpoint_completion_target = 0.9
wal_buffers = 16MB
default_statistics_target = 100
#-----
logging_collector = on
log_filename = 'postgresql-%Y-%H.log'
log_truncate_on_rotation = on
log_rotation_age = 1h
```



```
log_line_prefix = '%t [%p]: [%l-1] user=%u,db=%d,app=%a,client=%h '
#-----
track_activities = on
track_activity_query_size = 16384
#-----
autovacuum = on
autovacuum_max_workers = 3
datestyle = 'iso, dmy'
```

Полезные ссылки:

<http://pgtune.leopard.in.ua/>

<http://postgresql.leopard.in.ua/html/>

<https://www.postgresql.org/docs/9.6/static/runtime-config-resource.html>

### 1.3.4 Настройка pg\_hba.conf (/home/pgsql/9.6/data/pg\_hba.conf)

local	all	postgres	trust	
host	all	postgres	localhost	trust
host	all	all	sameonet	md5
host	all	all	:::1/128	md5

Полезные ссылки:

<https://www.postgresql.org/docs/9.6/static/auth-pg-hba-conf.html>

Выйдите из режима работы с базой данных, выполнив команду: **exit**

Перезапустите службу после изменения конфигурационных файлов базы данных:

**sudo systemctl restart postgresql-9.6**

## 1.4 Установка OracleJRE, .NET Core 2.0, текстового редактора ed, пакета ImageMagick-devel+ libjpeg+ libpng

Запустить установочный скрипт: **sudo bash centos\_install\_dotnet.sh**

## 1.5 Установка Libreoffice

Запустить установочный скрипт: **sudo yum install libreoffice**

## 2 Установка системы

- 1) Скачать с сайта дистрибутив системы.
- 2) Выполнить установочную команду терминала:

*Примечание:* зеленым выделены настройки, которые необходимо изменить на свои значения.

**sudo bash /путь до установочного скрипта/IASUnixDeploy /директория, в которую установится система 'Server=доменное имя сервера БД;Port=порт сервера БД;Database=наименование БД;User Id=пользователь БД;Password=пароль пользователя БД; ' доменное имя сервера, по которому будет доступно развёрнутое web-приложение' публичное доменное имя сайта**

*Примечание:* последний параметр «публичное доменное имя сайта» должен отсутствовать, если не устанавливается Nginx.

Пример (без последнего параметра «публичное доменное имя сайта»):

**sudo bash /home/administrator/Загрузки/IASUnixDeploy /home/administrator/IAS 'Server=localhost;Port=5432;Database=typicalisogd;User Id=postgres;Password=admin;' '192.168.1.5'**

- 3) Указать наименование системы.
- 4) Ввести логин и пароль менеджера системы.

После установки системы, конфигуратор системы будет доступен по адресу:

<http://192.168.1.5:5000/system>

Порты по умолчанию:

- 5000 – Сайт приложения
- 5001 – Сервис приложения
- 5002 – Identity Server
- 5040 – Сервис мониторинга
- 5030 – Импортёр данных

### 3 Установка и настройка Nginx

Для обеспечения безопасности работы приложения рекомендуется использовать специальный сервис, например, Nginx.

Для установки Nginx запустить установочный скрипт:

```
sudo bash centos_install_nginx.sh
```

После установки требуется настройка Nginx.

- 1) В папку `/etc/ssl/certs/` необходимо разместить сертификат.
- 2) В папку `/etc/ssl/private/` необходимо разместить ключ.
- 3) Открыть файл `/etc/nginx/sites-enabled/ISOGD` любым удобным редактором (например, gedit, nano, vi) и привести его к следующему виду (**зеленым** выделены настройки, которые необходимо изменить на свои значения):

```
#!/bin/bash
yum -y install epel-release
yum -y update
yum -y install nginx openssl
ln -s /etc/pki/tls/private /etc/ssl/private
openssl req -x509 -nodes -days 365 -newkey rsa:2048 -keyout /etc/ssl/private/ias.key -out
/etc/ssl/certs/ias.crt
"/C=RU/ST=SomeState/L=SomeLocation/O=SomeOrganization/OU=SomeUnit/CN=*.ias.ru"
openssl dhparam -out /etc/ssl/certs/dhparam.pem 2048
sudo mkdir /etc/nginx/sites-available
sudo mkdir /etc/nginx/sites-enabled
sudo sed -i 'http {/a"include /etc/nginx/sites-enabled/*;" /etc/nginx/nginx.conf
sudo touch /etc/nginx/sites-available/isogd
echo "
server {
    #listen 80;
    server_name ias.ru;
    listen 443 ssl http2;
    ssl_certificate /etc/ssl/certs/ias.crt;
    ssl_certificate_key /etc/ssl/private/ias.key;
    ssl_protocols TLSv1.1 TLSv1.2;
    ssl_prefer_server_ciphers on;
    ssl_ciphers "EECDH+AESGCM:EDH+AESGCM:AES256+EECDH:AES256+EDH";
    ssl_ecdh_curve secp384r1;
    ssl_session_cache shared:SSL:10m;
    ssl_session_tickets off;
    add_header Strict-Transport-Security "max-age=63072000; includeSubdomains; preload";
```

```
add_header X-Frame-Options SAMEORIGIN;
add_header X-Content-Type-Options nosniff;
proxy_http_version 1.1;
proxy_set_header Upgrade \${http_upgrade};
proxy_set_header Connection keep-alive;
proxy_set_header Host \${host};
proxy_cache_bypass \${http_upgrade};
proxy_redirect off;
proxy_set_header X-Real-IP \${remote_addr};
proxy_set_header X-Forwarded-For \${proxy_add_x_forwarded_for};
proxy_set_header X-Forwarded-Proto \${scheme};
client_max_body_size 10m;
client_body_buffer_size 128k;
    proxy_buffers 4 128k;
proxy_buffer_size 64k;
proxy_busy_buffers_size 128k;
    proxy_connect_timeout 777;
proxy_send_timeout 777;
proxy_read_timeout 777;
location / {
    proxy_pass http://localhost:5000/;
}
location /.well-known/ {
    proxy_pass http://localhost:5002/.well-known/;
}
location /connect/ {
    proxy_pass http://localhost:5002/connect/;
}
location /account/ {
    proxy_pass http://localhost:5002/account/;
}
location /home/ {
    proxy_pass http://localhost:5002/home/;
}
location /api/ {
    proxy_pass http://localhost:5001/api/;
}
}

server {
    server_name importer.ias.ru;
```

```

listen 443 ssl http2;
ssl_certificate /etc/ssl/certs/ias.crt;
ssl_certificate_key /etc/ssl/private/ias.key;
ssl_protocols TLSv1.1 TLSv1.2;
ssl_prefer_server_ciphers on;
ssl_ciphers "EECDH+AESGCM:EDH+AESGCM:AES256+EECDH:AES256+EDH";
ssl_ecdh_curve secp384r1;
ssl_session_cache shared:SSL:10m;
ssl_session_tickets off;
    add_header Strict-Transport-Security "max-age=63072000; includeSubdomains; preload";
add_header X-Frame-Options SAMEORIGIN;
add_header X-Content-Type-Options nosniff;
proxy_http_version 1.1;
proxy_set_header Upgrade $http_upgrade;
proxy_set_header Connection keep-alive;
proxy_set_header Host $host;
proxy_cache_bypass $http_upgrade;
proxy_redirect off;
proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;
client_max_body_size 10m;
client_body_buffer_size 128k;
    proxy_buffers 4 128k;
proxy_buffer_size 64k;
proxy_busy_buffers_size 128k;
    proxy_connect_timeout 777;
proxy_send_timeout 777;
proxy_read_timeout 777;
    location / {
        proxy_pass http://localhost:5030/;
    }
}

server {
    server_name monitor.ias.ru;
listen 443 ssl http2;
ssl_certificate /etc/ssl/certs/ias.crt;
ssl_certificate_key /etc/ssl/private/ias.key;
ssl_protocols TLSv1.1 TLSv1.2;
ssl_prefer_server_ciphers on;

```

```

ssl_ciphers "EECDH+AESGCM:EDH+AESGCM:AES256+EECDH:AES256+EDH";
ssl_ecdh_curve secp384r1;
ssl_session_cache shared:SSL:10m;
ssl_session_tickets off;
    add_header Strict-Transport-Security "max-age=63072000; includeSubdomains; preload";
add_header X-Frame-Options SAMEORIGIN;
add_header X-Content-Type-Options nosniff;
proxy_http_version 1.1;
proxy_set_header Upgrade $http_upgrade;
proxy_set_header Connection keep-alive;
proxy_set_header Host $host;
proxy_cache_bypass $http_upgrade;
proxy_redirect off;
proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;
client_max_body_size 10m;
client_body_buffer_size 128k;
    proxy_buffers 4 128k;
proxy_buffer_size 64k;
proxy_busy_buffers_size 128k;
    proxy_connect_timeout 777;
proxy_send_timeout 777;
proxy_read_timeout 777;
    location / {
        proxy_pass http://localhost:5040/;
    }
    location /.well-known/ {
        proxy_pass http://localhost:5002/.well-known/;
    }
    location /connect/ {
        proxy_pass http://localhost:5002/connect/;
    }
    location /account/ {
        proxy_pass http://localhost:5002/account/;
    }
    location /home/ {
        proxy_pass http://localhost:5002/home/;
    }
}
" > /etc/nginx/sites-available/isogd

```

```
In -s /etc/nginx/sites-available/isogd /etc/nginx/sites-enabled/  
setsebool -P httpd_can_network_connect 1  
setsebool -P httpd_use_openstack 1  
firewall-cmd --permanent --zone=public --add-port=80/tcp  
firewall-cmd --permanent --zone=public --add-port=443/tcp  
firewall-cmd --reload  
systemctl enable nginx.service  
systemctl start nginx.service  
systemctl status nginx.service
```

4) Перезапустить Nginx: **sudo systemctl restart nginx**

5) Переустановить систему с параметром «*публичное доменное сайта*»:

```
sudo bash /home/administrator/Загрузки/IASUnixDeploy  
/home/administrator/IAS  
'Server=localhost;Port=5432;Database=typicalisogd;User  
Id=postgres;Password=admin;' 'localhost' https://ias.ru
```

*Примечание:* Обратите внимание, что параметр «*доменное имя сервера, по которому будет доступно развёрнутое web-приложение*» заполняется значением «*localhost*».

После установки система будет доступна по публичному адресу <https://ias.ru>

6) Проверьте наличие дополнительных политик безопасности SELinux:

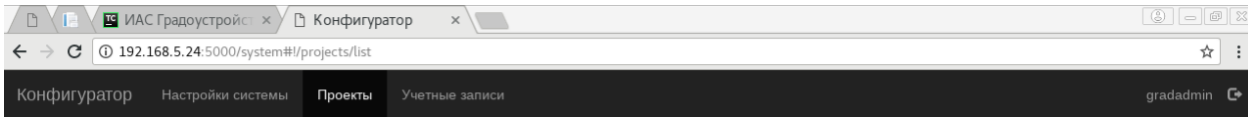
```
sestatus
```

Если SELinux включен (SELinux status: enabled), то выполнить команды:

```
sudo setsebool -P httpd_can_network_connect 1  
sudo setsebool -P httpd_use_openstack 1
```

## 4 Добавление проекта под Регион\Муниципальное образование

- 1) Пройти по ссылке: [адрес приложения/system](#).
- 2) Ввести логин/пароль, указанный при создании системы.
- 3) Откроется страница конфигуратора системы.
- 4) Перейти в раздел «Проекты» и нажать кнопку «Добавить проект».



### ИАС

[+ Добавить проект](#)

#### Проекты

Префикс ключа	Наименование	Псевдоним	Дата создания
---------------	--------------	-----------	---------------

- 5) Заполнить форму создания проекта.



### ИАС

#### Новый проект: Тюмень (tumen\_go)

Наименование проекта	<input type="text" value="Тюмень"/>	✓					
Псевдоним проекта	<input type="text" value="tumengo"/>	✓					
Конфигурация проекта	<input type="text" value="Муниципальный уровень: Городской округ"/>	▼					
Наименование муниципального образования	<input type="text" value="Тюмень"/>	✓					
ОКТМО	<input type="text" value="71701000"/>	✓					
Геосервер	<input type="text" value="geoserv (http://gisserv:8080/geoserver/)"/>	▼ +					
Система координат	<input type="text" value="EPSG: 7201 MCK региона"/>	▼ +					
MBR - минимальный ограничивающий прямоугольник							
minX:	<input type="text" value="140000"/>	minY:	<input type="text" value="290000"/>	maxX:	<input type="text" value="152000"/>	maxY:	<input type="text" value="390000"/>
<input type="button" value="Создать"/> <input type="button" value="Отмена"/>							



*Наименование проекта* – Рекомендуется использовать наименование региона/муниципального образования для облегчения идентификации проекта в приложении в случае создания нескольких проектов.

*Псевдоним проекта* – Краткое наименование проекта, написанное на латинице, соответствующее наименованию схемы проекта в базе данных.

*Конфигурация проекта* – Выбрать одну из трех доступных конфигураций проекта. В соответствии с данным параметром будет произведена первичная настройка системы.

*Наименование муниципального образования* – \*Недоступно при выборе конфигурации Регион. Ввести наименование муниципального образования

*ОКТМО* – \*Недоступно при выборе конфигурации Регион.

Ввести код ОКТМО. Данный параметр будет использоваться при расчете регистрационного номера документов ИСОГД.

*Геосервер* – прописать URL геосервера, подготовленного в процессе установки среды для функционирования типовой ИСОГД. В случае установки нескольких проектов, доступен выбор существующего геосервера из списка.

*Система координат* – Нажать кнопку «Добавить», в открывшемся окне заполнить следующие поля:

- Наименование-наименование в формате МСК X
- Код- в формате EPSG:XXXXXX
- Wkt описание- описание системы координат проекта в WKT формате
- Proj4 описание- описание системы координат проекта в Proj4 формате

*MBR* – минимальный ограничивающий прямоугольник – Задать необходимые координаты границ проекта.

После нажатия на кнопку «Создать» отобразится окно с индикатором прогресса установки проекта. Первая строка индикатора отображает процесс создания структуры и конфигурирования проекта; вторая отображает процесс публикации карт и слоев на Гис-сервере; третья - формирование видов поиска.

## Новый проект: Регион (isogd\_region)

Создание структуры и конфигурирование проекта

100%

Синхронизация с геосервером

100%

Формирование видов поиска

100%

Готово

В случае обрыва второй и третьей строк индикатора прогресса (например, в случае недоступности Geoserver или Solr), возможно выполнить донастройку системы, не создавая проект заново. Для этого зайти в конфигуратор системы, пункт меню «Проекты», выбрать нужный проект:

- 1) на экране отобразится информация о проекте.
- 2) в выпадающем списке «Геосервер&Поиск» выбрать «Синхронизировать с геосервером» для случая обрыва второй строки индикатора прогресса, либо «Сформировать виды поиска» в случае обрыва третьей строки индикатора прогресса.
- 3) дождаться окончания процесса.

После установки проекта требуется выполнить его донастройку. Для корректного отображения на экране карт, необходимо зайти в ГИС конфигуратор системы и заполнить/уточнить координаты центра карты, а также установить масштаб.

Конфигуратор | Надежный | [https://typicalisogd.itpgrad.ru/system#/project/isogd\\_mr/gisConfig/map/1650](https://typicalisogd.itpgrad.ru/system#/project/isogd_mr/gisConfig/map/1650)

Конфигуратор Проекты demoisogd

Поиск

- Архив. Карта изученности делами о ЗУ
- Кадастровый план территории
- Карта Адресный план
- Карта ГПЗУ
- Карта градостроительного зонирования (МР)
- Карта границ лесничеств, лесопарков (ГП поселения)
- Карта границ лесничеств, лесопарков (СТП МР)**
- Карта границ населенных пунктов (в том числе границ образуемых населенных пунктов) (ГП поселения)
- Карта границ населенных пунктов (в том числе границ образуемых населенных пунктов), расположенных на межселенных территориях (СТП МР)
- Карта границ поселений, населенных пунктов (СТП МР)
- Карта границ поселения, населенных пунктов (ГП поселения)
- Карта зон с особыми условиями использования территорий (ГП поселения)
- Карта зон с особыми условиями использования территорий (СТП МР)
- Карта изученности делами о ЗУ
- Карта муниципального района
- Карта обеспеченности генеральными планами
- Карта обеспеченности документацией по планировке территории
- Карта обеспеченности ПЗЗ
- Карта особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения (ГП поселения)

Слои

Стили

Просмотр: Все

Поиск

- Адресная точка
- Адресные точки (аннулированные)
- Адресные точки (действующие)
- Велосипедная дорожка
- Велосипедные дорожки (ГП)
- Велосипедные дорожки (ГП) существующие
- Велосипедные дорожки (ОП)
- Велосипедные дорожки (ППИМ)
- Велосипедные дорожки (СТП ОП)
- Велосипедные дорожки (СТП)
- Велосипедные дорожки проектные (ППИМ)
- Внутригородская территория города федерального значения (ОП)
- Внутригородская территория города федерального значения (ГП)
- Внутригородская территория города федерального значения (СТП ОП)
- Внутригородская территория города федерального значения (СТП)
- Внутригородская территория города федерального значения (ПЗЗ)
- Водоохранная зона (ГП)
- Водоохранная зона (ОП)
- Водоохранная зона (ПЗЗ)
- Водоохранная зона (ППИМ)
- Водоохранная зона (СТП ОП)
- Водоохранная зона (СТП)

Сохранить

Наименование

Карта границ лесничеств, лесопарков (СТП МР)

Система координат

EPSG:7201

Время жизни локального кэша

3600

Центр карты

X: 1472660 Y: 322409

Масштаб по умолчанию

1:100000

Максимальный масштаб

1:1000000

Масштаб максимального приближения для "показать на карте"

1:30