

Инструкция по развертыванию комплекса

1. Предварительные действия

Для установки и функционирования системы «Безопасный город» требуется ПО среды виртуализации Docker и Docker-compose актуальных версий.

Установочный пакет находится на представленном диске.

Для установки необходимо разархивировать файл «Безопасный регион.rar». Для этого необходимо ввести пароль: **Rfkeuf48/9**. Путь до разархивированного пакета файлов не должен содержать символов кириллицы.

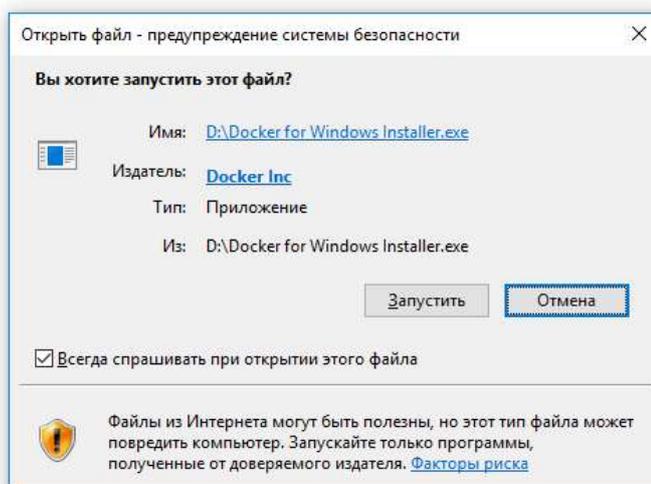
1.1 В предоставленном пакете ПО находятся следующие файлы:

- Папка bginstall со скриптами запуска:
 - Скрипт запуска комплекса install.sh
 - Скрипт останова комплекса stop.sh
- Файлы конфигурации Docker:
 - docker-compose.bg.yml
 - docker-compose.etc.yml
 - docker-compose.fluent.yml
 - docker-compose.gis.yml
 - docker-compose.graphhopper.yml
 - docker-compose.nodered.yml
 - Docker Desktop Installer.exe

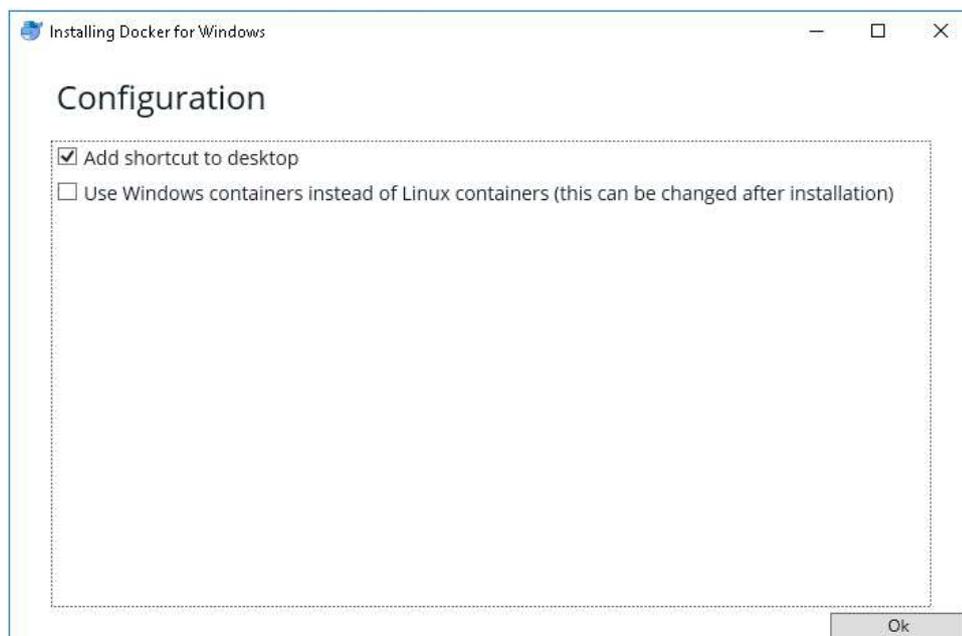
1.2 Скачивание образов контейнеров произойдет автоматически при первом запуске скрипта установки.

2. Установка для Windows

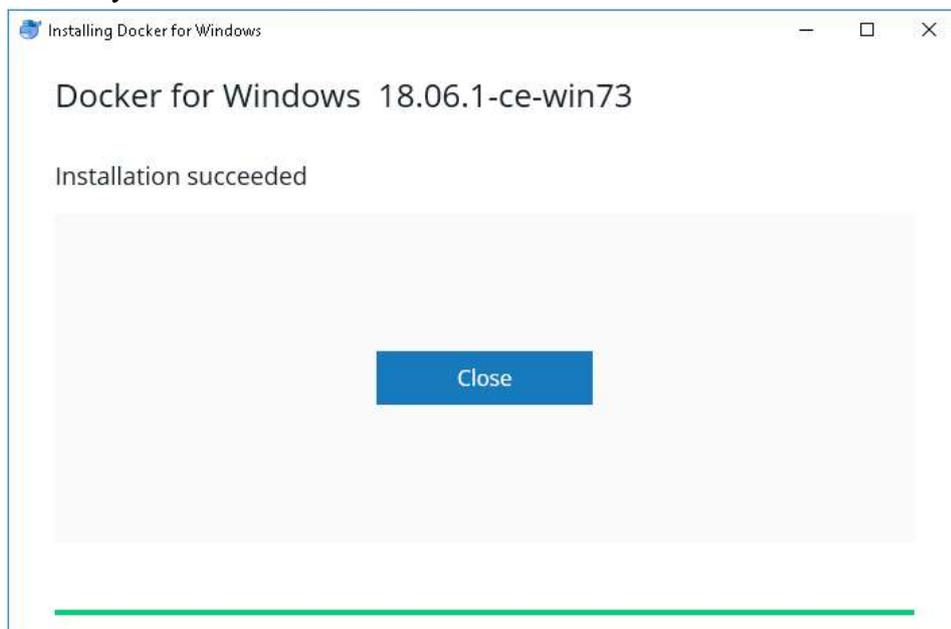
2.1 Запустить загруженный файл «Docker Desktop Installer.exe». Нажать «Запустить».



2.2 Нажать «Ок»



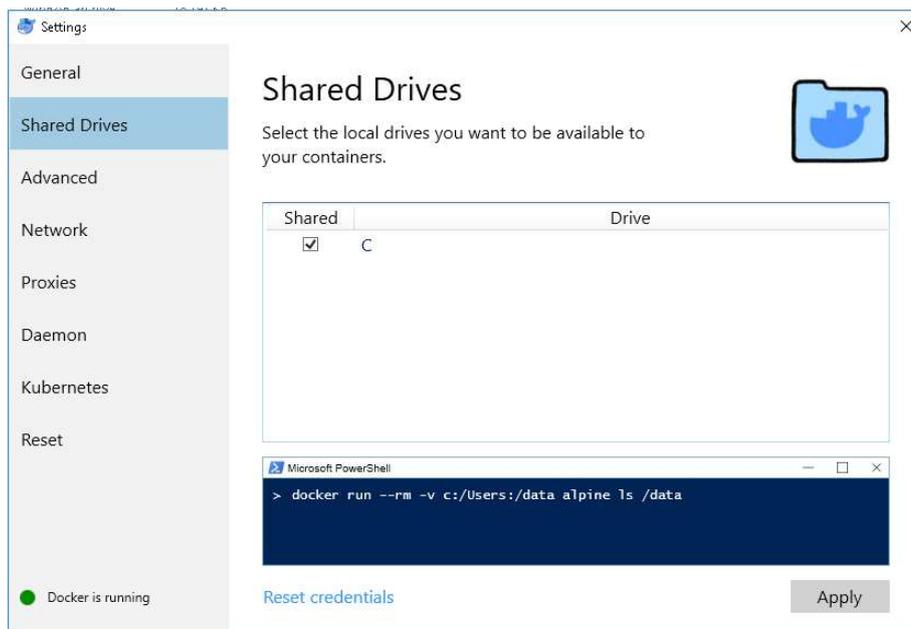
2.3 Дождаться установки Docker for Windows



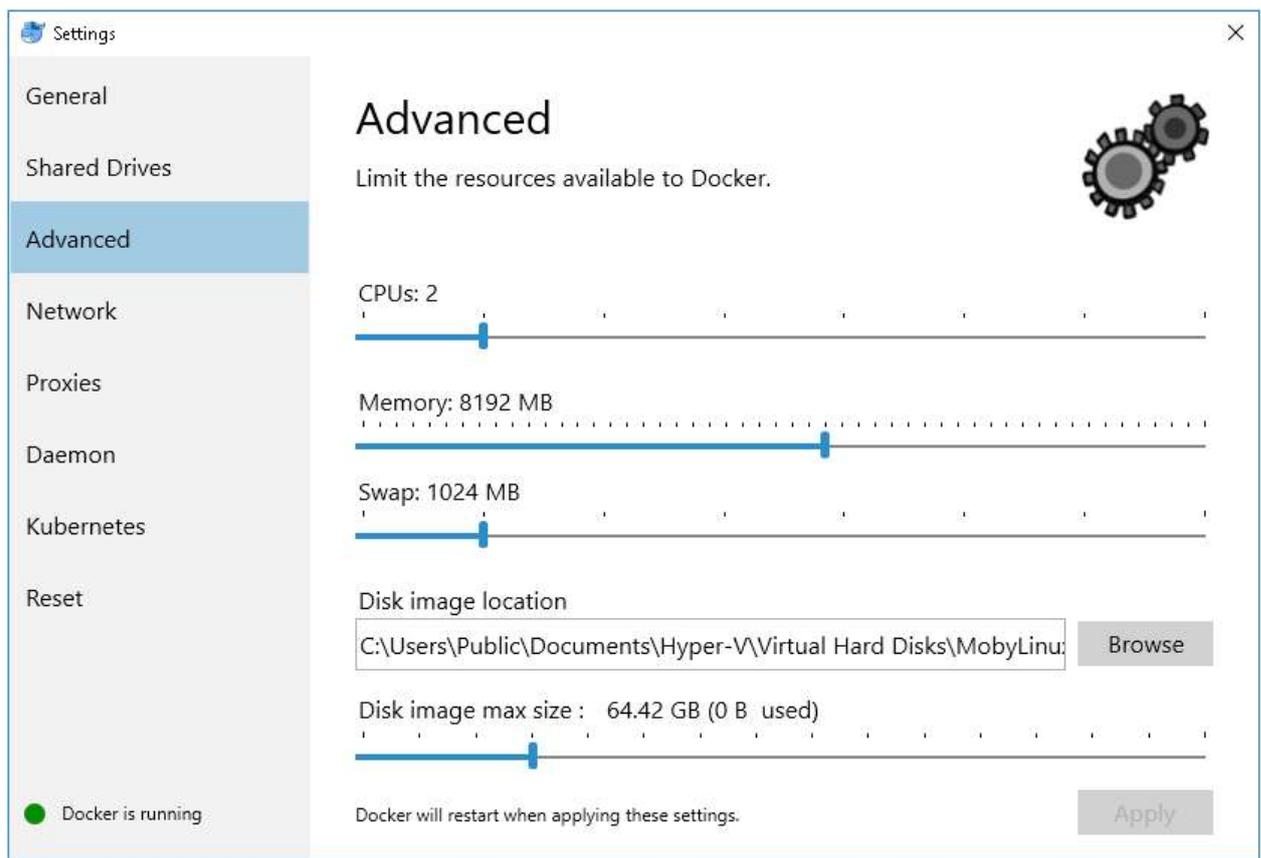
2.4 Запустить Docker for windows с ярлыка рабочего стола, дождаться запуска



2.5 Перейти в настройки Docker. Для этого в нижнем правом углу («systray») экрана правой кнопкой нажать на иконку Docker и выбрать раздел «Settings». Перейти в раздел «Shard Drives». Выбрать диск, на котором будет развернуто ПО. Нажать Apply.



2.6 Перейти в раздел «Advanced» и добавить CPU (рекомендуется 4 CPU) и памяти (не меньше 8Gb)



2.7 Запустить стандартное приложение Windows PowerShell (любым доступным способом).

2.8 Для запуска скриптов в системе должно быть установлено приложение Windows Subsystem для Linux (WSL). Разрешить выполнение скриптов путем ввода команды «*Set-ExecutionPolicy Unrestricted*».

Ответить «Y» на запрос.

```
Администратор: Windows PowerShell
PS C:\Distrib\ropo>
PS C:\Distrib\ropo>
PS C:\Distrib\ropo>
PS C:\Distrib\ropo>
PS C:\Distrib\ropo>
PS C:\Distrib\ropo> Set-ExecutionPolicy Unrestricted

Изменение политики выполнения
Политика выполнения защищает компьютер от ненадежных сценариев. Изменение
политики выполнения может поставить под угрозу безопасность системы, как
описано в разделе справки, вызываемом командой about_Execution_Policies и
расположенном по адресу https://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=135170 . Вы
хотите изменить политику выполнения?
[Y] Да - Y [A] Да для всех - A [N] Нет - N [L] Нет для всех - L
[S] Приостановить - S [?] Справка (значением по умолчанию является "N"): y
PS C:\Distrib\ropo>
```

2.9 И перейти в папку с ПО. Запустить скрипт командой `bash install.sh`

```
Windows PowerShell
PS F:\ropo> dir

Каталог: F:\ropo

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----            12.10.2018   11:00             visdb
-a-----            11.10.2018    9:49      418696704 atcfs1.0.2-alpine.tar.gz
-a-----            12.10.2018   10:54         1885 docker-compose.yml
-a-----            11.10.2018   14:21         276 install.ps1
-a-----            11.10.2018   12:17         382 install.sh
-a-----            11.10.2018    9:50     18633216 nginx1.14.0-alpine.tar.gz
-a-----            11.10.2018    9:49     156803072 orientdb2.2.33.tar.gz
-a-----            11.10.2018    9:52     157969920 postgresql9.5.14-alpine.tar.gz
-a-----            11.10.2018    9:53     836335616 solr7.2.1-vis_main.tar.gz
-a-----            13.11.2018   13:41          19 stop.ps1
-a-----            11.10.2018    9:51     964755968 wildfly12.0.0-war-demo.tar.gz

PS F:\ropo> .\install.ps1
```

2.10 Дождаться выполнения скрипта:

```
Администратор: Windows PowerShell
PS C:\Distrib\ropo> .\install.ps1
Loaded image: registry.sccloud.ru:5000/sc/sccloud:atcfs1.0.2-alpine
Loaded image: registry.sccloud.ru:5000/sc/sccloud:nginx1.14.0-alpine
Loaded image: registry.sccloud.ru:5000/sc/sccloud:orientdb2.2.33
Loaded image: registry.sccloud.ru:5000/sc/sccloud:postgresql9.5.14-alpine
Loaded image: registry.sccloud.ru:5000/sc/sccloud:solr7.2.1-vis_main
Loaded image: registry.sccloud.ru:5000/sc/sccloud:wildfly12.0.0-war-demo
ropo_postgres_1 is up-to-date
ropo_solr_1 is up-to-date
ropo_atcfs_1 is up-to-date
Creating ropo_orientdb_1 ... done
Creating ropo_wildfly_1 ... done
Creating ropo_nginx_1 ... done
PS C:\Distrib\ropo>
```

2.11 Подождать 5-15 минут (зависит от производительности компьютера, на котором производится запуск) для запуска ПО.

2.12 Открыть браузер Google Chrome и открыть страницу `http://127.0.0.1`

3. Установка для Linux. Примеры использования в ОС Ubuntu

3.1 в терминале или эмуляторе терминала скопируйте и выполните последовательно нижеприведённые команды:

```
~ sudo apt-get update
~ sudo apt-get install \
apt-transport-https \
ca-certificates \
curl \
gnupg \
lsb-release
```

3.2 Добавьте официальный GPG-key Docker:

```
~ curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg | sudo gpg --
dearmor -o /usr/share/keyrings/docker-archive-keyring.gpg
~ echo \
"deb [arch=amd64 signed-by=/usr/share/keyrings/docker-archive-keyring.gpg]
https://download.docker.com/linux/ubuntu \
$(lsb_release -cs) stable" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev/null
~ sudo apt-get update
~ sudo apt-get install docker.io
```

3.3 Проверьте правильность установки и версию Docker:

```
~ docker -v
```

3.4 Установите Docker-compose:

```
~ sudo curl -L
"https://github.com/docker/compose/releases/download/1.29.2/docker-compose-
$(uname -s)-$(uname -m)" -o /usr/local/bin/docker-compose
~ sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose
~ docker-compose --version
```

3.5 Перейдите в каталог со скачанным пакетом ПО

Скопировать его содержимое каталог /opt/docker

Если такой каталог не создан, создайте его командой `sudo mkdir /opt/docker`

3.6 Перейдите в каталог /opt/docker и выполните команды:

```
~ chmod +x install.sh
~ chmod +x stop.sh
```

3.7 Запустите скрипт установки командой `./install.sh`

3.8 По завершению запуска контейнеров Docker откройте браузер Google Chrome и перейдите по адресу <http://127.0.0.1>

Для функционирования справочника ФИАС, карты (ГИС) и видеоаналитики необходим прямой доступ в интернет без прокси с сервера на котором запущены контейнеры, а также с АРМ пользователя, на котором открывается браузер Google Chrome для работы с системой.