

# Docker — ?????????? ? ?????????????

Эта страница описывает базовые операции по управлению Docker-проектами на сервере: организацию директорий, работу с файлами проектов, изменение прав доступа и создание резервных копий. Материал рассчитан на начинающих и помогает понять, **как правильно хранить и обслуживать несколько Docker-проектов на одном сервере**, что особенно актуально для веб-студий и хостинга клиентских проектов.

---

## ???????????? ???? ????????????? ???? ????????????? ?? ?????????????

На серверах с несколькими сайтами или сервисами Docker-проекты обычно размещаются в одной общей директории.

Пример структуры:

```
/opt/flamy_projects
```

Внутри неё располагаются отдельные проекты:

```
/opt/flamy_projects
|
├─ site1
|   ├─ docker-compose.yml
|   ├─ .env
|   └─ Dockerfile
|   └─ src
|
├─ site2
|   ├─ docker-compose.yml
|   └─ src
|
└─ api_service
```

```
├─ docker-compose.yml
└─ app
```

Каждый каталог — это **отдельный Docker Compose проект**.

???????? ? ??????????????  
?????????

Перед выполнением большинства Docker-команд необходимо перейти в директорию проекта.

```
cd /opt/flamy_projects
```

Просмотреть содержимое папки:

```
ls -la
```

????? ????????????????

Эта команда помогает:

- убедиться, что вы работаете в нужной директории
- увидеть список проектов
- проверить наличие файлов конфигурации

# ????? docker-compose ???????

Иногда на сервере много проектов, и нужно найти все compose-файлы.

```
find /opt/flamy_projects -type f -name "docker-compose*.yml"
```

Эта команда покажет:

- все `docker-compose.yml`
- дополнительные файлы вроде `docker-compose.prod.yml`

Пример результата:

```
/opt/flamy_projects/site1/docker-compose.yml
/opt/flamy_projects/site2/docker-compose.yml
/opt/flamy_projects/api_service/docker-compose.yml
```

????? ????????

- аудит серверов
- поиск старых проектов
- диагностика конфигураций

???????????? ?????????? ??????????

Перед запуском проекта полезно проверить содержимое директории.

```
ls -la
```

Пример:

```
docker-compose.yml
.env
Dockerfile
src/
logs/
```

??? ?????? ?????????????

- наличие `docker-compose.yml`
- наличие `.env` файла
- наличие исходного кода

Если файл `docker-compose.yml` отсутствует — проект запустить не получится.

???????????? ?????????? ??????????

Иногда файлы проекта принадлежат неправильному пользователю. Это может происходить, если:

- проект копировали через `root`
- архив был распакован другим пользователем
- файлы были перенесены с другого сервера

Исправить владельца можно так:

```
sudo chown -R Crimson:Crimson /opt/flamy_projects
```

??? ?????????? ??????????

Часть	Значение
chown	изменить владельца
-R	рекурсивно для всех файлов
Crimson:Crimson	пользователь и группа

???????????????? ??????????????

??

Иногда проще назначить владельцем текущего пользователя.

```
sudo chown -R $(id -u):$(id -g) /opt/flamy_projects
```

??? ?????????? ??????????????

Команда	Значение
<code>id -u</code>	ID текущего пользователя
<code>id -g</code>	ID текущей группы

Это позволяет быстро исправить проблемы с правами.

???????????????? ?????? ??????????????

Иногда Docker или приложение не может читать файлы из-за неправильных прав.

Исправить можно так:

```
sudo chmod -R 755 /opt/flamy_projects
```

??? ??????? 755

Право	Значение
7	чтение, запись, выполнение
5	чтение и выполнение
5	чтение и выполнение

В итоге:

- владелец может изменять файлы
- остальные пользователи могут читать и выполнять

❗ **Важно:** Не стоит использовать `777`, так как это даёт полный доступ всем пользователям и может быть небезопасно.

???????????? ??????????????????  
????????????

Регулярное резервное копирование помогает защититься от:

- ошибок обновления
- повреждения данных
- случайного удаления файлов

???????????????????? ???????????

Создать архив можно с помощью `tar`.

```
tar -czf flamy_projects_backup_$(date +%Y%m%d).tar.gz /opt/flamy_projects
```

??? ??????? ?????????

Часть	Значение
tar	инструмент архивирования
-c	создать архив
-z	сжать через gzip
-f	имя файла

Файл будет иметь имя вроде:

```
flamy_projects_backup_20260311.tar.gz
```

???????????? ?????????????????????????????????????

# rsync

`rsync` позволяет копировать файлы между серверами или папками.

```
rsync -avz /opt/flamy_projects/ backup_location/
```

??? ?????????????????????????????????????

Параметр	Назначение
-a	архивный режим
-v	подробный вывод
-z	сжатие данных

??

????????????????????????????????????

```
rsync -avz /opt/flamy_projects user@backup-server:/backup/docker_projects
```

Это часто используется для:

- ежедневных backup
- синхронизации серверов
- миграции проектов

---

????????? ?????????? ??????????

Иногда полезно узнать размер проекта.

```
du -sh /opt/flamy_projects/*
```

Пример вывода:

```
1.2G site1
850M site2
430M api_service
```

Это помогает определить:

- какие проекты занимают больше всего места
- где могут находиться большие логи или кэш

---

????????? ?????????? ??????????

Некоторые проекты сохраняют логи внутри директории.

Например:

```
logs/
storage/logs
var/log
```

Посмотреть последние строки:

```
tail -n 100 logs/app.log
```

---

????????? ???? ??????

Обычно работа с проектом выглядит так:

1 ?????? ? ?????????? ????????

```
cd /opt/flamy_projects/site1
```

2 ?????????? ??????

```
ls -la
```

3 ?????????? ??????????

```
docker compose up -d
```

4 ?????????? ??????????

```
docker compose ps
```

5 ?????????? ??????

```
docker compose logs --tail=50
```

????? ? ??????????  
?????????

На сервере может быть десятки проектов.

Чтобы понять, какие контейнеры запущены:

```
docker ps
```

Можно увидеть:

```
site1_nginx  
site2_php  
api_service_db
```

Это помогает быстро определить, какие проекты работают.

---

????????? ????????

????????? ?????????? ? ???????  
?????????????????

Это упрощает:

- резервное копирование
  - администрирование
  - поиск конфигураций
- 

????????????????? `.env` ???????

В `.env` удобно хранить:

- пароли
  - порты
  - настройки окружения
- 

????????? ?????????????????? backup

Минимум раз в день для production-серверов.

---

