

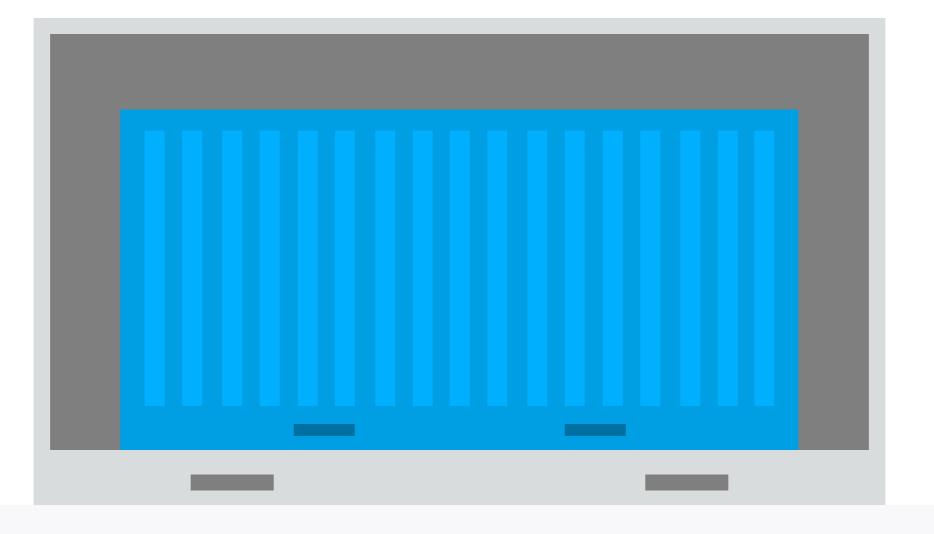
Абстракции приложений

Павел Селиванов
Developer Advocate VK
Cloud Solutions



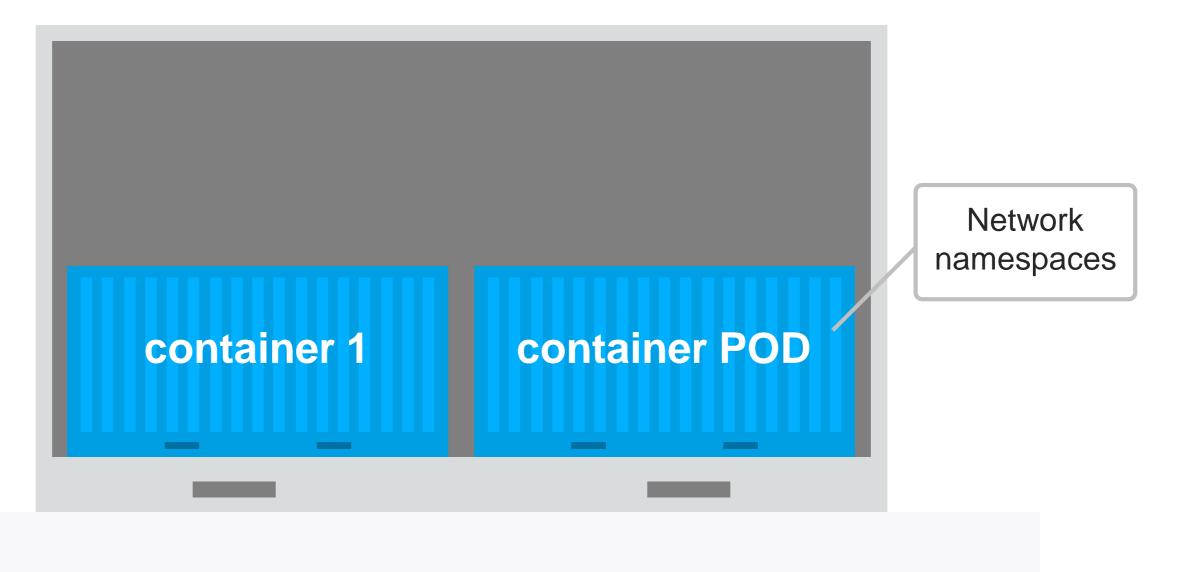
POD

POD

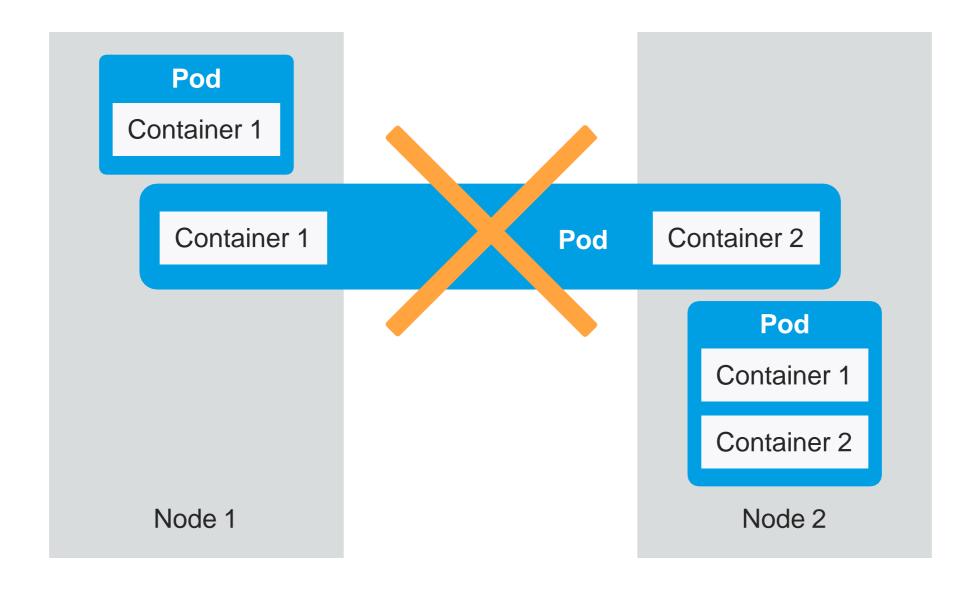


POD

POD



POD



Контейнеры внутри одного POD

• Если их нужно запускать на одном физическом хосте

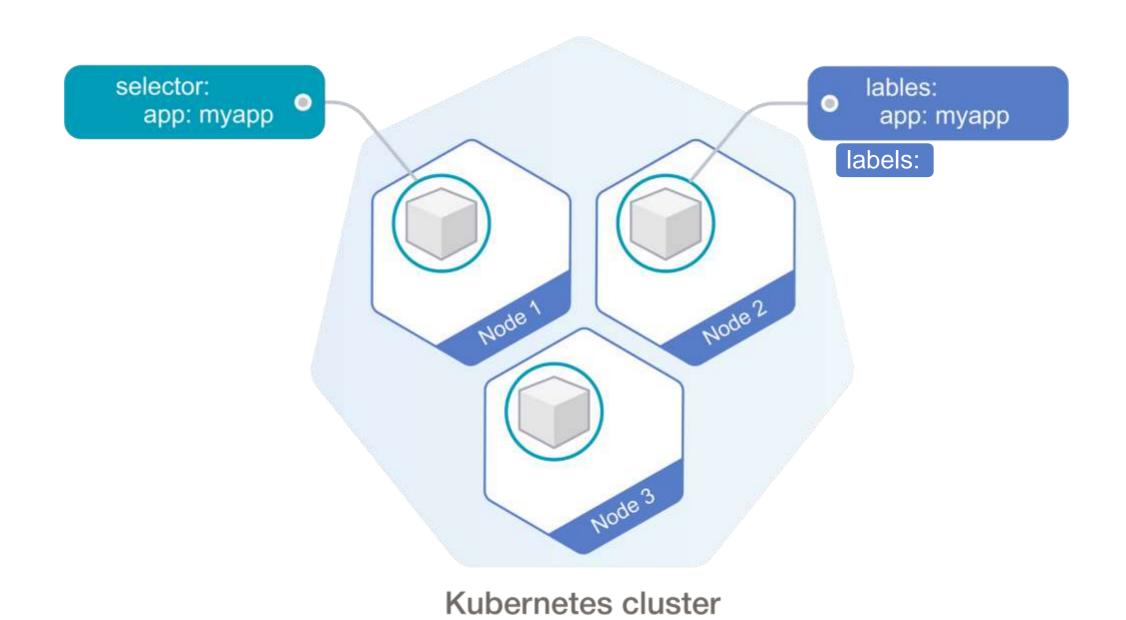
Контейнеры внутри одного POD

- Если их нужно запускать на одном физическом хосте
- Если масштабируются линейно

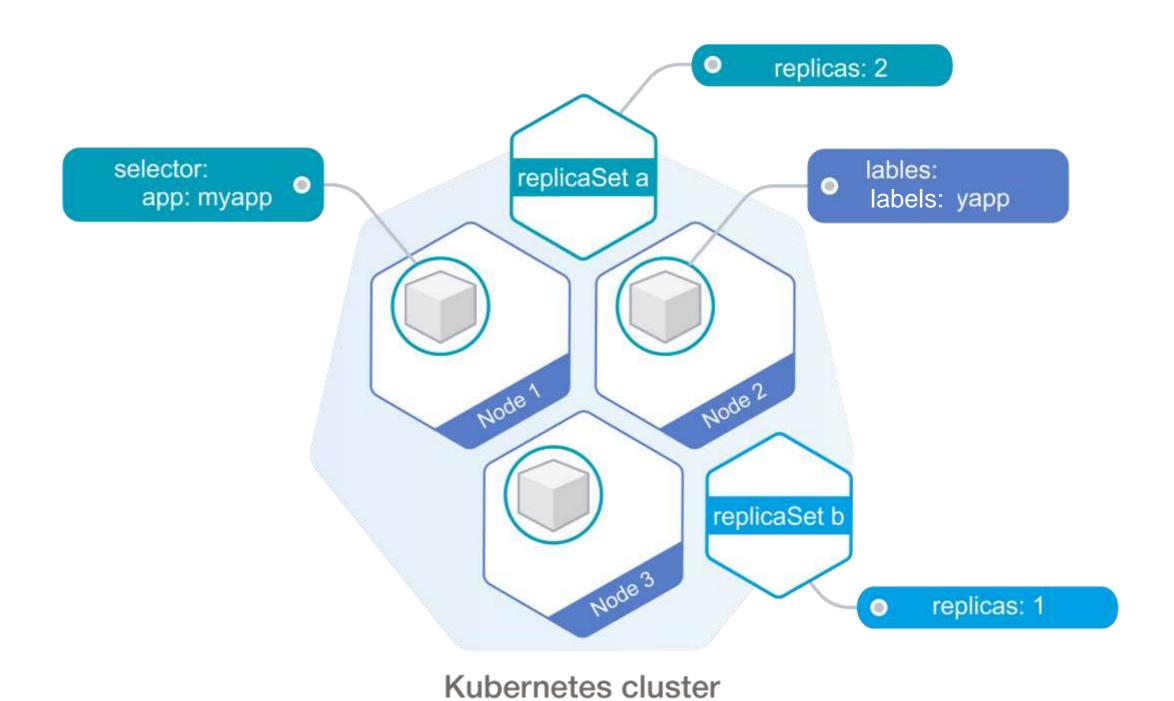
Контейнеры внутри одного POD

- Если их нужно запускать на одном физическом хосте
- Если масштабируются линейно
- Если компоненты имеют сильную связь

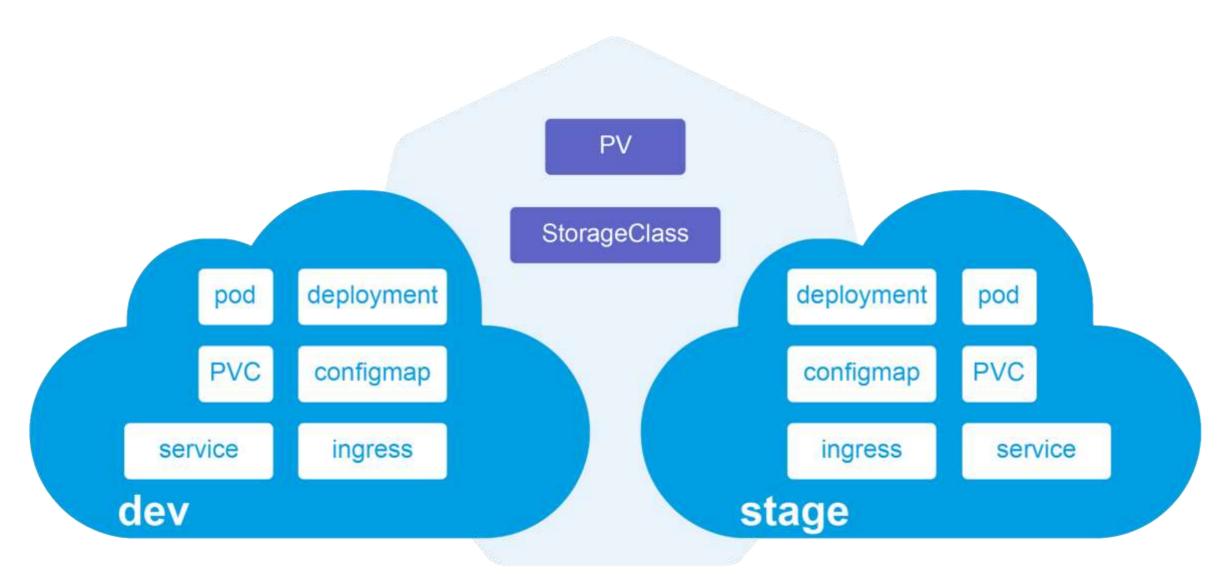
ReplicaSet



Deployment



Namespace



Kubernetes cluster

Resources

- Limits
 - Количество ресурсов, которые POD может использовать
 - Верхняя граница
- Requests
 - Количество ресурсов, которые резервируются для PODa на ноде
 - Не делятся с другими РОРами на ноде









Kubectl cheat sheet

Create

Создание объекта из файла kubectl create -f file.yaml

Создание или обновление объекта из файла kubectl apply -f file.yaml

Создание деплоймента из сli

kubectl run --image image_name:tag name [command]

Interact

Выполнение команды внутри пода kubectl exec -t -i pod_name command

Просмотр логов

kubectl logs pod_name



Kubectl cheat sheet

Получения списка объектов

```
List
```

```
kubectl get [pod|replicaset|deployment|...]
Полезные параметры для команды get:
   -o wide — Расширенный вывод + IP подов и имена нод
   -o yaml — Получение полного описания объекта в yaml
   -n ns_name — Получение объектов в конкретном нэймспэйсе
Получение описания объекта и событий по нему
kubectl describe [pod|replicaset|deployment|...]
                                                       Clean up
Удаление объекта
kubectl delete [pod|replicaset|deployment|...] object_name
Удаление всех объектов
kubectl delete [pod|replicaset|deployment|...] --all
Удаление всех объектов (не включая ингрессы и конфигмапы)
kubectl delete all --all
Удаление объектов объявленных в файле
kubectl delete -f file.yaml
```



Kubectl cheat sheet

Update

```
Изменение объекта на лету kubectl edit [pod|replicaset|deployment|...] object_name Обновление имаджа kubectl set image [deployment|...] container=image:tag Копирование файла из контейнера kubectl cp ns/pod_name:/etc/config.conf config.conf
```

Get Help

```
Получение описания команды, примеров использования и опций kubectl [command] --help
```

Получение списка доступных команд kubectl help

Получение описания объекта определенного типа kubectl **explain** [pod|replicaset|deployment|...]



