

Готовимся к обновлению кластера. Официальная [документация](#) гарантирует совместимость компонентов в пределах одной минорной версии, т.е. kube-controller-manager версии 1.16 сможет работать с API сервером версии 1.17, но работа с API сервером версии 1.18 возможна, но не гарантирована.

Поэтому советуют обновляться постепенно, по минорным версиям.

Сценарий kubespray поддерживает установку и обновление до определенного набора версий, посмотреть список поддерживаемых версий можно в файле `roles/download/defaults/main.yml`. В переменной `kubelet_checksums` указаны контрольные суммы бинарных файлов, поддерживаемых версий kubernetes. Периодически в этот список добавляются новые версии и убираются устаревшие. Если вам надо обновляться с той версии, которой уже нет в актуальной версии kubespray. То можно сделать checkout на более ранний commit, в котором эту версию еще не убрали.

Проверяем какая версия установлена

```
kubectl get nodes
```

Если там стоит версия 1.19.10, то меняем версию в файле инвентаря `inventory/s<номер студента>/group_vars/k8s-cluster/k8s-cluster.yml`

```
kube_version: v1.19.5
```

Исправляем путь к инвентарю в скрипте `_upgrade_cluster.sh`

```
ansible-playbook -u "$1" -i inventory/s<номер студента>/inventory.ini  
upgrade-cluster.yml -b --diff
```

И запускаем процедуру обновления

```
sh _upgrade_cluster.sh s<номер студента>
```

Сценарий будет выполняться около 30 минут, после выполнения смотрим список узлов кластера, проверяем версию и список подов, проверяем, что все работают

```
kubectl get nodes
```

+2

```
kubectl get pod -n kube-system
```