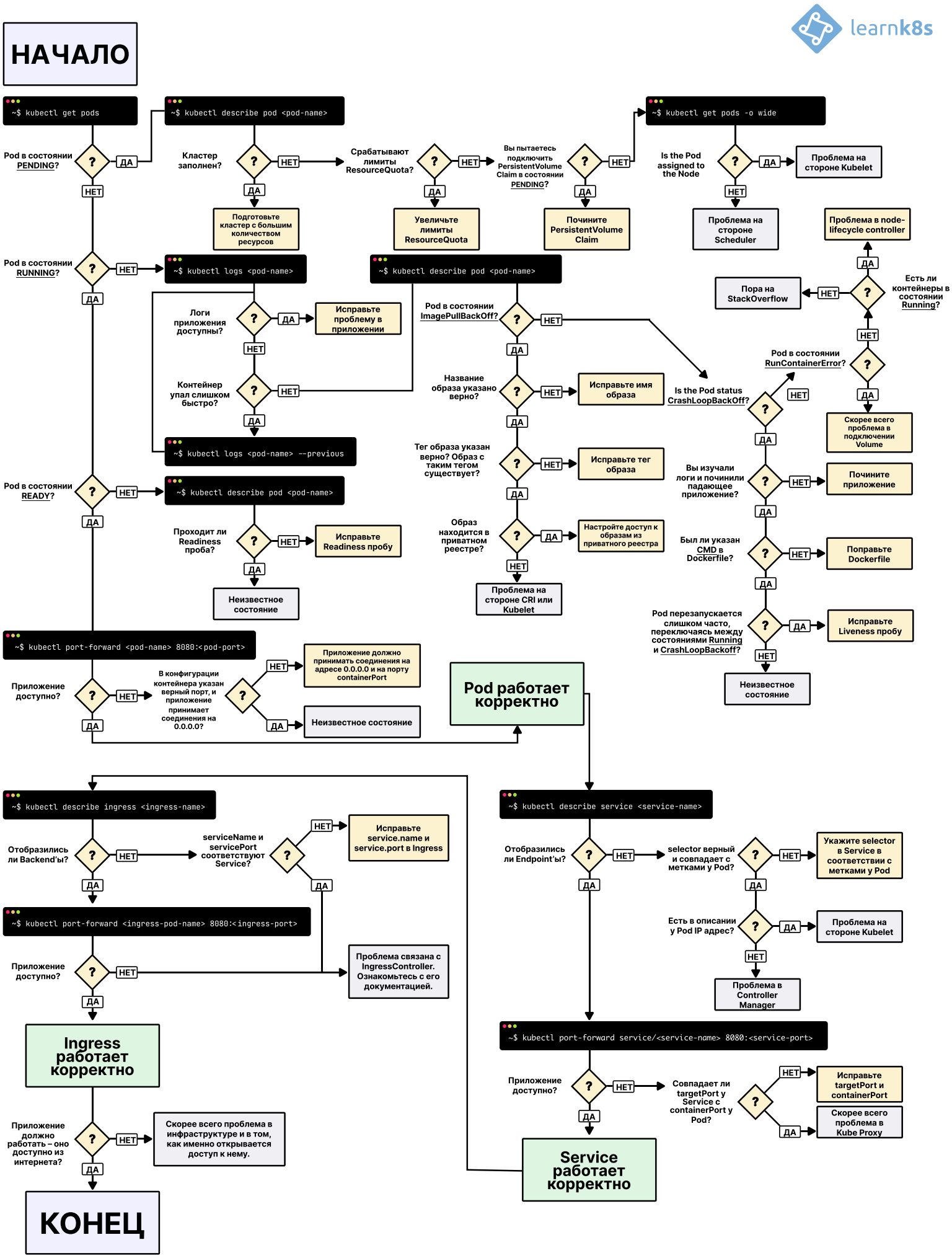
learnk8s
НАЧАЛО
~$ kubectl get pods
Pod в состоянии PENDING?
ДА
НЕТ
~$ kubectl describe pod <pod-name>
Кластер заполнен?
НЕТ
ДА
Подготовьте кластер с большим количеством ресурсов
Срабатывают лимиты ResourceQuota?
НЕТ
ДА
Увеличьте лимиты ResourceQuota
Вы пытаетесь подключить PersistentVolume Claim в состоянии PENDING?
НЕТ
ДА
Почините PersistentVolume Claim
~$ kubectl get pods -o wide
Is the Pod assigned to the Node
ДА
НЕТ
Проблема на стороне Kubelet
Проблема на стороне Scheduler
Pod в состоянии RUNNING?
НЕТ
ДА
~$ kubectl logs <pod-name>
Логи приложения доступны?
ДА
НЕТ
Исправьте проблему в приложении
Контейнер упал слишком быстро?
НЕТ
ДА
~$ kubectl logs <pod-name> --previous
~$ kubectl describe pod <pod-name>
Pod в состоянии ImagePullBackOff?
НЕТ
ДА
Название образа указано верно?
НЕТ
ДА
Исправьте имя образа
Тег образа указан верно? Образ с таким тегом существует?
НЕТ
ДА
Исправьте тег образа
Образ находится в приватном реестре?
ДА
НЕТ
Настройте доступ к образам из приватного реестра
Проблема на стороне CRI или Kubelet
Is the Pod status CrashLoopBackOff?
НЕТ
ДА
Pod в состоянии RunContainerError?
НЕТ
ДА
Скорее всего проблема в подключении Volume
Вы изучали логи и починили падающее приложение?
НЕТ
ДА
Почините приложение
Был ли указан CMD в Dockerfile?
НЕТ
ДА
Поправьте Dockerfile
Pod перезапускается слишком часто, переключаясь между состояниями Running и CrashLoopBackoff?
ДА
НЕТ
Исправьте Liveness пробу
Неизвестное состояние
Есть ли контейнеры в состоянии Running?
ДА
НЕТ
Проблема в node-lifecycle controller
Пора на StackOverflow
Pod в состоянии READY?
НЕТ
ДА
~$ kubectl describe pod <pod-name>
Проходит ли Readiness проба?
НЕТ
ДА
Исправьте Readiness пробу
Неизвестное состояние
~$ kubectl port-forward <pod-name> 8080:<pod-port>
Приложение доступно?
НЕТ
ДА
В конфигурации контейнера указан верный порт, и приложение принимает соединения на 0.0.0.0?
НЕТ
ДА
Приложение должно принимать соединения на адресе 0.0.0.0 и на порту containerPort
Неизвестное состояние
Pod работает корректно
~$ kubectl describe ingress <ingress-name>
Отобразились ли Backend'ы?
НЕТ
ДА
serviceName и servicePort соответствуют Service?
НЕТ
ДА
Исправьте service.name и service.port в Ingress
~$ kubectl port-forward <ingress-pod-name> 8080:<ingress-port>
Приложение доступно?
НЕТ
ДА
Проблема связана с IngressController. Ознакомьтесь с его документацией.
Ingress работает корректно
Приложение должно работать – оно доступно из интернета?
НЕТ
ДА
Скорее всего проблема в инфраструктуре и в том, как именно открывается доступ к нему.
КОНЕЦ
~$ kubectl describe service <service-name>
Отобразились ли Endpoint'ы?
НЕТ
ДА
selector верный и совпадает с метками у Pod?
НЕТ
ДА
Укажите selector в Service в соответствии с метками у Pod
Есть в описании у Pod IP адрес?
ДА
НЕТ
Проблема на стороне Kubelet
Проблема в Controller Manager
~$ kubectl port-forward service/<service-name> 8080:<service-port>
Приложение доступно?
НЕТ
ДА
Совпадает ли targetPort у Service с containerPort у Pod?
НЕТ
ДА
Исправьте targetPort и containerPort
Скорее всего проблема в Kube Proxy
Service работает корректно