

# 5 способов потерять кластер Kubernetes

Угрозы, о которых вспоминают слишком поздно



**Алексей Волков**

Лидер направления Developer Productivity  
в VK Cloud, VK Tech



**Дмитрий Евдокимов**

Founder & CTO Luntry



# Обо мне



## Алексей Волков

Лидер направления  
Developer  
Productivity  
в VK Cloud, VK Tech

## Экспертность

В ИТ более 20 лет.  
Эксперт по Kubernetes,  
облачному резервному  
копированию и IaC.

## Опыт

10 лет работает с облачными технологиями AWS, Azure, Google. До VK Tech участвовал в развитии ПО для облачного резервного копирования. Создал и возглавил Client Onboarding отдел. Разработал PowerShell модуль, который позволил разворачивать облачный бекап в сложных Enterprise сценариях.

Спикер на конференциях HighLoad++, VK Kubernetes Conf и вебинарах VK Cloud. Сертифицированный AWS Solution Architect Associate. Cloud Champion 2023, номинант программы признания VK Tech 2023.

Принимал участие в экспертной команде помощи в запуске нового сервиса BI-системы на 25 000 клиентов.

# Обо мне

”

Я не верю в то, что систему можно сделать надежной и безопасной, не понимая того, как она устроена.

Основатель  
и технический  
директор **Luntry**

Более **15 лет опыта** в ИБ

Специализация –  
**безопасность контейнеров  
и Kubernetes**

Автор ТГ-канала k8s(in)security

## Эксперт в сфере безопасности контейнерных сред

- Организатор конференции «БеКон» по БЕзопасности КОНтейнеров
- Бывший редактор рубрик в журнале «ХАКЕР», автор серии статей
- Автор курса «Cloud Native безопасность в Kubernetes»
- Член программного комитета CFP DevOpsConf и HighLoad++

## Спикер

VK Kubernetes  
DevOpsConf  
Kazhackstan

Confidence  
HackInParis  
HighLoad++

ZeroNights  
KuberConf  
OFFZONE

БеКон  
BlackHat  
DevOops

HITB  
PHDays  
SAS



# Поговорим о реальных инцидентах, связанных со следующими причинами

1

Аспект  
хостовой ОС  
кластера

2

Проблемы  
настройки  
Kubernetes

3

YAML-ресурсы  
K8s

4

Безопасность  
образов

5

Контейнеры



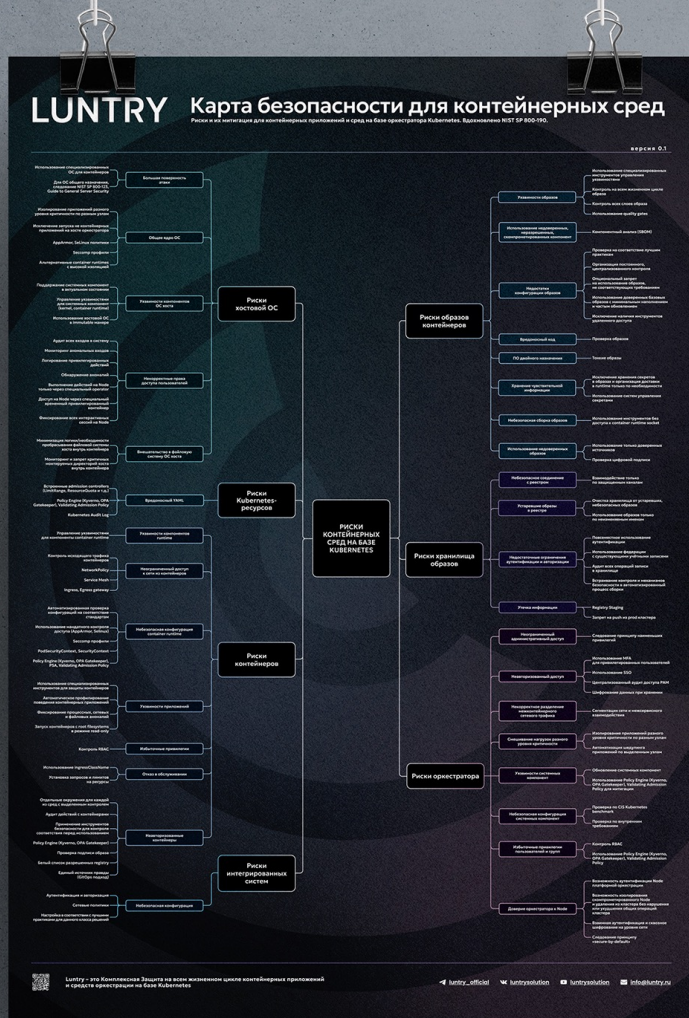
# Карта безопасности для контейнерных сред

Версия от Luntry, с учетом NIST SP 800-190

# Что это?

Эта карта, построенная на базе NIST SP 800-190 — позволит специалистам по безопасности, DevOps и SRE упростить восприятие картины рисков в целом.

Карта предоставляет структурированный подход к идентификации рисков и внедрению конкретных технических и организационных мер контроля для построения безопасной контейнерной платформы.



# Кейс 1

## Вмешательство в файловую систему ОС хоста

Почему монтирование  
системных директорий внутрь  
контейнера — опасная  
практика?

## Кейс 2

Риски оркестратора:  
избыточные привилегии  
пользователей  
и групп

Как неправильная настройка  
прав превращает кластер  
в «проходной двор»?



# Кейс 3

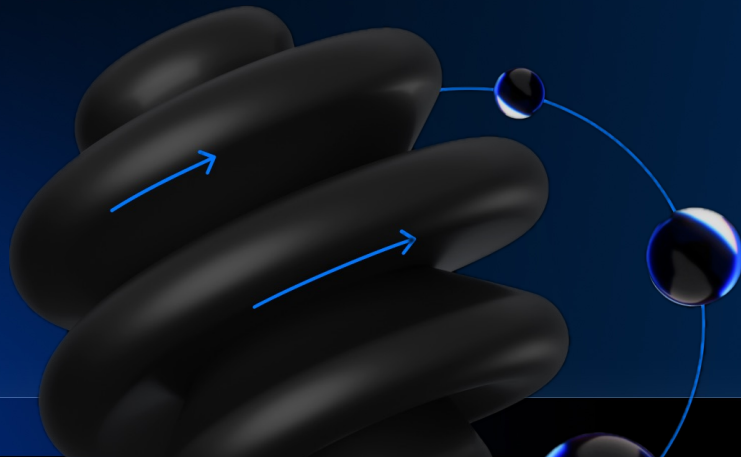
Риски

Kubernetes-ресурсов:

вредоносный YAML

и слепые зоны

Как один YAML способен  
запустить цепочку  
инцидентов?





## Кейс 4

Риски образов контейнеров:  
недоверенные образы и  
цепочки поставок

Почему скачивание  
«удобного» образа из  
непроверенного репозитория  
может стоить безопасности  
всей инфраструктуры?

## Кейс 5

### Риски контейнеров: уязвимости приложений

Когда атака на приложение  
может проникнуть глубже —  
к данным и инфраструктуре?



# Спасибо за внимание



**Алексей Волков**

Лидер направления Developer Productivity  
в VK Cloud, VK Tech



**Дмитрий Евдокимов**

Founder & CTO Luntry



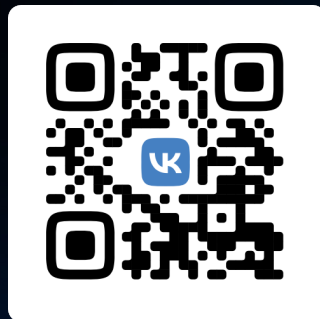
[de@luntry.ru](mailto:de@luntry.ru)



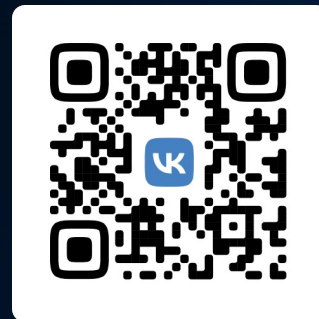
[Qu3b3c](https://t.me/Qu3b3c)



[k8security](https://t.me/k8security)



VK Cloud



 LUNTRY