

5 способов потерять кластер Kubernetes

Угрозы, о которых вспоминают слишком поздно



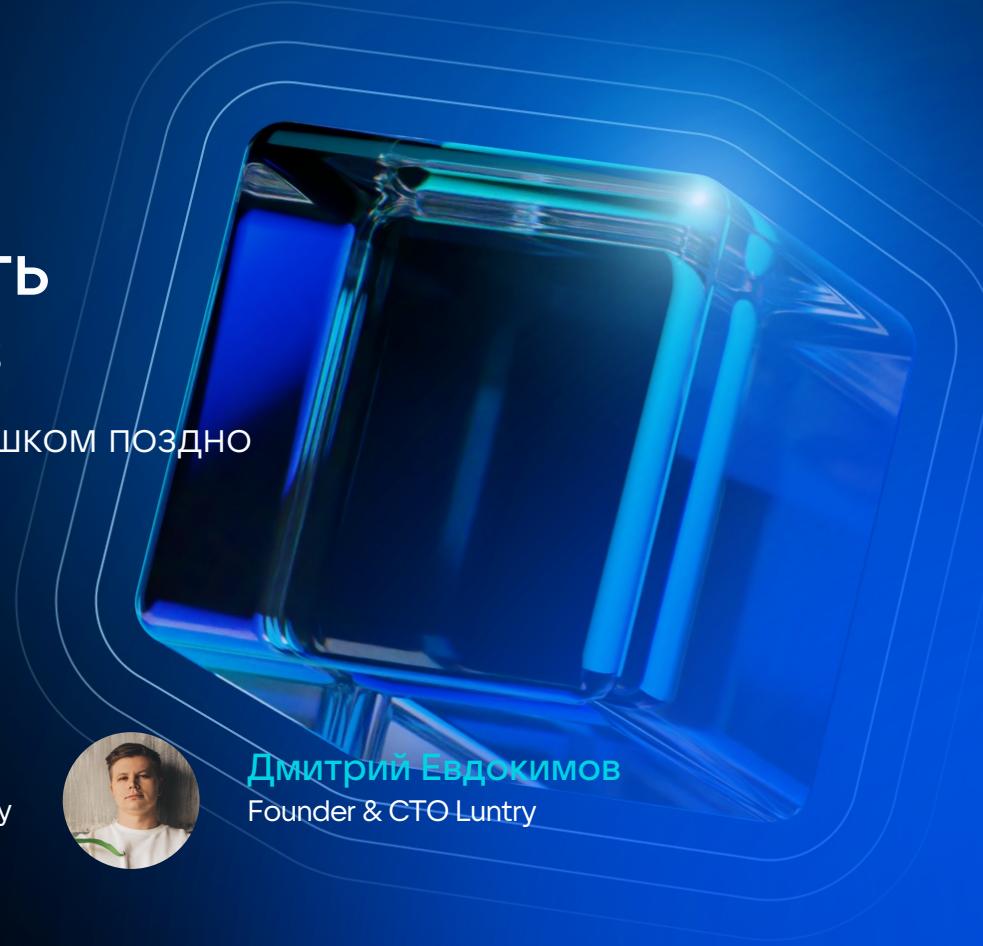
Алексей Волков

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
DevOps

HITB
PHDays
SAS

LUNTRY

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

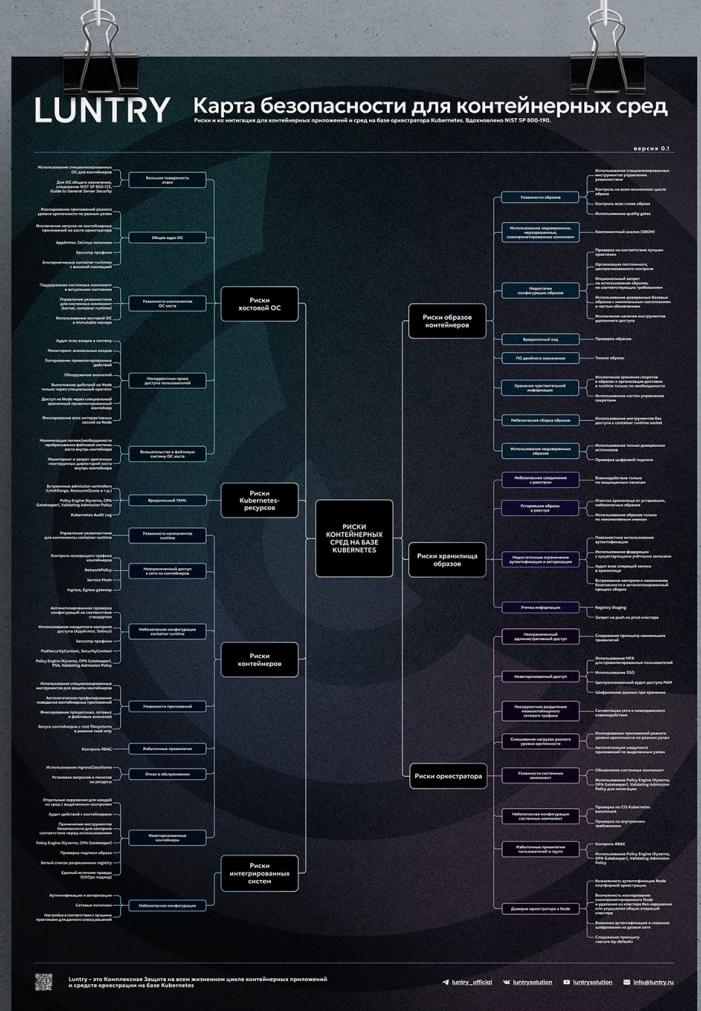
Карта безопасности для контейнерных сред

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

👉 [Qu3b3c](#)

👉 [k8security](#)



VK Cloud



LUNTRY