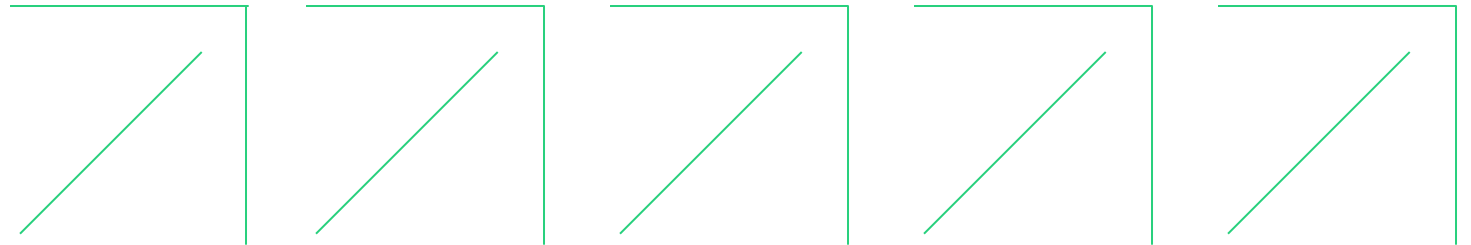


Безопасное развертывание СУБД поверх Kubernetes в облаке

Практики
и инструменты



Виталий Ранн
Product Manager cloud.ru

Прошел

- Путь от разработчика -> в менеджера -> в C-level
- Регулярно провожу Security tests для превентивной работы над безопасностью PaaS сервисов

О моем опыте

- В облачных провайдерах 7+ лет
- Технический менеджер, 6+ лет
- Продакт-менеджмент, 7+ опыта
- Наставник продакт-менеджеров, 5+ лет
- exCPO в облачном провайдере

Помимо работы

- Трекер и ментор стартапов ФРИИ, 3 года
- Преподаватель: GeekBrainz, MADE, SkillBox
- Состою в программном комитете 3 конференций
- Ментор hh.ru: 40+ консультаций за 4 мес, NPS 4.7

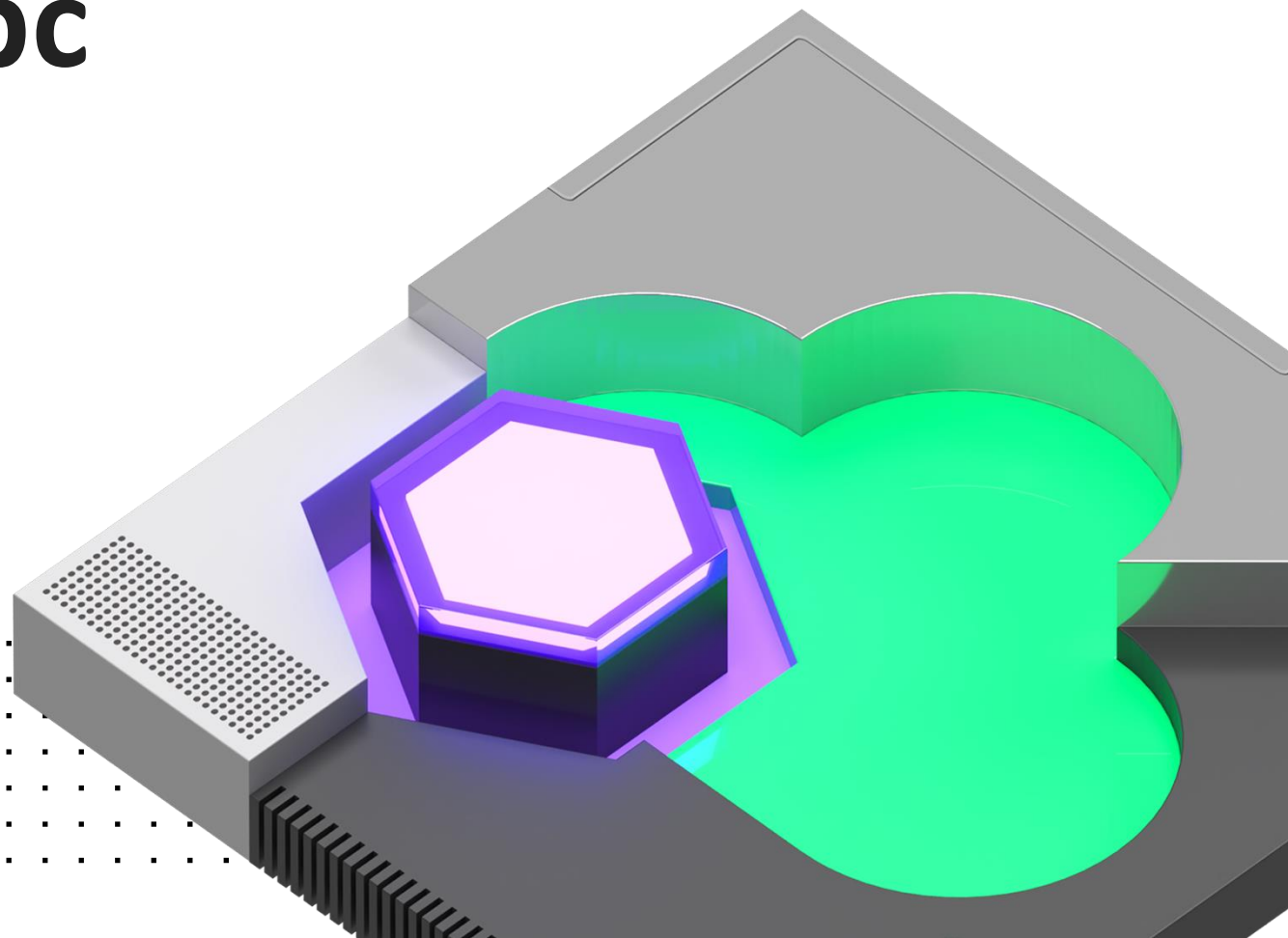


Виталий Ранн
Product Manager Cloud.ru

- 01** Короткий экскурс в облака: терминология и контекст
- 02** Безопасность в облаке: helicopter view
- 03** Возможные атаки на облака
- 04** Сервисы и подходы к построению безопасности
- 05** Выводы

Короткий экскурс в облака

Терминология и Контекст



01



Kubernetes (k8s)

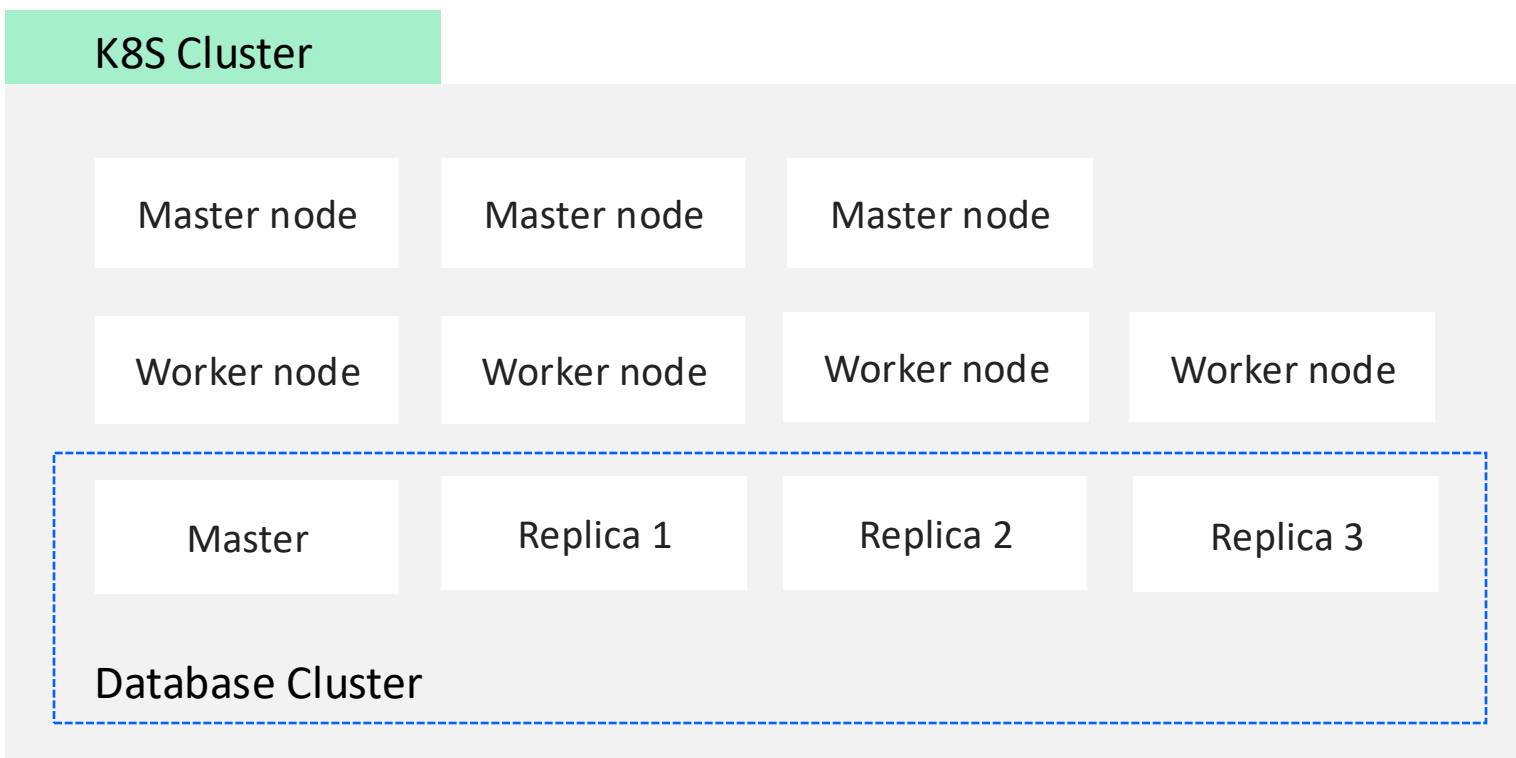
это микросервисная платформа,
которая управляет контейнерами.

Shared Everything

Концепция запуска приложений внутри
одного k8s кластера.

Почему это важно?

- > Если кто-то получит доступ к вашей СУБД, он сможет украсть данные.
- > А если СУБД работает поверх Kubernetes, нужно защищать не только саму базу, но и контейнеры, в которых она находится.



ПОЧЕМУ СУБД В ОБЛАКЕ?

РaaS-сервисы

Platform as a Service

Managed DBaaS

Управляемые базы данных в облаке

Evolution Managed DBaaS

управляемые СУБД в платформе Evolution

Какие у нас есть СУБД?

 PostgreSQL

 Redis

 ClickHouse

 ArenaData

 Metastore

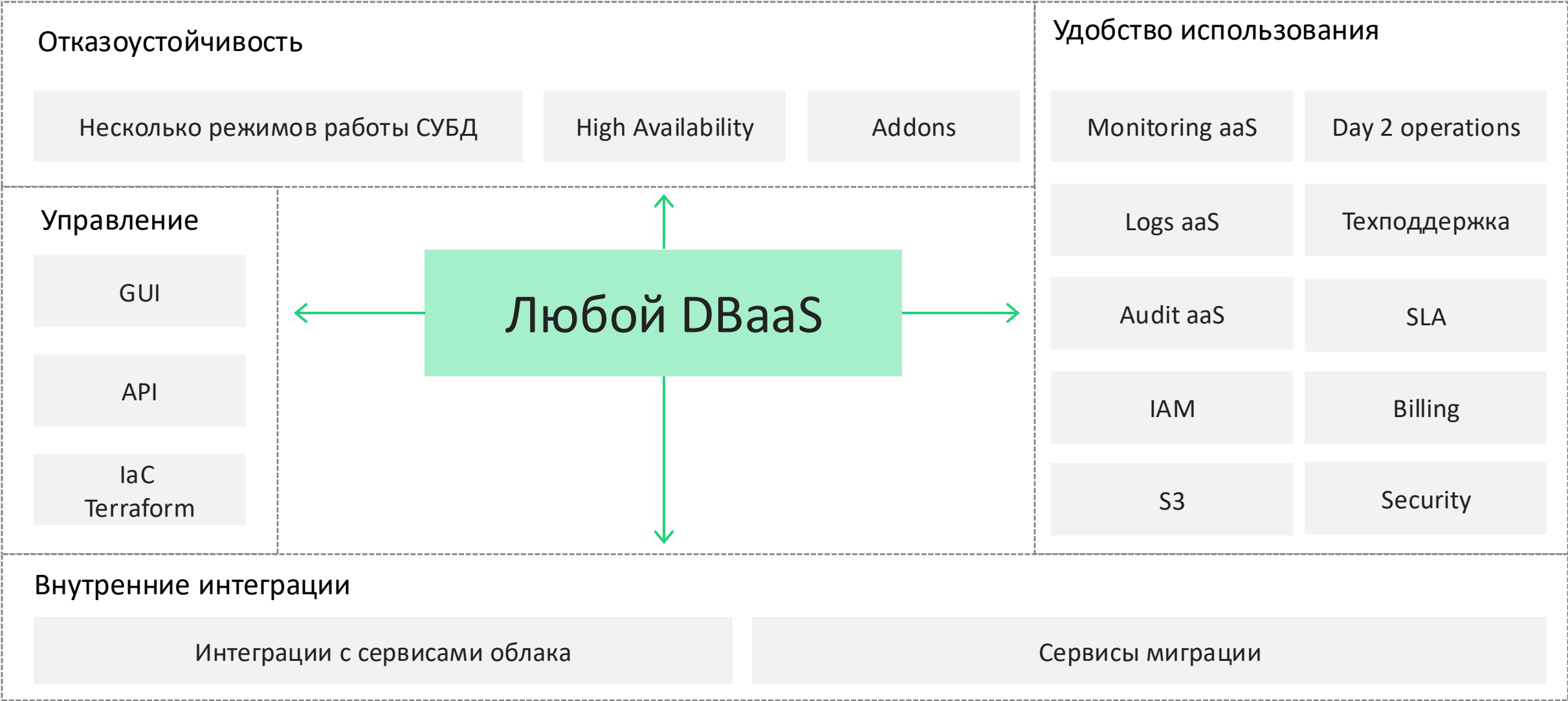
 Trino

 OpenSearch

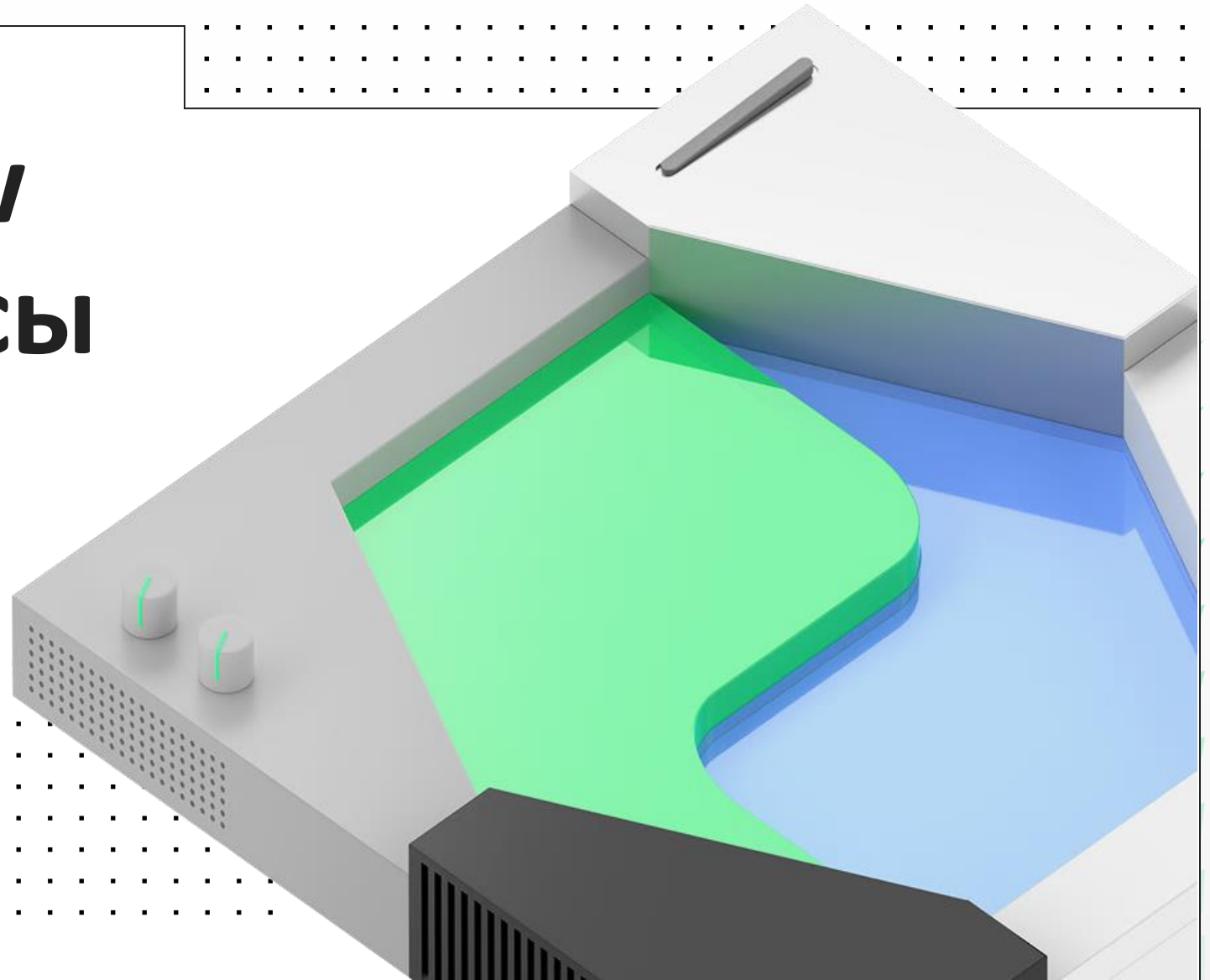
Infrastructure as a Service	Platform as a Service	Software as a Service
Приложения	Приложения	Приложения
СУБД	СУБД	СУБД
Среда исполнения	Среда исполнения	Среда исполнения
Связующее ПО	Связующее ПО	Связующее ПО
Операционная Система	Операционная Система	Операционная Система
Виртуализация	Виртуализация	Виртуализация
Серверы	Серверы	Серверы
Хранение данных	Хранение данных	Хранение данных
Сети	Сети	Сети
ЦОД	ЦОД	ЦОД

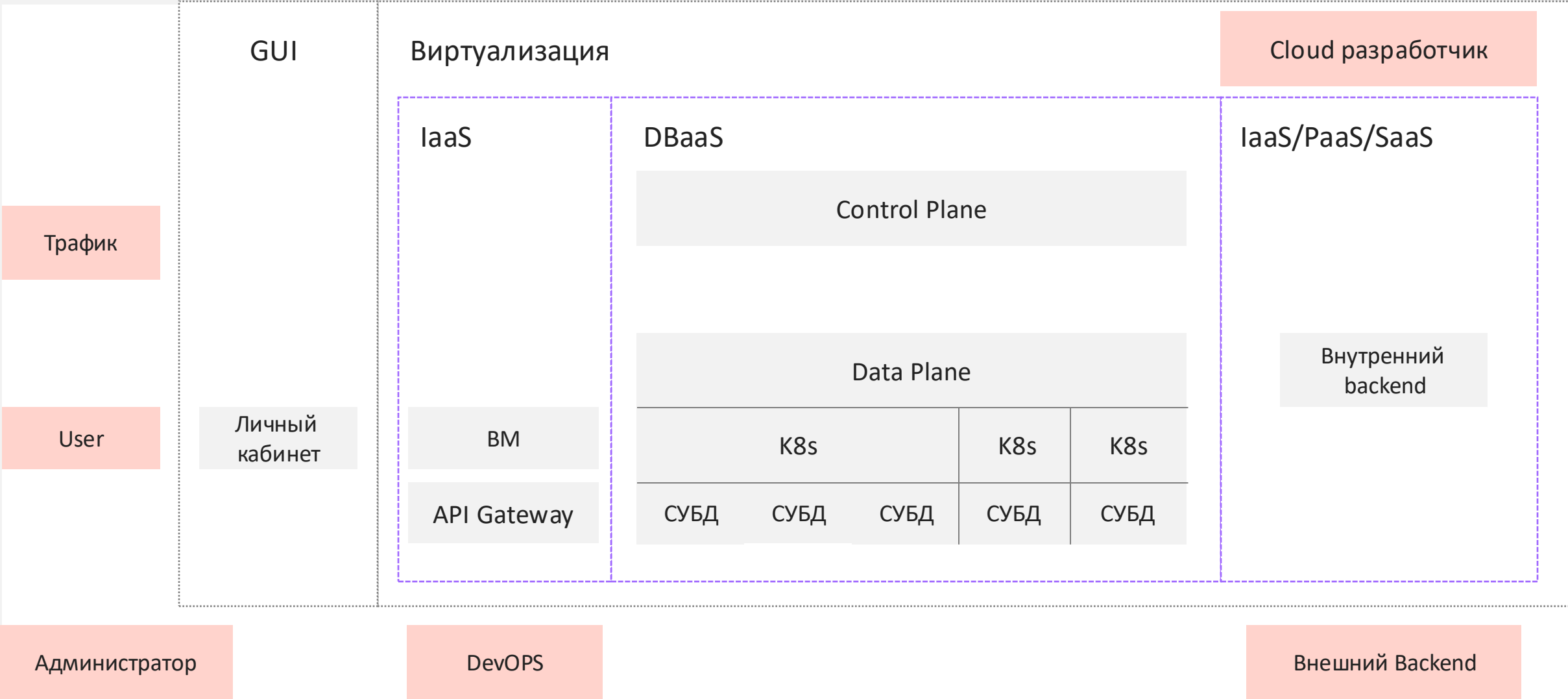
 Управляется компанией  Управляется облачным провайдером

ЧТО ТАКОЕ MANAGED DBAAS В ОБЛАКЕ?

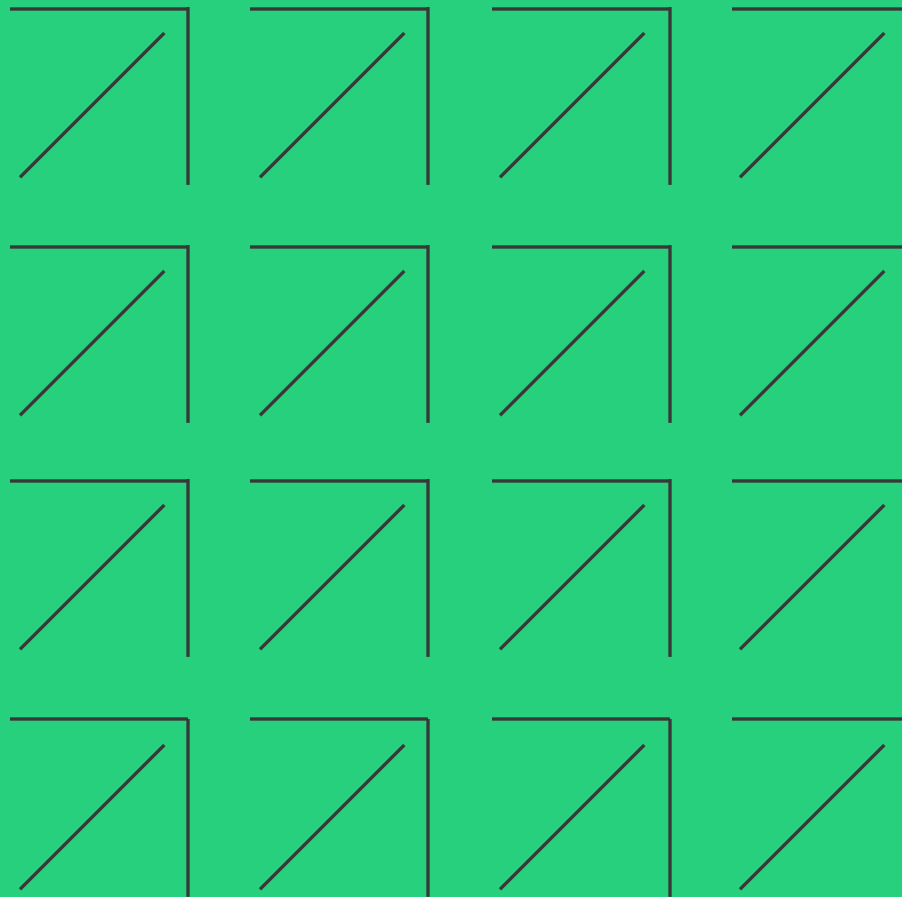


Helicopter View на PaaS-сервисы в облаке

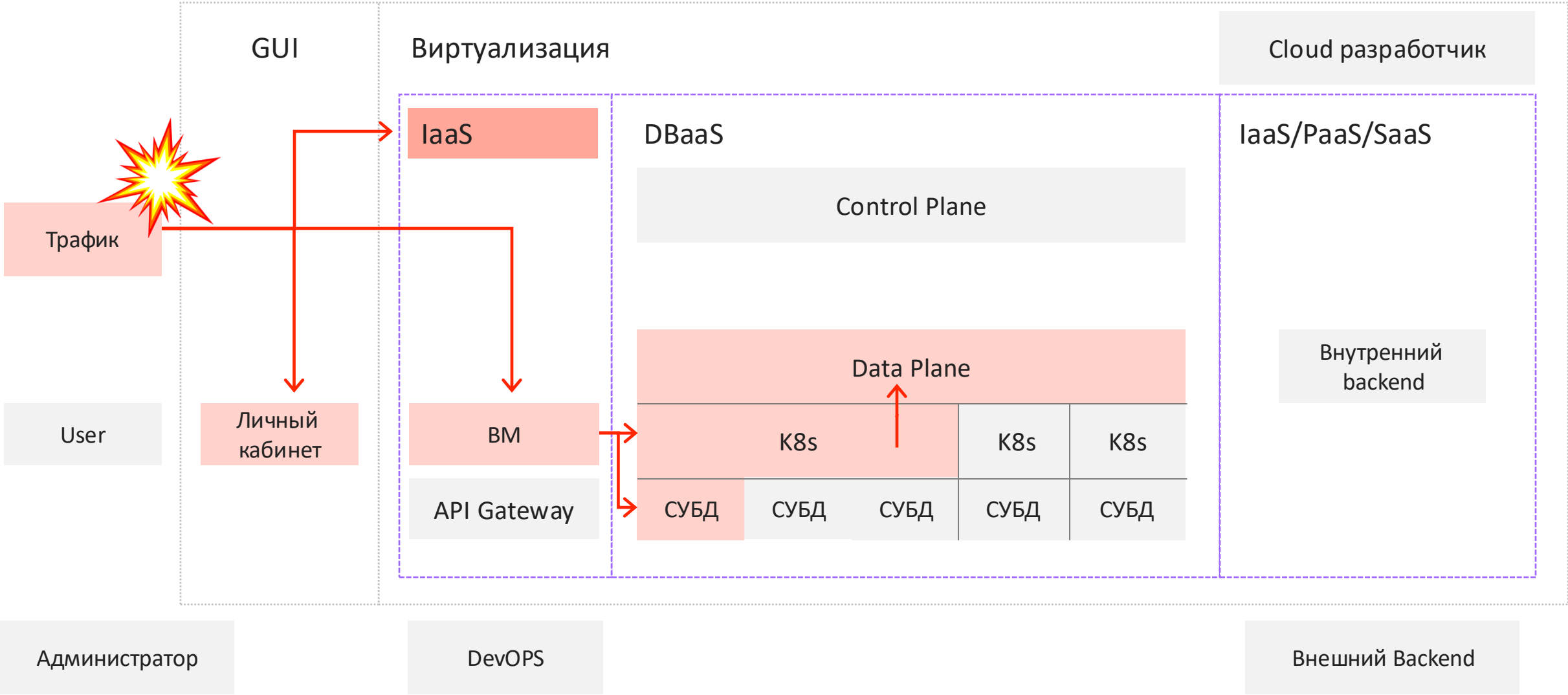




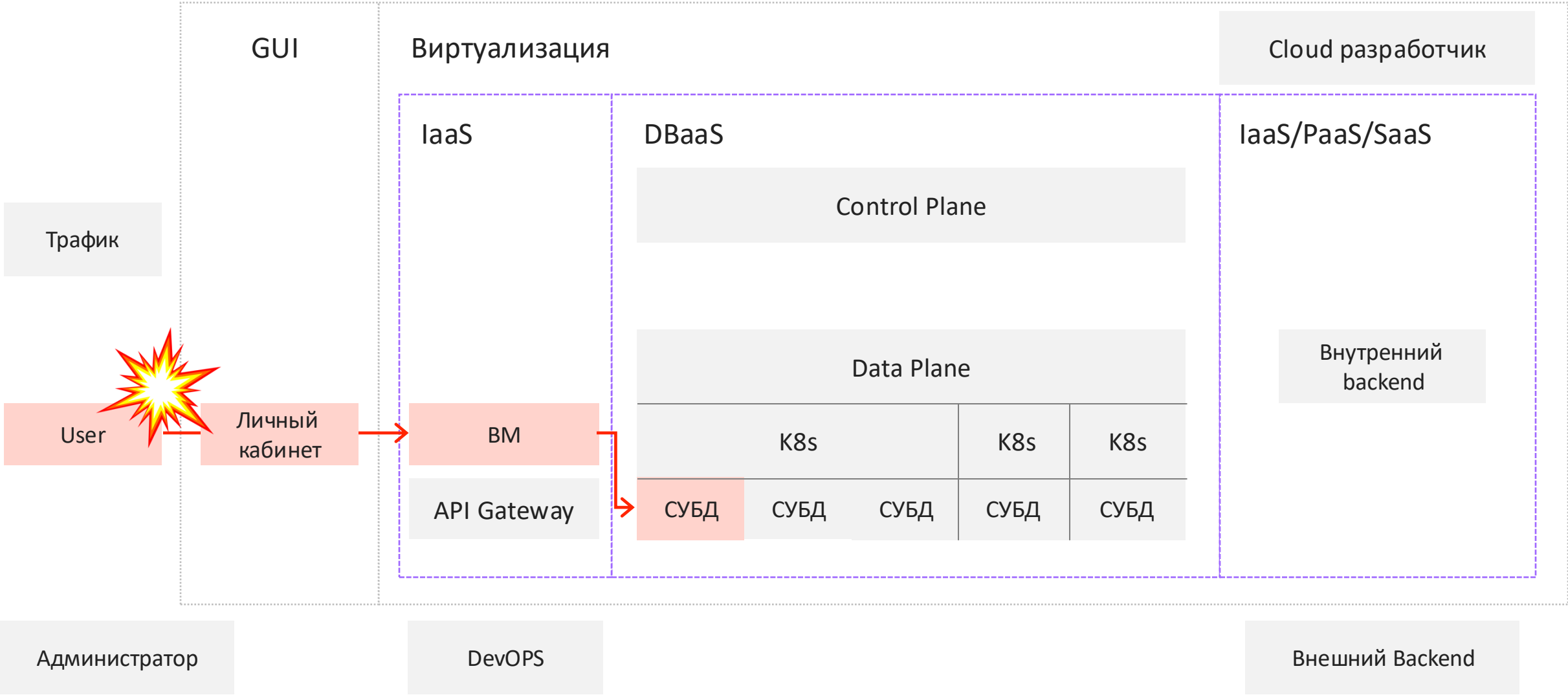
Давайте атаковать!



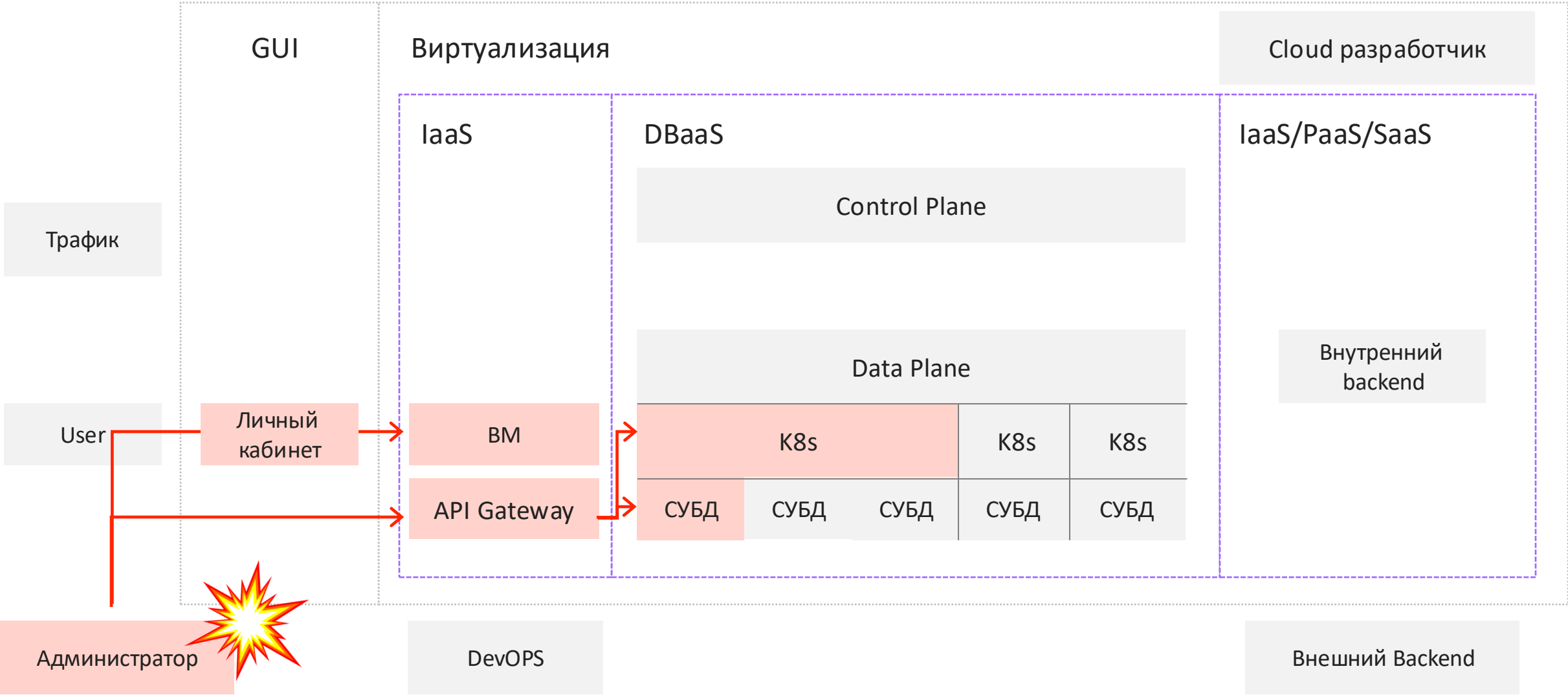
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ УГРОЗЫ:
АТАКА ЧЕРЕЗ ТРАФИК



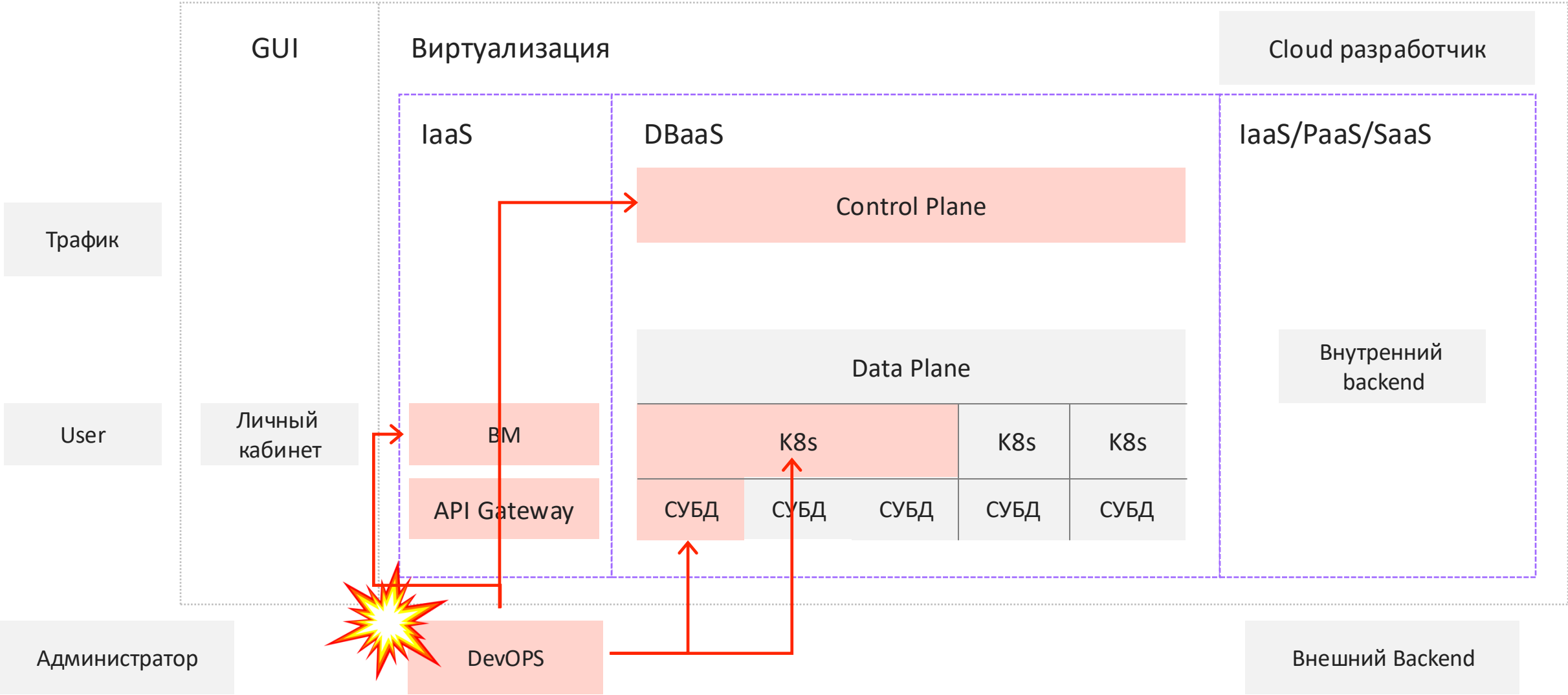
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ УГРОЗЫ: АТАКА ЧЕРЕЗ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



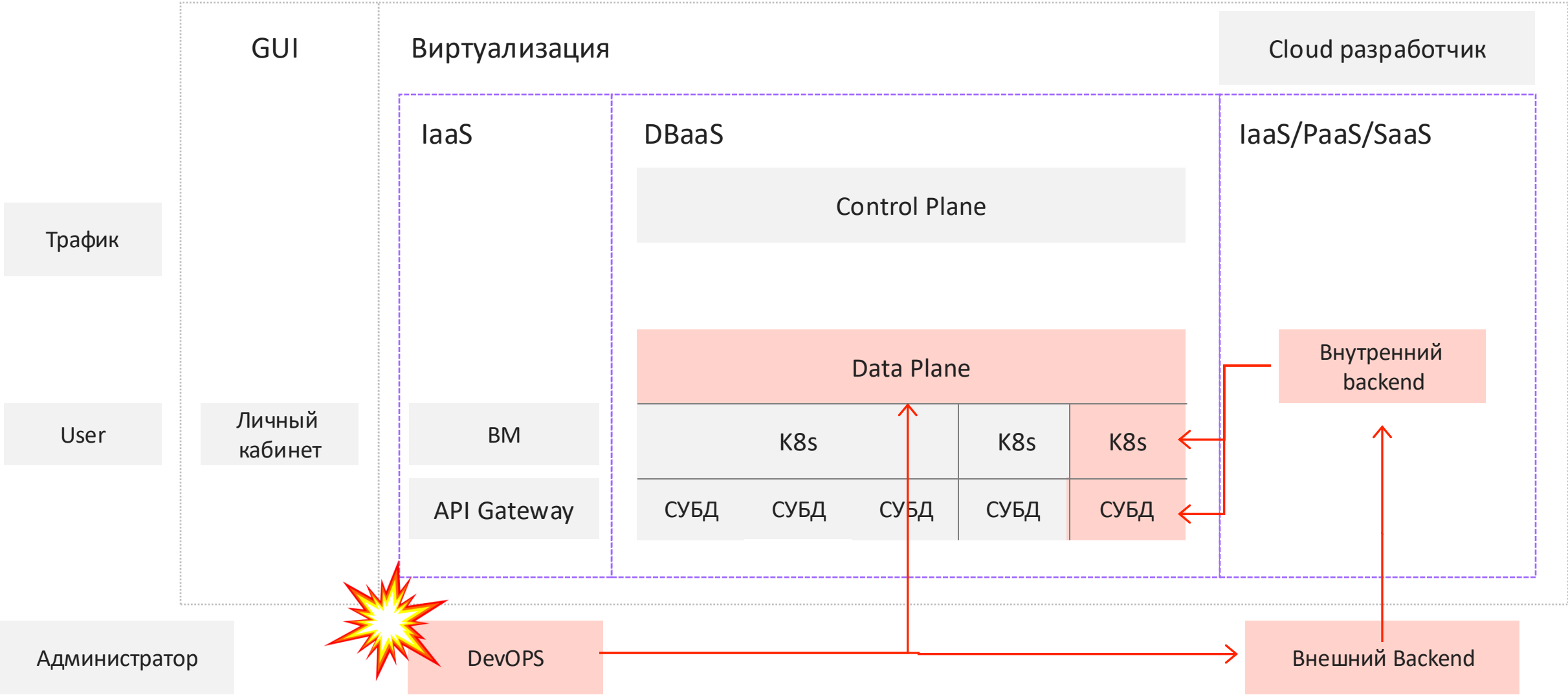
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ УГРОЗЫ: АТАКА ЧЕРЕЗ АДМИНИСТРАТОРА



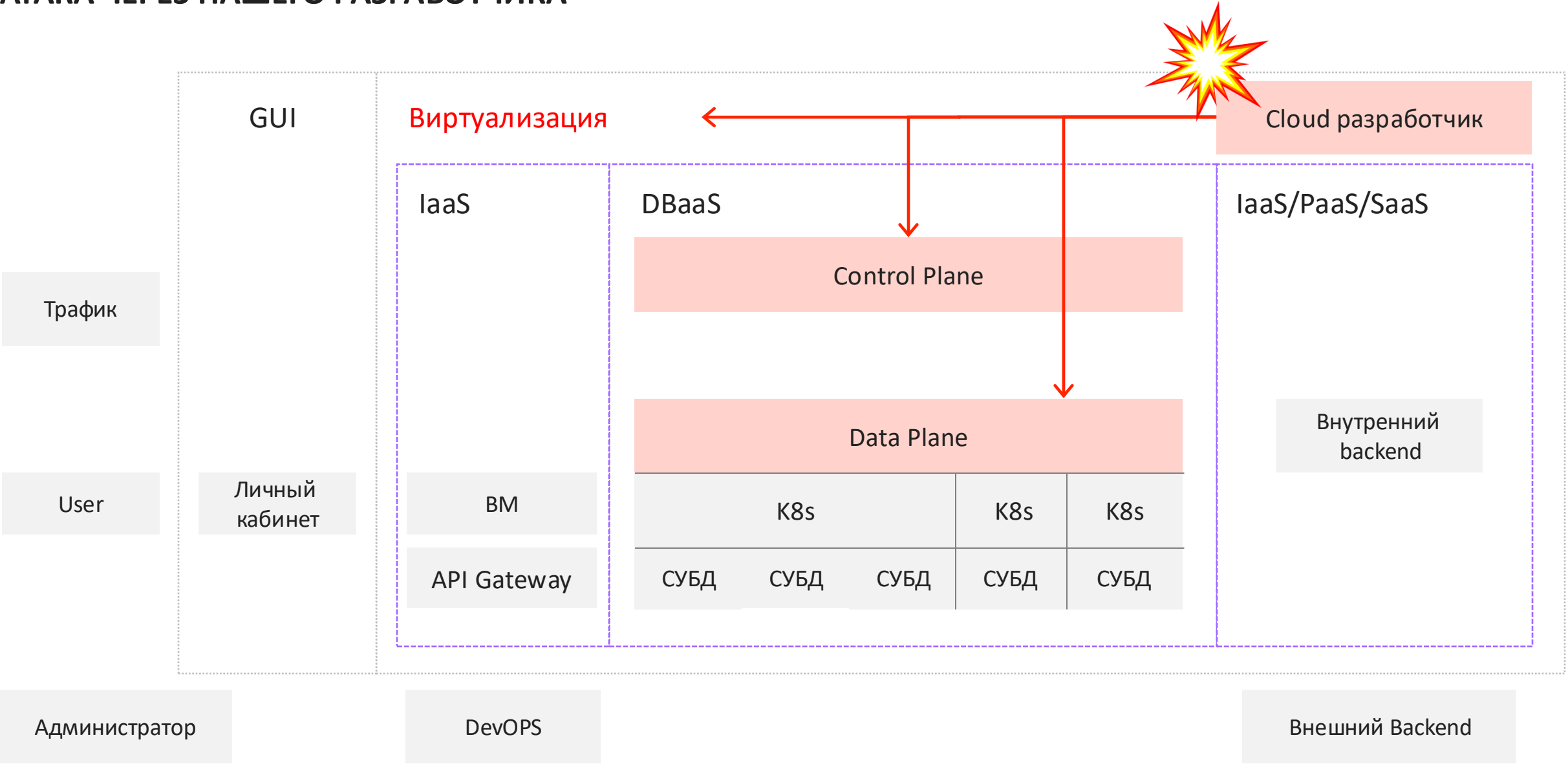
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ УГРОЗЫ: АТАКА ЧЕРЕЗ ДЕВОПСЕРА, КЕЙС 1



ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ УГРОЗЫ: АТАКА ЧЕРЕЗ ДЕВОПСЕРА, КЕЙС 2

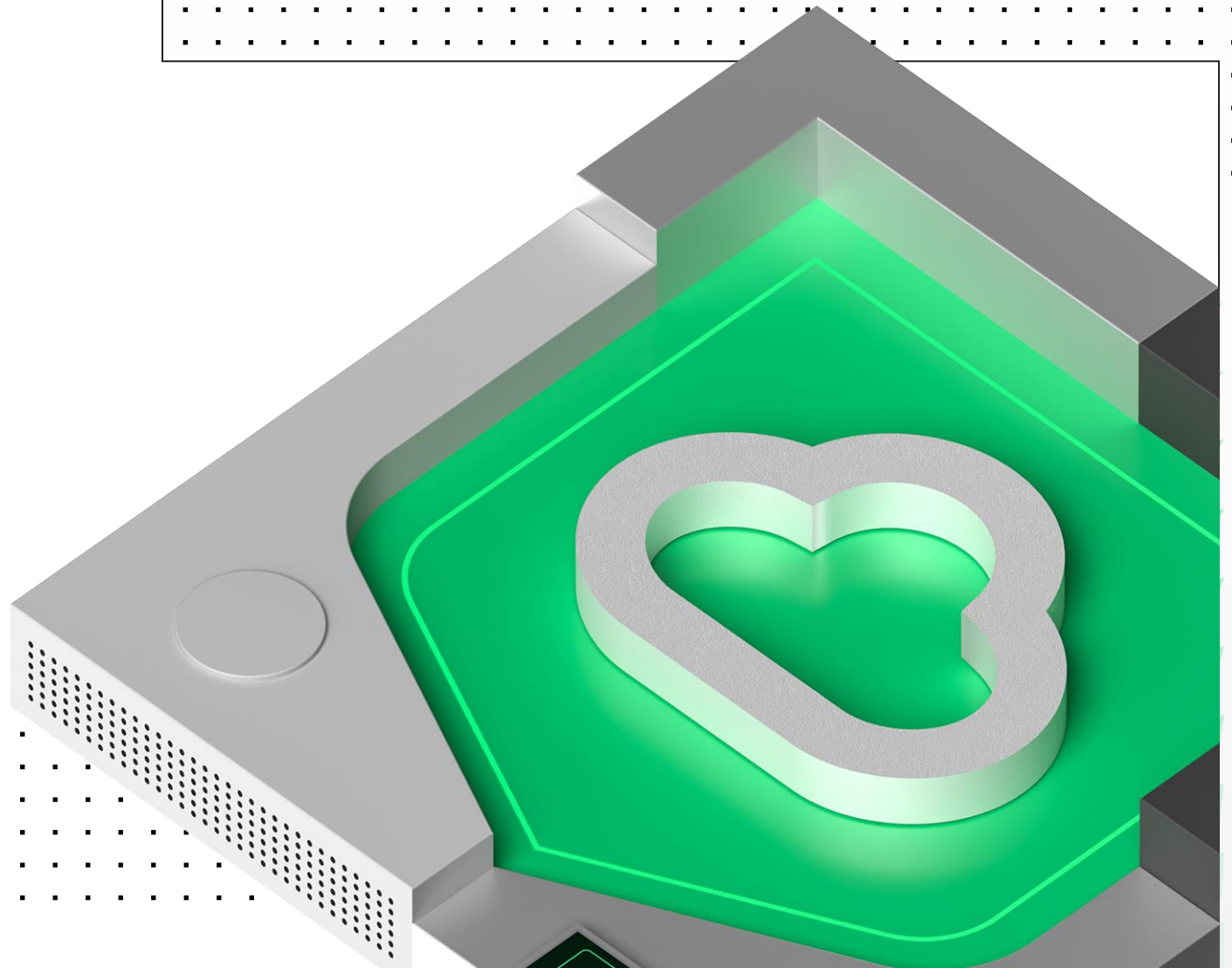


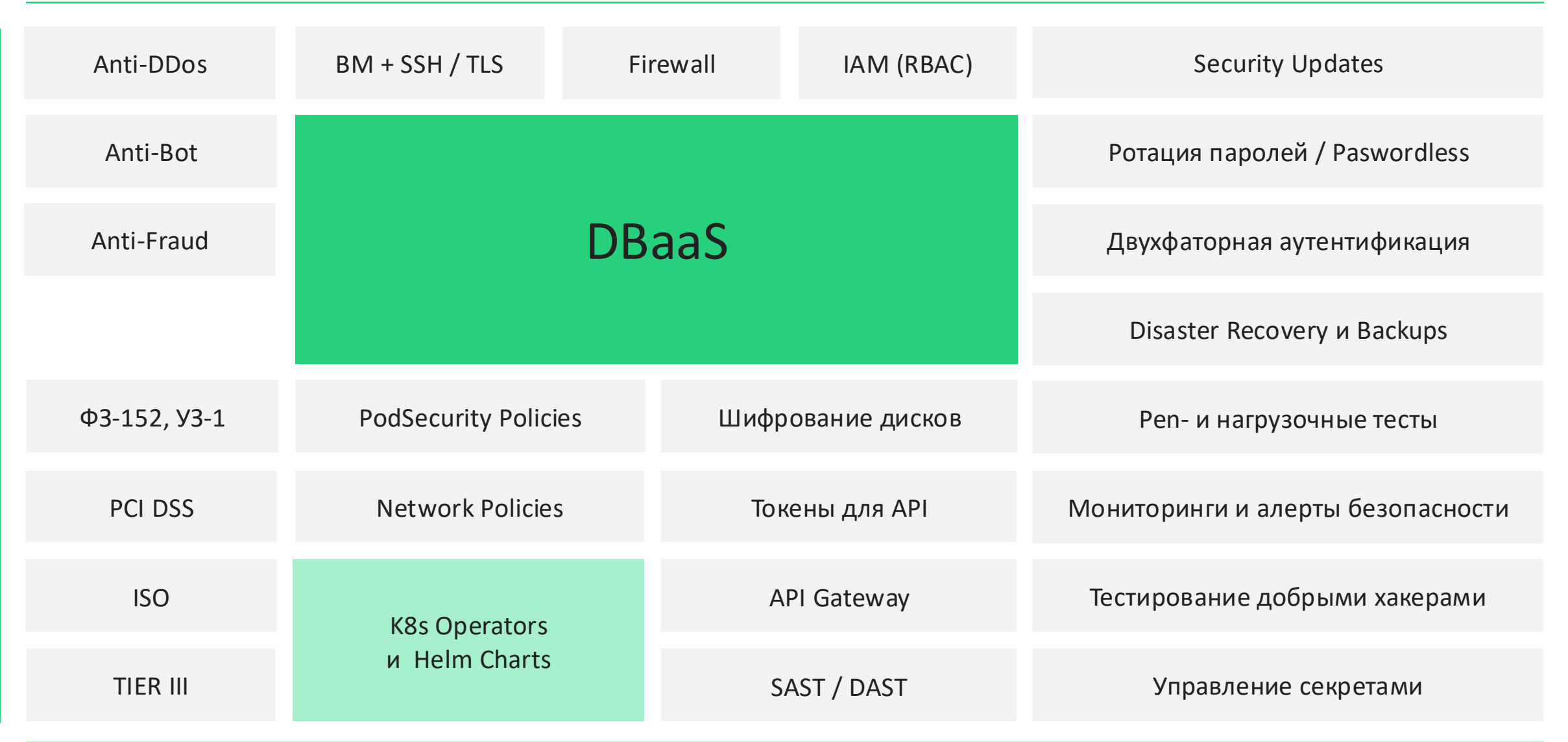
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ УГРОЗЫ: АТАКА ЧЕРЕЗ НАШЕГО РАЗРАБОТЧИКА



Сколько всего сервисов безопасности в облаке?

03





Выводы

1.

Серебряной пули нет,
но Cloud.ru всегда на острие
безопасности

40+

сервисов и Security
подходов

2.

Если что-то произойдет



У нас есть круглосуточные техпод
и ИБ-специалисты

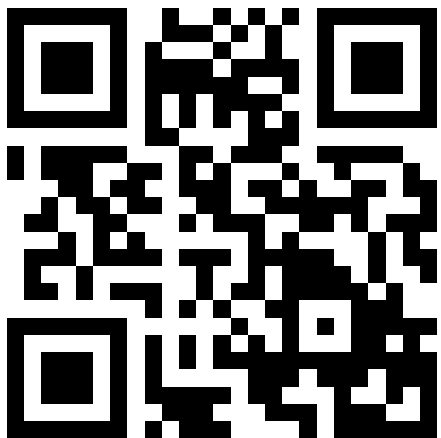


Мониторинги, алерты,
ИИ-сервисы для обнаружения
потенциальных угроз

СПАСИБО!

> ВОПРОСЫ?

Продуктовая лысина
как сервис



Облачный провайдер
Cloud.ru



Виталий Ранн
Product Manager Cloud.ru